



С.М. Лепшина, Е.В. Тищенко, М.А. Миндрул,

Н.В. Обухова, С.В. Дерюга

Донецкий национальный медицинский университет  
имени Максима Горького

# Использование веб-платформы Moodle для дистанционного обучения на кафедре фтизиатрии и пульмонологии ДонНМУ

На кафедре фтизиатрии и пульмонологии ДонНМУ имени Максима Горького с 2008 г. функционирует центр дистанционного обучения, ресурсы которого используются для самостоятельной подготовки студентов, интернов и врачей. Основой системы управления обучением является веб-платформа Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Moodle написана на языке программирования PHP, ее можно выполнять на компьютерах с различными операционными системами (Windows, Linux и др.). Moodle является веб-приложением, расположенным на сервере, доступ к нему осуществляется через браузер (Internet Explorer, Mozilla FireFox, Опера и т. д.). Опыт использования данной платформы в течение 6 лет (2008–2014 гг.) показал, что она позволяет существенно улучшить организацию учебного процесса и качество подготовки обучающихся.

## Ключевые слова

Веб-платформа, Moodle, дистанционное обучение, фтизиатрия.

В современных условиях происходит лавинообразный рост объема знаний, которые постоянно пополняются и обновляются. Возникает объективная необходимость в развитии и совершенствовании методов передачи знаний, обеспечивающих непрерывное обучение большого количества людей в течение всей жизни. Новые информационные технологии дали толчок развитию методам дистанционного обучения (ДО) [1].

В Украине дистанционное образование начало развиваться относительно недавно. В 2000 г. Министерство образования и науки утвердило «Концепцію розвитку дистанційної освіти в Україні». В настоящее время в стране существуют около 30 центров ДО [2, 4].

В ДонНМУ первый центр ДО организован на кафедре фтизиатрии и пульмонологии. Опыт сотрудников кафедры по проведению тренингов по туберкулезу показал, что следующим этапом по подготовке специалистов должна быть система непрерывного их обучения без отрыва от производства. Идея создания системы подготовки и переподготовки медицинских специалистов

по вопросам туберкулеза с использованием современных инновационно-информационных технологий была реализована в 2008 г. [6].

Центр ДО стал хорошим инструментом для организации самостоятельной подготовки не только врачей, но и студентов четвертого курса и интернов.

Всего на кафедре за 6 лет (2008–2014 г.) обучено 5000 студентов 4-го курса, 47 интернов-фтизиатров, 42 врача первичной специализации «Фтизиатрия» и 180 врачей ПАЦ.

Оценка работы системы ДО кафедры проводится регулярно. Анализ результатов обучения показал, что использование современных информационных и образовательных технологий позволило значительно улучшить, во-первых, организацию учебного процесса, во-вторых, качество подготовки обучающихся [5–9].

Ежегодно сотрудники кафедры проводят анкетирование лиц, прошедших обучение с использованием системы ДО. По результатам анкетирования отмечено, что данная форма внеаудиторной подготовки востребована и позволяет существенно сократить время на освоение материала [3, 7].

Наиболее удобной платформой для реализации ДО, на наш взгляд, оказалась Moodle (рисунок).

© С.М. Лепшина, О.В. Тищенко, М.А. Миндрул, Н.В. Обухова,  
С.В. Дерюга, 2014

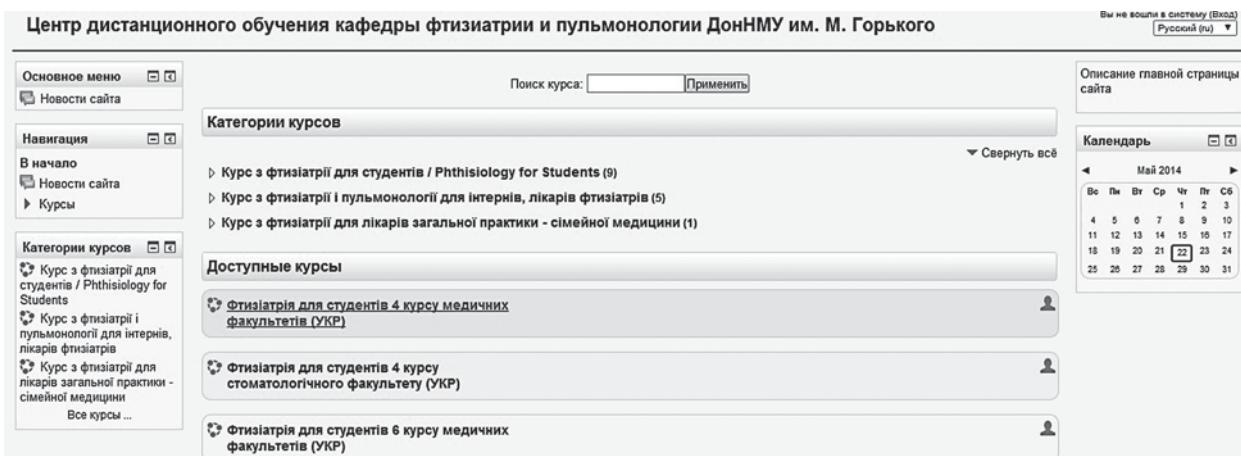


Рисунок. Інтерфейс Moodle

Moodle является аббревиатурой словосочетания Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения) и представляет собой автоматизированную систему управления обучением, основанную на компьютерных и интернет-технологиях. Первая версия Moodle 1.0 была разработана преподавателем университета Пэрт (Австралия) Мартином Дауниамасом и введена в эксплуатацию в августе 2002 г. Изначально система Moodle была ориентирована на университетское образование.

Система переведена на несколько десятков языков, работает в большинстве стран мира и считается самой популярной для обучения. Moodle можно использовать для обучения в школе, вузе, для поддержки очного, заочного и дистанционного обучения. Moodle написана на языке программирования PHP, и ее можно выполнять на компьютерах с операционной системой Windows, Linux и др. Программное обеспечение разработано с учетом педагогических принципов. Официальный сайт системы – <http://moodle.org/>.

Moodle, как и любая другая система управления обучением, является веб-приложением, расположенным на сервере, и доступ к нему осуществляется через браузер (Internet Explorer, Mozilla FireFox, Opera и т. д.). Сервер обычно расположен в здании университета или факультета, но он может находиться в любом другом месте, в т. ч. на иностранном хостинге. Такой подход открывает широкие возможности не только для дистанционного обучения, но и для дистанционного администрирования самой системы. Удаленное администрирование, в т. ч. коллективное, позволяет значительно снизить сроки подготовки преподавателями новых курсов и совершенствования уже существующих. Moodle дает преподавателю возможность создать веб-сайт курса и управлять доступом к нему таким образом, чтобы только

записавшиеся на курс студенты имели возможность просматривать его. Кроме контроля доступа, система отличается простотой, удобством использования, функциональными возможностями и предоставляет широкий набор инструментов, которые делают учебный курс более эффективным. В ней используют такие элементы обучения, как электронные лекции с техникой «обратной связи», задания в тестовой форме 10 типов + дополнительные типы, традиционные задания 4 типов, средства обратной связи (чат, форум), инструменты совместной работы – WIKI, глоссарий, простые веб-страницы.

Веб-ресурсы учебной программы содержат информацию в текстовом, графическом, аудио- и видеоформатах. Их создают, накапливают, сохраняют и передают в форматах, соответствующих стандартам сохранения и обмена учебными объектами. Требования к структуре и формату учебных курсов и управления ими формируют на основе международных стандартов дистанционных курсов, сформулированных в SCORM (Sharable Courseware Object Reference Model).

Основными требованиями, предъявляемыми к слушателям для прохождения курса на платформе Moodle, являются умение пользоваться компьютером и современными информационными и коммуникационными технологиями на уровне, который делает возможным выполнение всех необходимых элементов обучения по дистанционной форме, а также наличие доступа в интернет и веб-сервисы, обеспечивающие участие в учебном процессе в синхронном и асинхронном режимах. Каждый слушатель имеет доступ только к тем веб-ресурсам учебной программы по специальности и по дисциплине, на которых он зарегистрирован. Логин и пароль доступа все пользователи среди дистанционного обучения получают у администратора курса.

Таким образом, Moodle является удобной системой управления обучением. Ее использование способствует постоянному повышению

качества не только организации учебного процесса, но и подготовки обучающихся по фтизиатрии.

### **Список литературы**

1. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle: Уч. пос.: 2-е изд., испр. и доп.— Харьков: ХНАГХ, 2009.— 292 с.
2. Застосування дистанційних освітніх технологій в медицині: навчально-методичний посібник для викладачів ВНЗ / За ред. С.М. Лепшиної.— Донецьк: Ноулідж (донецьке відділення), 2013.— 194 с.
3. Ивнев Б.Б., Лепшина С.М., Миндрул М.А. и др. Анкетирование студентов как критерий оценки качества организации учебного процесса на кафедре фтизиатрии и пульмонологии ДонНМУ им. М. Горького // Сборник тезисов II конгресса национальной ассоциации фтизиатров.— 2013.— С. 284–285.
4. Казаков В.Н., Климовицкий В.Г., Владзимирский А.В. Дистанционное обучение в медицине.— Донецк: Норд-Пресс, 2005.— 79 с.
5. Лепшина С.М., Обухова Н.В., Тищенко Е.В. и др. Орга-
- низация учебного процесса на кафедре фтизиатрии и пульмонологии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького // Вестн. неотложной и восстановительной мед.— 2013.— Т. 14, № 2.— С. 252–254.
6. Лепшина С.М., Тищенко Е.В., Миндрул М.А. и др. Опыт использования дистанционного обучения на кафедре фтизиатрии и пульмонологии Донецкого национального медицинского университета// Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики.— 2013.— № 3 (додаток).— С. 18–19.
7. Лепшина С.М., Тищенко Е.В., Обухова Н.В. и др. Результаты использования дистанционного обучения на кафедре фтизиатрии и пульмонологии ДонНМУ // Укр. журн. телемед. та мед. телематики.— 2011.— Т. 9, № 2.— С. 199–203.
8. Лепшина С.М., Тищенко Е.В., Обухова Н.В. и др. Организация подготовки студентов 4-го курса по фтизиатрии в Донецком национальном медицинском университете
9. Лепшина С.М., Шестопалов Д.Л. Досвід використання системи дистанційного навчання з фтизиатрії // Університетська клініка.— 2008.— Т. 4, № 2.— С. 10–12.

С.М. Лєпшина, О.В. Тищенко, М.А. Міндрул, Н.В. Обухова, С.В. Дерюга  
Донецький національний медичний університет імені Максима Горького

## **Використання веб-платформи Moodle для дистанційного навчання на кафедрі фтизиатрії і пульмонології ДонНМУ**

На кафедрі фтизиатрії і пульмонології ДонНМУ імені Максима Горького з 2008 р. функціонує центр дистанційного навчання, ресурси якого використовують для самостійної підготовки студентів, інтернів, лікарів. Основою системи управління навчанням є веб-платформа Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Moodle написана мовою програмування PHP, її можна виконувати на комп’ютерах із різними операційними системами (Windows, Linux та ін.). Moodle є веб-додатком, розташованим на сервері, доступ до нього здійснюється через браузер (Internet Explorer, Mozilla FireFox, Opera та ін.). Досвід використання згаданої платформи протягом 6 років (2008–2014 рр.) свідчить, що вона дає змогу істотно поліпшити організацію навчального процесу і якість підготовки студентів.

**Ключові слова:** веб-платформа, Moodle, дистанційне навчання, фтизиатрія.

S.M. Lyepshina, O.V. Tyshchenko, M.A. Mindrul, N.V. Obukhova, S.V. Deryuga  
M. Gorky Donetsk National Medical University, Donetsk, Ukraine

## **Use of web-platform Moodle for distance learning at the department of phthisiology and pulmonology of DonNMU**

A center of distance learning that provide resources for self-studying of students, interns and doctors exists at the Department of Phthisiology and Pulmonology DonNMU named after M. Gorky from 2008. The basis of a learning management system is web-platform Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Moodle is written in PHP, can run on computers with different operating systems (Windows, Linux, etc.). Moodle is a web application located on a server that is available through a browser (Internet Explorer, Mozilla FireFox, Opera, etc.). Experience of using this platform for 6 years (2008–2014) shows that it can significantly improve the organization of the educational process and the quality of students preparation.

**Key words:** web-platform, Moodle, distance learning, phthisiology.

### **Контактна інформація:**

Лєпшина Світлана Михайлівна, к. мед. н., доц., зав. кафедри фтизиатрії і пульмонології  
83059, м. Донецьк, просп. Ілліча, 104-А. Тел. (062) 388-39-58. E-mail: ukrtb@mail.ru

Стаття надійшла до редакції 27 червня 2014 р.