УДК 004:37 **О.П. Муковіз**

РОЗВИТОК ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ

Резюме. У статті проаналізовано основні етапи розвитку дистанційного навчання в педагогічній теорії та практиці.

Ключові слова: дистанційна освіта, дистанційне навчання, дистанційні технології, заочне навчання, інформаційні технології.

Резюме. В статье проанализированы основные этапы развития дистанционного обучения в педагогической теории и практике.

Ключевые слова: дистанционное образование, дистанционное обучение, дистанционные технологии, заочное обучение, информационные технологии.

Summary. The paper analyzes the main stages in the development of distance learning in educational theory and practice.

Keywords: controlled from distance education, controlled from distance teaching, controlled from distance technologies, distance learning, information technologies.

Особливості історичної ситуації в контексті соціальних трансформацій України характеризуються переходом до нових цивілізованих відносин, що змінили зміст та спрямованість освітніх процесів. В цих умовах вирішення проблеми модернізації системи освіти в залежності з потребами сьогодення набувають особливу актуальність. При цьому стратегічним завданням є вирішення проблем доступності та якості освіти, які набувають глобального характеру в масштабах держави.

Сьогодні диплом американського, англійського чи канадського університету можна отримати «не виходячи із дому». На відміну від традиційного заочного, сучасна форма дистанційного навчання (ДН)

обслуговується засобами комп'ютерного зв'язку. І тому ДН – це найбільш дешевий шлях підвищення інтелектуального потенціалу суспільства [8, с. 6 − 7].

Аналіз останніх досліджень (О.О. Андрєєва, І.В. Сергієнка, А.С. Бурмістрової, Т.В. Бессалової, В.Т. Волова, Т.В. Громової, Б.І. Шуневича) показав, що історія розвитку ДН ділиться на три етапи, в які входять покоління з наявністю або відсутністю зворотного зв'язку, його багатосторонністю, кожний з яких складається з різних поколінь засобів інформації, що обмежені певними проміжками часу.

Мета статті. Проаналізувати основні етапи розвитку дистанційного навчання в педагогічній теорії та практиці.

Перший етап (1836 – 1950 р.р.), кореспондентське навчання [13] – переважає односторонній зв'язок, схоже на самонавчання: кореспондентське з використанням односторонніх радіо- і телетрансляцій, аудіо- і відеозаписів та ін. Цей період розпочався у 1836 р., коли воно вперше було запроваджене у Лондонському університеті, та співпадає, на думку німецького вченого О. Петера [17, с. 20], з початком індустріалізації суспільства.

Пізніше кореспондентське навчання доповнилося використанням нових засобів інформації: радіо у 1930-х, телебаченням у 1950-х рр., а також мультимедіа, для яких характерні переважно односторонній зв'язок між студентом, викладачем, навчальним закладом, навчальними матеріалами, який успішно використовуються і до тепер.

Графічно цей зв'язок навчального закладу, викладача, студента і навчального матеріалу для першого етапу розвитку ДН показано на рис. 1.

Другий етап (1950 – 1970 р.р.), кейс навчання [13] – переважає двосторонній зв'язок: навчання по телефону, інтерактивні відео, радіо- та телетрансляції, мультимедіа, комп'ютерні програми, електронна пошта, факс.

Цей етап характеризується розвитком радянської системи заочного (кореспондентського) навчання з 1920-х р., коли було створено ряд заочних відділень при політехнічних та педагогічних інститутах.

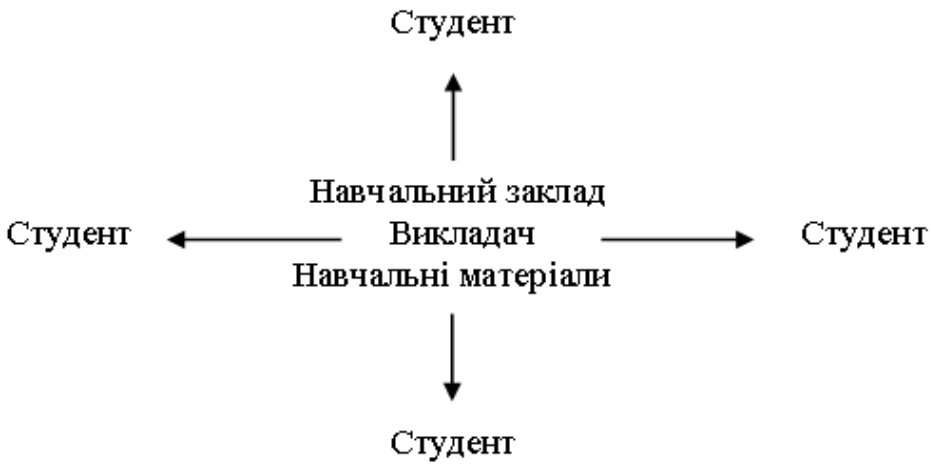


Рис. 1. Односторонній зв’язок навчального закладу, викладача, студента і навчального матеріалу

Історія розвитку ДН показала, що радянське заочне навчання вважається попередником третього покоління кореспондентського ДН, яке бере свій початок з Відкритого університету Великобританії.

Сьогодні Британський Відкритий університет є одним із найбільших центрів ДН у світі, таким собі еталоном ДН, який реалізує наступні принципи:

– автономії і пріоритету освітніх потреб та інтересів студента, який притаманний кореспондентським школам та «зовнішнім відділенням»;

– системної організація занять у поєднанні з самостійною роботою студентів в мажах засвоєння основних професійних освітніх програм;

– використання сучасних засобів телекомунікації та технології створення навчальних комплексів у поєднанні з традиційними методами.

Ці принципи відкритого ДН студентів впроваджуються у діяльність міжнародних об’єднань, які спільно розробляють методологію та методику такого навчання, хоча діють в інтересах своїх національних освітніх систем [11, с. 26].

Таким чином другий етап розпочався з початком інформатизації суспільства та триває до тепер. Графічно зв’язок на другому етапі розвитку ДН показано на рис. 2.



Рис. 2. Двосторонній зв’язок навчального закладу, викладача, студента і навчального матеріалу

Третій етап (1970 – 1990 р.р.), трансляційне навчання [13] – відбувається багатосторонній зв’язок між студентом, викладачем, освітнім закладом та навчальними матеріалами. Він став можливим із використанням Інтернет, високошвидкісних ліній зв’язку, сучасного апаратного та програмного забезпечення, завдяки яким стали можливими аудіо-, відео-, телеконференції, форуми, електронні бесіди (chats) та ін. Технології навчання стали гнучкими як у просторі, в часі, так і за місцем перебування.

Діалогові системи ДН зароджувалися у 1980-х рр., коли почали використовуватися комп’ютерні комунікації, наприклад, електронна пошта і комп’ютери для проведення телеконференцій на базі сучасних віртуальних навчальних закладів і асинхронних навчальних мереж (ALNs) та продовжують розвиватися тепер. Третій період розвитку навчання на відстані співпадає з початком глобалізації освіти у світі.

Особливу роль у розвитку ДН відіграли розподільчі університети, які виникли у США 1990-х р. ХХ ст. Типовим зразком такого університету є Western Governors University (WGU) в якому навчаються студенти з 1998 р. Він є брокером (посередником), який пропонує курси коледжам та університетам: доставка курсів здійснюється як з використанням сучасних інформаційних технологій, так і низькотехнологічними методами.

Графічно зв’язок навчального закладу, викладача, навчальних матеріалів і студента на третьому етапі розвитку ДН показаний на рис. 3.

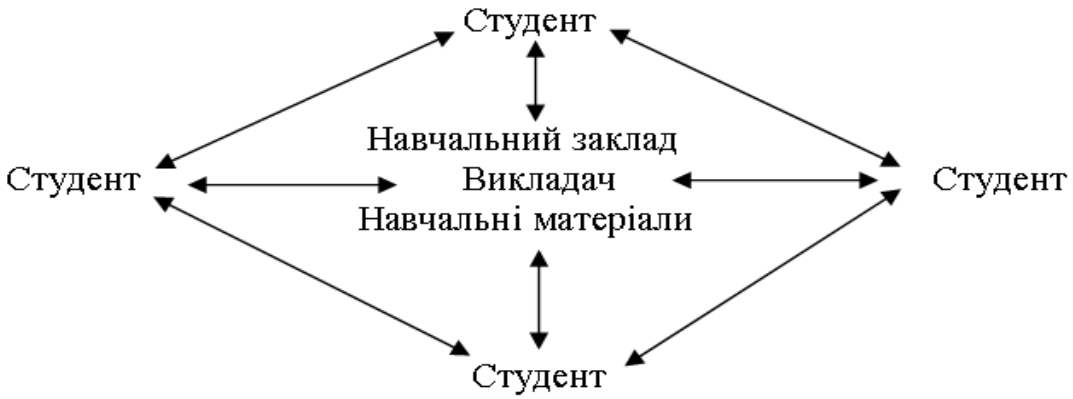


Рис. 3. Багатосторонній зв’язок навчального закладу, викладача, студента і навчального матеріалу

Аналіз літературних джерел [2; 3; 4; 13] показав, що *першою та найбільш довгою фазою* розвитку ДН є «заочне навчання» (кінець XIX ст. – по цей час), яке опирається на друковані матеріали і поштову систему при невеликій додатковій фінансовій підтримці зі сторони студентів або без неї.

Друга фаза – «дистанційне навчання» (кінець 1960-х р. XX ст. – середина 1990-х р. XX ст.) характеризується розробкою навчальних дисциплін та їх доставкою у поєднанні друкованих і аудіовізуальних засобів з активною підтримкою студентів.

Третя фаза – «гнучке навчання» (середина 90-х р. XX ст. – по цей час) частково являється виробничим від технічних можливостей «поєднувати переваги високоякісних носіїв інформації на базі діалогових засобів мультимедіа з підвищеною інтерактивністю та доступністю, що постійно розширює діапазон навчально-педагогічних ресурсів» [3, с. 54].

На відміну від поколінь розвитку радіоприймачів (детекторні, лампові, транзисторні, на мікросхемах та ін.), комп’ютерів (від першого покоління до сучасного), які з часом заміняють одне одного, виділимо три періоди в розвитку ДН, що розпочалися в різний час, але не заміняють, а лише доповнюють одне одного (рис. 4).

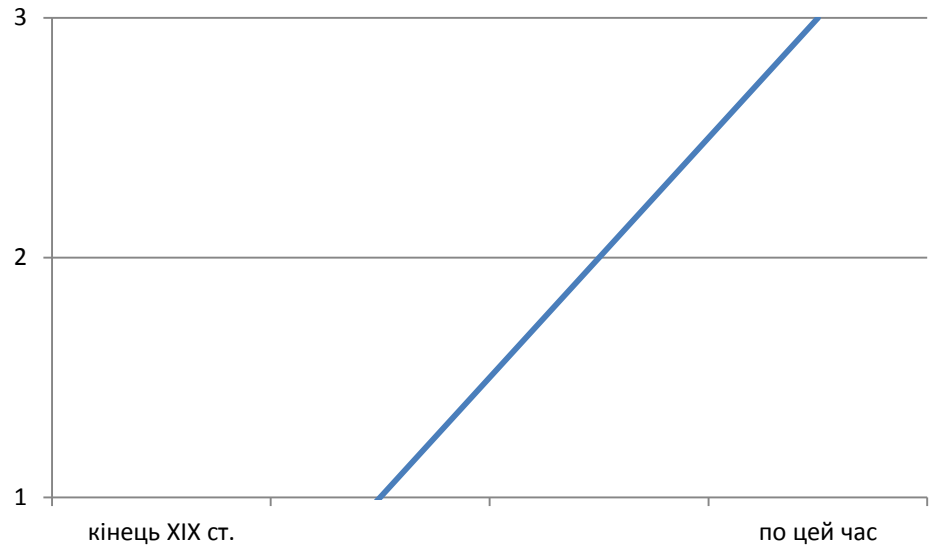


Рис. 4. Періоди розвитку ДН

У вітчизняній і закордонній літературі опубліковано багато статей, методичних розробок, монографій та інших матеріалів, які стосуються досліджень розвитку навчання на відстані на трьох етапах його розвитку, наприклад, у світовому масштабі [9], в окремій країні [16], навчальному закладі [15] або організації [18], але нажаль не відображено розвиток ДН у системі початкової освіти.

Проаналізувавши розвиток ДН у світовому вимірі зупинимося більш детальніше на вітчизняній теорії та практиці.

Розвиток ДН в Україні, на думку Н.В. Жевакіної [4, с. 94], можна поділити на два етапи – до визнання необхідності дистанційної освіти на державному рівні та після прийняття відповідних нормативних документів.

На першому етапі, поки не сформувалося загальноприйняте тлумачення поняття ДН та не набули розвитку мережеві технології, значну роль у становленні майбутньої теорії й практики ДН відігравала практика використання інформаційних технологій у навчальному процесі, насамперед, використання програмно-педагогічних засобів у навчальному процесі та для самоосвіти.

Одним з перших серед ВНЗ, які почали розвивати дистанційну форму навчання, став Харківський авіаційний інститут. З 1996 року в інституті

функціонує факультет заочної освіти. Метою його створення було розвивати саме ДН. Факультет здійснює підготовку фахівців за такими напрямами, як «економіка підприємств», «фінанси», «біотехнічні та медичні апарати і системи», «інформаційно-вимірювальні системи» [2, с. 599].

Значний внесок у розвитку педагогічної теорії та практики зробила проблемна лабораторія ДН Національного технічного університету «Харківській політехнічний інститут» під керівництвом професора В. Кухаренка. У цьому ВНЗ, починаючи з 1995 р., проводиться семінар з упровадження інформаційних технологій у навчальний процес. Поступово основною темою семінару стала дистанційна освіта, а в 1997 р. в університеті було створено проблемну лабораторію ДН. Значимим для становлення ДН є те, що лабораторія займається не тільки теоретичними дослідженнями, але й практикою ДН: розроблено власну технічну платформу ДН «Web-клас ХПІ», розроблено та впроваджено дистанційні курси. Здобутий досвід дозволив лабораторії стати провідною установою в галузі дистанційної освіти в Україні.

У 1997 р. було створено Асоціацію користувачів телекомунікаційної мережі закладів освіти й науки України – Українську науково-освітню мережу «УРАН», призначенням якої є організація доступу установ та фізичних осіб до потрібної інформації в галузі освіти й науки [1].

У лютому 1998 р. Верховна Рада України прийняла Закон «Про національну програму інформатизації», у якому сформульовано завдання з інформатизації освіти та визначено напрями їх реалізації [6].

З метою координації робіт зі створення в Україні системи ДН на базі Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут» у 2001 році був організований Український центр дистанційної освіти [7, с. 40]. На думку розробників його соціальне значення полягає у тому, що він спрямований на вирішення таких питань, як:

- підвищення рівня освіченості населення та якості освіти;
- підвищення соціальної та професійної мобільності населення;

– реалізація потреби населення в освітніх послугах;

– формування єдиного освітнього простору.

Треба зазначити, що в Україні, де впровадження ДН почалося з 2000 року, вже є певні позитивні результати. Так, з усієї кількості освітніх установ держави особливо слід відмітити два заклади національного рівня, що займаються активним пошуком поєднання теоретичного та практичного аспектів дистанційної освіти. Це Український центр дистанційного навчання при Національному технічному університеті «Київський політехнічний інститут» та створений в 2002 р. Навчально-науково-виробничий комплекс «Академія дистанційної освіти».

Центр ДН при Національному технічному університеті «Київський політехнічний інститут» за період свого існування виконав великий обсяг роботи з впровадження дистанційної освіти в Україні [5, с. 137]. Крім підготовки нормативної бази, центр успішно розробляє такі напрямки, як створення і впровадження дистанційних технологій навчання, розробка дистанційних курсів та їх кадровий супровід, а також адаптація інформаційно-навчальних програмних засобів. Один з напрямів діяльності Центру − підготовка координаторів ДН та розробників дистанційних курсів за модульною програмою «Дистанційні технології освіти».

Практичним внеском у розвиток дистанційної системи в Україні стала розробка Українським центром спільно з Міністерством освіти і науки України Концепції розвитку системи дистанційної освіти. Згідно Концепції головною метою створення системи стало забезпечення рівного доступу до освітніх ресурсів різних соціальних груп населення України.

Зазначений документ містить концептуальні засади створення системи ДН, у ньому сформульовано основні завдання системи дистанційної освіти в Україні [10].

Український центр дистанційної освіти (з 2004 р. Український Інститут інформаційних технологій в освіті – УІІТО) було створено з метою координації системи дистанційної освіти в Україні (директор – І. Малюкова).

У 2006 р. УІІТО підготував понад 120 фахівців ДН, уклав договори про співробітництво в галузі ДН з багатьма ВНЗ України.

У 2004 р. затверджено Положення про дистанційне навчання [14] в якому закріплено систему дистанційної освіти в Україні, розписано функції центрів дистанційної освіти – від локального до головного, принципи організації управління системою.

Положення подає перелік організаційних форм діяльності при ДН та повністю описує їх функціональність.

Активно останнім часом розвивається й такий важливий напрям, як створення дистанційних курсів. Це досить складний вид діяльності, що вимагає певного рівня знань і кваліфікації. Українськими розробниками в рамках центру було створено понад 60 навчальних курсів. Метою створення в Україні Навчально-науково-виробничого комплексу «Академія дистанційного навчання» стало комплексне впровадження дистанційної форми навчання та забезпечення процесу навчання держслужбовців, викладацьких кадрів і керівників підприємств та організацій на базі нових інформаційно-освітніх технологій, а також реалізація сучасної стратегії ефективної підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів для системи держуправління, освіти та економіки. До складу комплексу входять найбільші академічні та виробничі центри України. Серед них Національна Академія держуправління, Національний університет ім. Т.Г. Шевченка, Національний аерокосмічний університет «ХАІ», Національна академія податкової служби, видавництво «Міленіум» та ін.

Досить активно розвивають нову для себе форму організації навчального процесу українські ВНЗ. Так, наприклад, Сумський університет запрошує на навчання студентів за спеціальностями: «економіка підприємництва», «інформатика». З 2004 року університет здійснює набір студентів на спеціальність «інженерна механіка». Міжнародний університет фінансів пропонує отримати другу вищу освітою за спеціальностями «фінанси», «банківська справа», «облік і аудит».

Прикладом успішно діючої системи ДН є проект «Українська система дистанційного навчання» [19], в розробці якого беруть участь фахівці Львівського інституту менеджменту. Незважаючи на певні досягнення по впровадженню в освітнє середовище України нової форми навчання, практично всі українські ВНЗ пропонують її тільки при перепідготовці. Активне входження України в Болонський процес та просування до західних стандартів в освіті дозволяє сподіватися на зміну ситуації, що склалася з використанням дистанційної форми навчання.

Широке впровадження в Україні системи дистанційної освіти передбачає наявність необхідного технічного оснащення, яке забезпечує передачу інформації в певному режимі. Цю функцію для українського сегмента виконує комп'ютерна система УРАН, яка здійснює високодинамічний пошук та розповсюдження інформації науково-освітнього характеру, організує доступ до світових електронних бібліотек, сприяє проведенню відеолекцій та відеоконференцій, забезпечує учбовий процес в рамках ДН. Комп'ютерна система об'єднує інформаційні науково-освітні ресурси 80 університетів та наукових установ [12].

Аналіз розвитку ДН показав, що Україна активно просувається шляхом впровадження в освітню систему нових форм навчання, серед яких дистанційні технології. Стан цієї роботи свідчить про те, що багато ВНЗ та установ, які застосовують цю форму організації навчального процесу, стикаються з реальними перешкодами. Серед них – недосконаліть нормативно-правової бази, що регламентує цей вид діяльності, а часто і відсутність необхідних законодавчих актів, труднощі з фінансуванням, суттєве відставання українських телекомунікаційних систем передачі інформації, відсутність чіткої координації всіх учасників освітнього ринку, що призводить до розпорошування інтелектуальних, матеріальних і фінансових коштів та суттєво стримує поступальний розвиток нової прогресивної форми навчання.

Література

1. Асоціація УРАН. Загальні відомості [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.uran.net.ua/~ukr/frames.htm

2. Бессалова Т.В. Можливості та перспективи розвитку дистанційної освіти в Україні / Т.В. Бессалова // «Гілея: науковий вісник»: Збірник наукових праць. − К., 2012. – Вип. 60. – С. 597 – 600.

3. Волов В.Т., Волова Н.Ю., Четырова Л.Б. Дистанционное образование: истоки, проблемы, перспективы / В.Т. Волов, Н.Ю. Волова, Л.Б. Четырова. − Самара: Рос. Академия наук, Самарский научный центр, 2000. − 137 с.

4. Жевакіна Н.В. Педагогічні умови організації дистанційного навчання студентів гуманітарних спеціальностей у педагогічному університеті: Дис... канд. наук: 13.00.04 – 2009. – 271 с.

5. Журавський В.С. Вища освіта як фактор державотворення і культури в Україні / В.С. Журавський. − К.: ВД «ІнЮре». − 2003. − 416 с.

6. Закон України «Про національну програму інформатизації» [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/74/98-вр

7. Згуровський М.З., Сидоренко С.І., Холмська Г.Д. Шляхами педагогіки комп'ютерних технологій. Перший досвід технічного університету / М.З. Згуровський, С.І. Сидоренко, Г.Д. Холмська. − К.: Наук. думка. − 2003. − 188 с.

8. Карпенко М.П. Единое образовательное пространство: проблемы организации и технологии / М.П. Карпенко // «Вузовские вести». − 1998. − № 8. − С. 6 − 7

9. Козлакова Г.О. Інформаційно-програмне забезпечення дистанційної освіти: зарубіжний і вітчизняний досвід / Г.О. Козлакова. – К.: ВЦ «Просвіта», 2002. – 230 с.

10. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.osvita.org.ua/distance/pravo/00.html

11. Марцинковский И.Б. Высшее образование на современном этапе: тенденции и проблемы. Образование в мире на пороге XXI в. / И.Б. Марцинковский. − М.: НИИТИИП, 1991. − 99 с.

12. Мережа УРАН. Загальні відомості [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.uran.net.ua/~ukr/net-org.htm

13. Періоди розвитку дистанційного навчання [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://ubgd.lviv.ua/ilias3/data/ilias376/lm_data/lm_1128/Theme%204.3.htm

14. Положення про дистанційне навчання [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0464-04

15. Daniel J. The Open University of Great Britain / J. Daniel // Towards Virtualization: Open and Distance Learning. − New Delhi: Kogan Page, 2002. – P. 598 − 620.

16. Kristovska I., Ivanova I. Open and Distance Learning in Latvia / I. Kristovska, I. Ivanova // Towards Virtualization: Open and Distance Learning. − New Delhi: Kogan Page, 2002. – P. 375 − 388.

17. Peters O. Theoretical aspects of correspondence instruction, In O. MacKenzie and E. Christinsen (eds) «The Changing World of Correspondence Study» / O. Peters. − University Park, Pa. and London: Pennsylvania State University, 1971. – P. 19 − 34.

18. Salopek M. Open University of British Columbia / M. Salopek // Towards Virtualization: Open and Distance Learning. − New Delhi: Kogan Page, 2002. – P. 389 − 407.

19. Ukrainian distance learning system [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.udl.org.ua/