

УДК 378.147

Сергій Галецький,
викладач кафедри міжнародної мовної комунікації
Національного університету «Острозька академія»

Тетяна Галецька,
кандидат економічних наук,
старший викладач кафедри економічної
теорії, менеджменту та маркетингу,
Національний університет «Острозька академія»

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ

У статті розглядаються особливості впровадження дистанційного навчання. Наголошено, що розвиток інформаційного суспільства передбачає активне застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті, що дозволяє покращити якість навчання, пришвидшити передавання знань та модернізувати систему освіти в цілому. Розкрито сутність поняття дистанційне навчання. Охарактеризовано основні переваги дистанційного навчання для ЗВО, студентів та роботодавців. Окреслено труднощі організації дистанційної освіти для ЗВО, підприємств та організацій.

Ключові слова: інформаційне суспільство, інформаційно-комунікаційні технології, дистанційна освіта, електронне навчання, інтерактивне спілкування, комп'ютер, мережа Інтернет.

The peculiarities of implementation of the distance learning have been reviewed in the article. It is stressed that the development of the information society is directly related to the intensification of information processes, the need to collect, process and transfer huge amounts of information, the transformation of information into goods. In this society, it is necessary to use information and communication technologies (ICT) in education, which allows improving the quality of education, accelerating the transfer of knowledge and modernizing the education system in general. The essence of the concept of distance learning is revealed. The main advantages of distance learning for universities, students and employers are described. The difficulties of organization of distance education for higher educational establishments, enterprises and organizations are outlined. It is stressed that for the successful implementation and development of distance learning it is necessary to ensure an effective combination of methodological, organizational, and technical measures.

Key words: information society, information and communication technologies, distance education, e-learning, interactive communication, computer, Internet.

На сьогодні запровадження ІКТ у освітній процес призводить до докорінної зміни системи освіти. Впродовж останніх років дистанційна освіта набула надзвичайно великої популярності у світі. Університети розвинених країн, а також різноманітні корпорації намагаються запровадити та розвивати дану форму навчання. З кожним новим роком загальний набір на різноманітні онлайн курси збільшується у геометричній прогресії, а вища освіта, в свою чергу, лише набуває нових привабливих рис. Враховуючи, що значна кількість людей намагається отримати післядипломну освіту після здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра, а також те, що все більша кількість працівників прагнуть просуватись по службі, записуючись на різноманітні курси, ринок електронної освіти продовжуватиме активно зростати. В Україні онлайн освіта все ще залишається на ранній стадії розвитку і тому потребує детального дослідження та глибокого аналізу.

Основні принципи розробки та впровадження дистанційної освіти з метою отримання якісних знань широко досліджувати у своїх наукових працях такі науковці як Р. Гуревич, М. Кадемія, Є. Машбиць, І. Підласий, Є. Полат та ін. Психолого-педагогічні основи організації дистанційного навчання, особливості створення та запровадження дистанційних курсів представлено в дослідженнях В. Бикова, В. Кухаренко, В. Овсянникова, П. Резько, В. Семенець та ін. Однак, зважаючи на досить значну кількість публікацій, присвячених тематиці запровадження дистанційної освіти на практиці, її потенціал формально все ще залишається маловідомим та малодослідженим, а тому потребують більш ретельного вивчення чинники забезпечення якості запровадження дистанційних курсів.

Мета статті полягає у висвітленні особливостей дистанційного навчання та визначенні основних чинників забезпечення належної якості постачання дистанційних курсів.

На сучасному етапі розвитку цивілізації відбувається поступовий перехід від індустріального до постіндустріального або інформаційного суспільства – історичної фази можливого розвитку цивілізації, у якій основними продуктами виробництва є інформація й знання [2, с. 10]. Його розвиток безпосередньо пов'язаний з інтенсифікацією інформаційних процесів, необхідністю збору, обробки і передачі величезних об'ємів інформації, перетворенням інформації у товар, як правило, значної вартості. Поява Інтернет спричинила лавиноподібне зростання міжнародних спілкувань у різних сферах людського життя. Технологічне інформаційне середовище руйнує сталу ієрархію управління, створюючи на її місці більш гнучкі вільні структури [5, с. 77].

Розвиток інформаційного суспільства передбачає активне застосування ІКТ в освіті. Їхнє впровадження дозволяє покращити якість навчання, пришвидшити передавання знань та модернізувати систему

освіти в цілому. Активне використання ІКТ в навчальному процесі призвело до виникнення і бурхливого розвитку відкритої системи освіти, яка реалізується у формі дистанційного навчання.

На сьогодні термін «дистанційна освіта» немає однозначного трактування. Для її означення в англomовній науковій літературі використовується низка визначень (термінів): open education (відкрита освіта), open access (відкритий доступ до освіти), distance education (дистанційна освіта), correspondence education (кореспондентська освіта), home education (домашня освіта), independent education (незалежна освіта), external education (зовнішня освіта), self-education (самоосвіта), adult education (освіта для дорослих), technology based or mediated education (освіта на основі технологій), learner-centered education (освіта, зосереджена на студенті), flexible education (гнучка освіта) та ін.

Зокрема, Б. Холмберг та О. Сімпсон визначають дистанційне навчання як нову специфічну форму навчання, яка передбачає використання певних підходів, методів, дидактичних засобів взаємодії вчителя і учнів [6; 9]. С. Ніппер вважає, що дистанційне навчання – це освітня система на основі комп'ютерних телекомунікацій з використанням сучасних педагогічних та інформаційних технологій, таких як електронна пошта, телебачення та Інтернет, це отримання освітніх послуг без відвідування навчального закладу [8]. Р. Мейсон розглядає дистанційне навчання як організований навчальний процес, що передбачає активний обмін інформацією між учнями і викладачем, а також між самими учнями і використовує сучасні засоби нових інформаційних технологій [7].

Дистанційне навчання – стара ідея з новим іменем. Його виникнення бере початок з 1700-х років, коли студенти та викладачі шляхом листування обмінювались інформацією (завданнями, зауваженнями та контрольними роботами) через поштовий зв'язок чи інші способи повідомлення. Проте на початку діяльності своєчасна доставка пошти була проблемною. Історичні записи свідчать, що введення заочного навчання як у Америці, так і у Великій Британії здійснилось завдяки заснуванню Поштової служби США, яка надійно гарантувала безпеку освіти у регіоні.

Новим носієм інформації для педагогів стало телебачення. Зокрема, активно використовувалися телевізійні курси, колекції відеозаписів на магнітних стрічках та касетні аудіо записи. Діапроектори та мікрофільми дозволяли студентам відтворити історію через фотонегативи. Саме така взаємодія технологій та освіти стала відомою як дистанційне навчання.

Масове використання комп'ютерів, мереж та Інтернету пропонує значно більше можливостей, ніж традиційні заочні курси. Кабельне телебачення, відеомагнітофони та супутникове телебачення дозволило студентам відвідувати заняття коли їм зручно. Інтернет, локальні та глобальні комп'ютерні мережі дали студентам можливість здобути

навчання заочно через попередньо записані уроки та фільми.

Дистанційне навчання повинно мати спосіб передачі, що базується на певному виді телекомунікації. Курс може транслюватись через телебачення, відеокасети, кіноплівку, радіо, комп'ютерні мережі чи інші пристрої, які підтримують аудіо та відео формат. З розширенням Інтернету і глобальних мереж студенти мають можливість використовувати непослідовні та послідовні засоби зв'язку, а також обирати час, місце і темп навчання.

У системі дистанційного навчання можна організувати не тільки самостійну пізнавальну діяльність студентів, оперативну й систематичну взаємодію з викладачем, але й групову науково-дослідну роботу за фахом в співробітництві, що дозволяє перенести акценти з репродуктивних на творчо-пізнавальні методи навчальної діяльності, які й повинні становити основу дистанційного навчання [1, с. 12].

Перевагою застосування дистанційного навчання для ЗВО є можливість зниження фінансових витрат, пов'язаних із реалізацією навчального процесу. Віддалене навчання дозволяє звільнити аудиторії від переповненості та зробити викладання більш гнучким. Стає можливим залучення студентів із віддалених регіонів і навіть країн. Розширюється і спрощується доступ до освіти неповносправних.

Для студентів дистанційне навчання є привабливим тому, що вони мають можливість навчатися у зручній для себе час і темп, займатися можливо у будь-якому місці, без відриву від основної діяльності, підвищується доступність та розширюється коло навчальних матеріалів.

Для роботодавця дистанційне навчання дає змогу підвищувати рівень професіоналізму його співробітників. Тренування працівників, оплачувані конференції, освітні семінари і витрати на найманих консультантів можуть бути скорочені у разі впровадження компанією заочного навчання та курсів комп'ютеризованої професійної підготовки. Вони дозволяють організаціям перетинати географічні кордони, знижувати витрати та обмінюватись інформацією та знаннями. Проте створення, утримання та функціонування мереж дистанційного навчання пов'язане із значними витратами.

Порівняно з традиційними методами викладання, дистанційне навчання потребує більшого обсягу зусиль з боку викладачів. Час, витрачений на електронне листування, значно зростає. Науковці дослідили, що обмін повідомленнями з точки зору додаткового обсягу часу, витраченого викладачами, розподілявся наступним чином: листування щодо управління курсом (30 %), змісту курсу (54 %) та міжособистісні питання (16 %). Таке співвідношення свідчить, що викладання дистанційних курсів включає не лише час, необхідний для передачі матеріалів курсу, а також велику частку часу, присвячену

підтримці студента та викладацькій підготовці. Окрім часу, витраченого на додаткове спілкування, професорсько-викладацький склад може мати інші перешкоди, такі як: витрачений на вивчення технологій час; порушення функціонування технологій; більший період підготовки матеріалів дистанційного навчання; зменшення часу для досліджень; додаткові грошові витрати, пов'язані з використанням технологій вдома та на роботі тощо.

Загальновідомо, що існує зв'язок між педагогікою, особистим досвідом та дистанційним навчанням. Коли викладач неохоче використовує технології чи ставиться до них негативно, педагогіка може постраждати. Метод ознайомлення викладацького складу з новими комп'ютерними технологіями є важливим чинником розвитку технологічної педагогіки. Слід пам'ятати, що багато освітніх ініціатив зазнали краху, оскільки вони мали мізерний вплив вчительських переконань чи досвіду. Тому структура, утримання і стимулювання мають бути пристосовані до належної якості постачання дистанційних курсів. Зокрема, у врегулюванні технічних питань варто активно застосовувати стандартизацію методів доставки. Вона в подальшому знизить час і зусилля інженерно-технічного персоналу щодо підтримки системи, дозволить знизити пов'язаних із цим витрат.

Технічні питання є лише однією стороною проблеми. Дистанційні освітні програми відрізняються об'ємом і складністю. Такі програми можуть вміщувати від 10 до 500 студентів у групі. Існує декілька технік для успішного забезпечення дистанційних груп. У вищих навчальних закладах керівники часто використовують відмінні від студентів та викладачів системи. Багато університетів внаслідок цього зазнають труднощів і їх об'єднанні і створенні єдиної системи для всіх відділів. Тому при здійсненні вибору додатків інтерактивного дистанційного навчання, менеджери телекомунікації/передачі університетів повинні брати до уваги різноманітні фактори, які можуть бути специфічними по відношенню до середовища щодо телекомунікації/передачі даних університету.

Важливими чинниками у створенні інформаційних систем підтримки дистанційного навчання є місцезнаходження, розмір та спеціалізація. Крім того, з метою забезпечення зв'язку з адміністрацією, університети мають забезпечити доступ до освітніх послуг студентам як на території університету, так і поза нею. Також групи дистанційного навчання в межах університету мають забезпечуватись спільним навчальним середовищем, доступом до баз даних/бібліотек.

Основою для донесення матеріалів курсу, а також сприяння аудиторній взаємодії є Інтернет. Всесвітня мережа забезпечує 24-годинний доступ до інформації з будь-якого комп'ютера, з'єданого з нею. Саме

технологія і доступність матеріалу курсу є передумовами розвитку дистанційного навчання. Однак попри завжди наявний матеріал доступність викладача є обмеженою. Людський фактор у технічній підтримці може призвести до відтермінування завершення диплома, відмову від курсів чи повний вихід з програми. Така підтримка може надходити від особи, яка навчає курсу, створюючи новий вид взаємодії викладача із студентом за межами засобів зв'язку. Налагоджена взаємодія викладача/студента надзвичайно важлива для успіху багатьох дистанційних курсів. Проте значення впливу студент/студент інколи недооцінюється. Курси, які вимагають високого рівня командної роботи і заохочують міцну взаємодію однолітків, вимагають особливого урегулювання для полегшення взаємодії.

За неправильного оснащення, Інтернет з усіма його технологіями для дистанційного навчання, може бути такими ж небезпечним, як і будь-які інші засоби комунікації. Наприклад, при перевірці оцінок від студентів вимагається ввести свій логін та пароль. Повідомлення, що передаються через Інтернет, піддаються ризику перехоплення. Перехоплювачі можуть викрасти логіни та паролі і навіть підробити автентичність користувачів. Тому всі комунікаційні медіа, включаючи Інтернет, повинні завжди оснащуватись захистом для належного постачання таємної інформації.

Інтегрована система керування і обліку дистанційного навчання потрібна для ведення документообігу, який є супутнім процесом будь-якого навчального закладу. Вона в системі дистанційного навчання ЗВО може бути реалізована як цілісна аналітична система керування ЗВО, в якій представлені програми для роботи усі його підрозділів і інформація з них подається системно у єдиний програмний інтерфейс, або як окремі автоматизовані робочі місця тих, які очолюють підрозділи ЗВО [4].

В найближчому майбутньому цілком ймовірно, що найбільшими клієнтами дистанційного навчання та його інвесторами стануть корпорації. Під впливом посилення глобальної конкуренції багато корпорацій відчують потребу швидкого розвитку і постійного процесу навчання своїх працівників, партнерів та постачальників. Дистанційне навчання надає ефективний спосіб підвищення навиків працівників, покращення спілкування з клієнтами і швидкий розвиток продуктів та послуг.

Педагогіка у корпоративних дистанційних програмах є відмінною від навчально-академічної. Традиційна освіта спрямована в першу чергу на розвиток особистості. Підприємство ж концентрує увагу на підвищенні своєї продуктивності. Натомість розвиток особистості є другорядним завданням у підвищенні прибутковості корпорації. Через ці обставини педагогіка не лише включає мистецтво викладання, але також поєднує його із стратегічним плануванням, управлінням проектами і змінами.

Натомість власники і менеджери дрібного бізнесу, яких можуть

завалювати щоденні турботи, не мають достатньо часу для навчання або підвищення кваліфікації. Тому вони більше цікавляться навчальними програмами, які мають практичне застосування та безпосередньо спрямовані на підвищення ефективності діяльності. Такі менеджери, однак, можуть мати обмежені можливості в онлайн спілкуванні та співробітництві. Проте дистанційне навчання потенційно вигідне і для малого бізнесу. Лідери малого бізнесу переважно мають різний (нерівномірний) досвід. Для збалансування рівня навичок працівників та стажерів можуть використовуватись ретельно створені комп'ютеризовані методи навчання, поєднання їх з відповідними учбовими матеріалами (наприклад друкованими, дисковими, онлайн тощо).

Дистанційне навчання на робочому місці зазвичай вважається менш ефективним, коли воно застосовується як єдиний метод навчання. Тому вдало складений навчальний план, має насамперед включати поєднання методів навчання з високим рівнем підтримки споживача.

Викладачі бізнес-курсів вмотивовані потребою у результаті, оскільки їхні студенти навчаються з конкретно поставленими цілями. Працівники підприємств записуються на дистанційні програми з метою вирішення проблем, пов'язаних з їх роботою, кар'єрою, підвищенням зарплатні чи виконанням нових завдань. Натомість у академічних колах педагогіка зосереджена на ставленні викладачів щодо технологій в освіті. Таке ставлення впливає на те, як викладачі підходять до курсів, які викладають.

В успішному впровадженні програм дистанційного навчання важливу роль відіграє управління. Працівники обов'язково мають повністю розуміти та підтримувати стратегічний план установи, оскільки цей план може впливати на педагогіку таких програм. Так, деякі організації виявили нові складові, коли створювали групи дистанційного навчання. Промисловість, наприклад, загалом підтримує особливості співробітництва та взаємодії, які можуть містити цілодобове наставництво, бесіди з експертами, розмови з однолітками, семінари, обговорення, форуми, симпозиуми, навчальні групи та зустрічі онлайн. Багато з переліченої діяльності імітується технологією особистої взаємодії. Проте усі ці особливості потребують ретельного планування. Їх нерозбірливе використання чи недбале застосування численних технологій може призвести до надмірних освітніх вимог і зробити дистанційне навчання надважким завданням для здобувачів освіти.

Людина, що бажає стати успішною у сучасному суспільстві, повинна навчатися безперервно. Однак часу на освіту вона може мати дедалі менше. Стосуватися це буде, перш за все, найактивніших, тобто тих, яким якнайбільше і потрібні нові актуальні знання. Відповіддю на ці проблеми є e-learning, а саме дистанційне навчання з використанням електронних носіїв. Наука, виходячи з самої дефініції, вимагає активності, Інтернет

дозволяє співпрацювати з вчителем (лектором), а також з іншими учасниками. Такої науки слід навчитися, треба вибудувати в собі ентузіазм до неї [3, с. 25].

Проте менеджери підприємств часто не приділяють багато часу створенню систем, які задовольняють потреби їх користувачів. Виділяють декілька способів, за якими підприємства вдаються до дистанційного навчання: спільне міжфірмове навчання і дослідження, віддалена університетська освіта та додатки для роботи вдома. Спільне міжфірмове навчання та дослідження надають можливість компанії включити в нього усі відділи при створенні нових продуктів. Цей вид дистанційного навчання вимагає наявність мережевого програмного забезпечення і візуальне/аудіо обладнання. Існує багато прикладів фінансування корпораціями університетів у вигляді значних дотацій. Їх підприємства використовують як спосіб забезпечення своїх працівників освітніми альтернативами, які включають дипломні програми, запропоновані після відпрацьованих робочих годин, так само як постійна освіта.

Розвиток інформаційного суспільства передбачає широке застосування ІКТ в освіті. Активне використання ІКТ в навчальному процесі призвело до виникнення і бурхливого розвитку відкритої системи освіти, яка реалізується у формі дистанційного навчання. Дистанційне навчання має низку переваг: для ЗВО дає можливість зниження фінансових витрат, звільнити аудиторії від переповненості, зробити викладання більш гнучким, залучити студентів із віддалених регіонів та країн; для студентів – навчатися у зручний для себе час і темп, у будь-якому місці, без відриву від основної діяльності (робочого місця), покращити доступ та розширити коло навчальних матеріалів; для роботодавців – підвищувати рівень професіоналізму його співробітників. Проте дистанційне навчання потребує не лише детальної розробки курсу, але і ретельного вибору техніки та технології доступу, їх організації, впровадження та підтримки, що пов'язано з значними фінансовими витратами та витратами часу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Впровадження дистанційних технологій навчання у ВНЗ: засади, проблеми, практичний досвід : зб. тез виступів на міжвуз. наук.-метод. вебінарі / Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ. – Харків : РВВ ХТЕІ КНТЕУ. – 2015. – 64 с.
2. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології : навч. посіб. для студ. за напрямом підготовки «Транспортні технології» / О. В. Грицунов ; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х. : ХНАМГ, 2010. – 222 с.
3. Інтерактивні методи навчання : навч. посіб. / за заг. ред. П. Шевчука і П. Фенриха. – Цецин : Вид-во WSAP, 2005. – 170 с.
4. Осадчий В. В. Система дистанційного навчання університету

- [Електронний ресурс] / В. В. Осадчий. – Режим доступу : http://lib.mdpu.org.ua/nvsp/articles/2010/30_05.pdf
5. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів : навч. посіб. / Томашевський О. М., Цегелик Г. Г., Вітер М. Б., Дудук В. І. – К. : «Видавництво «Центр учбової літератури», 2012. – 296 с.
 6. Holmberg B. The Evolution, Principles and Practices of Distance Education / B. Holmberg. – Oldenburg : Bibliotheks und Informations system der Universitat Oldenburg, 2005. – 171 p.
 7. Mason R. IET's Masters in open and distance education: What have we learned? [Electronic resource] / R. Mason. – Electronic text data. – 2001. – Mode of acces : <http://iet.open.ac.uk/pp/r.d.mason/downloads/maeval.pdf>. – Title from the screen.
 8. Nipper S. Third Generation Distance Learning and Computer Conferencing. In: Mindweave: Communication, Computers and Distance Education / [eds. R. D. Mason, A. R. Kaye]. – Oxford : Pergamon Press, 1989. – P. 63–70.
 9. Simpson O. Supporting student in online, open and distance learning / O. Simpson. – London : Kogan page Limited, 2002. – 237 p.