

*Столяренко О.В.,
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов Вінницького
національного технічного університету*

*Столяренко О. В.,
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки Вінницького
державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського*

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

У статті представлено аналіз зарубіжного досвіду запровадження дистанційної освіти, розкрито її сутність, перспективи та переваги перед іншими формами навчання.

Ключові слова: дистанційна освіта, дистанційні курси, комп'ютерні технології.

В статті представлено аналіз зарубіжного досвіду запровадження дистанційної освіти, розкрито її сутність, перспективи та переваги перед іншими формами навчання.

Ключевые слова: дистанционное образование, дистанционные курсы, компьютерные технологии.

The article suggests the analysis of distance education implementation in different foreign countries, reveals the essence of the above mentioned notion, its prospects and advantages over other educational forms.

Keywords: distance learning, distance learning courses, computer technologies.

Дистанційна освіта викликає жвавий інтерес серед науковців, практиків, споживачів. Вона має перспективи і переваги перед іншими формами навчання. За кордоном є гарний досвід її функціонування у відомих університетах різних країн. Там розроблене програмне методичне забезпечення для підготовки фахівців різних галузей.

Якщо ми говоримо про дистанційне навчання в Європі, то головними провайдерами курсів там є: Інститут в Осло (NKI Nettskolen) [1], який спеціалізується на комп'ютерних та інформаційних технологіях і працює в цьому напрямку з 1987 р. Його курси не залежать від часу і простору в системі,

що забезпечує адміністративні, соціальні та освітні цілі. Там розроблено більше 30 дистанційних курсів, деякі частини з яких надруковані. Їх легко можна адаптувати і надати ринкової принадності. Студенти вибирають місце реєстрації, вивчення курсів (де й коли їм зручно), а також умови складання іспитів; Відкритий університет Великої Британії [2]. Це один з перших мегауніверситетів, який не вимагає від студентів попередньої кваліфікації, тільки реєстрації та іспиту. Система оцінок, очних зустрічей, підтримки т'ютором є довгодіючим принципом гнучкості та пристосованості навчання. Тут діють методи online, модульовані курси та очні обговорення проблем з т'ютором. Є два напрямки, по яких Відкритий університет може вважати себе включеним до віртуального ринку: глобальне розповсюдження курсів і наближення до переходу на online – забезпечення роботи т'юторів та адміністративної підтримки цих курсів. Однак зміст не розміщений на сайті, оскільки друк дешевший, забезпечує кращу якість і більш гнучкий. Розміщення великих обсягів матеріалу на сайті, на погляд адміністрації університету, збільшує їх вартість для студентів. Університет має різноманітні зв'язки з партнерами в різних країнах. В деяких випадках курсові матеріали просто продаються іншим закладам, але головним чином використовується т'юторінг, оцінювання, адміністрування або головування при передаванні навчальних курсів певній країні. В деяких східноєвропейських державах матеріали перекладені, в інших – адаптовані, скорочені або «пристосовані» до вимог користувача; Британський Космічний Віртуальний Університет (British Aerospace Virtual University [3]) був створений у 1997 році і відкритий в 1998 з метою забезпечення послідовної стратегії, розповсюдження навчання, розвитку, дослідницьких програм у всій системі. Оскільки головною метою є подолання некомпетентності і забезпечення якості, проміжною метою виступає підвищення культурного рівня, вдосконалення індивідом власної особистості. Передбачається розвиток здібностей і професійних якостей за допомогою online. Зусилля спрямовуються на створення груп з різноманітними курсами навчання та носіями інформації, щоб досягти потрібного освітнього рівня.

Використовуються CD-ROM, відвідуються різні університети, такі як Відкритий Університет, які надають курси, адміністративні ноу-хау та тренувальні матеріали.

Дистанційне навчання у США заслуговує більш глибокого вивчення. Аналіз дистанційної освіти в цій країні представлений у праці Томаса Г. Ассея, написаній по матеріалах доповіді Національної інвестиційної комісії вищої освіти США. Охарактеризуємо провідні вузи з дистанційною підготовкою фахівців.

Відкритий університет штату Фенікс (UOP) – приватний, заснований групою Apollo. Це перший національний університет, що оперує в кожній головній галузі метрополії і експериментує у сфері надання освіти (як основної, так і додаткової) працюючим професіоналам (дорослим). Для реалізації цього плану розвивається мережа, визначена певна кількість місць для забезпеченню повного сервісу, що надається студентам з боку адміністрації, підготовлені навчальні курси початкових і середніх рівнів з нових дисциплін гуманітарного спрямування (бізнес, психологія). В цілому, система навчання не зазнала істотних змін, але дистанційні курси більш інструктивні, ніж при використанні звичайного обміну матеріалами електронною поштою. В університеті налічується 42 тис. студентів, плата за навчання складає 6500 \$ на рік. За 15 років роботи UOP став респектабельним, завдяки чому складає головну загрозу традиційним університетам, маючи вже сьогодні філії в містах Пеппердин, Редландс та штаті Мериленд. Головне гасло Дж. Сперлінга (засновника UOP) – «зручність, зручність і ще раз зручність» для осіб, старших за 25 років, які навчаються спільно зі студентами 18–24 років, і це є важливою рисою організації навчання.

В 1995 році Західна асоціація Губернаторів створила на своєму з'їзді Західний Губернаторський університет (WGU) як віртуальний університет для навчання студентів Західних штатів США. Студмістечок тут немає, але система доставки освітніх послуг більше базується на телекомунікації. В університеті немає власного професорсько-викладацького складу, але використовуються

матеріали співробітників різних коледжів Західних штатів, ресурси бізнесу і приватної індустрії. Щоб застосувати базовані на мережах курси та інші засоби ДН, створюються локальні центри навчання, що здійснюють сервісну підтримку та інспекторський нагляд. Такі центри обслуговують не тільки Західні штати, а й США і деякі інші країни. Для цього укладені партнерські угоди з Англією, Британською Колумбією, Китаєм, Малайзією і Шотландією.

Каліфорнійський віртуальний університет (CVU) створений за рішенням губернатора штату Каліфорнія Піта Вілсона як альтернатива WGU. На його думку, штат зі значною кількістю інститутів вищої освіти, розвиненими телекомунікаційними мережами і великим населенням, повинен мати власний університет, що готує робочу силу, робить значний внесок в економіку штату, забезпечує глобальний експорт каліфорнійської освіти і навчання, відноситься до закладу освіти нової генерації. CVU як віртуальний університет суттєво відрізняється за своєю організацією від WGU: він включає університети штату, університети Південної Каліфорнії і всі комунольні коледжі. Він розвиває мережу, де студенти можуть знайти і зареєструватися на курси, що пропонуються коледжами та університетами зі всієї Каліфорнії. Причому, захист ступенів, акредитація або суміжні професії забезпечуються місцевими осередками мережі. Кожен студент має змогу отримати в коледжі ступінь, який спирається на дистанційні курси будь-якого університету (основними є CVU).

Такі корпорації, як General Electric, Wall-Mart, Federal Express, Motorola, Disney та ін. заснували свої Корпоративні університети (КУ). Підготовка в них здійснюється на таких трьох рівнях:

- навчання професіоналів для своїх корпорацій;
- навчання своїх співробітників новим шляхам ведення бізнесу, які необхідні при зміні діяльності;
- як розвиток стратегічного механізму для управління і формування корпорацій. Наприклад, Джек Велч (Дженерал Електрик) приватизував нові фірми (такі, як NBC) і перейшов від високо централізованої командно-контролюючої філософії управління до децентралізованого самоврядування.

КУ – це інструмент або шлях підготовки співробітників та управлінців до організації бізнесу. Звичайно, корпорації починають з першого рівня і рухаються до більш високих. Наприклад, Моторола вже 30 років успішно готує собі кадри на всіх трьох рівнях. Навчальний центр Артура Андерсона з центром в Сан-Чарльзі, Ілінойс – інший приклад корпорації, яка веде своїх співробітників до прискорення змін в технології і практиці управління. Центр витрачає 250 млн. доларів на рік (5 % прибутків корпорації) на професійний розвиток, демонструючи глобальну освітню систему з філіями в Австралії, Мексиці, Іспанії, Нідерландах і США, з річним бюджетом на рівні університету штату Вірджинія, і більше, ніж бюджет Пард'ю і Сіракуз. КУ споживають більшу частину з 60 млрд. доларів, що спрямовують корпорації щорічно на навчання (тобто в середньому, 50 млн. доларів на один КУ на рік). Третина КУ заявила, що вони мають на меті запропонувати партнерство іншим університетам. Гарний приклад того, як це могло б працювати, дає Артур Д. Літл. Його КУ – інститут менеджменту в м. Кембридж, штат Масачусетс, має партнерство з коледжем «Керрол» (школа управління) у Бостоні. Стратегічний альянс, що комбінує силу обох організацій-партнерів, полягає в тому, що КУ може забезпечити експеримент світового масштабу в бізнесі, а коледж в Бостоні матиме вигоду від організаційного дослідження результатів експерименту. При цьому, більш високі бібліотечні і комп'ютерні можливості коледжу використовують обидві організації, а експертні знання з виконавчої освіти в КУ широко використовуються в Бостоні.

КУ Масачусетса можна вважати першою нетрадиційною школою, що може сприйматися кандидатом для акредитації Американською Асамблеєю Колегії шкіл бізнесу (AACSB). Це стало початком прориву в наданні академічної допомоги таким школам, щоб вони мали більше довіри від представників бізнесу стосовно їхньої компетентності і навчання кадрів.

Формування необхідної реалізаційної бази для запланованого процесу дистанційного навчання (ДН) є першочерговим завданням для авторів курсів ДН.

Для підготовки необхідного обладнання та програмного забезпечення види дистанційного навчання, що орієнтовані на використання комп'ютерної, аудіо-відео та комунікаційної техніки можна умовно поділити на: 1) системи Computer Based Training – навчання з використанням систем, орієнтованих на технологію клієнт-сервер у локальних мережах (у цьому контексті: сервер – центральний комп'ютер групи взаємодіючих комп'ютерів, клієнт – робоче місце студента курсу); 2) системи ДН без використання обчислювальної техніки – замкнуті телевізійні системи із зворотнім зв'язком через локальну мережу; 3) системи відеоконференції; 4) змішані системи Computer Based Training – системи відеоконференції.

Кожен з таких видів ДН має власну технічну базу і для кожного з них можна знайти готові комплексні рішення щодо забезпечення. Системи ДН, що базуються на Computer Based Training найбільш доступні та дешеві. По-перше, тому що в якості транспорту інформації можливе використання Інтернет – це дешево (порівняно, скажімо, з організацією виділених каналів міжміських та міжнародних), а також доступно з будь-якої точки планети, а по-друге, необхідне програмне забезпечення для колективної роботи вже є частиною Інтернет, що дає змогу створювати дистанційні курси на основі одного з інформаційних сервісів Інтернет, а саме WWW – World Wide Web.

Системи підтримки дистанційного навчання через Інтернет дозволяють розробити свій власний курс, який стане доступний споживачам через програму-броузер (Netscape). Найбільш відомі програмні продукти розробки Web-based курсів представлені такими фірмами:

1) Фірма Asymetrix [4] – представляє повний набір програмного забезпечення, що записане на Java, яке дозволить розробити власний Web-курс. Взагалі фірма спеціалізується на забезпеченні ДН, тому на її сайті можна знайти багато інформації із software для ДН. 2) Фірма Allen Communication [5] – представляє систему проектування та підтримки курсів Quest. Вона має великий досвід у створенні Computer Based Training, і в 1997 році розробила проект для Інтернет. Ціна – близько 2000 \$ за повний пакет. 3) Фірма

KnowledgeSoft [6] – представляє систему проектування та підтримки курсів KoTrain. Ціна ще не визначена.

2) В університеті штату Айдахо створена система ДН через Інтернет «WebCourse in a Box» – [7] Система абсолютно безкоштовна, вільна для WinNT та UNIX систем. Вона дуже проста в адмініструванні, створенні курсів та їх редагуванні. 5) Virtual-U [8] – Система створена в канадському університеті Саймона Фрезера. Ціна такої системи формується в залежності від кількості слухачів – від \$500 до \$10 000. У студентів є можливість 5-місячного вільного користування пакетом (з метою проходження тесту). Для того, щоб доповнити створений курс демонстраційними матеріалами, можна їх знайти на The Knowledge Store's web site [9], де є детальний перелік відео-аудіо та CD-ROM освітніх продуктів. Сервер має розвинуту пошукову систему та каталог, поділений на розділи: software training, internet, programng-netwrkg, beg.computing, HEALTH, exercise-dieting, women's health, disease-treatments, alt. Medicine, parenting, MONEY, personal finance, business training, career development, small business, language training, travel, culture.

Прикладом системи ДН без використання обчислювальної техніки виступають замкнуті телевізійні системи зі зворотнім зв'язком через локальну мережу (теле-, радіо- супутникову мережу). Це розробка ізраїльської фірми Arel, яка є партнером лідера телекомунікаційного бізнесу Америки – LucentTechnologies, та пропонує організацію віртуальних класів ДН в будь-яких точках світу. Це дорога технологія забезпечення ДН, що використовує останні досягнення телекомунікацій та забезпечує відео і/або аудіовзаємодію з викладачем курсу.

Готові рішення в забезпеченні процесу дистанційного навчання пропонують практично всі відомі західні фірми комп'ютерної індустрії. В цьому плані можна назвати комплексну пропозицію із забезпечення процесу ДН, до якої належать як програмне забезпечення (software), так і апаратне (hardware). Наприклад, «навчальні класи від корпорації IBM», до яких належать

комп'ютери, проекційне обладнання, програмне забезпечення локальної мережі тощо – тобто весь комплекс того, що буде забезпечувати процес навчання.

Одна з найвідоміших фірм світу в галузі телекомунікацій AT&T має власний освітній проект «AT&T Learning Network», у який фірма вклала 150 млн. доларів. Через цю програму AT&T інвестує у створення сервісу та фінансових ресурсів, що допомагають у розвитку навчальних процесів та поширенні такої системи, і забезпечення доступності навчання, сучасних технологій, що працюють – «у будь-який час, у будь-якому місці» – що виступає своєрідним лозунгом цього проекту. Його адреса в Інтернеті: <http://www.att.com/learningnetwork/>. Частиною проекту є так звана програма AT&T Learning Points® Program, яка допомагає американським школам, що зареєструвалися, безкоштовно придбати програмні продукти, комп'ютери, аудіо-відео техніку для навчального процесу. Близько 1/3 американських шкіл на цей момент охоплено програмою. Дуже цікавим є сам каталог засобів забезпечення навчання (дистанційного навчання). Він абсолютно відкритий для перегляду. Саме в цьому і полягає його цінність: ви маєте змогу ознайомитися з переліком засобів для навчання, що пропонуються від різних виробників програмного та апаратного забезпечення в одному місці. Каталог містить близько 400 записів та диференційований на Software та Hardware засоби. У розділі Software каталогу можна вибрати програмне забезпечення з наступних підрозділів: Social Studies (Соціальні науки), Science, Math (Математика), Language Arts (Мови та мистецтво), Arts & Music (Мистецтво та музика), Desktop Publishing (Поліграфія), Reference, College, Bound, Keyboarding / Typing (набір на клавіатурі – тренажери), Skills (кваліфікаційні тести), Vocational Exploration, Special Needs (спеціальні задачі). У розділі Hardware пропонуються засоби забезпечення різних типів ДН, залежно від потреб, комп'ютери (Macintosh, Windows, Unix – платформи), аудіо-, відеозабезпечення, комунікації. На жаль, ви не зможете придбати через цей каталог продукти, які у ньому є, але цінність його в тому, що можна знайти виробника і назву продукту, який потрібен для вашого процесу навчання (дистанційного

навчання), що дає змогу вийти безпосередньо на виробника і замовити потрібне.

Гіганти комп'ютерної індустрії також не стоять осторонь забезпечення своїми продуктами технологій ДН. Наприклад, ІВМ пропонує ефективне рішення із забезпечення відеоконференцій – систему IBM's Person to Person (P2P) video conferencing system. Це програмно-апаратний комплекс, що складається з пари комп'ютерів, модемів, відео-обладнання, програмного забезпечення і дозволяє організувати аудіо/відео діалог між двома точками. Для більш детальної інформації можна відвідати сторінку <http://www.ibm.com/products/> та розділ «Пропозиції для освіти» – <http://www.ibm.com/Education/>.

Майже всі відомі комп'ютерні фірми мають окремі розділи на своїх веб-сайтах – «Пропозиції для навчання та ДН», хоча у деяких випадках це спроба простої адаптації своїх продуктів до технології дистанційного навчання.

Дистанційна освіта – якісно новий вид навчання з використанням безмежних можливостей сучасних інформаційно-комунікаційних і комп'ютерних мультимедійних засобів. Це стратегічно виправданий шлях створення умов для високоякісної та масово доступної освіти, прискорення розвитку суспільства і поліпшення економічної ситуації в країні. Обговорення цієї проблеми на конференціях різних рівнів відбувається постійно і викликає жвавий інтерес у науковців [10].

Список використаної літератури:

1. <http://www.nettskolen.com/>.
2. <http://www.open.ac.uk/>.
3. <http://www.bae.co.uk/>.
4. <http://www.asymetrix.com/>.
5. <http://www.allencomm.com>.
6. <http://204.183.205.155/ksi/internet/internet.nsf/home>.
7. <http://www.madduck.com>.

8. <http://vlei.cs.sfu.ca>.

9. <http://www.knowledgestore.com>- <http://www.knowledgestore.com>.

10. Столяренко О. В. Дистанційна освіта: Новітні підходи до надання освітніх послуг на основі толерантного ставлення до проблемних груп населення / Столяренко О. В., Столяренко О. В. // Електронні ресурси та технології: створення, використання, доступ : зб. матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (м. Вінниця, 10–17 травня 2011 р.). – К. : Кондор, 2011. – С. 186–190.