

Міністерство освіти та науки України  
Національний педагогічний університет  
імені М.П. Драгоманова  
Національна металургійна академія України

Теорія та методика  
електронного навчання

*Збірник наукових праць  
Випуск I*

Кривий Ріг  
Видавничий відділ НМетАУ  
2010

**Теорія та методика електронного навчання** : збірник наукових праць. Випуск I. - Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2010. - 263 с.

Збірник містить статті з різних аспектів дидактики електронного, дистанційного та мобільного навчання і проблем їх впровадження у навчальний процес середньої та вищої школи. Значну увагу приділено питанням розвитку комп'ютерно-орієнтованих методичних систем навчання фундаментальних дисциплін та програмному забезпеченню електронного навчання.

Для студентів вищих навчальних закладів, аспірантів, наукових та педагогічних працівників.

Редакційна колегія:

*М.І. Жалдак*, доктор педагогічних наук, професор, акад. АПН України  
*Ю.С. Рамський*, кандидат фізико-математичних наук, професор  
*В.І. Клочко*, доктор педагогічних наук, професор  
*С.А. Раков*, доктор педагогічних наук, професор  
*Ю.В. Триус*, доктор педагогічних наук, професор  
*О.М. Гончарова*, доктор педагогічних наук, професор  
*О.М. Спирін*, доктор педагогічних наук, професор  
*В.Ю. Биков*, доктор технічних наук, професор, чл.-кор. АПН України  
*І.О. Теплицький*, кандидат педагогічних наук, доцент (відповідальний редактор)  
*С.О. Семеріков*, кандидат педагогічних наук, доцент (відповідальний редактор)

Рецензенти:

*Г.Ю. Маклаков* - д-р техн. наук, професор кафедри інформаційних технологій навчання Севастопольського міського гуманітарного університету, науковий керівник лабораторії розподілених систем навчання та дистанційної освіти  
*В.М. Соловійов* - д-р фіз.-мат. наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького

*Друкується згідно з рішенням ученої ради Національної металургійної академії України, протокол №7 від 5 березня 2010 р.*

ISBN 966-8417-20-5

## ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЧТЕІ КНТЕУ

В.Р. Бурачек, Т.М. Валецька

м. Чернівці, Чернівецький торговельно-економічний інститут  
Київського національного торговельно-економічного університету  
vmitd@chte-knteu.cv.ua

В останні роки викликає підвищений інтерес часто згадуване і широко обговорюване поняття дистанційної освіти. Інтерес до дистанційної освіти підігрується повідомленнями про динамічне зростання системи дистанційної освіти за кордоном.

Термін «дистанційна освіта» не є якоюсь особливою технологією, скоріше за все, він описує спосіб навчання, який дозволяє тому, хто навчає, та тому, хто навчається, вийти за вузькі рамки аудиторних занять.

У практиці поняття дистанційної освіти охоплює різні моделі, методи і технології навчання, при яких педагог і той, кого навчають, просто-риво розділені, знаходяться в різних місцях. При цьому стає необхідними деяке середовище, за допомогою якого відбувається спілкування викладача і того, кого навчають. Взаємодія забезпечується різними способами, такими як обмін друкованими матеріалами через пошту і телефакс, засобами аудіо-, відео- та комп'ютерних конференцій.

Дуже часто дистанційне навчання асоціюють із заочним. І навіть у публікаціях часто можна зустріти вислів «заочне або дистанційне навчання», хоча вони мають принципові відмінності, які зумовлюються метою, змістом сесій та середовищами передавання даних.

В основі технології дистанційного навчання лежить самостійна робота слухачів (їх когнітивні вміння – вміння самостійно навчатися). Самостійна робота слухачів при дистанційному навчанні принципово відрізняється від самостійної роботи при заочному навчанні.

По-перше, при дистанційному навчанні вона керована конкретним суб'єктом (тьютором), тому що на кожному її етапі перед слухачем ставиться конкретна мета і жорстко контролюється її виконання. При необхідності слухачеві надається оперативна допомога з боку кваліфікованих спеціалістів.

По-друге, самостійна робота слухача здійснюється за індивідуальним планом (розкладом), у зручному для нього місці, темпі, послідовності.

По-третє, дидактичне забезпечення самостійної роботи не обмежується методичними рекомендаціями і переліками літератури, а здійснюється за допомогою спеціалізованих навчально-методичних комплексів високої якості та індивідуального користування. Слухач має узгоджену

можливість контакту з викладачем по телефону, факсу, електронній і звичайній пошті, Інтернет, а також особисто.

Наш інститут не стоїть осторонь від цих сучасних технологій. Такі можливості надала локальна телекомунікаційна мережа з виходом до Інтернет. Створений і вже працює Web-сайт дистанційного навчання та проблемна лабораторія дистанційного навчання.

Платформою для дистанційного навчання обрано програмне забезпечення дистанційного навчання Moodle, основне призначення якого – забезпечення роботи окремих дистанційних курсів відповідно до світових стандартів, а саме: створення дистанційного курсу та проходження його тими, хто навчається, з повноцінним забезпеченням методичними матеріалами та календарним плануванням.

Ця система використовується у багатьох країнах світу та рекомендована МОН України. Поширюється безкоштовно, як Open Source-проект, за ліцензією GNU GPL.

Питання вибору системи з поміж широкого переліку подібних систем (E-Learning, Aгapa, Прометей, Atutor) дуже ретельно досліджувалися і переваги Moodle виявилися вагомими. Не випадково Європейський гуманітарний університет переводить свої програми дистанційного навчання в нове навчальне середовище. Система eLearning Server 3000 замінюється поширеною Open Source системою Moodle. З цією системою працює Український центр дистанційної освіти (КПО), який проводить підготовку тьюторів та розробляє дистанційні курси. Для них ця робота фінансувалася Фондом «Відродження» та іноземними компаніями. Таку систему обрали і ми.

Платформа дистанційного навчання Moodle дозволяє створювати онлайн-курси. Це середовище надає єдиний навчальний простір для студентів і викладачів курсу. При використанні Moodle викладач може обмінюватися повідомленнями зі студентами, створювати та перевіряти завдання, публікувати текстові матеріали та багато іншого.

Можливості Moodle для викладачів – це використання педагогіки соціального конструктивізму, яка включає взаємодію, активне навчання, критичну рефлексію. 100% онлайн-курсів можуть бути розміщені у Moodle, який має простий, ефективний, сумісний для різних браузерів Web-інтерфейс. Курси розбиваються на категорії (у нашому випадку за кафедрами). Є механізм пошуку курсів по ключовому слову. Moodle може підтримувати тисячі курсів, і це означає, що абсолютно всі навчальні дисципліни інституту можуть бути розміщені на сервері дистанційного навчання. Широкий спектр активностей для побудови навчального процесу, а також для комунікації та соціалізації у товаристві курсу можна використовувати такі інструменти як форуми, чати, wiki, систему об-

міну повідомленнями, блоги тощо.

Можливості Moodle для студентів також дуже великі – починаючи з реєстрації у системі, користувач може стати студентом будь-якого курсу, спілкуватися у форумах, користуватися системою обміну повідомленнями, блогами, мати доступ до текстових матеріалів курсу, завдань, тестів та інших.

Програма розвитку дистанційного навчання в ЧТЕІ КНТЕУ на 2008-2012 роки передбачає поступовий перехід до дистанційної форми на всіх спеціальностях для післядипломної освіти та на всіх факультетах для магістратури, де це можливе. А також проведення робіт по плануванню та створенню всього комплексу забезпечення дистанційної форми за всіма напрямками підготовки фахівців інституту та переведення на дистанційну форму до 50% від загального обсягу дисциплін за вибором студента.

Представники інституту брали участь у роботі міжвузівських науково-практичних семінарів «Впровадження технологій дистанційного навчання в практику вищих навчальних закладів», які проходять на базі КНЕУ ім. Вадима Гетьмана:

- з проблем та перспектив розвитку системи дистанційного навчання для студентів економічних спеціальностей;
- з проблем нормативно-методичного та організаційного забезпечення дистанційного навчання;
- з питань вивчення методик розробки дистанційного курсу.

Вже розробляються та практично реалізуються на сервері перші дистанційні курси. Пілотні курси випробовуються на студентах денної форми навчання. Вони мають доступ до матеріалів курсу і виконують аудиторні роботи.

Спочатку це були студенти спеціальності «Економічна кібернетика» рівня підготовки «магістр» із курсом «Методика викладання у вищій школі», які після реєстрації у системі отримали доступ до матеріалів курсу. Саме на них випробовувалася система комп'ютерного тестування, яка включає сім типів тестових запитань (так/ні, множинний вибір – єдина відповідь, множинний вибір – множинна відповідь, коротка відповідь, відповідність, числовий та обчислений), що відповідає міжнародним стандартам, враховує клас складності, забезпечує об'єктивну оцінку відповідності між особистісною та експертною моделями знань і є ефективною (оптимальною за обсягом та часом).

Другими стали студенти 3 курсу (сьогодні вже 4-го курсу) спеціальності «Економіка підприємництва» із дисципліною «Інформаційні технології та системи». Для них були доступні елементи дистанційного курсу та відпрацьовувалася система тестування.

Сьогодні студенти 2 курсу спеціальності «Менеджмент» та «Менеджмент готельно-курортного та туристичного сервісу» таким чином опрацьовують «Комп'ютерні мережі та телекомунікації». Теоретичні матеріали курсу, завдання для лабораторних робіт, глосарії, теми ІНДЗ і навіть успішність по даному курсу викладені для студентів на сайті. Виконані лабораторні роботи надсилаються електронною поштою на адресу викладача. Тому не витрачається час на очікування чи пошук викладача, як це досить часто буває. Зараховані результати висвітлюються на сайті.

Тестування по розділах проводиться безпосередньо в аудиторії у присутності викладача, що виключає можливість при тестуванні використовувати «не свої» знання. З іншого боку, аналітичні показники по тестах, які автоматично розраховуються у системі, дають змогу викладачеві оцінити загальний рівень підготовки студентів а також оцінити якість тестових запитань, з'ясувати, які виявилися найбільш складними та найбільш легкими.

Статистика відвідувань сайту студентом дає можливість викладачу бачити кількість реального часу, витраченого студентом на вивчення дисципліни.

Можливість запитати у викладача і отримати відповідь прямо у системі дистанційного навчання також не залишилася без уваги студентів. І спілкування у групі між членами товариства також використовується.

Наші викладачі також не втрачають час і вчать розробляти дистанційні курси, які повинні відповідати більш жорстким вимогам. І тільки реалізація зворотного зв'язку буде свідчити про їх якість. Створюють електронні підручники та посібники для наших студентів, сьогодні вони викладені на сайті бібліотеки інституту для вільного скачування.

Ми робимо все, щоб зацікавити майбутнього ДО-студента. Необхідно, щоб студент мав можливість вибору необхідної інформації та зручного інструментарію для її отримання. У вступних лекціях до курсу повинні в обов'язковому порядку бути вказані перспективи його використання та його пріоритет у житті майбутнього спеціаліста. Форми подання завдань та способи роботи з ними повинні бути зрозумілі й доступні користувачам без спеціальних знань в галузі обчислювальної техніки та програмного забезпечення.

Дистанційна освіта, як вид освіти – серйозна та важлива справа. Сьогодні ми вважаємо, що дистанційне навчання повинно об'єднати переваги самостійної підготовки та очного навчання в інституті, інакше кажучи, дистанційне та очне навчання повинні доповнювати одне одного.

## Література

1. Про затвердження Положення про дистанційне навчання / Наказ МОН України від 2004.01.21 №40
2. Про затвердження заходів щодо реалізації Програми розвитку системи дистанційного навчання на 2004-2006 роки / Наказ МОН України від 2003.12.04 №802
3. Про створення проблемної лабораторії дистанційного навчання / Наказ ЧТЕІ КНТЕУ від 2004.05.24.05 №41
4. Програма розвитку дистанційного навчання в ЧТЕІ КНТЕУ на 2008-2012 роки.
5. Тимчасове положення про дистанційне навчання в ЧТЕІ КНТЕУ (затверджено Методичною радою ЧТЕІ КНТЕУ від 22 квітня 2008 р., протокол №4).
6. Положення про визнання інформаційних ресурсів системи дистанційного навчання ЧТЕІ КНТЕУ та їх окремих елементів як навчально-методичних праць. (затверджено Методичною радою ЧТЕІ КНТЕУ від 22 квітня 2008 р., протокол № 4).
7. Положення про право власності й захист авторських прав у галузі дистанційної освіти в ЧТЕІ КНТЕУ (затверджено Методичною радою ЧТЕІ КНТЕУ від 22 квітня 2008 р., протокол №4).
8. Положення про експертну комісію в галузі дистанційної освіти в ЧТЕІ КНТЕУ (затверджено Методичною радою ЧТЕІ КНТЕУ від 18 липня 2008 р., протокол №5).
9. Уніфіковані вимоги до структури, змісту та оформлення компонентів дистанційних курсів (затверджено Методичною ради ЧТЕІ КНТЕУ від 18 лютого 2009 р., протокол №3).