

## **ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ПОЛТАВСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ**

© Рогоза М.С., Івченко Є.І., Божко В.І., Карнаухова Г.В., 2011

**Розглянуто практику комплексного впровадження та використання сучасних дистанційних технологій для підвищення якості навчального процесу в університеті з метою реалізації інноваційних, економічно-ефективних освітніх методів.**

**Ключові слова:** дистанційні технології, інноваційні інформаційно-комунікаційні технології, якість навчального процесу.

**The present work demonstrates practice of complex use of distance technologies for improvement of quality of educational process at university with a view of realization of innovative, economical, effective educational methods.**

**Keywords:** distance technologies, innovative information-communication technologies, quality of educational process.

### **Вступ**

Організація навчального процесу в університеті викликає традиційне питання: яку технологію навчання обрати – класичну або дистанційну. Існує багато досліджень, які доводять певні переваги дистанційних технологій навчання [1–3]. Але не слід забувати, що найефективнішою з погляду якості знань, які одержує студент, була і є класична форма навчання. Інша справа, що така система має високу економічну собівартість і не може постійно розширюватися, що особливо актуально в умовах подолання наслідків фінансової кризи.

Авторами було поставлено завдання пошуку можливостей підвищення економічної ефективності і якості навчального процесу в Полтавському університеті економіки і торгівлі (ПУЕТ) зі студентами традиційних форм навчання за рахунок комплексного впровадження та використання сучасних дистанційних технологій, що базуються на інноваційних інформаційно-комунікаційних технологіях (ІКТ).

Вирішення поставлених завдань також дасть змогу вирішити ряд соціально-економічних проблем за рахунок врахування прогностичних оцінок регіональних ринків праці, їх специфіки, організувати навчання за конкурентоспроможними спеціальностями, інтенсифікувати процеси інтеграції системи освіти університету в світовий освітній простір на основі стандартів і рекомендацій від IEEE, IMS, SCORM.

### **Дистанційні технології навчання в ПУЕТ**

Основу дистанційних технологій навчання становить цілеспрямована, керована, інтенсивна, самостійна робота студентів, які вчаться в зручному для них місці, за індивідуальними навчальними планами і графіками з використанням спеціальних засобів ІКТ, що дають їм можливість контактувати з викладачем.

Більшість прихильників системи дистанційних технологій вважають, що основною у дистанційному навчанні є організація спілкування студента з викладачем [4]. Саме в цій можливості й полягає принципова відмінність дистанційної технології навчання від систем і програм самоосвіти, з якими ми маємо справу під час роботи з автономними курсами на відеокасетах, компакт-дисках, телевізійними й радіокурсами [2].

Розвиток мережі Інтернет і мережних програмних додатків дає змогу поєднувати засоби й форми представлення навчального матеріалу й контролю знань, які доволі широко застосовувалися в комп'ютерних навчальних програмах автономно із найбільш передовими засобами представлення, передавання інформації й організації спілкування викладачів зі студентами. З'явилися реальні можливості для організації повноцінної освіти на основі поєднання традиційних форм навчання та

комплексного впровадження сучасних дистанційних методів опосередкованого взаємозв'язку викладача й студента [1]. Сучасні ІКТ виводять дистанційні технології навчання на новий якісний рівень, забезпечуючи ефект безпосереднього спілкування між викладачем і студентом, що завжди було перевагою класичних форм навчання.

Зараз багато ВНЗ розбудовують дистанційні технології навчання. Це забезпечує можливість одержання вищої освіти більшій кількості потенційних абітурієнтів. У ПУЕТ розвитку дистанційних технологій навчання не бачать альтернативи. За основу організації навчального процесу в університеті прийнято мережну концепцію, яка комплексно поєднує переваги аудиторного очного навчання й досягнення сучасних ІКТ. Навчальний процес будується на основі комбінації таких видів занять:

- очних занять в аудиторіях і лабораторіях університету – лекцій, семінарів, практичних і лабораторних занять;
- самостійної роботи студентів з доступом до електронної навчально-методичної бази університету;
- заняття із застосуванням засобів ІКТ: відеолекції, семінари, лабораторні роботи;
- консультацій на базі засобів ІКТ;
- контрольних заходів в очній формі й за допомогою ІКТ – проведення тестування, приймання іспитів і заліків, захист курсових і дипломних проектів.

За такою комплексною схемою побудови навчального процесу рівень якості освіти суттєво залежить від двох найважливіших характеристик технологій дистанційного навчання: якості навчально-методичної бази дисциплін і організаційно-технологічної бази програмних і апаратних засобів, які використовуються в університеті для проведення занять.

Передумовами комплексного впровадження та використання сучасних дистанційних технологій в практику освітніх процесів в університеті стали [5]:

- наявність розвиненої розподіленої інформаційно-телекомуникаційної бази;
- висока комп’ютерна насыщеність та ефективне Веб-середовище освітньої діяльності університету;
- розгалужена мережа університетського навчально-методичного об’єднання закладів освіти 1–2 рівнів акредитації “Освіта”;
- акредитація ПУЕТ на відповідність ISO-9001:2008, стандартам IQNet та DQS GmbH;
- наявність навчально-наукового інформаційного центру, що забезпечує організаційно-технологічну та інформаційно-комунікаційну підтримку технологій дистанційного навчання;
- систематичне проведення курсів підвищення кваліфікації НПП університету з питань інноваційних форм навчання.

Система методичного забезпечення технологій дистанційного навчання в ПУЕТ складається з мережних навчально-методичних комплексів дистанційних курсів дисциплін (НМКДКД). За створення, обслуговування й відновлення НМКДКД відповідає кафедра університету, за якою закріплена певна дисципліна. Основою НМКДКД є електронний конспект лекцій або електронний навчальний посібник, складені відповідно до навчального робочого плану дисципліни. Слід підкреслити, що йдеться не про заміну звичайного паперового носія на електронний, а про особливу форму представлення навчально-методичних матеріалів в електронному вигляді, яка, у загальному вигляді, складається з текстового матеріалу, графічних ілюстрацій, елементів анімації, аудіо- й відеофрагментів, комп’ютерних програм, посилань на адреси електронних ресурсів тощо. Важливим елементом електронного посібника є блок питань і вправ для самостійної підготовки й закріплення вивченого матеріалу. До складу НМКДКД входять тести для поточного й підсумкового контролю знань. Частина НМКДКД розміщена у віртуально-тренінговій системі SITA, частина – в ресурсах електронної бібліотеки університету й електронно-методичних матеріалах на сайтах кафедр.

Віртуально-тренінгова система SITA призначена для створення та розміщення у Інтернет мережі університету і супроводу електронних навчальних комплексів з різних дисциплін. Основні методологічні принципи її роботи сформовані групою провідних викладачів університету на основі вивчення структури подібних закордонних і вітчизняних програмних аналогів.

Її використання дає змогу:

- самостійно працювати над вивченням навчальної дисципліни у зручний для користувача час;

- швидко орієнтуватись у необхідному текстовому матеріалі (лекційному, довідковому тощо);
- отримати рекомендації щодо послідовності виконання, оформлення, захисту лабораторних та практичних робіт;
- перевірити свої знання перед вивченням навчальної дисципліни (вхідне тестування), а також після закінчення вивчення (виходне тестування).

Наступною проблемою, що зумовлюється економічними факторами, є проведення ефективних і повноцінних консультацій для студентів-заочників, що живуть на відстані понад 200 км від університету, ефективним шляхом її вирішення є проведення консультацій за допомогою ІКТ, завдяки яким час безпосереднього спілкування студента з викладачем може досягати 22–27 %, і наблизитися за цим показником до очної форми навчання [4]. В ПУЕТ заняття при опосередкованому спілкуванні студента з викладачем проводяться у двох режимах: „Off-line” і „On-line”. У режимі „Off-line” широко використовуються сервіси E-mail, інтернет-пейджери ICQ, QIP та ін. Сервіс E-mail дає змогу організувати асинхронні конференції, здійснювати файлообмін і є ефективним засобом передавання викладачеві виконаних студентом розрахункових, графічних та інших індивідуальних завдань, курсових робіт і проектів.

Значна кількість занять в ПУЕТ проводиться в реальному часі в „On-line” режимі, з використанням аудіо- або аудіовідеосервісів. Останні мають ширші можливості щодо наочності, оперативності й об'єктивності оцінювання результатів навчання. Відеоконференції й індивідуальні або групові консультації займають особливе місце в дистанційному навчанні. Вони створюють надзвичайно важливий психологічний ефект спільної навчальної діяльності викладача й студента. В ПУЕТ застосовуються широко відомі сервіси аудіовідеозв'язку Skype, ВідеоПорт та ooVoo, що надійно працюють при якісному доступі до мережі Інтернет, не мають потреби в спеціальному дорожному устаткуванні, вільно поширяються, автоматично оновляються, не вимагають додаткових серверів для переадресації й зберігання даних. Останні версії зазначених сервісів дозволяють передавати відео високої якості, розширяють можливості з візуалізації процесу спілкування.

Зазначені технології помітно підвищують якість заочного навчання в університеті. Разом з тим, мережні технології активно використовуються й для навчання студентів очної форми. Кожний студент університету, незалежно від форми навчання, має свій аутентифікаційний профіль для роботи в мережі Інtranет університету з можливістю доступу до всіх електронних навчально-методичних ресурсів. Доступ студентів можливий як з комп’ютерів, розміщених у класах університету, так і з домашніх ЕОМ за допомогою VPN підключення через мережу Інтернет. Як технологічну основу підсистеми тестування в університеті використовують спеціалізоване програмне забезпечення OpenTEST (розробник ХНУРЕ). Його вибір обумовлено спрямуванням на забезпечення максимальної об'єктивності під час проведення контрольних заходів та широкими можливостями з актуалізації тестової бази. На наш погляд, усе вищевикладене дозволяє вважати ПУЕТ мережним університетом, що має ефективну практику комплексного впровадження та використання сучасних дистанційних технологій.

## Висновки

Отже, завдяки поєднанню можливостей сучасних ІКТ й інноваційних технологій освіти в технологіях дистанційного навчання, які є ефективними й економічно доцільними, можна значно підвищити питому вагу безпосереднього спілкування (у межах загального навчального часу, відведеного на вивчення відповідної дисципліни) між викладачами й студентами й тим самим створити умови для розв'язання найважливішого завдання: підвищення якості навчального процесу в університеті з метою реалізації інноваційних, економічно-ефективних освітніх методів.

1. Стефаненко П.В. *Дистанционное обучение в высшей школе: Монография.* – Донецк: ДОННТУ, 2002. – 397 с.
2. Полат Е.С. *Теория и практика дистанционного обучения // Инфо., 2001. – № 5. – С. 37–43.*
3. Кухаренко В.М., Рыбалко О.В., Сиротенко Н.Г. *Дистанционное обучение: Условия применения. Дистанционный курс: Учеб. пособие.* – Харьков: НТУ “ХПИ” “Торсинг”, 2001. – 320 с.
4. Моргун Н.Д., Ткаченко В.П. *Телекоммуникационные технологии в учебном процессе филиала университета // Научн. сб. “Проблемы образования”.* – 2008. – Вып. 55. – С. 3–7.
5. Нестуля О.О. *Модернізація освітньої діяльності університету: завдання, інноваційні технології та досвід впровадження: Навч. посібник. Т. 1–Т. 9 / О.О. Нестуля, В.П. Косаріна, М.Є. Рогоза, Н.І. Огуй, Н.В. Герман.* – Полтава: ПУСКУ, 2009. – 797 с.