

ОСОБЛИВОСТІ ВІРТУАЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Думанський Нестор

Національний університет “Львівська політехніка”, кафедра соціальних комунікацій та інформаційної діяльності

Анотація

Ці тези описують основні особливості функціонування системи дистанційного навчання Національного університету “Львівська політехніка”. Особливості її використання викладачами при підготовці матеріалів для студентів дистанційної та заочної форми навчання.

Abstract

These theses describe the main features of the functions of the distance learning system at the Lviv Polytechnic National University. Features of its use by teachers in the preparation of materials for students of distance learning.

У Національному університеті “Львівська політехніка” функціонує система дистанційного навчання “Віртуальне навчальне середовище”, яка використовується як для підготовки студентів заочної форми навчання, так і для самостійної роботи студентів стаціонару. Інформація про систему дистанційного навчання та навчально-консультаційний центр інституту дистанційного навчання (ІДН) Львівської політехніки (нормативні документи, навчальні плани напрямків і спеціальностей) знаходиться у вільному доступі в деканаті та на веб-сайті ІДН за адресою <http://lp.edu.ua/idn>.

Організація дистанційного навчання, налагодження зв'язків між університетом, викладачами і студентами має спільні риси з традиційним навчанням. Взаємодія викладачів і студентів відбувається за допомогою віртуального навчального середовища (ВНС) – програмної системи, створеної для підтримки процесу дистанційного навчання з наголосом саме на навчання, на відміну від керованого навчального середовища, для якого властивий акцент на управлінні процесом навчання.

Це мережевий сервіс для щоденного користування, що містить усі необхідні елементи теоретичних і практичних знань, контролю і самооцінки навчальної діяльності, форми організації адаптації, мотивації і творчої спрямованості [1].

Розміщена на веб-сайті навчальна дисципліна (електронний курс) є структурованим набором електронних навчально-методичних матеріалів, підготовлених автором модуля (лектором), а також навчальних засобів та засобів контролю, що функціонують з використанням стандартних компонентів і сервісів Moodle.

Основу ВНС складають навчально-наукові інститути. У кожному інституті відображені напрями, за якими готують спеціалістів. У межах кожного напрямку реалізовано навчальні плани у вигляді переліку дисциплін, розбитих по курсах.

У кожній дисципліні розміщені такі матеріали: анотація дисципліни, її мета та завдання, робоча програма, система та критерії оцінювання знань студентів, список рекомендованої літератури, перелік індивідуальних завдань, перелік лабораторних, практичних робіт, семінарів, конспекти лекцій, методичні розробки автора, посилання на електронні підручники, які є в бібліотеці університету або в мережі Інтернет та посилання на Інтернет-ресурси з конкретної дисципліни (спеціалізовані сайти, журнали, форуми тощо).

У межах дисципліни матеріал розбито на змістові модулі, кількість яких відповідає кількості тем, визначених у навчальній програмі. Кожен змістовий модуль має наступну структуру: теоретичний матеріал (конспект лекцій з кожної теми), контрольні завдання та

Інформаційні технології та Інтернет у навчальному процесі та наукових дослідженнях

запитання, індивідуальні завдання з методичними вказівками та прикладами виконання, лабораторний практикум (методичні вказівки або інструкції), автоматизовані тести для оцінювання вивченого матеріалу змістового модуля та для самоконтролю знань студентів. Особливістю ВНС є те, що його можна застосувати для проведення фактично всіх видів занять: лекцій, практичних, лабораторних, консультацій тощо.

Проведення лекцій за допомогою ВНС може мати безліч реалізацій залежно від специфіки дисципліни, стилю викладання. Перший варіант реалізації наповнення електронної дисципліни передбачає, що викладач підготував у електронному вигляді слайди, які він коментуватиме, і тексти коментарів в окремому файлі. У тексті у відповідних місцях вказують номери слайдів, які відповідають фрагменту коментаря.

Підготовлені матеріали викладач розміщує на сайті ВНС, тому слайди та тексти лекції доступні для студентів в онлайн-режимі та можуть бути завантажені на локальний комп'ютер. За іншого підходу викладач розміщує у ВНС анотацію лекції та графічні матеріали (рисунок, таблиці, графіки, відео- та аудіоматеріали тощо), які використовує при читанні лекції. За такої умови доцільно розмістити посібник чи конспект лекцій у форматі pdf чи djvu.

Ще одним варіантом наповнення електронної дисципліни є розміщення всіх матеріалів лекції у html-форматі, що дає змогу студентам вивчати теоретичний матеріал, користуючись лише засобами браузера без застосування додаткового програмного забезпечення. Під час проведення лабораторних, практичних робіт та семінарських занять ВНС дає змогу використовувати на занятті такі засоби:

- відеодемонстрації для практичних та лабораторних робіт;
- інтерактивні інструкції та методичні вказівки до лабораторних робіт;
- відео- та аудіоматеріали для практичних та семінарських занять.

Для проведення консультацій в офлайн-режимі у ВНС передбачено форуми. У кожній дисципліні є стандартний форум «Новини». Крім того, викладач може організувати форум з конкретного розділу чи питання. На ньому викладачі визначають тематику обговорення, відповідають на запитання студентів, надають інформацію про останні версії і зміни навчальних матеріалів.

Однією з головних особливостей ВНС є її модульність. Вся функціональність ВНС ґрунтується на модулях розширення. Модулі поділяють на такі типи: активності (до яких належать ресурси курсу, тести, глосарій, форуми тощо), блоки, фільтри, компоненти, а також модулі інтеграції сторонніх програм (гаджетів). Стандартний дистрибутив містить безліч модулів, які забезпечують базову функціональність ВНС. Однак розширення функціональності є актуальним завданням, оскільки дає змогу додати у ВНС нові можливості та підвищити ефективність роботи з наявними. Модуль потокового відео забезпечує можливість демонструвати відеоматеріали в лекційних курсах. Модуль аудіо-, відеоконференція Covcell дає змогу здійснювати односторонню трансляцію живих лекцій, двостороннє спілкування викладача зі студентом (наприклад, для усної відповіді) та багатосторонню відеоконференцію (наприклад, семінар). Отже, розширення функціональності за допомогою додавання нових модулів та гаджетів дозволяє суттєво удосконалити навчальний процес у ВНС та створити нові можливості в дистанційному навчанні.

Інтеграційні можливості ВНС є доволі широкими. Лектор може створити резервну копію своєї дисципліни у вигляді файлу. Використовуючи цей файл, можна розгорнути відповідну дисципліну на будь-якому іншому сервері з системою дистанційного навчання, об'єднати дисципліну з іншою і т. д.

Список використаних джерел:

1.Віртуальне навчальне середовище [Електронний ресурс] : офіційний сайт Національного університету «Львівська політехніка». – Режим доступу : <http://lp.edu.ua/virtualne-navchalne-seredovishche>. – Назва з екрана.