

ДИСТАНЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ

Кузьмінська О.Г., Михайлова Н.В.

Стратегічно дистанційну форму навчання можна назвати освітньою системою XXI століття, оскільки в епоху глобалізації і переходу до економіки знань загострюється проблема інформатизації і формування системи відкритої неперервної освіти. Разом з тим, основною складовою успішного впровадження засобів дистанційного навчання (друковані посібники, відеозаписи, телебачення, комп'ютерні телекомунікації та ін.) є правильний добір моделі організації навчального процесу із застосуванням Інтернет-технологій [7], програмного забезпечення відповідно до потреб конкретного навчального закладу та спеціалізована підготовка викладачів.

Оскільки з 1 березня 2009 р. до 30 вересня 2011 р. в Україні проводиться експеримент «Дистанційне навчання школярів» [4], то метою статті ми обрали опис моделей впровадження дистанційних технологій у навчальний процес вищих навчальних закладів на прикладі Національного університету біоресурсів і природокористування (НУБіП) України і визначення педагогічних можливостей їх адаптації в умовах середньої школи (таблиця 1).

Електронні навчальні курси як засіб забезпечення проектних характеристик інтелектуально-насиченого компетентнісного середовища НУБіП розробляються викладачами університету, мають уніфіковану структуру згідно Положення про електронний навчальний курс НУБіП [3] й розміщуються на навчально-інформаційному порталі Університету (рис. 1).

Робота навчального порталу НУБіП України організована на основі використання платформи дистанційного навчання Moodle, дистрибутив якої розповсю-



джується безкоштовно за принципами ліцензії Open Source, і за даними порівняльного аналізу практично нічим не поступається кращим зразкам комерційних платформ такого типу. У спроектованому так навчальному середовищі створюються умови для співпраці студентів, для дослідження проблем; викладачі і студенти отримують можливість рефлексії [2].

Водночас слід зазначити, що ефективність дистанційного навчання значною мірою залежить від наявності у викладачів універсальної підготовки, що передбачає володіння сучасними педагогічними та інформаційними технологіями, психологічну готовність до роботи із слухачами (студентами) у новому інтелектуально-насиченому компетентнісному мережевому середовищі. Оскільки нині не ведеться підготовка таких спеціалістів, у НУБіП України розроблено й впроваджено систему підготовки і перепідготовки викладачів до навчання й учіння відповідно до вимог сучасного інформаційного суспільства (див. рис. 1).

Аналіз педагогічних можливостей застосування дистанційних технологій навчання у старших класах загальноосвітніх навчальних закладів (див. табл. 1) є підставою для визначення таких напрямів.

Таблиця 1

Назва моделі	Категорії студентів ВНЗ	Педагогічні можливості застосування у школі
Мережеве навчання та кейс-технології	<ul style="list-style-type: none"> • Студенти-магістри. • Студенти заочної форми навчання [1] 	Організація диференціації навчання за рахунок розміщення в Інтернеті додаткових матеріалів та організації спільної діяльності
Інтеграція очних та дистанційних форм навчання		
Очне навчання з використанням елементів дистанційного	Студенти денної форми навчання [2]	<ul style="list-style-type: none"> • Організація профільного навчання. • Забезпечення умов для поглиблення знань учнів, ліквідації відставань тощо
Дистанційне навчання з використанням елементів очного	<ul style="list-style-type: none"> • Студенти, що стажуються за кордоном чи працюють за індивідуальними програмами. • Студенти заочної форми навчання [1] 	Організація навчання за індивідуальними програмами, під час карантину, в умовах проведення досліджень в рамках МАНу, роботи над проектами тощо
Дистанційне навчання на базі інтерактивного телебачення	Студенти регіональних навчальних підрозділів НУБіП України	Комп'ютерні відеоконференції
Мережеве навчання — автономні курси	Як складова системи підвищення кваліфікації викладачів	

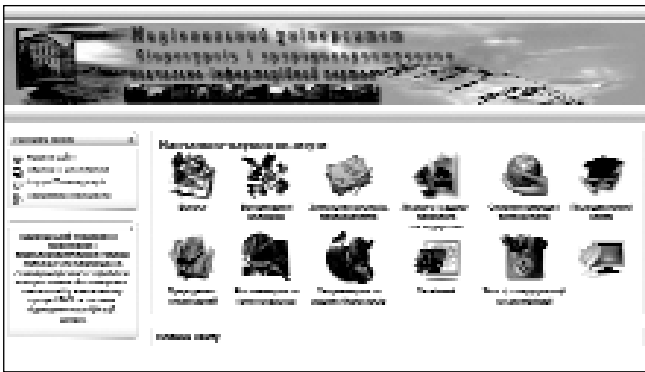


Рис. 1. Головна сторінка навчально-інформаційного порталу

• **Диференціація навчання та сприяння набуттю учнями інформатичної компетентності за рахунок застосування кейс-технологій та мережевих спільнот**

Збільшення ефективності навчання конкретного предмету (за наявності друкованих підручників) за рахунок розміщення в мережі Інтернет матеріалів для поглибленого вивчення, лабораторних робіт, дослідницьких, компетентнісних чи проектних завдань, пакетів тестових запитань для проходження тестування; консультування тих учнів, які цього потребують, організації спільної діяльності в мережах тощо.

• **Компенсація збільшення обсягу знань і зменшення часу на їх отримання за рахунок ефективного використання Інтернет-простору**

Винесення частини інформаційного матеріалу, що не вимагає значних інтелектуальних зусиль для його усвідомлення, на дистанційні форми подання, тестування та контролю якості опрацювання учнями. Заміна цих форм класно-урочної діяльності на самостійні і проектні види діяльності з наступною презентацією результатів на семінарах, дискусіях тощо. Сприятиме не лише економії часу старшокласників, але й створенню умов для продуктивної самостійної діяльності учнів і додаткових можливостей для вчителів щодо консультування й надання цільової допомоги.

• **Підтримка, а в деяких випадках і реалізація профільного навчання**

Створення за допомогою курсів дистанційного навчання фонду профільних курсів у рамках навчального плану загальноосвітньої школи. Так можна значно урізноманітнити напрями профільного навчання, надавати учням можливості більш чіткої професійної орієнтації і свідомого вибору навчального закладу для продовження навчання. Такі курси можна створювати на базі ресурсних центрів (ліцеїв, ВНЗ тощо), вести їх могли б викладачі на основі інтеграції з очною системою навчання.

• **Підвищення кваліфікації вчителів**

Організація і проведення вебінарів («віртуальні» семінари, організовані за допомогою Інтернет-технологій: <http://dl.kharkiv.edu/mod/resource/view.php?id=826>) — складової системи неперервної освіти педагогічних працівників, ініціювання вебінарів для обговорення проблемних питань й обміну досвідом, сти-

мулювання мережевої взаємодії на основі соціальних сервісів тощо.

Отже, дистанційна освіта (рис. 2), яка нині не може розглядатись як система автономна, передбачає теоретичне осмислення етапу педагогічного проектування, її змістової і педагогічної (у плані педагогічних технологій, методів, форм навчання) складових. До задач етапу педагогічного проектування належать: створення електронних курсів, електронних підручників і посібників, засобів навчання, розробка педагогічних технологій організації навчального процесу в мережах. Іншим моментом, який слід враховувати під час запровадження дистанційних технологій, є необхідність навчання учнів учитись дистанційно.



Рис. 2. Схема складових дистанційного навчання

За таких умов і учні, й учителі зможуть оцінити декларовані переваги дистанційних технологій навчання як от: вільний графік для учня, самостійне визначення ним темпу навчання, незалежність від місця перебування, постійний контакт із викладачем, спілкування і співпраця з однодумцями у процесі пізнавальної і творчої діяльності.

Для реалізації дистанційного навчання потрібне віртуальне середовище для планування діяльності й розміщення пакета навчальних матеріалів (конспекти уроків, різноманітні завдання, електронні посібники, методичні рекомендації, аудіо- і відеоматеріали, презентації тощо). Для початку таким середовищем може бути звичайний сайт.

Саме з такого сайту (<http://www.eureka.ucoz.ua/>) ще у 2007 році почалось впровадження дистанційних технологій у процес навчання української літератури учнів ліцею «Наукова зміна». Віртуальний підручник «Єврика!» (рис. 3) — це сайт, що має певну кількість сторінок (рис. 4), інформація на яких постійно змінюється залежно від часу, навчальної програми і потреб дня (конкурси, проекти, ігри, презентації).

Крім програмового матеріалу, «підручник» містить багато посилань на інші ресурси Інтернету, які мають ознайомлювальний характер. Є посилання на мовні, літературні, мистецькі сайти, словники, енциклопедії. «Єврика!» має також свій власний світ. Це ін-

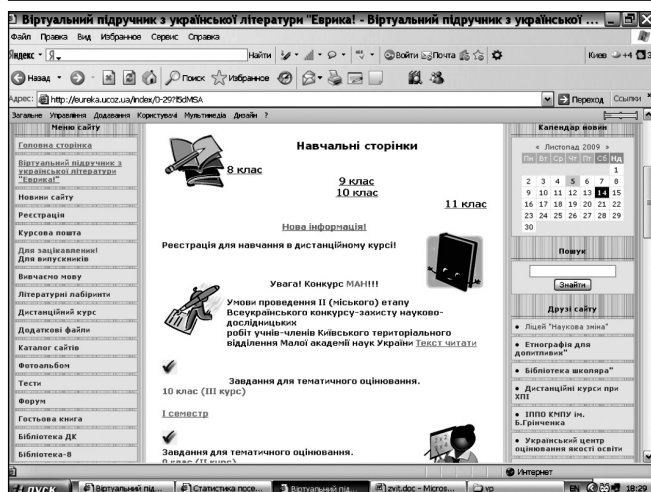


Рис. 3. Головна сторінка сайту на підтримку навчання української літератури

формація про досягнення ліцеїстів, результати проведених досліджень, творчі роботи та ін. На сайті також розміщений дистанційний курс, у якому навчальний матеріал, представлено у вигляді гіпертекстової структури з використанням мультимедія. Курс забезпечений системою навігації і керування різними його компонентами. Хоча даний сайт повною мірою не може забезпечити належного рівня дистанційного навчання, проте привчає учнів до роботи в мережі Інтернет, формує навички спілкування з учителем за допомогою форуму і курсової пошти; дає можливість проводити консультації для тих, хто готується до олімпіади з української мови та літератури, для юних науковців, які досліджують літературні явища. Сайт — це чудова платформа для проектної роботи й набуття інформатичної компетентності.

Наступним кроком стала розробка дистанційного курсу «Сучасна українська література для старшокла-

сників» (http://dl.kpi.kharkov.ua/techn/nvs2_28/) на базі ВЕБ-класу [6] задля популяризації сучасної української літератури (рис. 5).

Програмне забезпечення ВЕБ-класу дозволяє навчати одночасно декілька груп учнів, перевіряти їхні знання з допомогою тестування (тести знань, мережеві тести, психологічні тести, тести самоперевірки); проводити дискусії у форумі, анкетування; інтерв'ю. І нарешті, електронна пошта дозволяє відсилати листа як окремим адресатам, так і групі людей. Часто у курсі для виконання спільної роботи під час розв'язування компетентнісних завдань і вирішення проблемних ситуацій використовується список розсилки. Асинхронне спілкування тьютора й учнів відбувається у форумі і через курсову пошту. Синхронне спілкування забезпечується проведеними чатами, під час яких на запитання тьютора кожен учень має да-

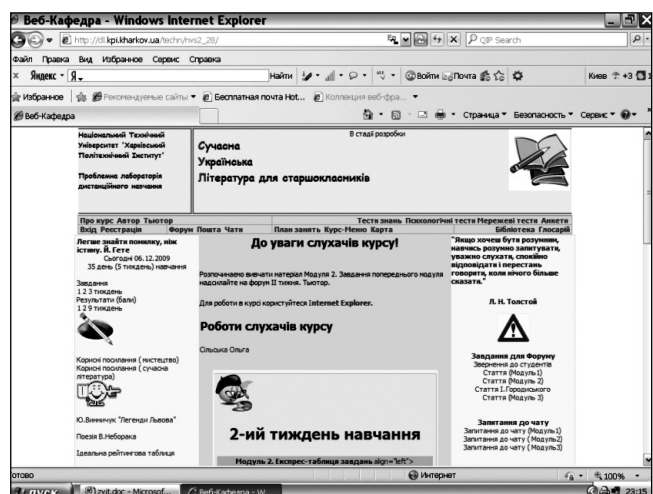


Рис. 5. Головна сторінка дистанційного курсу «Сучасна українська література для старшокласників»



Рис. 4. Структура сайту «Єврика!»

ти відповідь і прокоментувати думки інших учасників дискусії: <http://resp.dimdim.com/view/dimdim/Oede9d38-06dc-102d-9515-003048642bd7>.

Тьютор, користуючись тьютор-центром (рис. 6), контролює відвідування курсу, вивчення учнями навчального матеріалу, участь в обговореннях у форумі, вивчає й аналізує складність тестових завдань для учнів і рівень опанування ними навчального матеріалу.

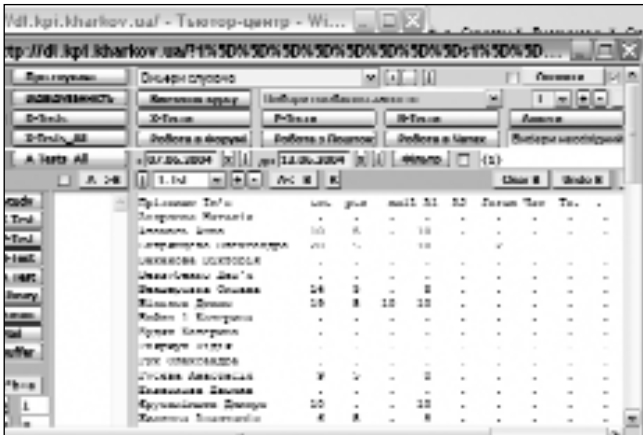


Рис. 6. Сторінка тьютора дистанційного курсу

Реалізація активного навчання із застосуванням дистанційних технологій можлива шляхом проведення вебінарів [8]. Наприклад, система Dimdim (рис. 7) дозволяє проводити вебінар для 20 осіб із використанням презентацій, відео- й аудіофайлів. У ході вебінару вчитель може відповідати на запитання, поставлені учнями в чаті, давати їм можливість висловити власні думки чи презентувати результати проектної діяльності. Можна також записати вебінар для перегляду тими слухачами (учнями, учителями, науковцями), хто не мав можливості взяти участь або не був запрошений на вебінар.

На завершення слід зазначити, що безперечно, дистанційне навчання сприяє інтенсифікації навчального процесу; забезпечує для учнів і студентів можливість самоосвіти; впливає на розвиток творчого потенціалу учнів, їх здібностей до комунікативних дій, зокрема за допомогою технологій мережевої взаємодії; стимулює розвиток умінь експериментально-дослідницької діяльності; формує інформаційну культуру й інформатичну компетентність; допомагає реалізації соціального замовлення, обумовленого інформатизацією сучасного суспільства. Таким чином,

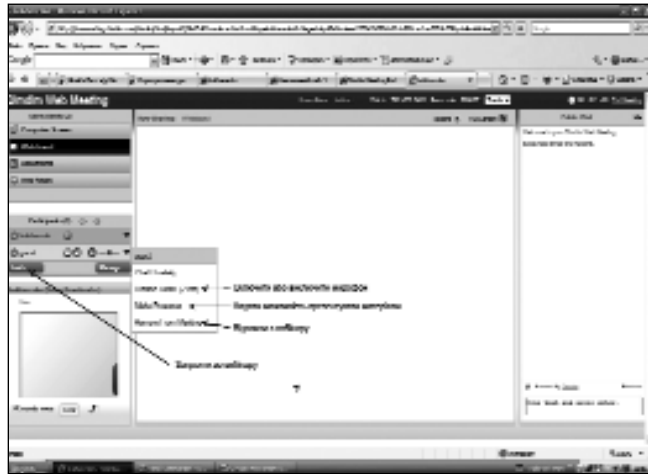


Рис. 7. Головна сторінка системи Dimdim Web Meeting

Література

1. Глазунова О.Г. Забезпечення якості підготовки студентів заочної форми навчання засобами дистанційних технологій навчання / Матеріали ІХ Міжнародної науково-методичної конференції «Проблеми управління якістю фахівців в умовах інтеграції в міжнародний освітній простір». — Нова педагогічна думка. Спецвипуск №1. — Рівне, 2000. — С. 486–492.
2. Кузьмінська О.Г. Розвивальне дистанційне навчання: проектування та досвід впровадження / Актуальні проблеми психології: Психологічна теорія і технологія навчання / За ред. С.Д. Максименка, М.Л. Смульсон. — К.: Вид-во НПУ імені Драгоманова, 2009. — Т. 8, вип.6. — С. 146–156.
3. Морзе Н.В., Глазунова О.Г. Положення про електронний навчальний курс. — К.: «К.І.С.», 2004. — 112 с.
4. Інститут інформаційних технологій і засобів навчання АПН України. — <http://www.ime.edu.ua/net/nauk.html> (10.03.2010).
5. Навчально-інформаційний портал НУБіП України. — <http://moodle.nauu.kiev.ua> (10.03.2010).
6. Національний технічний університет НТУ ХПІ: Дистанційні курси. — <http://dl.kpi.kharkov.ua/> (10.03.2010).
7. Полат Е.С. Модели дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Е.С. Полат / Лаборатория дистанционного обучения / Институт содержания и методов обучения РАО. — Режим доступа: <http://www.distant.ioso.ru/for%20teacher/25-1-1-04/model.htm> (10.03.2010).
8. DimDim <http://dimdim.com> (10.03.2010).

★ ★ ★