

МОДУЛЬНЫЙ ФОРМАТ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДИСЦИПЛИН ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Камерилова Г. С., Веряскина М. А., Варламов А. С.

ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина», Нижний Новгород, Россия, e-mail: veryaskinamarina@gmail.com

В статье демонстрируется необходимость формирования в вузе информационно-образовательной среды и ее центрального компонента – электронного учебно-методического комплекса, который реализует основные стратегические идеи современного высшего педагогического образования: компетентностная направленность в культуре современной эпохи, модульность в отборе и структурировании содержания, личностно-деятельностный характер процесса его освоения, использование эффективных информационных технологий. Дается анализ подходов к формату электронного учебно-методического комплекса. Обосновывается модульный подход к формату учебного модуля и программы курса безопасности жизнедеятельности. Определяется структура учебного модуля, который включает в себя учебное содержание, процесс и диагностику его усвоения. Электронный учебно-методический комплекс дисциплин по курсу «Безопасность жизнедеятельности» в информационно-образовательной среде вуза как инновационная форма обучения и эффективное средство повышения качества высшего образования будущих учителей безопасности жизнедеятельности обеспечивает выполнение требований государственного стандарта, способствуя личностно-профессиональному самоопределению выпускников, активизируя деловые качества на основе осознания важности новых механизмов педагогической компетентности и роли информационной среды в их становлении.

Ключевые слова: информационное общество, информационно-образовательная среда, электронный учебно-методический комплекс, компетентностный подход, модульный подход, модульная программа, структура модуля.

MODULAR FORMAT ELECTRONIC EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL COMPLEX OF DISCIPLINES TRAINING TEACHERS LIFE SAFETY

Kamerilova G. S., Veryaskina M. A., Varlamov A. S.

Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod, Russia, e-mail: veryaskinamarina@gmail.com

In article need of formation for higher education institution of the information and education environment and its central component – an electronic educational and methodical complex which realizes the main strategic ideas of modern higher pedagogical education is shown: a competence-based orientation in culture of a modern era, a modularity in selection and structuring the contents, personal and activity nature of process of its development, use of effective information technologies. The analysis of approaches to a format of an electronic educational and methodical complex is given. Modular approach to a format of the educational module and the program of a course of health and safety locates. The structure of the educational module which includes the educational contents, process and diagnostics of its assimilation is defined. Electronic educational and methodical complex of disciplines at the rate "Health and safety" in the information and education environment of higher education institution as innovative form of education and an effective remedy of improvement of quality of the higher education of future teachers of health and safety provides implementation of requirements of state standard, promoting personal professionally self-determination of graduates, making active business qualities on the basis of awareness of importance of new mechanisms of pedagogical competence and a role of the information environment in their formation.

Keywords: information society, information-educational environment, electronic training complex, competence approach, modular approach, modular program, the structure of the module.

Культурно-цивилизационные ориентиры современной эпохи, связанные с масштабной информатизацией, определяют необходимость включения всего образовательного процесса в информационный контекст, отличающийся вниманием к новым ценностным смыслам и

инновационным способам познания [2]. Становится очевидным, что традиционная знаниевая образовательная парадигма перестала удовлетворять общественным запросам и личностно-профессиональным притязаниям будущих учителей. Необходимы новые продуктивные идеи и принципы, соответствующие духу времени, стремительным переменам в обществе, научным инновациям в безопасности жизнедеятельности и профессиональном образовании.

В соответствие с этим, задача высшего педагогического образования, функционирующего на принципах опережения, состоит не просто в передаче известной суммы научно-педагогических знаний и умений. В современных ФГОС ВО речь идет о формировании системы общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, гарантирующих готовность и способность обучающихся выполнять на высоком творческом уровне свои профессиональные обязанности, обладая при этом привлекательными личностными качествами. Реализация компетентного подхода связана с созданием благоприятных условий для личностно-профессионального становления будущего учителя, готового и способного к социализации в профессиональном педагогическом сообществе, обладающего необходимым уровнем информационной подготовки для самостоятельного решения задач в области обучения безопасности жизнедеятельности, важными личностно-профессиональными качествами [5]. Главным фактором формирования информационных компетенций является информационно-образовательная среда вуза, исследованию сущности которой посвящены работы А. Г. Абросимова [1], Г. С. Камериловой [4], В. А. Козырева, И. А. Колесниковой.

В Мининском университете создана информационно-образовательная среда в рамках проекта «DE: Электронное обучение и электронная образовательная среда», направленная на развитие электронного обучения и широкое использование дистанционных образовательных технологий в учебном процессе вуза, главным направлением которой является модернизация системы управления обучением на основе LMS Moodle.

Цель исследования – обосновать необходимость и разработать модульный формат электронного учебно-методического комплекса дисциплин подготовки учителя безопасности жизнедеятельности.

Материал и методы исследования. Работа осуществлялась на основе образовательной области «Безопасность жизнедеятельности» с использованием методов теоретического анализа и синтеза, морфоструктурной и проблемной интеграции, информатизации.

Результаты исследования и их обсуждение. Форматирование образовательных продуктов, к которым относится электронный учебно-методический комплекс дисциплин в вузе, подчинено определенной педагогической идее и выстраивается в соответствии с их целевой направленностью. Философская трактовка формы звучит как внутренняя

организация содержания, «форма обнимает систему устойчивых связей предмета». Форма, выражая внутреннюю связь и способ организации явлений и процессов, отражает также их взаимодействие между собой и внешними условиями. Форма любого предмета обусловлена его содержанием, но, в свою очередь, оказывает на него обратное влияние.

Применительно к обучению форма рассматривается как специальная конструкция процесса обучения (П. И. Пидкасистый), характер которой обусловлен содержанием, методами, средствами, видами учебной деятельности. Данная конструкция представляет собой внутреннюю организацию содержания, которым в реальной педагогической деятельности выступает процесс взаимодействия учащихся и учителя при работе над учебным материалом (И. М. Чередов).

Потенциал информационно-образовательной среды раскрывается через ее интерактивность, при которой обучение основано на прямом продуктивном взаимодействии всех субъектов образовательного процесса [3].

ЭУМК реализует основные стратегические идеи современного высшего педагогического образования: компетентностная направленность в культуре современной эпохи, модульность в отборе и структурировании содержания, личностно-деятельностный характер процесса его освоения, использование эффективных информационных технологий [6].

Растущая значимость ЭУМК, обеспечивающего современное качество образования, позволяет рассматривать его как масштабный педагогический проект, выстроенный в информационно-образовательной среде вуза, на основе ведущих теоретико-методологических идей и подходов, включающий обобщенный сценарий образовательного процесса в единстве его целевых, содержательных, процессуальных, технологических, результативных компонентов. ЭУМК обеспечивает высокую степень генерализации учебного содержания дисциплин образовательной области «Безопасность жизнедеятельности» и его крупноблочное форматирование, способствующее продуктивному усвоению главных и принципиальных положений. Введенный алгоритм деятельности как управляющий фактор предусматривает рационализацию учебного процесса и его результативность. Таким образом, ЭУМК в LMS Moodle Мининского университета, обеспечивает выполнение требований федерального государственного стандарта, обеспечивая личностно-профессиональное самоопределение выпускников. Его форматирование осуществлялось на основе модульного подхода, теоретические основы которого, разработаны в исследованиях П. А. Юцявичене. Технология модульного подхода активизирует гуманистические тенденции в системе образования, усиливает его личностно-деятельностный характер. Модульное обучение, предлагая различные варианты,

стимулирует творческую самостоятельность и персональную ответственность обучающихся. Оно позволяет вводить балльно-рейтинговую систему диагностики учебных достижений. В наших исследованиях мы руководствуемся выдвинутыми автором принципами: построение обучения по модулям, структурирование содержания образования, опора на методы деятельности обучающихся, динамичность, гибкость, осознанная перспектива, паритетность (субъект-субъектные взаимоотношения), разносторонность методического консультирования [9].

Модульное структурирование предпринималось в исследованиях М. А. Чошанова, который под модулем понимает организационно-методическую междисциплинарную структуру учебного материала, предусматривающую выделение семантических понятий в соответствии со структурой научного знания, структурирование информации с позиций логики познавательной деятельности будущего специалиста.

В технологии модульного обучения большая роль отводится педагогу, но не как транслятору готовых знаний, а как умелому организатору самостоятельной учебной деятельности обучающихся. Именно преподаватель осуществляет структуризацию учебного содержания на относительно самостоятельные, логически завершённые дидактические элементы – модули, отражающие специфику содержания учебной программы. Преподаватель, понимая, что модуль-это не только информационный продукт, разрабатывает методику его усвоения.

В основе разработанной нами модульной структуры учебных дисциплин по безопасности жизнедеятельности лежит предварительно осмысленная модульная рабочая программа курса, представляющая собой систему логически завершённых элементов содержания и способов их освоения – модулей. Она включает цель и задачи, планируемые результаты обучения, содержание, технологическое оснащение и методическое сопровождение, организационные формы и виды деятельности, виды и формы контроля, критерии оценки результатов освоения программного материала. Подготовка модулей включает четыре этапа [8]: 1) анализ учебного материала с точки зрения методической целесообразности его представления в модульной программе; 2) постановка целей и определения планируемых результатов обучения, ориентированных на достижение целей; 3) разработка дидактического материала в виде модулей, проектирование деятельности субъектов образования; 4) экспериментальная проверка созданной модульной программы, с целью сопоставления полученных результатов с планируемыми, корректировка. С целью мониторинга результативности модульной программы были выполнены ряд тестов: предварительный – «на старте» обучения, который позволил определить степень первоначальной сформированности компетенций; промежуточные – после освоения каждого

модуля, раскрывающие успешность и проблемы процесса изучения дисциплины; итоговый – «на финише», для проверки степени сформированности компетенций.

Продемонстрируем процедуру модульного форматирования на примере дисциплины «Экологическая безопасность», включённой в вариативный блок основной профессиональной образовательной программы. На первом этапе осуществлялся анализ учебного содержания курса с целью выделения модулей. На втором этапе формулировались цели и планируемые результаты обучения на основе компетенций, определённых образовательным стандартом. Третий этап включал деятельность по выделению трёх самостоятельных модулей: «Экологическая безопасность в повседневной жизни», «Экологическая безопасность на дороге и в транспорте», «Экологическая безопасность в чрезвычайных ситуациях». Для каждого модуля создана дидактическая система форм, методов, информационных технологий освоения содержания. На четвёртом этапе осуществлялась опытно-экспериментальная работа по внедрению в процесс обучения модульной программы дисциплины.

Каждый модуль обладает целостностью и завершенностью, полнотой и логичностью построения единиц учебного материала и состоит из следующих структурных элементов:

- 1) информационный блок;
- 2) исполнительский блок;
- 3) методический блок;
- 4) контролирующий блок.

Теоретическое содержание, представленное в виде текстовых страниц лекций и семинарских занятий, составляет основу информационного блока. Обратим внимание на особый вид текста – гипертекст, который за счёт гиперссылок позволяет получить целостное представление об изучаемом предмете [7]. Включённый в модуль глоссарий основных понятий служит опорным каркасом всего содержания каждого модуля. Лекционный материал сопровождается электронными презентациями мультимедийного характера, повышающего уровень наглядности, доступности содержания. Предполагаемое на семинарах обсуждение требует включение обучающихся в деятельность на веб-форумах, классах веб-приложений для организации общения посетителей веб-сайта; чатах, как средствах обмена сообщениями по компьютерной сети в режиме реального времени; вики-технологий – веб-сайтах, структуру и содержанием которых пользователи могут самостоятельно изменять с помощью инструментов, предоставляемых самим сайтом.

Исполнительский блок предполагает включение обучающихся в различные виды деятельности при выполнении практических работ, самостоятельных исследований с использованием творчески-ориентированных методов и технологий (кейс-ситуация, ролевая игра, дискуссия, групповые и творческие проекты). Правильность и эффективность

выполнения заданий определяется наличием методического блока, в котором представлены рекомендации и алгоритмы деятельности.

Контролирующий блок модуля содержит три вида тестов, позволяющих осуществить мониторинг всего образовательного процесса и его результатов.

Выводы. Электронный учебно-методический комплекс дисциплин по курсу «Безопасность жизнедеятельности» в информационно-образовательной среде вуза как инновационная форма обучения и эффективное средство повышения качества высшего образования будущих учителей безопасности жизнедеятельности обеспечивает выполнение требований государственного стандарта, способствуя личностно-профессиональному самоопределению выпускников, активизируя деловые качества на основе осознания важности новых механизмов педагогической компетентности и роли информационной среды в их становлении.

Список литературы

1. Абросимов А. Г. Информационно-образовательная среда вуза // Информатизация образования: электронный научный журнал. – 2004. – № 1 [Электронный ресурс] – URL: http://imp.rudn.ru/vest_nik/2004/3.pdf (дата обращения 20.09.2015).
2. Иванова Е. О. Теория обучения в информационном обществе / Е. О. Иванова, И. М. Осмоловская. – М.: Просвещение, 2011. – 190 с.
3. Камерилова Г. С. Интерактивный потенциал культурно-экологической образовательной среды // Нижегородское образование. – 2013. – № 4. – С. 19-23.
4. Камерилова Г. С. Культурно-экологическая образовательная среда вуза в системе личностно-профессионального становления выпускника // Современные проблемы науки и образования: электронный научный журнал. – 2012. – № 4 [Электронный ресурс]. URL: <http://www/science-education/ru/1046776> (дата обращения 07.10.2012).
5. Камерилова Г. С., Картавых М. А. Модель культурно-экологической образовательной среды вуза // Геологические проблемы современности. Доклады V конф. – Владимир, 2012. – С. 345-347.
6. Паневина Г. Н. Учебно-методический комплекс как историко-педагогический феномен: Монография. – Хабаровск: ХК ИРО, 2011. – 106 с.
7. Субботин М. М. Гипертекст. Новая форма письменной коммуникации // ВИНТИ. – Сер. Информатика. – Т. 18. – М., 1994.

8. Тумалев А. В. Подготовка преподавателя к созданию и использованию мультимедиа учебно-методического комплекса в образовательном процессе: дис ... канд. пед. наук. – СПб., 2003.

9. Юцявичене П. Ю. Теория и практика модульного обучения // Сов. Педагогика. – 1990. – № 1. – С. 55-60.

Рецензенты:

Демидова Н. Н., д.п.н., доцент, заведующий кафедрой экологического образования и рационального природопользования ФГБОУ ВПО НГПУ им. К. Минина, г. Нижний Новгород;

Картавых М. А., д.п.н., доцент, заведующий кафедрой физиологии и безопасности жизнедеятельности человека ФГБОУ ВПО НГПУ им. К. Минина, г. Нижний Новгород.