

РОЗВИТОК ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ЗАСАДАХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

© Артеменко В.Б., Ноздріна Л.В., Полотай О.І., Карпа А.Г., Масюк І.І., Ящук В.І.

Розглядаються технології дистанційної освіти та система дистанційного навчання Moodle. Показано перехід використання системи дистанційного навчання з операційної системи Windows на операційну систему Linux.

Technologies of the controlled from distance education are examined ta system of the controlled from distance studies of Moodle. The transition of the use of the system of the controlled from distance studies is rotined from the operating system of Windows on the operating system of Linux.

“Європа знань” у сучасних умовах є широко визнаним чинником соціально-економічного розвитку, невід’ємною складовою щодо зміцнення та інтелектуального збагачення європейських громадян. Тому згідно Болонського процесу розвиток освіти в Україні передбачає запровадження у навчально-виховний процес новітніх педагогічних технологій, систем інформаційного забезпечення на базі телекомунікаційних мереж із доступом до Internet. Цю мету переслідує будь-який вищий навчальний заклад (ВНЗ) для своєї інтеграції в національну систему дистанційної освіти та європейську і світову спільноту загалом.

Запровадження дистанційних технологій у навчальний процес, як показує досвід Львівської комерційної академії (ЛКА), може відбуватися на базі децентралізованого підходу, спрямованого на формування локальних навчальних центрів при кафедрах, які готові до застосування сучасних інформаційних технологій у навчально-методичному забезпеченні самостійної роботи студентів [1,2]. Ефективність обраного підходу можна пояснити, насамперед, прискореним відпрацюванням та запровадженням аналізованих технологій, базованих на використанні перевірених світовою практикою “відкритих” інструментальних засобів, які забезпечують студентам належний доступ до створених електронних навчально-методичних матеріалів у зручний для них час. Запропонована методика дозволяє підвищити якість навчання, з одного боку, за рахунок залучення найбільш підготовлених до цієї справи викладачів і спеціалістів високого класу і, з іншого, – корекції (адаптації) технологій дистанційного навчання залежно від рівня підготовки та психологічних особливостей студентів.

Для створення веб-центру ЛКА нами проаналізовані відомі віртуальні навчальні середовища. На наш погляд, певні переваги має система Moodle – модульного об’єктно-орієнтованого дистанційного навчання [2,3]. Вона спрямована на створення веб-сайтів і дистанційних курсів, розповсюджується безкоштовно як Open Source-проект і дозволяє копіювати, використовувати і змінювати програмний код. Система Moodle має такі риси:

- придатна як для дистанційного, так і для очного навчання;
- спроектована з урахуванням адаптації до можливих способів взаємодії між студентами і викладачами;
- має “легкий”, ефективний, сумісний web-інтерфейс;
- проста установка на будь-яку платформу, що підтримує PHP, для роботи необхідна тільки одна база даних;
- підтримує такі бази даних: MySQL, PostgreSQL, MSSQL, Oracle, Foxpro, Access, Interbase, ADO, Sybase, DB2 і ODBC.

На рис. 1 подається вигляд веб-центру, спрямованого на розвиток освітніх послуг для студентів очної і заочної форми навчання, корпоративних замовників ЛКА.

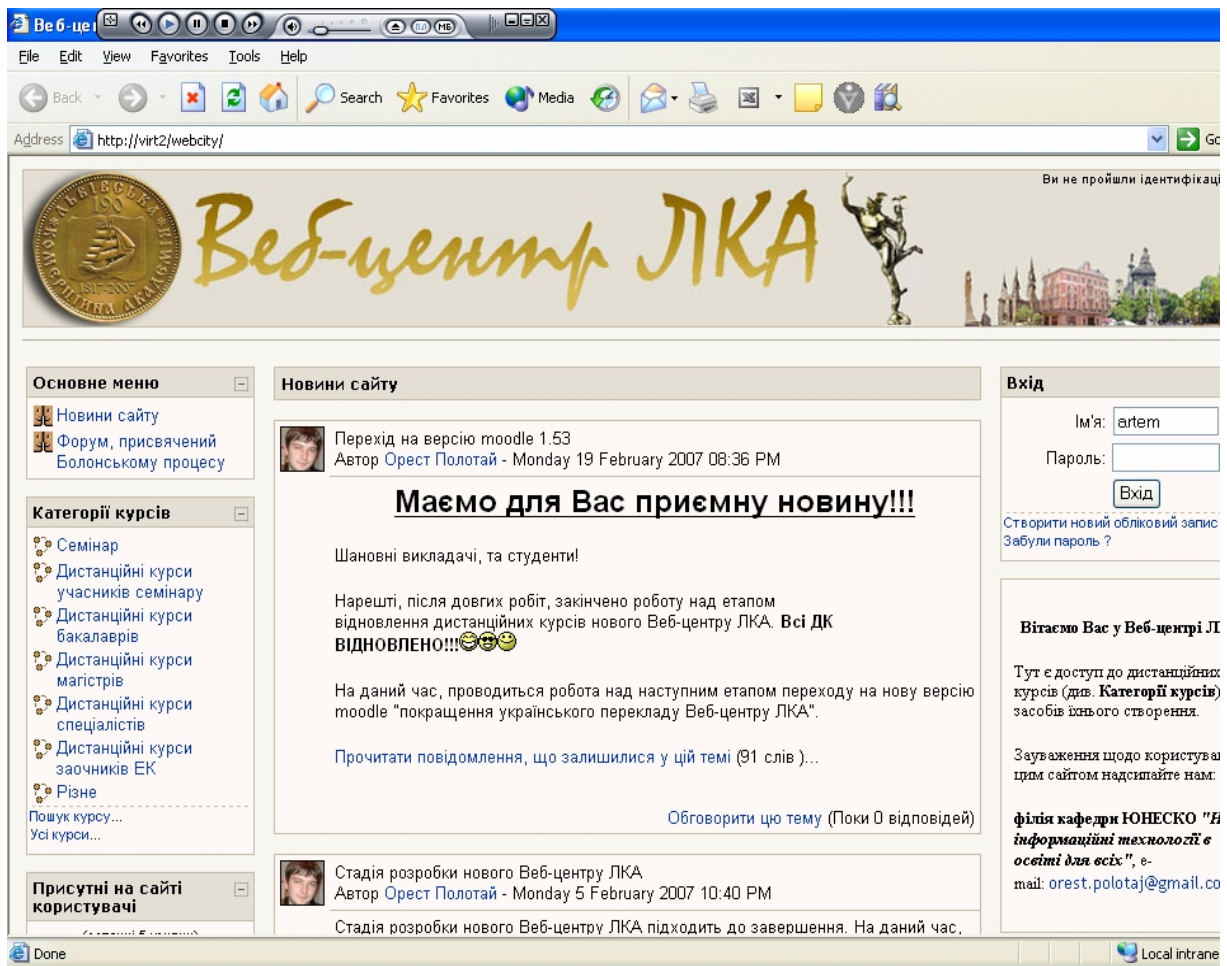


Рис. 1. Головна сторінка веб-центру ЛКА

З наведеного рисунку видно, що у системі Moodle реалізовано потужний набір інструментів для дистанційних курсів: тижневий розклад, форум, домашнє завдання, звіт про діяльність, опитування тощо. Зміни, що відбулися в курсі з часу останнього входу користувача в систему, можуть відобразитися на першій сторінці курсу. Майже всі е-матеріали (ресурси, повідомлення у форумі, записи в щоденнику) можуть бути відредаговані вбудованим WYSIWYG RichText-редактором. Оцінки з форумів, тестів і завдань можна зібрати на одній сторінці (або у вигляді файла). Доступний докладний звіт про роботу будь-яких користувачів у веб-центрі: кількість прочитань, останній вхід, повідомлення, записи в щоденниках; є можливість організації e-mail-розсилок новин, форумів, оцінок і коментарів викладача.

Ступінь впровадження технологій дистанційного навчання у ВНЗ визначається не наявністю віртуального середовища, а кількістю та якістю дистанційних курсів.

На рис. 2 зображено структуру дистанційного курсу “Прогнозування соціально-економічних процесів”, що читається для бакалаврів спеціальності “Економічна кібернетика”. За основу взято тижневу структуру курсу.



Рис. 2. Приклад структури курсу “Прогнозування соціально-економічних процесів”

На рис. 3 виділено три умовних модуля (завдання + тестування), до яких додаються бали за реферат і участь у форумі. Це забезпечує адаптацію до впровадження європейської кредитно-трансферної та акумулюючої системи (ECTS).

ПСП2007: Оцінки - Microsoft Internet Explorer

Address: http://virt2/webcity/grade/index.php?id=61

Ви зайшли під ім'ям Орест Полотай (Вихід)

Веб-центр » ПСП2007 » Оцінки

Показ оцінок Встановити настройки

Отримати у форматі Excel Отримати у текстовому форматі Окремі групи: Усі учасники

Студент Сортування за прізвищем Сортування за ім'ям	SNP		ТесТ1		ІЗ-1		ТесТ2		ІЗ-2		ІЗ-3		ТесТ4		Взагалі ↑↓ Статистики		Студент Сортування за прізвищем Сортування за ім'ям
	20	Неготових %	10	Неготових %	10	Неготових %	20	Неготових %	30	Неготових %	20	Неготових %	10	Неготових %	120	Відсоток	
Івасів, Олег	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Івасів, Олег
Ілечко, Олена	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Ілечко, Олена
Барабаш, Богдан	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Барабаш, Богдан
Богданов, Роман	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Богданов, Роман
Бурко, Володимир	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Бурко, Володимир
Верховська, Лідія	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Верховська, Лідія
Глов'як, Роман	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Глов'як, Роман
Гордійчук, Сергій	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Гордійчук, Сергій
Гусак, Андрій	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Гусак, Андрій
Дашкович, Богдан	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Дашкович, Богдан
Демидюк, Г	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	Демидюк, Г

Рис. 3. Приклад організації рейтингової таблиці з курсу “ Прогнозування соціально-економічних процесів ”

В середовищі Moodle доцільно всі дистанційні курси розбити на категорії. Це можна зробити, взявши за основу освітньо-кваліфікаційний рівень (як у нашому випадку – див. рис. 1). У межах курсу викладачу потрібно надати повний доступ до його редагування (така можливість реалізована у системі Moodle). Проте роль адміністратора веб-центру, побудованого на базі системи Moodle, передбачає ведення аудиту по всіх дистанційних курсах.

Вищераховані характеристики відносяться до системи Moodle версії 1.3. Нині ми перейшли на Moodle версії 1.5.3, яка крім старих можливостей (тижневий розклад, форум, домашнє завдання, звіт про діяльність, опитування), включає також і такі: календар, урок, внутрішній чат, робота в малих групах, scorm та ін. Важливою позитивною особливістю цієї версії системи Moodle є додаткова можливість оцінювання знань студентів за кредитно-модульною системою.

Важливим напрямом у розвитку Веб-центру ЛКА є те, що тепер він працює на сервері під управлінням операційної системи Linux (раніше використовувалась ОС Windows 2000). Такий підхід обумовлений необхідністю забезпечити надійний захист системи та сервера від несанкціонованого доступу з боку сторонніх осіб та комп'ютерних злодіїв – хакерів. Аналіз нашого досвіду показує, що зустрічались особи з намірами пошкодити електронні матеріали деяких дистанційних курсів та результатів тестування. Сервер на базі ОС Linux забезпечує належний захист. Використовуючи вбудований у Linux брандмауер (так званий Firewall – мережний пристрій захисту), можна заборонити фізичний доступ до сервера будь-яким способом та залишити при цьому можливість доступу лише через сторінку HTML, або дозволити доступ лише з комп'ютера, на якому встановлена мережева карта з конкретною конфігурацією та конкретною IP-адресою.

У Linux на підставі вбудованого сервера Samba забезпечується доступ до комп'ютера, на якому розміщено Веб-центр ЛКА по мережі, з метою резервного копіювання необхідних системних файлів. Такий доступ може бути здійснено лише з певного комп'ютера з певною IP-адресою та за умови використання, наприклад як у нашому випадку, адміністраторського пароля.

Тестові перевірки показали, що за допомогою ОС Linux можна забезпечити надійний захист аналізованого веб-сайту від несанкціонованого доступу з боку тих сторонніх осіб, які мають погані наміри.

Таким чином, запровадження нових освітніх технологій з використанням ІКТ дозволяє створити та забезпечити реалізацію парадигми “від освіти – до самоосвіти”, що передбачає як тісний зв’язок між ними, так і поступову зміну акцентів з першого на друге.

Очевидно, запровадження технологій дистанційного навчання має відбуватися з урахуванням певного навчання викладачів і спеціалістів-адміністраторів створювати та супроводжувати дистанційні курси у веб-центрі ЛКА, що можна проводити у формі семінару-тренінгу.

Таким чином, очікувана ефективність впровадження технологій дистанційного навчання може забезпечуватися на основі:

- вдосконалення організації навчального процесу на факультеті заочної освіти ЛКА з урахуванням роботи в регіональних консультаційних центрах академії;
- розвитку освітніх послуг для корпоративних замовників, які спрямовані насамперед на підвищення кваліфікації спеціалістів Укоопспілки без відриву від виробництва;
- зростання надходжень до бюджету ЛКА та можливостей додаткового заробітку для викладачів академії.

Література:

1. Артеменко В.Б., Ноздріна Л.В., Зачко О.Б. Розробка і запровадження центру дистанційного навчання при кафедрі “ІС у менеджменті” // Нові інформаційні технології у самостійній роботі студентів: Матеріали навчально-методичної конф. – Львів: вид-во Львівської комерційної академії, 2003. – С.23-31.
2. Артеменко В.Б., Ноздріна Л.В. Досвід створення навчального Веб-центру при кафедрі // Образование и виртуальность. Выпуск 7 – 2003 года. Под общ. ред. В.А. Гребенюка и В.В. Семенца. – Харьков-Ялта: УАДО, ХНУРЕ, 2003. – С.81-86:
<http://virt.kture.kharkov.ua/2003/papers/2.06.pdf>
3. A Free, Open Source Course Management System for Online Learning – Moodle: <http://moodle.org/>
4. Центр технологій дистанційного навчання ХНУРЕ – Харківський національний університет радіоелектроніки:
<http://ctde.kture.kharkov.ua/>