

Бацуровська І. В.

м. Київ

СТАН ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ВИКЛАДАЧАМИ АГРАРНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

У статті досліджено стан використання викладачами аграрних університетів технологій дистанційного навчання в процесі підготовки майбутніх фахівців. Подано порівняльну характеристику результатів цього дослідження за 2008/2009, 2009/2010 та 2010/2011 навчальні роки. Розглянуто класифікацію технологій дистанційного навчання та основні складові.

Ключові слова: *технології дистанційного навчання, кейсова технологія, мережева технологія, телекомунікаційна технологія.*

Постановка проблеми

Вступ. Інтеграція України у єдину Європу потребує глибокої і всебічної модернізації освіти. Невпинне збільшення інформаційних обсягів спонукає до необхідності приведення рівня підготовки майбутніх фахівців у відповідність до поставлених вимог. Сучасні мобільні пристрої — телефони, ноутбуки, нетбуки, електронні книжки, мобільний Інтернет — створюють сприятливі умови для використання технологій дистанційного навчання. Пошук нових форм і методів підвищення практичної значимості результатів навчання у вищому аграрному навчальному закладі потребує створення такого навчального середовища, де б могли інтегруватись удосконалені види технології дистанційного навчання [8].

З метою розроблювання навчального середовища, вимоги до якого обговорені на Міжнародній науково-методичній конференції «Сучасний стан природничо-математичної та технологічної освіти: тенденції, перспективи» у м. Херсоні [3], Міжнародній науковій конференції «Інтелектуальні системи прийняття рішень та проблеми обчислювального інтелекту» у м. Євпаторія [2] та Вінницькій міжнародній Інтернет-конференції «Електронні ресурси та технології: створення, використання, доступ» [1], стає необхідним дослідження стану застосування технологій дистанційного навчання викладачами аграрних університетів у процесі підготовки майбутніх фахівців.

Нормативна база. Технології дистанційного навчання в Україні перебувають на етапі активного становлення. Про це свідчать: Закон України «Про освіту», Закон України «Про вищу освіту», Положення про дистанційне навчання, Указ Президента України «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет і забезпеченню широкого доступу до цієї мережі в Україні» в яких наголошується на необхідності підвищення підготовки фахівців шляхом упровадження в освітній процес нових форм навчання, які відповідають тенденції розвитку інформаційного суспільства [1; 2; 4; 5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Узагальнюючи вітчизняні педагогічні роботи, в яких розкриваються питання теорії і практики дистанційного навчання, можна виокремити декілька напрямів щодо здійснення наукових досліджень, а саме: нау-

кове забезпечення дистанційної професійної освіти, проблеми і напрями досліджень в цій області (В. Биков, Н. Міхальченко, Л. Лещенко та інші); організаційно-педагогічні основи дистанційної освіти за кордоном і в Україні, підходи до реалізації (В. Олійник, О. Самойленко, В. Кухаренко, П. Таланчук, В. Шейко, А. Бітченко, С. Мясников і інші). Проблемні аспекти дистанційної форми освіти та можливості її використання в Україні досліджували В. Толочко Ю. Медведєва, М. Зарічкова, Я. Панкратовна. Дистанційне навчання та його розвиток вивчали В. Трайнев, О. Трайнев, В. Гуркин.

Мета статті: дослідити стан використання технологій дистанційного навчання викладачами аграрних університетів в процесі підготовки майбутніх фахівців з метою їх впровадження в освітній процес у вигляді інтегрованого освітнього середовища.

Виклад основного матеріалу

Під технологіями дистанційного навчання можна розуміти форми, методи й засоби процесу навчання, учасники якого поділені в просторі і часі. Технології дистанційного навчання складаються з педагогічних та інформаційних технологій. Педагогічні технології дистанційного навчання — це технології опосередкованого активного спілкування викладачів зі студентами з використанням телекомунікаційного зв'язку та методології індивідуальної роботи студентів із структурованим навчальним матеріалом, представленим у електронному вигляді. Інформаційні технології дистанційного навчання — це технології створення, передавання і збереження навчальних матеріалів, організації і супроводу навчального процесу дистанційного навчання за допомогою телекомунікаційного зв'язку [6].

Технології дистанційного навчання можуть використовуватися не тільки в дистанційній освіті, а й в інших формах навчання, зокрема в очній [6].

Ці технології мають значний потенціал в Україні. Застосування технологій дистанційного навчання можна розглядати як індивідуалізований процес передавання та засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності особистості, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі використання сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [9].

Головною метою застосування технологій дистанційного навчання в аграрних університетах є забезпечення майбутнім фахівцям цієї галузі доступу до електронних навчальних ресурсів шляхом використання сучасних інформаційних технологій та телекомунікаційних мереж.

Дистанційне навчання класифікують за такими технологіями: 1) кейсовою; 2) мережевою, 3) телекомунікаційною. Жодна із ключових технологій не застосовується як така. У кожній із можуть використовуватися елементи інших [8; 10]. Отже:

кейсова технологія полягає в наданні майбутнім фахівцям інформаційних освітніх ресурсів у вигляді набору спеціалізованих навчально-методичних комплексів, призначених для самостійного вивчення й використання їх на різних носіях інформації. Ця технологія стала першою з тих, що застосовувались у дистанційному навчанні. З переходом на цифровий формат з'явилася можливість активного застосування аудіо-та відеозасобів для навчальних цілей.

До складу кейс-технологій також включають електронні навчальні посібники (електронні підручники). Електронний підручник як програмний засіб навчального призначення можна представити як систему, що складається із двох підсистем: інформаційної (змістовна частина) і програмної. Інформаційна частина електронного підручника подібна до традиційного друкованого підручника [10];

мережева технологія дистанційного навчання стала можливою завдяки розвитку першої глобальної інформаційної мережі Інтернет. Комп'ютерні технології, що є основою непаперового кейсового навчання, при мережевому навчанні в Інтернет доповнюються новими комунікаційними можливостями. Комунікації можуть відбуватися синхронно, у режимі реального часу (онлайн), або асинхронно, у режимі відкладеного часу (офлайн), коли спілкування пов'язано з доставкою більших обсягів інформації. Комунікативність забезпечує велику можливість зворотного зв'язку при навчанні. Ця технологія стала революційною через можливість використання мережевої технології Інтернет в педагогіці. Отже, до складу мережевої технології можна віднести не тільки електронні текстові матеріали, аудіо- та відеоматеріали, а і комунікаційні засоби [9; 10];

телекомунікаційна TV-технологія — одна з технологій дистанційного навчання, яка заснована на використанні переважно космічних супутникових засобів для передавання даних і телемовлення, а також глобальних і локальних мереж для забезпечення доступу до інформаційних освітніх ресурсів, представлених у вигляді цифрових бібліотек, відеолекцій і інших засобів навчання [10].

Ми перевірили стан застосування викладачами аграрних університетів такі напрями використання технологій дистанційного навчання як кейсова, мережева та TV в професійних цілях. Дослідження проводилися протягом трьох років. У дослідженні було опитано більше 200 викладачів аграрних університетів. Досліджувались основні складові: а) кейсової технології навчання — друковані навчальні матеріали, електронні книги та інші електронні матеріали, аудіоматеріали та відеоматеріали; б) мережевої технології — електронна пошта, тематичні форум та чат-конференції, мережеві аудіо- та відеоматеріали, електронні текстові матеріали, доступ до яких здійснюється через мережу Інтернет; в) TV-технології. Результати дослідження стану використання технологій дистанційного навчання викладачами аграрних університетів в процесі підготовки майбутніх фахівців подано в табл. 1.

Таблиця 1

Результати дослідження стану використання технологій дистанційного навчання викладачами аграрних університетів в процесі підготовки майбутніх фахівців

№ з/п	Технологія дистанційного навчання	Основні складові відповідних технологій	Використання технологій дистанційного навчання у навчальні роки, %		
			4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	Кейсова	Друковані навчальні матеріали	45	28	15
		Електронні книги та навчальні матеріали	10	33	46
		Аудіоматеріали	2	11	23
		Відеоматеріали	12	18	27

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6
2	Мережева	Електронна пошта	2	31	48
		Тематичний форум	0	26	51
		Тематична чат-конференція	0	19	38
		Аудіо-та відеоматеріали	2	11	25
		Електронні текстові матеріали	2	27	53
3	Телекомуніація TV	Телевізійні відеоматеріали	21	9	3

Стан використання викладачами аграрних університетів в процесі підготовки майбутніх фахівців основних складових кейсової технології дистанційного навчання таких, як друковані навчальні матеріали, електронні книги та навчальні матеріали, аудіоматеріали, відеоматеріали, подано на рисунку 1.

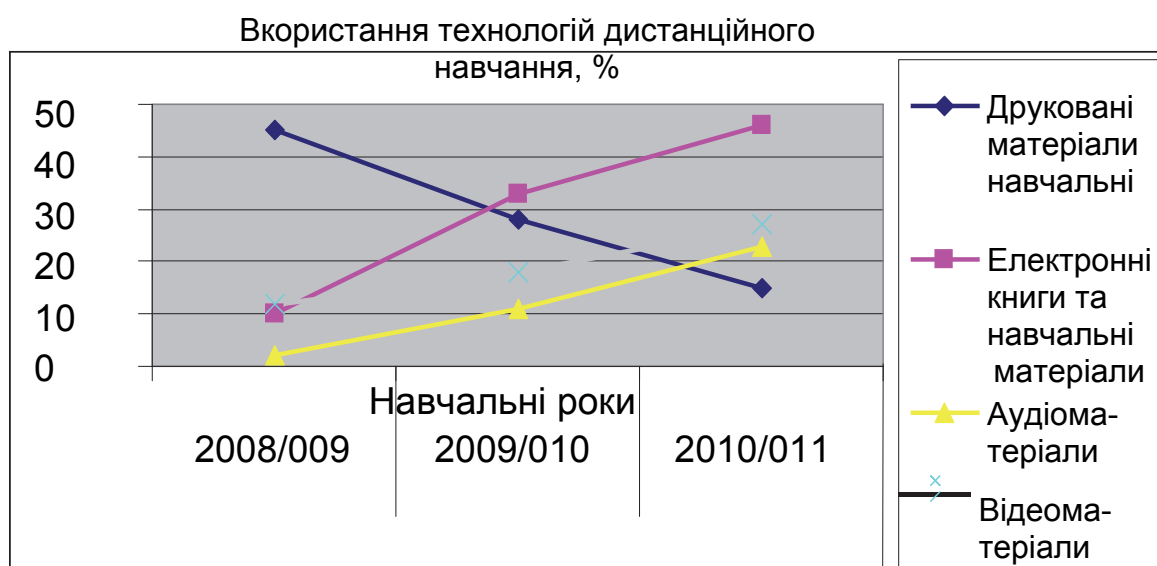


Рис. 1. Стан використання кейсової технології дистанційного навчання викладачами аграрних університетів у процесі підготовки майбутніх фахівців

Дослідження доводить, що в 2008–2011 навчальних роках стан застосування викладачами аграрних університетів у відсотковому значенні електронних книг та навчальних матеріалів, аудіоматеріалів та відеоматеріалів у професійній діяльності підвищився. Використання друкованих навчальних матеріалів за вищезазначений проміжок часу перестає бути актуальним.

Стан використання викладачами аграрних під час підготовки майбутніх фахівців основних складових мережевої технології дистанційного навчання, таких як електронна пошта, тематичний форум, тематична чат-конференція, електронні текстові матеріали, мережеві аудіо- та відеоматеріали подано на рисунку 2.

Електронна пошта — технологія та надані нею послуги з пересилання та одержання електронних повідомлень, документів та інших файлів по комп'ютерною мережею. Основна відмінність від інших систем передавання повідомлень — можливість відкладеної доставки [8].

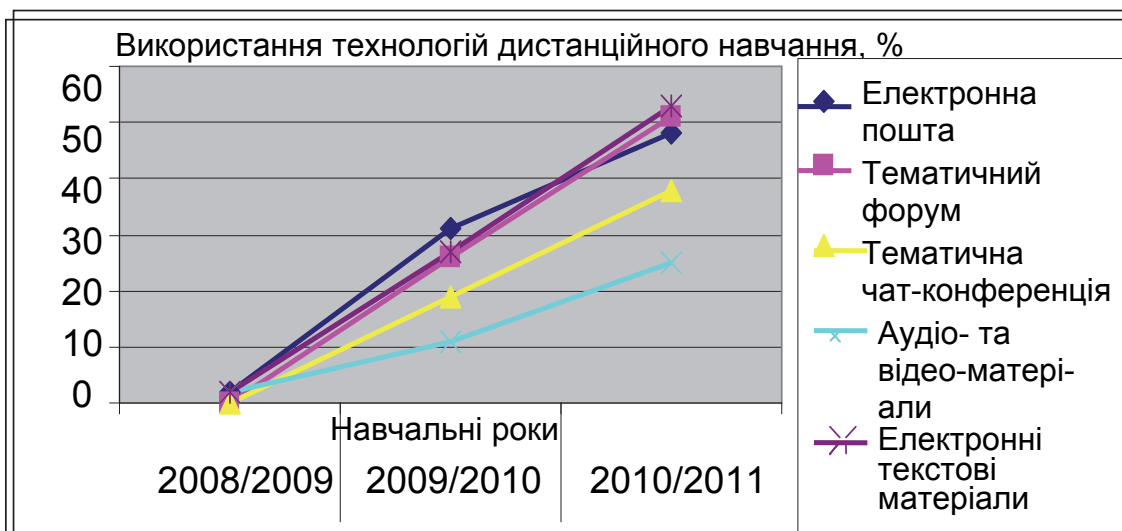


Рис. 2. Стан використання мережевих технологій дистанційного навчання викладачами аграрних університетів в процесі підготовки майбутніх фахівців

Тематичний форум — це технологія та надані нею послуги для організації спілкування відвідувачів веб-сайту. За допомогою тематичного форуму можна створити набір розділів для обговорення. Робота форуму полягає в створенні тем у розділах та подальшому обговоренні цих тем [8].

Тематична чат-конференція — технологія обміну повідомленнями у комп'ютерній мережі в режимі реального часу. Характерною особливістю є комунікація саме в реальному часі, що відрізняє тематичний чат від тематичних форумів та інших «повільних» засобів [8].

Дослідження доводить що стан застосування викладачами аграрних університетів в процесі підготовки майбутніх фахівців у відсотковому значенні мережевих технологій дистанційного навчання таких, як електронна пошта, тематичний форум, тематичні чат-конференція, аудіо- та відеоматеріали, електронні текстові матеріали з 2008 по 2011 роки значно підвищився. Це дає можливість стверджувати що ці технології такі в подальшому будуть розвиватись і втілюватись місце у вищій освіті, зокрема в аграрних університетах.

Стан використання викладачами аграрних університетів у процесі підготовки майбутніх фахівців TV-технології дистанційного навчання, зокрема телевізійних відео-матеріалів, подано на рисунку 3.

Стан використання телекомунікаційних технологій в процесі підготовки майбутніх фахівців у відсотковому значенні зменшився. Це можна пояснити: а) активним розвитком мережевих технологій, де однією із складових є вільний доступ до аудіо- та відеоматеріалів; б) удосконаленням кейсової технології, в основу якої сьогодні покладено електронні матеріали, зокрема, аудіо- та відеоматеріали. Отже, використання телекомунікаційних технологій перестає бути актуальним.

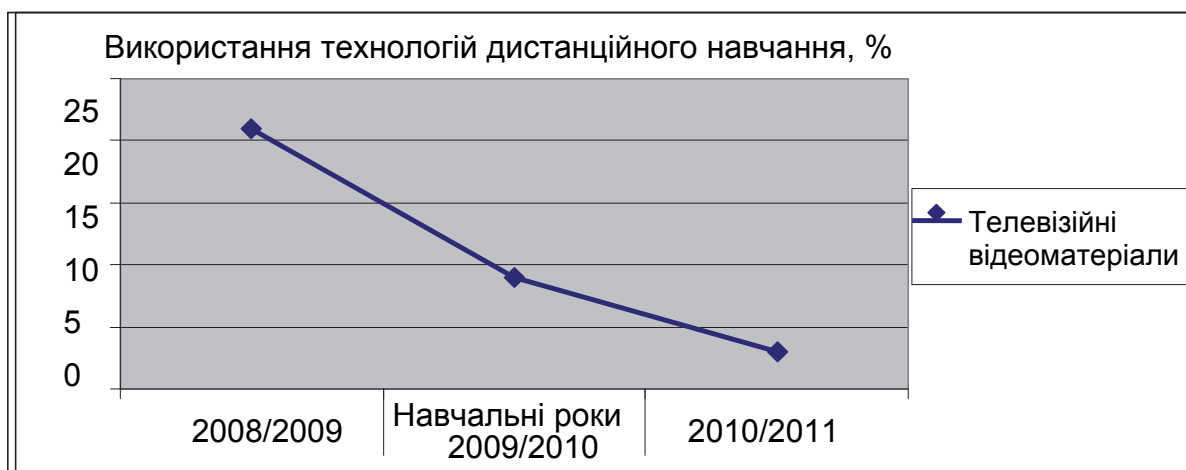


Рис. 3. Стан використання викладачами аграрних університетів у процесі підготовки майбутніх фахівців TV-технології дистанційного навчання

Висновки

Дослідження стану використання дає змогу стверджувати про збільшення у відсотковому значенні використання таких технологій, як кейсова та мережева викладачами аграрних університетів у процесі підготовки майбутніх фахівців. Телекомунікаційна технологія за час проведення досліджень знизилася свою актуальність у навчальних цілях за рахунок інтенсивного розвитку мережевої технології та удосконалення кейсової.

Отже, впроваджуючи та удосконалюючи навчальні середовища в аграрних університетах доцільним є застосування таких прогресивних технологій дистанційного навчання, як мережева і кейсова. Доцільною є і розроблювання навчального середовища, в основу якого було б покладено застосування електронних навчальних матеріалів, аудіовізуальних навчальних матеріалів, доступ до яких здійснювався б за допомогою мережі Інтернет. Згідно із дослідженням можна стверджувати про необхідність інтегрованої системи у застосуванні основних складових кейсової та мережевої технології дистанційного навчання таких, як:

- Аудіо- та відеоматеріали, електронні книги та електронні навчальні матеріали, зокрема, з доступом до них через мережу Інтернет;
- електронна пошта, тематичні форуми та чат-конференції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про вищу освіту» № 2984-III, із змінами від 19 січня 2010 [електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.osvita.org.ua/pravo/law_05/
2. Закон України «Про освіту» [електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2984>
3. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні [електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.osvita.org.ua/distance/pravo/00.html>
4. Положення про дистанційне навчання [електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=928%2F2000>
5. Указ Президента України № 928/2000 від 31 липня 2000 року «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Internet і

забезпеченню широкого доступу до цієї мережі в Україні» [електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=928%2F2000>

6. Бацуровська І. В. Застосування технологій дистанційного навчання у професійній діяльності викладачів аграрних університетів [електронний ресурс] / І. В. Бацуровська. — Режим доступу :

http://konferencia.voipopp.vn.ua/www/index.php?ctg=lesson_info&lessons_ID=7

7. Бацуровська І. В. Мережеві технології дистанційного навчання в університетській освіті / І. В. Бацуровська : матеріали міжнар. наук. конф. «Інтелектуальні системи прийняття рішень та проблеми обчислювального інтелекту (ISDMCI'2011)». — 2011. — Т. 2. — С. 12–14.

8. Бацуровська І. В. Методика використання порталу у фаховій підготовці майбутніх інженерів в аграрних університетах / І. В. Бацуровська : матеріали міжнар. наук.-метод. конф. «Сучасний стан природничо-математичної та технологічної освіти: тенденції, перспективи». — Херсон, 2010. — Вип. 13. — С. 56–59.

9. Самойленко О. М. Сучасні підходи до оцінки і перспектив розвитку дистанційної освіти [електронний ресурс]. — Режим доступу :

http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/peddysk/2008_04/samoilenko.pdf

10. Трайнев В. А. Дистанционное обучение и его развитие / В. А. Трайнев, В. Ф. Гуркин, О. В. Трайнев. — 2-е изд. — М. : Дашков и К, 2008. — 294 с.

Бацуровская И. В.

СОСТОЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ АГРАРНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ

В статье исследовано состояние использования преподавателями аграрных университетов технологий дистанционного обучения в процессе подготовки будущих специалистов. Предоставлена сравнительная характеристика результатов этого исследования за 2008/2009, 2009/2010 и 2010/2011 учебные годы. Рассмотрены классификация технологий дистанционного обучения и основные составляющие.

Ключевые слова: технологии дистанционного обучения, кейсов технология, сетевая технология, телекоммуникационная технология.

Batsurovska I. V.

STATUS OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES FOR TEACHERS OF AGRICULTURAL UNIVERSYTETIVU

This article explores the use of state agricultural universities the teachers of distance learning technologies in the training of future specialists. Provided a comparative description of the research results of for 2008/2009, 2009/2010 and 2010/2011 academic years. We consider classification of distance learning technologies, and key components.

Key words: distance learning technology, keysova technology, network technology, telecommunications technology.