

УДК 378

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В ВИТЕБСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**ELEMENTS OF DISTANCE LEARNING USAGE
IN EDUCATIONAL ACTIVITIES IN VITEBSK STATE MEDICAL UNIVERSITY**

Яранцева Н.Д.

Yarantseva N.

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет
Витебск, Беларусь

The article conducts research on the course learning management system Moodle, which is used to create effective online learning courses for students in higher medical institutions. The important modules at course creation are described.

В процессе подготовки врачей и провизоров в учреждении образования «Витебский государственный медицинский университет» активно используются элементы дистанционного обучения. В качестве «электронной оболочки» применяется система управления обучением (LMS) Moodle. Выбор этой системы обусловлен широким набором возможностей, таких как интуитивно понятный интерфейс, различные опции формирования и представления учебного материала, проверки знаний и контроля успеваемости, общения и организации студенческого сообщества, активное вовлечение обучаемых в процесс формирования знаний и их взаимодействие между собой. Система распространяется бесплатно (Open Source), имеется возможность ее изменения в соответствии с нуждами учебного заведения и интеграции с другими продуктами. LMS Moodle совместима со многими программными продуктами, предъявляет невысокие требования к браузеру, легко устанавливается на большинство платформ, поддерживающих PHP, имеет достаточно высокий уровень безопасности.

LMS Moodle предоставляет широкие возможности для коммуникации – система поддерживает обмен файлами любых форматов, как между преподавателем и студентом, так и между самими студентами. Сервис рассылки позволяет оперативно информировать всех участников курса или отдельные группы о текущих событиях. Форум дает возможность организовать обсуждение учебной проблемы. К сообщениям в форуме можно прикреплять файлы любых форматов. Сообщения форума могут оцениваться как преподавателями, так и студентами. Чат позволяет организовать учебное обсуждение проблем в режиме реального времени. Сервисы «Обмен сообщениями», «Комментарий» предназначены для индивидуальной коммуникации преподавателя и студента, что очень удобно для проведения консультаций. Важной особенностью LMS Moodle является то, что система создает и хранит портфолио каждого обучающегося: все оценки при прохождении тестирования, выполненные задания с комментариями преподавателя, все сообщения в форуме и др. Преподаватель может создавать и использовать в рамках курса любую систему оценивания. Все отметки по каждому курсу хранятся в сводной ведомости. LMS Moodle позволяет контролировать посещаемость, активность студентов на лекциях и занятиях, время их учебной работы на сайте.

Материалы для дистанционного обучения по учебным дисциплинам размеще-

ны на сайте университета (*do.vsmu.by*) и доступны студентам. Методически дистанционные курсы по дисциплинам оформлены в соответствии Положением Министерства образования Республики Беларусь 29.12.2008 «Об электронном учебно-методическом комплексе по дисциплине для высших учебных заведений Республики Беларусь» и включают нормативные документы дисциплин, теоретический и практический разделы, блок контроля знаний, справочные и вспомогательные материалы.

В разделе «Нормативные документы дисциплины» в дистанционных курсах представлены типовые и учебные программы, расписания, календарно-тематические планы лекций и занятий, графики отработок и консультаций, проведения итоговых контрольных работ и коллоквиумов.

Теоретический раздел курса может быть представлен учебником, учебным пособием или конспектом лекций. Например, теоретический раздел курса аналитической химии представлен электронной версией изданных в печатном варианте лекций. Электронные лекции оформлены в виде веб-страниц с текстом, цветными рисунками и гипертекстовыми ссылками на другие ресурсы. Теоретический материал курса фармацевтической химии, представлен в виде прикрепленных pdf-файлов, содержащих слайды лекций, читаемых на кафедре. Теоретический материал курса биологической химии предлагается студентам в виде элемента «Лекция». Учебный материал при этом выдается по частям, в конце каждой части студенту задаются вопросы, а успешность изучения материала оценивается соответствующей отметкой. Теоретические разделы курсов включают также методические указания к лабораторным занятиям, контрольным работам и коллоквиумам. Часть методических указаний выполнена в виде веб-страниц. Некоторые материалы (например, вопросы к коллоквиумам) даны в виде прикрепленного файла и доступны для распечатки. Варьируя сочетания различных элементов курса, преподаватель организует изучение материала таким образом, чтобы формы обучения соответствовали целям и задачам конкретных занятий.

Практический раздел дистанционных курсов чаще всего включает в себя лабораторный практикум. Каждый файл представляет собой документ, в котором указана тема занятия, знания, умения и навыки, которые получит студент в ходе выполнения лабораторной работы, подробное описание хода лабораторной работы и пример оформления лабораторного журнала. В традиционной образовательной системе лабораторные работы требуют специального оборудования, химических реактивов и т. д. Возможности дистанционного обучения существенно упрощают задачу проведения некоторых видов лабораторных работ за счет использования мультимедиа-технологий, имитационного моделирования, а также удаленного доступа к реальному оборудованию. Например, раздел аналитической химии, посвященный систематическому качественному анализу, включает видеозаписи методик проведения химических реакций, сопровождающиеся комментариями преподавателя по методике и особенностям проведения реакций. Студенты имеют возможность наблюдать реакции, которые они не проводят на занятии (требующие ядовитых, труднодоступных или дорогостоящих реактивов).

Блок контроля знаний включает контрольные тесты к каждому занятию, а также итоговые тесты по определённому разделу дисциплины. Вопросы тестов создаются и сохраняются в базе данных и могут многократно использоваться в одном или разных курсах. На прохождение теста может быть дано разное количество попыток, а также установлен лимит времени на работу с тестом. При изучении некоторых дисциплин выполнение контрольных тестов (такой тест студент должен выполнить самостоятельно до начала занятия) является обязательным. Результаты, полу-

ченные студентами, учитываются при расчёте рейтинга. Введение практики обязательной сдачи контрольных тестов заметно повысило успеваемость студентов из-за более серьезного отношения к выполнению ими домашних заданий. Кроме того, выполнение данных тестов позволяет определить вопросы, которые хуже усваиваются студентами и на разбор которых преподавателю следует уделить больше внимания на лабораторных занятиях.

Контроль знаний по самостоятельной работе студентов осуществляется также с использованием элемента курса «Задание». Преподаватель предлагает к решению задачу, которая требует от студента подготовить ответ в электронном виде (в любом формате) и загрузить его на сервер. Типичными заданиями являются расчётные и ситуационные задачи, история болезни. Преподаватель может оперативно проверить сданные студентом файлы, выставить оценки за полученные ответы, прокомментировать их и, при необходимости, предложить доработать. Если преподаватель ставит перед собой образовательную задачу – добиться полного решения учебной задачи, он разрешает студентам сдавать файлы неоднократно – по результатам их проверки; это дает возможность оперативно корректировать работу студента. Если преподаватель считает это необходимым, он может открыть ссылки на файлы, сданные участниками курса, и сделать эти работы предметом обсуждения в форуме.

Блок «Справочные и вспомогательные материалы» содержит список рекомендуемой основной и дополнительной литературы по изучаемой дисциплине, ссылки на веб-сайты, которые содержат справочную информацию по дисциплине. Например, в дистанционном курсе по фармацевтической химии приведена ссылка на сайт РУП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении», на котором размещён Государственный реестр лекарственных средств Республики Беларусь.

Важную роль играет модуль «Глоссарий», содержащий определения различных понятий, используемых в соответствующих науках и учебных дисциплинах. Глоссарий особенно важен для осуществления межпредметных связей, поскольку студентам всегда доступна терминология всех изучаемых ими дисциплин.

При помощи модуля «Опрос» очень удобно организован выбор тем курсовых работ. Студент выбирает тему из списка, и она становится недоступной для других студентов.

Для изучения качества дистанционных курсов по некоторым дисциплинам посредством модуля «Опросник» созданы анкеты, в которой студентам предлагается ответить на ряд вопросов, посвященным их взгляду на организацию учебного процесса по дисциплинам. Результаты анкетирования обсуждаются коллективом кафедр, на их основании происходит корректировка курсов. Кроме того, в системе дистанционного обучения проводится психолого-педагогический мониторинг. Анализ данных мониторинга позволяет получить объективную информацию о состоянии образовательного процесса, о проблемах в этом процессе, имеющих место в данный момент времени, для каждого отдельно взятого студента, группы, курса, факультета.

Таким образом, активное внедрение элементов дистанционного обучения в образовательный процесс медицинского вуза позволит достаточно эффективно удовлетворить потребность в качественном и более доступном медицинском образовании, что особенно актуально для слушателей подготовительного отделения, студентов заочной формы обучения и последиplomного образования.