

Дистанційне навчання та технології дистанційної освіти у навчально-виховному процесі – досвід Відкритого університету Ізраїлю

Дана стаття присвячена проблемам використання технологій дистанційної освіти, розглядається поняття «дистанційне навчання» та аналізується досвід використання сучасних інформаційних технологій в освіті на прикладі Відкритого університету Ізраїлю.

Ключові слова: дистанційна освіта, дистанційне навчання, мультимедійний курс, інтерактивний семінар (вебінар).

Останнім часом, впровадження технологій дистанційного навчання отримує усе більше і більше поширення. Цьому сприяє швидкий розвиток інформаційних технологій, які є основою технологій дистанційного навчання. Навчання, яке проводиться з широким використанням інформаційних технологій, отримало назву дистанційне навчання; освіта, яка формується з використанням технологій дистанційного навчання, отримала назву дистанційна освіта [7, 26].

Проблема даного дослідження полягає у максимально ефективному використанню досвідів ВНЗ інших країн при впровадженні технологій дистанційного навчання в Україні.

Актуальність дослідження не викликає сумнівів, так як у наш час в умовах економічних відносин і жорсткої конкуренції на ринку праці особливе значення мають знання, навички та досвід. Фахівець XXI століття – це людина, яка вільно володіє сучасними інформаційними технологіями, постійно підвищує і вдосконалює свій професійний рівень. Придбання нових знань і навичок, практично корисних і застосовуваних у роботі в епоху інформаційного суспільства значно розширює можливості самореалізації і сприяє кар'єрному росту.

Завдання статті – дати визначення поняттю «дистанційне навчання», дати стислий огляд технологій дистанційного навчання, виділити переваги та недоліки дистанційної освіти, розглянути досвід Відкритого університету Ізраїлю у галузі дистанційної освіти.

Багато дослідників приділяють увагу зростанню ролі дистанційної освіти в сучасному суспільстві (К. Колін, Б. Шуневич, О. Краснова), проблеми використання технологій дистанційного навчання розглядають М. Агєєв, Т. Скуф'їна, питання розробки програмного забезпечення для дистанційної освіти вивчають Б. Дерешко, С. Лук'янов, С. Белкін.

Невирішеним лишається питання, які ж методи та засоби дистанційного навчання в сучасній освіті є найбільш оптимальними, отже, новизна дослідження полягає у спробі аналізу досвіду Відкритого університету Ізраїлю з метою подальшого його впровадження у навчально-виховний процес в Україні.

Значення даної роботи полягає в узагальненні поглядів дослідників на питання переваг та недоліків дистанційної освіти, в обґрунтуванні доцільності використання досвіду Відкритого університету Ізраїлю у системі дистанційної освіти в Україні.

Історія дистанційної освіти бере свій початок з XVIII століття, коли в Європі з появою регулярного і доступного поштового зв'язку, виникло "кореспондентське навчання". Поява радіо та телебачення внесла зміни в дистанційні методи навчання. Це був значний прорив, аудиторія навчання зросла в сотні разів. Проте у телебачення та радіо був істотний недолік – у учня не було можливості отримати зворотний зв'язок [1].

У кінці 80-х років доступність персональних комп'ютерів дала нову надію, пов'язану із спрощенням та автоматизацією навчання. У XXI столітті доступність комп'ютерів та Інтернету роблять поширення дистанційного навчання ще простіше та швидше. З'явилася можливість спілкуватися і отримувати зворотний зв'язок від будь-якого учня, де б він не знаходився. Поширення "швидкого Інтернету" дало можливість використовувати "он-лайн" семінари (вебінари) для навчання [7, 29].

На сьогодні в Україні вже сформована Концепція науково-педагогічного проекту «Дистанційне навчання учнів», в якій розглянуто стан та проблеми впровадження дистанційної форми навчання у навчальних закладах України та детально розглянуто методологічні засади, підходи, умови, принципи, критерії реалізації проекту [3].

Дистанційне навчання включає в себе сучасні форми і методи конструювання та відображення змісту навчання, елементи модульного і комп'ютерного навчання, теорії та практики, самостійної роботи студентів, застосування у навчанні сучасних інформаційних технологій, комп'ютерів,

¹⁶ Стьопін Максим Григорович, старший викладач кафедри англійської філології, Маріупольський державний університет.

телекомунікацій і являє собою цілеспрямований інтерактивний процес взаємодії студентів і викладачів-модераторів. До переваг дистанційного навчання відносять асинхронність, доступність інформації, зменшення соціальної дистанції. У ньому виділені такі принципи забезпечення якості:

- Заохочення контактів між учнями і вчителем.
- Розвиток співробітництва учнів.
- Використання активних засобів навчання.
- Швидкий зворотний зв'язок.
- Ефективне використання часу.
- Висока мотивація.
- Врахування здібностей учнів та використання індивідуальних маршрутів навчання [2; 4; 9].

Дистанційні курси характеризуються:

- гнучкістю – можливістю викладення матеріалу курсу з урахуванням підготовки, здібностей студентів. Це досягається створенням альтернативних сайтів для одержання більш детальної або додаткової інформації з незрозумілих тем, а також низки питань-підказок тощо;
- актуальністю – можливістю упровадження новітніх педагогічних, психологічних, методичних розробок;
- зручністю – можливістю навчання у зручний час, у певному місці, здобуття освіти без відриву від основної роботи, відсутність обмежень у часі для засвоєння матеріалу;
- модульністю – розбиттям матеріалу на окремі функціонально завершені теми, які вивчаються у міру засвоєння і відповідають здібностям окремого студента або групи загалом;
- економічною ефективністю – метод навчання дешевший, ніж традиційні, завдяки ефективному використанню навчальних приміщень, полегшеному коригуванню електронних навчальних матеріалів та мультимедіа до них;
- можливістю одночасного використання великого обсягу навчальної інформації будь-якою кількістю студентів;
- інтерактивністю – активним спілкуванням між студентами групи і викладачем, що значно посилює мотивацію до навчання, поліпшує засвоєння матеріалу;
- більшою можливістю контролю якості навчання, де передбачено проведення дискусій, чатів, використання самоконтролю, відсутність психологічних бар'єрів;
- відсутністю географічних кордонів для здобуття освіти. Різні курси можна вивчати в різних навчальних закладах світу [1; 2].

Таким чином, можна сказати, що дистанційне навчання – це індивідуалізований процес передання і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Дистанційна освіта в більшій мірі забезпечується широким використанням електронних засобів навчання. Так, за думкою Т.І. Коваль, за функціональним призначенням можна вирізнити такі електронні засоби навчання:

1. Довідково-інформаційні електронні засоби навчання – електронні тексти лекцій, гіпертекстові навчально-методичні матеріали, інформаційні матеріали мережі Інтернет, бази даних з текстовим, гіпертекстовим або мультимедійним поданням навчального матеріалу, електронні енциклопедії, довідники та інструкції, інформаційні матеріали веб-сайтів, веб-сторінок та інформаційних порталів тощо;

2. Демонстраційно-моделювальні електронні засоби навчання – імітаційні мультимедійні моделі, що використовуються замість динамічних плакатів, комп'ютерні ділові ігри тощо;

3. Контролюючі електронні засоби навчання, призначені для визначення рівня навчальних досягнень студентів-автоматизовані контролюючі тести, комплекси вправ для самоконтролю знань, умінь і навичок тощо;

4. Навчально-контролюючі електронні засоби навчання, призначені для одержання і контролю знань, умінь та навичок з дисципліни. До них можна віднести електронні посібники, дистанційні курси, мультимедійні навчальні курси, комп'ютерні навчальні програми та тренажери, розташовані безпосередньо на персональному комп'ютері чи в мережі Інтернет, та ін.;

5. Програмні засоби системного та прикладного призначення, що є теж електронними засобами навчання, оскільки допомагають викладачам створювати документи, веб-сайти, портали та веб-сторінки, вивчати та використовувати у педагогічній діяльності інформаційні системи розпізнавання текстової та графічної інформації, автоматизовані словники, системи машинного перекладу,

інформаційні системи роботи із знаннями, експертні системи, системи обробки текстів, текстові процесори, електронні календарі та блокноти, електронні таблиці, графічні процесори, системи управління базами даних, програмні засоби створення презентацій та ін. [3, 49-50].

Ключовим елементом побудови дистанційного навчання сьогодні є інтерактивні мультимедійні навчальні курси, розміщені на спеціалізованих сайтах або порталах, що забезпечують нормальну підтримку, як учбового процесу, так і контролю за процесом навчання [9, 22].

Альтернативою спеціалізованим сайтам та порталам є використання технологій навчання, які базуються на основі звичайних поштових розсилок друкованих матеріалів, розсилки дисків з текстовою та мультимедійною інформацією, відеокасет та відеодисків із записом учбового матеріалу. Вищезазначені підходи до доставки учбового контенту студенту можна об'єднати в одну групу технологій, які більшою мірою є орієнтовані на процес самоосвіти. При цьому "дистанційність" присутня, але розсіяність за часом навчання та оцінки результатів навчання, яке проводиться, пред'являє істотні вимоги до організованості самих студентів [2].

Найважливішим аспектом проведення дистанційного навчання є забезпечення методичної підтримки слухачів. Сучасне дистанційне навчання надає ряд інструментів, які можуть бути використані при проведенні навчання: відеоконференції, форуми, чати (від англ. chat – бесіда), блоги (від англ. web log – інтернет-журнал, щоденник).

Вищезазначені інструменти використовуються не лише для організації спілкування викладача зі студентами, але і для спілкування студентів між собою.

Одним з найбільш ефективних засобів, які можуть бути використані при проведенні дистанційного навчання, є "віртуальна класна кімната". За суттю, імітується повноцінна робота в учбовому класі з усіма необхідними атрибутами. Наприклад, з дошкою, на якій можуть писати учні. Також є набір можливостей, які значно розширюють діапазон застосування віртуальних класних кімнат. В першу чергу присутня можливість віддаленої роботи з програмними продуктами, що робить віртуальну класну кімнату незамінною при проведенні навчання користувачів ПК [2].

Також при проведенні навчання з використанням технологій дистанційного навчання вкрай важливою є можливість надання студентам доступу до різних необхідних для навчання матеріалів, для чого організуються спеціалізовані електронні бібліотеки, які дозволяють студентам отримати доступ до матеріалів в будь-який зручний для них час [1].

Застосування технологій дистанційного навчання сьогодні багато в чому обмежене недосконалістю інфраструктури інформаційних технологій. В першу чергу низькою пропускнуною спроможністю каналів передачі даних. Наприклад, такий ефективний інструмент, як віртуальна класна кімната, практично не застосовується сьогодні в Україні в першу чергу через його високі вимоги до каналів передачі даних.

Дослідники цього питання шукають компроміс між он-лайн та офф-лайн технологіями. З одного боку проведення навчання з використанням, наприклад, електронної пошти, якою відсилається необхідний матеріал є значно дешевшим за використання дистанційних курсів, розміщених у Системі дистанційного навчання. Проте, навчання з використанням таких технологій не буде достатньо ефективним. У той же час, сфера застосування технологій навчання, яка вимагає активної і постійної участі висококваліфікованого викладача, в умовах обмеженого бюджету теж звужуватиметься [7].

На сьогодні немає єдиної думки про те, які ж методи та засоби дистанційного навчання в таких умовах є найбільш оптимальними. На наш погляд, найбільш доцільною технологією є організація навчання на основі спеціально підготовлених дистанційних курсів, об'єднаних в єдину систему на учбовому порталі, на якому організовано не лише навчання у формі передачі навчального та методичного матеріалу студенту для засвоєння, але й в режимі он-лайн, де проводиться контроль і оцінка отриманих знань, аналіз якості проходження навчального матеріалу. Незважаючи на необхідність високих початкових інвестицій в побудову інфраструктури дистанційного навчання, надалі їх використання забезпечить зниження витрат на проведення навчання.

У теперішній час технології дистанційної освіти використовують такі відомі університети як Університет Південної Африки, Відкритий університет Гааги, Національний технологічний університет (США), ІНТЕС-коледж Кейптауну (ПАР), Іспанський національний університет дистанційної освіти, Відкрита школа бізнесу Британського відкритого університету, Відкритий університет Ізраїлю.

Відкритий університет Ізраїлю (ВУІ), один з восьми ізраїльських університетів, був заснований в 1975 році. Це вищий учбовий заклад, що поєднує дистанційне навчання дуже високого рівня з гнучкістю учбового процесу, в який включено більше 40 тисяч студентів, які бажають отримати академічні ступені бакалавра і магістра в галузі природознавства, математики, гуманітарних і

суспільних наук. Високий академічний рівень пропонованих студентам учбових матеріалів та якість викладання створили Відкритому університету репутацію одного з кращих учбових закладів Ізраїлю [5].

Під час вступу до Університету немає необхідності пред'являти атестат зрілості або інший документ про закінчення якого-небудь учбового закладу. Навчаючись у Відкритому університеті, студенти присвячують чималу кількість часу та сил самостійному вивченню матеріалу, беруть активну участь в колективних учбових заняттях.

Ще одна сторона "відкритості" – це організаційна і адміністративна гнучкість. Абітурієнт не повинен вступати на певний факультет або на певну кафедру. Вступ до Відкритого університету – це по суті запис для вивчення конкретних учбових курсів. Записавшись для вивчення якого-небудь учбового курсу, абітурієнт стає студентом Відкритого університету [5].

Академічна структура Відкритого університету також принципово відрізняється від тієї, яка прийнята в інших вищих учбових закладах. Освіта не вимірюється кількістю років навчання. Студент Відкритого університету не є студентом першого, другого або третього курсу. Слово "курс" вживається тільки в значенні "Учбовий курс" або "предмет, який вивчається" (поняття аналогічне, але не еквівалентне, курсу лекцій в звичайному університеті) . Саме число таких курсів, вивчених студентом, і визначає міра його просування на шляху до диплома. Скільки курсів вивчати в семестр вирішує сам студент. Університет не вимагає від учнів закінчення жорсткої єдиної учбової програми протягом певного проміжку часу.

Програми більшості учбових курсів розраховані на один семестр. Протягом семестру студент повинен виконувати академічні вимоги, встановлені для цього учбового курсу. Особлива демократичність системи і унікальний академічний підхід виражаються також в тому, що студентам надається можливість самостійно, ґрунтуючись на даних, приведених в довіднику Університету або виходячи з рекомендацій викладачів, скласти індивідуальну учбову програму, яка не має бути обмежена межами якої-небудь галузі знань [5].

Студенти, що поступили в Університет для отримання вченої міри, при складанні учбової програми керуються вимогами, що пред'являються до програми навчання на ступінь бакалавра.

Курси, пропоновані для вивчення студентам Відкритого університету принципово відрізняються від лекційних курсів, існуючих в звичайних ВНЗ. Основна складова учбового курсу – це книга або декілька книг, які розроблені та видані спеціально для студентів Відкритого університету. Ці книги є результатом наукової та академічної роботи професорів і викладачів Університету і включають увесь учбовий матеріал курсу. Під час розробки курсів робиться усе для того, щоб зробити процес самостійного навчання як можна "живішим", не звужуючи його до простого читання готових матеріалів.

Відкритий університет організовує також колективні заняття (які побудовані як консультації з викладачем), лабораторні роботи, семінари, екскурсії і тому подібне.

Відкритий університет розробив систему викладання, яка є ближчою до традиційної. Ця система реалізується через мережу коледжів та інших учбових закладів, в яких курси Відкритого університету вивчаються в обстановці, звичній для студентів звичайних ВНЗ. Відкритий університет прагне до постійного удосконалення процесу заочного навчання. Для цієї мети використовуються, зокрема, численні можливості, що надаються комп'ютерними мережами і супутниковими каналами зв'язку [5].

Застосування останніх досягнень науки та техніки дозволяє Університету підвищити рівень послуг, що надаються студентам, як в тому, що стосується учбових матеріалів, так і в тому, що стосується методики викладання. Ці засоби, в міру необхідності, включаються до програми курсів, як доповнення до друкарських навчальних посібників, що готуються для кожного з курсів в усіх галузях знань.

Нині в академічній програмі ВУІ російською мовою бере участь більше чотирьох з половиною тисяч студентів, що проживають в Росії, інших країнах СНД і Балтії [5].

Отже, технологія побудови навчальних курсів на базі тих можливостей, які надають нині мережі Інтернет/Інтранет, дозволяє створювати високоефективні системи, які відповідають найстрогішим вимогам до навчання. Ефективність навчання забезпечується в першу чергу тими інтерактивними мультимедійними засобами, які використовуються в цих системах, а ефективність контролю над процесом навчання забезпечується високотехнологічними засобами збору, зберігання і аналізу результатів проходження студентом обраних ним курсів. Таким чином, виявляється можливим поєднати усі плюси заочної освіти та самонавчання за допомогою мультимедійних комп'ютерних

програм з плюсами очної освіти, особливо в плані організації контролю, який є істотним чинником, що працює на результат процесу навчання.

На жаль, на сьогодні в Україні бракує кваліфікованих фахівців з дистанційного навчання (діють тільки курси для тьюторів у Харківському національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», та відкрита магістратура за напрямком «дистанційне навчання»), отже для подальшого розвитку дистанційної освіти є необхідність у підготовці більшої кількості кваліфікованих кадрів.

Література

1. Виртуальный центр компетенций в сфере дистанционного обучения [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.itecp.ru/sitedo/library/libraryonline/element.php?ID=1894>
2. Дистанційне навчання – дієвий спосіб отримання знань [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrbiznes.com/analitic/electronic/6607.html>
3. Коваль Т. І. Інформаційні технології у педагогічній освіті викладача вищого навчального закладу // Матеріали виїзного засідання наукової школи з проблем творчості і технологій у неперервній професійній освіті (Хмельницький, 14-16 травня 2009 р.): Наукове видання / За ред. С. О. Сисоевої. – Хмельницький, 2009. – С. 38 – 62
4. Образование: путь к успеху [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.obrazovanie-ufa.ru/Vuz/Vozmozhnosti_distantsionnogo_obucheniya.htm
5. Открытый университет Израиля [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www-r.openu.ac.il/>
6. Про впровадження науково-педагогічного проекту "Дистанційне навчання учнів" – Наказ МОН N 1231 від 29.12.2009 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/index.php/ua/proministerstvo/normativno-pravova-baza/normativno-pravova-baza-diyalnosti-ministerstva/nakazi/4989-nakaz-mon-n-1231-v%D1%96d-2912009>
7. Хуторской А. Дистанционное обучение и его технологии / А. Хуторской // М.: Компьютерра. – 2002. – №36. – С. 26 – 30.
8. Хуторской А. В. Дистанционное образование школьников и современные интернет-технологии // Радио «Свобода» – Стенограмма радиопередачи [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://svobodanews.ru/content/article/126717.html>
9. Шуневич Б. Роль и функции преподавателя в дистанционном обучении // Материалы международной конференции "Иностранные языки: теория и практика", 30-31 января 2002 года. – Минск, 2002. – С. 21 – 26.

Distance learning and distance educational technologies in educational process – experience of Israel

Open University

Styopin M. G.

Mariupol State University, Mariupol, Ukraine

The present article deals with the problems of using of distance education technologies, the notion “distance learning” is taken under consideration, the experience of Israel Open University in usage of modern informational technologies in educational system is analyzed.

Keywords: *distance education, distance learning, multimedia course, interactive seminar (webinar).*