

Але не дивлячись на вказані недоліки, позиції вільного ПЗ на інформаційному ринку зміцнюються з кожним роком, головним чином, завдяки його безкоштовності та підтримці відомих організацій світу. Таким чином, використання університетами вільного програмного забезпечення, є важливою складовою для успішної організації освітньої та наукової діяльностей.

Література:

1. Воробаева, В.Я. Внедрение новых информационно-компьютер-ных технологий в библиотеке ДонНТУ/ В.Я. Воробаева// Деятельность библиотеки высшего учебного заведения в свете модернизации высшего образования: материалы междунар. науч.-практ. конф., г. Севастополь, 25-26 ноября 2010 г.- Севастополь: Изд-во СевНТУ, 2010. - С.113-117.
2. Ткаченко, Н.А. Возможности университетского репозитария для представления научных достижений ученых ДонНТУ в мировом информационном пространстве / Н. А. Ткаченко // Сучасна бібліотека в інноваційному освітньому просторі: матеріали наук.-практ. конф., м. Луганськ, 17 - 18 берез. 2011 р. / ред. кол. : Ж. В. Марфіна, О.В. Бикова, К.О. Шарамет. – Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2011. - С.192 – 197.
3. Воробаева В.Я. Сравнительный анализ использования открытого и коммерческого ПО в библиотеке ДонНТУ[Электронный ресурс] /В.Я. Воробаева, Н.А.Ткаченко, А.Ю.Клочко; Донец. нац. техн. ун-т. Электронный архив.- Режим доступа:
4. <http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/1518>

Використання вільно-поширюваного ПЗ для створення систем управління навчальним процесом у ВНЗ

Триус Ю.В., Герасименко І.В.

Черкаський державний технологічний університет, tryusyv@gmail.com, gerasi-menkoinna@mail.ru

У роботі розглядаються питання створення та основні напрями використання систем управління навчальним процесом у ВНЗ, розроблених на базі вільно поширюваного програмного забезпечення. На формування і розвиток особистості найбільше впливає середовище, в якому вона живе, навчається, працює. Тому сьогодні для ВНЗ важливою і актуальною проблемою є проблема створення такого високотехнологічного інформаційно-комунікаційного освітньо-наукового середовища, в якому студент знаходиться щодня в процесі всього періоду навчання у вищій школі.

Серед інноваційних технологій, на основі яких у ВНЗ повинно створюватися нове навчальне середовище, де студенти можуть отримати доступ до навчальних матеріалів у будь-який час та в будь-якому місці, є технології електронного (дистанційного, мобільного) навчання.

Одним із засобів створення інформаційно-комунікаційного освітньо-наукового середовища ВНЗ є вільно поширювана система управління навчальним контентом MOODLE – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище. На рис. 1 наведена статистика використання системи MOODLE в світі [3].



Рис. 1. Статистика використання системи MOODLE в світі

Перехід ВНЗ на вільно поширюване програмне забезпечення в останній час усе частіше виникає як у колах користувачів на рівні виконавчої та законодавчої влади. Це пов'язано з посиленням контролю за ліцензійною чистотою використання програмного забезпечення, завдання переходу на ліцензійне програмне забезпечення, яке не потребує істотних вкладень і забезпечує достатню функціональність.

Статистика, наведена на сайті [3], свідчить про те, що у першій десятці сайтів за кількістю навчальних курсів (рис. 2) знаходяться сайти на основі MOODLE, а за кількістю користувачів сайт LMS MOODLE-SENA SOFIA Plus є лідером – 1 149 319 осіб.

Сайт	Користувачів	Курсів
AulaXXI	225,546	104,248
VDU Moodle	3,566	59,920
Minha UFMG	62,887	56,385
Campus Virtual	24,615	44,561
LMS Moodle – SENA SOFIA Plus	1,149,319	40,455
Ming Chuan University portal(銘傳大學入口網站)	75,882	33,362
東海大學 數位教學平台	44,371	31,515
RTU E-Studiju sistēma (private)	42,314	30,678
UFMG Virtual	77,595	30,654
CALIFORNIA STATE UNIVERSITY, FULLERTON	119,267	29,302

Рис. 2. Статистика першої десятки сайтів по числу курсів

Як результат, склалася світова спільнота, зацікавлених у використанні відкритих ресурсів в освіті і нагромаджено певний досвід такого використання. Створено певні Internet-ресурси, через які має координуватися ця робота. Це говорить про достатньо великий інтерес світової педагогічної громади до даної теми та перспективи щодо впровадження відкритого програмного забезпечення в українській освіті.

Тому при створенні в ЧДТУ інформаційно-аналітичної системи контролю і оцінювання навчальних досягнень студентів (ІАС КОНДС) використовувалося лише вільно поширюване програмне забезпечення: система електронного навчання ЧДТУ створена на основі MOODLE, підсистеми статистичної обробки результатів контролю і підсистеми підтримки прийняття рішень розроблені на основі технології AMP (web-сервер *Apache*, база даних MySQL, мова програмування PHP) [1].

Основним засобом, через який відбувається інформаційне наповнення підсистеми статистичної обробки результатів контролю і підсистеми прийняття рішень, є система електронного навчання (СЕН), яка призначена для підтримки навчального процесу студентів різних форм навчання (денної, заочної, дистанційної), організації їх самостійної роботи, а також для проведення різних видів контролю та оцінювання навчальних досягнень студентів у автоматизованому режимі.

СЕН має потужні засоби для створення електронних навчальних курсів (ЕНК) і організації автоматизованого контролю навчальних досягнень студентів [2]. Система електронного навчання доступна в мережі Internet керівництву університету, викладачам і студентам у відповідності до прав доступу до інформаційних ресурсів і підсистем ІАС КОНДС [4].

Особливістю підсистеми підтримки прийняття рішень (СППР) (англ. Decision Support System, DSS), яка розробляється, є те, що, вона призначена для прийняття рішень не лише керівниками ВНЗ (ректор, проректори), керівниками навчальних підрозділів ВНЗ (начальник навчального відділу, декан, завідувач кафедри), а також викладачами і, навіть, студентами, з метою удосконалення навчального процесу та ґрунтується на даних, що одержуються з підсистеми статистичної обробки результатів контролю навчальної діяльності студентів ВНЗ.

В результаті реалізації проекту створено інформаційно-аналітичну систему контролю та оцінювання навчальної діяльності студентів ВНЗ в умовах кредитно-модульної системи навчання, яка розміщена в корпоративній мережі ЧДТУ і доступна керівництву університету, викладачам і студентам у відповідності до прав доступу до інформаційних ресурсів і підсистем.

Література:

1. *Інформаційно-аналітична система контролю та оцінювання навчальної діяльності студентів ВНЗ: Монографія / А.А. Тимченко, Ю.В. Триус, І.В. Стеценко, Л.П. Оксамитна, В.М. Франчук, Г.О. Заспа, Д.П.*

- Тулицький, О.В. Тьорло, І.В. Герасименко. – Черкаси: МакЛаут, 2010. – 300 с.
2. Використання системи електронного навчання MOODLE для контролю і оцінювання навчальної діяльності студентів ВНЗ: методичний посібник / Ю.В. Триус, І.В. Стеценко, Л.П. Оксамитна, В.М. Франчук, І.В. Герасименко / За ред. Ю.В. Триуса. – Черкаси: МакЛаут, 2010. – 200 с.
3. Система управління навчанням MOODLE. [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.MOODLE.org.
4. Система електронного навчання ЧДТУ. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ias.cdtu.edu.ua/MOODLE19-test>.

Перехід університетів України на вільне програмне забезпечення

Тверезовська Н.Т., Липська В.В.

Національний університет біоресурсів і природокористування України, tverezovskaya@gmail.com, lipska73@gmail.com

This paper analyses the prospects of the use of free software at the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine/ It examines the current state of free software use as well as the negative factors hindering the implementation of free software in teaching and learning processes.

Перехід від пропрієтарного програмного забезпечення до вільного у численних сферах його застосування (у тому числі в освіті) є загальносвітовим трендом. Використання вільного програмного забезпечення виступає виразником демократичного поступу, свободи, відкритого суспільства та суспільства знань, а також права вивчати та ділитись своїми доробками з іншими. Розглянемо на прикладі Національного університету біоресурсів і природокористування перехід на вільне програмне забезпечення, його можливості, перспективи, переваги тощо.

Підтримку системи інформаційного забезпечення зазначеного університету покладено на два структурні підрозділи – **центр інформаційно-комунікаційного та програмного забезпечення**, підпорядкований першому та **центр інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій навчання**, підпорядкований директору Українського ННІ інформаційного і телекомунікаційного забезпечення агропромислової та природоохоронної галузей економіки.

Головні завдання центру інформаційно-комунікаційного та програмного забезпечення полягають у: