УДК 378

СРЕДСТВА ЭЛЕКТРОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Дворовенко Вадим Николаевич, аспирант кафедры технологии документальных коммуникаций, Кемеровский государственный институт культуры (г. Кемерово, РФ). E-mail: vadimon@mail.ru

Дворовенко Ольга Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологии документальных коммуникаций, Кемеровский государственный институт культуры (г. Кемерово, РФ). E-mail: olga.uso@gmail.com

В статье описывается опыт кафедры технологии документальных коммуникаций Кемеровского государственного института культуры по использованию электронной образовательной среды при обучении бакалавров и магистров направления подготовки «Библиотечно-информационная деятельность». Авторы рассматривают средства электронной образовательной среды вуза, построенной на базе системы дистанционного обучения Moodle, с позиции требований образовательных стандартов нового поколения.

Преподаватели кафедры технологии документальных коммуникаций КемГИК включились в активное использование электронной образовательной среды в образовательном процессе с первых дней внедрения. За пятилетний период кафедра перешла от размещения в электронной образовательной среде статичных ресурсов к применению разнообразных форм электронного обучения, реализуемых модулями системы дистанционного обучения Moodle.

В работе обосновывается выбор средств электронной образовательной среды для решения предписанных стандартом задач: обеспечение доступности организационных ресурсов; организация синхронного и асинхронного взаимодействия между участниками образовательного процесса; реализация различных видов занятий с применением электронного обучения; сбор и хранение результатов образовательной деятельности; формирование электронного портфолио студента на основе этих результатов.

Авторы делают выводы о том, что опыт кафедры документальных коммуникаций КемГИК позволяет заключить, что электронная образовательная среда вуза, построенная на базе системы дистанционного обучения Moodle, соответствует требованиям стандартов нового поколения.

Ключевые слова: библиотечно-информационное образование, образовательный стандарт, электронная образовательная среда, электронное обучение, СДО Moodle, Кемеровский государственный институт культуры.

CAPABLITIES OF ELECTRONIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR MEETING THE REQUIREMENTS OF NEW GENERATION EDUCATIONAL STANDARDS FOR "LIBRARY AND INFORMATION ACTIVITIES" DIRECTION

Dvorovenko Vadim Nikolaevich, Postgraduate, Department of Documentary Communications Technology, Kemerovo State University of Culture (Kemerovo, Russian Federation). E-mail: vadimon@mail.ru

Dvorovenko Olga Vladimirovna, PhD in Pedagogy, Associate Professor of Department of Documentary Communications Technology, Kemerovo State University of Culture (Kemerovo, Russian Federation). E-mail: olga.uso@gmail.com

The article describes the experience of using e-learning environment for training the bachelors and masters in Library and Information Activities gained in department of Documentary Communications Technology in Kemerovo State University of Culture. The authors examine the capabilities of university electronic educational environment, built based on the Moodle Learning Management System, according to the requirements of new generation of educational standards.

Teachers of the Department of Documentary Communications Technology of Kemerovo State University of Culture were involved in the active use of electronic educational environment for the educational process from the first day of implementation. Over a five-year period, the department advanced from filling e-learning environment with static resources to using various forms of e-learning activities, implemented in Moodle LMS.

The paper substantiates the choice of electronic educational environment modules for tasks, prescribed by learning standard: availability of institutional resources; organization of synchronous and asynchronous interactions between participants of the educational process; implementation of various types of training using e-learning; collection and storage of educational performance; formation of an electronic student portfolio on the basis of these results.

The author concludes that the experience of the Department of Documentary Communications Technology of Kemerovo State University of Culture allows us to conclude that the electronic educational environment of university based on the Moodle learning management system conforms with the requirements of a new generation of standards.

Keywords: Library and Information Education, educational standard, electronic educational environment, e-learning, Moodle LMS, Kemerovo State University of Culture.

Подготовка квалифицированных специалистов, востребованных на рынке труда, немыслима без применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Библиотечно-информационное образование не является исключением. Одной из форм применения ИКТ в образовании является формирование электронной информационно-образовательной среды. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) 3+ вменяют вузам в обязанность организацию доступа обучающимся к такой среде. Стандарты нового поколения предъявляют к реализации электронной информационно-образовательной среды следующие требования:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, итогов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети Интернет [5; 6].

В Кемеровском государственном институте культуры (КемГИК) в 2011 году, задолго до при-

нятия ФГОС 3+, был начат проект «Электронная образовательная среда» [4]. Сайт электронной образовательной среды (edu.kemguki.ru) создан на базе системы дистанционного обучения Moodle.

Система дистанционного обучения Moodle – это обучающая среда, предполагающая использование не только статичных ресурсов, но и интерактивных элементов. Функциональные возможности организации образовательного процесса в среде Moodle достаточно широки и позволяют использовать эту систему для школьного, вузовского, дополнительного и корпоративного образования. Рассмотрим возможности системы Moodle применительно к требованиям новых образовательных стандартов по направлению подготовки «Библиотечно-информационная деятельность».

Доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и практик. Использование в курсах системы Moodle ресурсов типа «Файл» позволяет размещать в электронной образовательной среде не только учебные планы и рабочие программы дисциплин и практик, но и другие виды учебных изданий, необходимых для осуществления образовательной деятельности в форматах Microsoft Word, PDF, HTML и др.

В КемГИК структура учебно-методического комплекса дисциплины в электронной образовательной среде предполагает использование следующих видов материалов: организационные ресурсы, учебно-программные ресурсы, комплексные учебные ресурсы, учебно-теоретические ресурсы, учебно-практические ресурсы, учебно-методические ресурсы, учебно-справочные ресурсы, учебно-наглядные ресурсы, учебно-библиографические ресурсы, оценочные средства [7]. Требования ФГОС носят формальный характер, обязывая размещать в электронной информационно-образовательной среде только учебные планы и рабочие программы. Однако эти виды ресурсов относятся к организационной документации, не раскрывают содержания образовательных программ и малоинтересны студентам.

Преподаватели кафедры технологии документальных коммуникаций обеспечивают студентам полный доступ к учебным материалам по преподаваемым дисциплинам. На данный момент в разделе кафедры в электронной образовательной среде размещены 270 электронных учебно-методических комплексов. В соответствии с локальными актами вуза электронный учебно-методический комплекс представляет собой образовательный ресурс, обеспечивающий возможность студенту самостоятельно или с помощью преподавателя освоить учебный курс. Информация в электронных учебно-методических комплексах предназначена для организации аудиторной и внеаудиторной работы обучающихся. В рамках электронных учебно-методических комплексов преподавателями кафедры размещаются учебно-методические пособия, конспекты лекций, описания лабораторных и практических работ и другие материалы, раскрывающие содержательное наполнение учебной дисциплины. Такие учебно-методические комплексы пользуются у студентов большей популярностью, чем комплексы, наполненные только организационными ресурсами.

Для повышения эффективности обучения преподаватели предлагают студентам наглядные материалы. Обычно наглядные материалы представлены в виде мультимедийных конспектов лекций, которые позволяют студентам закрепить теоретический материал курса или повторить материал при подготовке к промежуточной или итоговой аттестации. В некоторых учебных курсах преподаватели размещают для студентов дополнительный видеоматериал. Такой материал призван обогатить теоретические знания студентов и расширить их кругозор. Так, например, в курсе «Мультимедийные технологии» представлены видеозаписи, демонстрирующие возможности использования мультимедиа в различных сферах деятельности. В курсе «Информационное обеспечение региональных потребностей» тему «Краеведческая продукция библиотек» дополняет фильм «Кемерово, 1930–1980», который не только знакомит студентов с историей города, но и является наглядным материалом по подготовке краеведческой продукции.

Доступ к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам. Использование ресурса «Гиперссылка» системы электронного обучения Moodle позволяет легко вставлять в учебно-методические комплексы дисциплин ссылки на издания электронных библиотек.

Структура учебно-методического комплекса электронной образовательной среды КемГИК предполагает размещение учебно-теоретического материала. В большинстве учебных курсов

преподаватели выкладывают ссылки на полные тексты базовых учебников и учебных пособий из электронной библиотеки КемГИК и электронных библиотечных систем, на которые у вуза оформлена подписка.

Некоторые преподаватели предлагают для работы студентов авторские, не являющиеся аналогами печатных, электронные учебные издания. В качестве примера можно привести курсы «Информационные технологии» И. С. Пилко [3] и «Информационное обеспечение региональных потребностей» Л. Г. Тараненко [8]. Такие издания имеют ряд преимуществ и более эффективны в организации самостоятельной работы студентов [1].

Асинхронное взаимодействие между участниками образовательного процесса. Использование внутреннего механизма обмена сообщениями системы Moodle позволяет вести переписку между всеми участниками образовательного процесса. При этом, в отличие от таких средств, как электронная почта и социальные сети, вся переписка структурирована и хранится на ресурсе, подконтрольном вузу. Другие модули системы дистанционного обучения Moodle тоже могут использоваться для обеспечения асинхронного взаимодействия, но уже применительно к конкретным видам учебной деятельности.

Так, например, удобным средством коммуникации в рамках учебной дисциплины является модуль «Форум». Преподаватели используют форумы для обсуждения актуальных проблем по курсу (отдельной теме). В форуме преподаватель задает тему и формат общения и поддерживает коммуникацию со студентами. Этот элемент удобен при работе со студентами-заочниками, поскольку позволяет установить коммуникацию внутри группы. Например, в курсе «Маркетинг библиотечно-информационной деятельности» студентам заочной формы обучения в рамках выполнения контрольной работы предложено поделиться опытом работы по проектной деятельности в библиотеках. Студенты охотно размещают собственные материалы с описаниями реализованных проектов. Многие участники группы вступают в обсуждения размещенных материалов. Кроме того, предложенные студентами работы служат в качестве опытного образца для других участников форума. Опыт работы преподавателей кафедры технологии документальных коммуникаций показывает, что не все обучаемые готовы вступать во взаимодействие с другими слушателями и предпочитают отмалчиваться при обсуждении материалов. В таком случае преподавателю очень важно на установочной лекции объяснить студентам необходимость подобного взаимодействия, мотивировать к обсуждению и поддерживать дружелюбный тон общения.

Синхронное взаимодействие между участниками образовательного процесса. Интеграция среды Moodle с различными системами видеоконференцсвязи (например, Adobe Connect, BigBlueButton, Openmeeting и др.) позволяет организовать синхронное взаимодействие участников образовательного процесса. В основном, синхронное взаимодействие средствами электронной образовательной среды применяется при дистанционной форме. В КемГИК в качестве платформы видеоконференцсвязи используется система BigBlueButton. Использование этой системы позволяет не только проводить сеансы видеосвязи, но и дополнять их презентациями, а также записывать сеансы и использовать эти записи затем как учебные материалы для студентов, пропустивших занятие.

Большой потребности в средствах синхронной коммуникации в вузе нет, поскольку программы очного обучения в дистанционной форме пока не реализуются. Использование системы видеоконференцсвязи BigBlueButton сейчас проходит апробацию преподавателями кафедры технологии документальных коммуникаций при обучении студентов-магистрантов заочной формы обучения, поскольку ФГОС разрешает работу в дистанционном формате при реализации программ магистерской подготовки [1]. Курс «Информационная аналитика: теория и практика» выстроен таким образом, что магистрантам заочной формы обучения предложена работа в формате вебинара. Продолжительность лекции в таком формате рассчитана на один академический час, что связано с особенностями восприятия материала в подобном формате. Вторая часть занятия проводится в формате дискуссии и предполагает высказывания участников, ответы на вопросы студентов.

Фиксация хода образовательного процесса, итогов промежуточной аттестации. Система дистанционного обучения Moodle обладает богатыми возможностями по контролю успеваемости студентов. Для форм деятельности, под-

разумевающих автоматизированный контроль, оценки вычисляются средствами электронной образовательной среды; для остальных форм преподаватель может вводить оценки самостоятельно. Итоговая оценка за курс также может быть вычислена автоматически или введена преподавателем самостоятельно. Использование модуля «Субкурс» позволяет собрать в одном «курсе – зачетной книжке» итоговые результаты освоения отдельных дисциплин.

В качестве одной из форм промежуточной аттестации студентов преподавателями кафедры используется модуль «Тест». Модуль предполагает формирование банка вопросов, которые затем используются в нескольких тестах. Банк вопросов может быть сформирован как по всему курсу (например, в курсе «Информационное обеспечение управления»), так и по отдельным его темам (например, в курсе «Библиотековедение»). Опыт работы с этим модулем преподавателей кафедры технологии документальных коммуникаций показывает, что использование тестирования положительно сказывается на качестве подготовки студентов.

Формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося. Использование модуля «Задание» системы Moodle не только позволяет студентам производить отправку заданий на оценку преподавателем, но и обеспечивает взаимодействие между преподавателем и студентом. При этом сами работы и оценки хранятся в системе в течение всего срока обучения студента. Поэтому электронная образовательная среда вуза по сути и является средой портфолио.

Модуль «Задание» предполагает размещение студентами выполненных работ, которые затем проверяются преподавателем. Система позволяет преподавателю: устанавливать для студентов сроки предоставления материала; комментировать выполненные работы студентов; отправлять задания на доработку до тех пор, пока работа не будет соответствовать заданным критериям. Благодаря тому, что работы и оценки хранятся упорядоченно, модуль активно применяют как при организации и контроле самостоятельной работы студентов, так и на практических занятиях. Такой подход позволяет стереть грань между работой студента с преподавателем и самостоятельной работой и более эффективно использовать время общения с преподавателем в аудитории.

Отдельный интерес представляет требование ФГОС по **«проведению всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий».** Реализация этого требования в КемГИК осуществляется преимущественно посредством модулей «Лекция» и «Семинар» системы Moodle [9].

Началу использования модуля «Лекция» предшествовало сокращение количества часов, отводимых на изучение лекционного материала при обучении студентов заочной формы обучения. Перевод некоторых тем в формат электронного обучения позволяет предоставлять студентам учебный материал в полном объеме. Так, например, в курсе «Информационные технологии» преподавателем разработаны интерактивные лекции по 4 темам. Интерактивные лекции обязательны для прохождения студентами заочной формы обучения, поэтому в формате электронного обучения восполняется недостаток часов, отводимых на изучение курса.

Ключевой особенностью интерактивных лекций, построенных в форме вопросов и ответов, является возможность познакомить студентов с теоретическим материалом и сразу же закрепить полученные знания. Преподаватель подготавливает теоретический материал, разбивая его на небольшие блоки; каждый блок снабжается тестовым заданием, которое позволяет контролировать степень усвоения материала; преподаватель задает траекторию прохождения лекции, управляет её содержимым, а также может легко узнать, когда и сколько времени студент работал с лекцией. Разработка материалов этого типа достаточно сложна, но позволяет добиться высокого уровня усвоения материала.

Вариантом работы в интерактивной форме выступает модуль «Семинар». Работа с этим модулем заключается в том, что каждый студент выполняет собственную работу, а затем оценивает результаты работы других. Итоговая оценка учитывает не только качество собственных работ, но и деятельность студентов в качестве рецензентов. Преподаватель обозначает темы для работ и формулирует оценочную шкалу для объективности

оценки. При таком подходе все студенты оказываются вовлечены в учебную деятельность, а работа в качестве оценщиков позволяет сформировать более высокий уровень компетенций.

Преподаватели кафедры технологии документальных коммуникаций задействуют модуль «Семинар» при организации самостоятельной работы студентов. Так, например, в курсе «Сетевые технологии» студенты размещают доклады на предложенные преподавателем темы. Использование модуля позволяет углубить уровень освоения тем, предназначенных для самостоятельного изучения.

Таким образом, можно заключить, что электронная образовательная среда, построенная на базе системы дистанционного обучения Moodle отвечает всем требованиям ФГОС 3+. Кафедрой технологии документальных коммуникаций КемГИК накоплен большой опыт использования средств электронной образовательной среды в процессе обучения по направлению подготовки «Библиотечно-информационная деятельность». Одним из направлений совершенствования подготовки специалистов в области библиотечно-информационной деятельности является развитие форм и методов электронного обучения.

Литература

1. Абалакова О. В., Ли М. Г. Мультимедийные технологии в библиотечно-информационном образовании // Вестн. Кемеров. гос. ун-та культуры и искусств. – 2014. – № 2 (27). – С. 242–250.
2. Андреев А. В., Андреева С. В., Доценко И. Б. Практика электронного обучения с использованием Moodle. – Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2008. – 146 с.
3. Пилко И. С. Информационные технологии. Ч. 1. Теоретические основы информационной технологии [Электронный ресурс]: учеб.-метод. комплекс по специальности 052700 (071201) «Библиотечно-информационная деятельность». – Кемерово, 2007. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
4. Пилко И. С., Жегульская Ю. В. Электронная образовательная среда вуза культуры и искусств // Информ. ресурсы России. – 2015. – № 4 (146). – С. 38–41.
5. Приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 № 1001 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 51.03.06 “Библиотечно-информационная деятельность” (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]. – URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/510306.pdf (дата обращения: 30.10.2016).
6. Приказ Минобрнауки России от 14.12.2015 № 1468 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 51.03.06 “Библиотечно-информационная деятельность” (уровень магистратуры) [Электронный ресурс]. – URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvom/510406.pdf (дата обращения: 30.10.2016).
7. Скипор И. Л. Интеграция электронных образовательных ресурсов вуза: разработка унифицированной структуры контента сайта «Электронная образовательная среда КемГУКИ» // Вестн. Кемеров. гос. ун-та культуры и искусств. – 2012. – № 20. – С. 122–130.
8. Тараненко Л. Г. Информационное обеспечение потребностей региона [Электронный ресурс]: учеб.-метод. комплекс по специальности 052700 (071201) «Библиотечно-информационная деятельность» / науч. ред. И. С. Пилко. – Кемерово: КемГУКИ, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
9. Тараненко Л. Г. Подготовка кадров по направлению «библиотечно-информационная деятельность» в вузе // VIII Юдинские чтения: мат-лы междунар. науч.-практич. конф.: в 2 ч. – Красноярск: Гос. универсал. науч. б-ка Красноярск. края. – 2015. – Ч. 2. – С. 246–252.

References

1. Abalakova O.V., Li M.G. Mul’timediynye tekhnologii v bibliotechno-informatsionnom obrazovanii [Multimedia technologies in library and information education]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kul’tury i iskusstv [Bulletin of Kemerovo State University of Culture and Arts]*, 2014, no. 2 (27), pp. 242-250. (In Russ.).
2. Andreev A.V., Andreeva S.V., Dotsenko I.B. *Praktika elektronnogo obucheniya s ispol’zovaniem Moodle [E-learning Practice Using Moodle]*. Taganrog, TTI SFU Publ., 2008. 146 p. (In Russ.).
3. Pilko I.S. *Informatsionnye tekhnologii. Ch. 1. Teoreticheskie osnovy informatsionnoy tekhnologii: ucheb.-metod. kompleks po spetsial’nosti 052700 (071201) “Bibliotechno-informatsionnaya deyatel’nost’” [Information Technology. Part 1. Theoretical Foundations of information technology: textbook in the specialty 052700 (071201) “Library and Information Activities”]*. Kemerovo, 2007. 1 CD-ROM. (In Russ.).

4. Pilko I.S., Zhegulskaia I.V. Elektronnaya obrazovatel'naya sreda vuza kul'tury i iskusstv [E-learning environment of the higher institution of culture and arts]. *Informatsionnye resursy Rossii [Information Resources of Russia]*, 2015, no. 4 (146), pp. 38-41. (In Russ.).
5. *Prikaz Minobrnauki Rossii ot 11.08.2016. № 1001 "Ob utverzhdenii Federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'-nogo standarta vysshego obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 51.03.06 'Bibliotechno-informatsionnaya deyatel'nost' (uroven' bakalavriata)" [Order of the Russian Ministry of 08.11.2016, № 1001 "On approval of the Federal state educational standard of higher education in the direction of preparation 51.03.06 'Library and information activities' (undergraduate level)"]*. (In Russ.). Available at: http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/510306.pdf (accessed 30.10.2016).
6. *Prikaz Minobrnauki Rossii ot 14.12.2015 № 1468 "Ob utverzhdenii Federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'-nogo standarta vysshego obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 51.03.06 'Bibliotechno-informatsionnaya deyatel'nost' (uroven' magistratury)" [Order of the Russian Ministry of 12.14.2015, № 1468 "On approval of the Federal state educational standard of higher education in the direction of preparation 51.03.06 'Library and Information Activities' (graduate level)"]*. (In Russ.). Available at: http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvom/510406.pdf (accessed 30.10.2016).
7. Skipor I.L. Integratsiia elektronnykh obrazovatel'nykh resursov vuza: razrabotka unifitsirovannoy struktury kontenta sayta "Elektronnaya obrazovatelnaya sreda KemGUKI" [Integration of electronic educational resources of the university: development of unified structure of site "Electronic educational environment KemGUKI" content]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kultury i iskusstv [Bulletin of Kemerovo State University of Culture and Arts]*, 2013, no. 20, pp. 122-130. (In Russ.).
8. Taranenko L.G. *Informatsionnoe obespechenie potrebnostey regiona: ucheb.-metod. kompleks po spetsial'nosti 052700 (071201) "Bibliotechno-informatsionnaya deyatel'nost'" [Information support needs of the region [electronic resource]: textbook in the specialty 052700 (071201) "Library and Information Activities"]*. Ed. I.S. Pilko. Kemerovo, KemGUKI Publ., 2012. 1 CD-ROM. (In Russ.).
9. Taranenko L.G. Podgotovka kadrov po napravleniyu "Bibliotechno-informatsionnaya deyatel'nost'" v vuze [Training in "Library and information work" in high school]. *VIII Yudinskie chteniya: materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii: v 2 chastyakh [VIII Yudinskie read: Materials of the international scientific-practical conference: in 2 parts]*. Krasnoyarsk, Gosudarstvennaya universal'naya nauchnaya biblioteka Krasnoyarskogo kraya Publ., 2015, no. 2, pp. 246-252. (In Russ.).