

Сисоєва С.О.
м.Київ

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НЕПЕРЕРВНІЙ ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ

У статті розглядаються психолого-педагогічні аспекти використання сучасних інформаційних технологій у неперервній професійній освіті; аналізуються можливості використання дистанційної форми навчання, Інтернет-технологій у професійній освіті і освіті дорослих; розглянуто класифікацію і можливості використання електронних навчальних засобів; основні напрями використання сучасних інформаційних технологій в освіті дорослих.

Інформаційне суспільство виробляє велику кількість різноманітної інформації, яка надходить до людини з джерел різного ступеня надійності. Тому пошук, критична оцінка, структурування, робота з інформацією - це *стратегічне знання*, яким повинна володіти кожна людина для орієнтації в інформаційному просторі і створення свого власного уявлення про навколишній світ. Нові інформаційні технології впливають і на нашу культуру. Якщо раніше мінімальний рівень культури передбачав як обов'язкові навички читання і письма, то тепер мінімальний рівень культури передбачає як обов'язкові навички прочитання і створення гіпертекстових документів [2]. Процеси інформаційної підготовки фахівців, оскільки наслідки соціально-економічних трансформацій у нашому суспільстві виявляються у появі ринку праці і безробіття, а тому висувають жорсткі умови до набутої людьми професійної компетентності, соціальної і професійної мобільності, умінь адаптуватися до швидкозмінного світу, сприймати зміни і адекватно реагувати на них, постійно вчитися, підвищувати свою кваліфікацію,

при необхідності перекваліфіковуватися або здобувати нову професію, оволодівати навичками роботи з сучасними джерелами інформації. По суті зазначені якості фахівців значною мірою визначають їх конкурентоспроможність на ринку праці.

У програмі Світового Банку «Освіта для економічної компетентності» (Education for the Knowledge Economy) як один з компонентів, який сприяє вирішенню проблем професійної освіти, є *глобальне дистанційне навчання*, яке розглядається як ефективний спосіб забезпечення розвитку людини, її соціальної і професійної мобільності протягом життя, успішної адаптації до умов сучасного суспільства [7]. Дистанційне навчання є найбільш *адекватною відповіддю* на той виклик, який сьогодні робить нам швидкозмінне інформаційне суспільство, оскільки, по-перше, дозволяє *швидко реагувати на зміни у виробничих технологіях*, а по-друге *реалізує принцип синергетичності в освіті, робить систему освіти відкритою*. Дистанційна форма навчання використовується і у допрофесійній підготовці, професійному консультуванні молоді (Distance Counselling), що відображено у програмі «Леонардо да Вінчі» та успішно реалізується, наприклад, у Республіці Польщі [8].

У педагогічній науці і практиці під дистанційним навчанням, як правило, розуміють таку форму навчання на відстані, яка здійснюється за допомогою сучасних комп'ютерних і телекомунікаційних технологій у реальному часі (чат, відеозв'язок, телефон, тощо), або асинхронно (телеконференція, електронна пошта тощо). Педагогічна взаємодія в системі «викладач-учень» і пересилання відповідного навчально-методичного забезпечення відбуваються за допомогою сучасних інформаційних засобів. Таке навчання є інваріантним по відношенню до простору і часу, хоча існують і обмеження на підготовку фахівців певних спеціальностей за цією формою. Оскільки основу навчального процесу у випадку дистанційного навчання становить інтенсивна, цілеспрямована і контрольована самостійна робота учнів, яка може виконуватися ними у зручному місці, у зручний час, при конкретній домовленості з педагогом щодо контактів, то означена форма навчання має виключне значення для здобуття людиною другої освіти, перекваліфікації, підвищення і поглиблення вже існуючої кваліфікації.

В умовах інформатизації суспільства, швидкої зміни самих технологій та інформаційних ресурсів важливого значення набувають електронні навчальні засоби (електронні навчальні видання), які розглядаються як дидактичні засоби нового покоління, що повинні сприяти підвищенню ефективності освітнього процесу у різних формах його організації у різних навчальних закладах. Необхідність у створенні та використанні нового типу навчальних засобів - електронних навчальних видань - об'єктивно зумовлена поширенням нових інформаційних технологій на всіх рівнях освіти, у всіх формах організації навчання, в цілому процесом інформатизації освіти. Основною метою останнього є підвищення ефективності навчально-виховного процесу завдяки розширенню обсягів та підвищенню якості подання інформації, вдосконаленню методів та прийомів її опрацювання, а також навчаючи учасників навчально-виховного процесу практичних навичок застосування прогресивних інформаційних технологій у конкретній діяльності. З розвитком технічних можливостей електронно-обчислювальної техніки дуже часто поняття інформатизації освіти зводиться до реалізації на практиці комп'ютерів та програмно-педагогічного забезпечення до них, при чому ці два поняття часто ототожнюються між собою [1].

Електронні навчальні засоби можуть бути ефективно використані для неперервної професійної освіти людини, оскільки вони є найважливішим елементом дистанційної форми навчання, важливою умовою його організації, а відтак сприяти підвищенню професійної компетентності людини, її мобільності і конкурентоспроможності на ринку праці.

Аналіз ринку комплексних електронних освітніх видань показав, що електронні освітні видання представлені таким трьома групами: видання для підтримки і розвитку освітнього процесу; інформаційно-довідникові джерела; видання загальнокультурного характеру [5]. Видання для підтримки і розвитку освітнього процесу спрямовані на підтримку професійної діяльності і можливостей викладача, самостійну навчальну діяльність учнів. Інформаційно-довідникові джерела забезпечують загальну інформаційну підтримку освітнього процесу (енциклопедії, словники, довідники, хрестоматії тощо), а також містять матеріали для розв'язування творчих задач, в тому числі і тих, що виходять за межі навчальних програм. Видання загальнокультурного характеру використовуються для створення віртуального вихов-

ного середовища, надання рівних можливостей учням для розвитку загальної культури, розширення світогляду. До них можна віднести віртуальні екскурсії, мандрівки, видання, присвячені класикам світової культури, живопису, архітектури, музики.

Комп'ютерні мережі як засіб навчання включають у себе різну інформацію і сукупність комп'ютерів, з'єднаних каналами зв'язку. Глобальна мережа Інтернет є інтегральним засобом навчання, який може широко використовуватися в освітніх цілях, зокрема у дистанційному навчанні. Якщо у традиційному навчальному процесі засобами навчання, як правило, є: друковані видання: підручники, навчально-методичні посібники, довідники; дискети з навчальною інформацією; записи на дошці, плакати; кінофільми, відеофільми; слово викладача, то при дистанційному навчанні, наприклад, засоби навчання, окрім традиційних, ще включають: електронні навчальні видання; навчальні комп'ютерні системи; аудіо-відео навчальні матеріали тощо. Електронні видання навчального призначення мають певні позитивні переваги над паперовими і, очевидно, відмінності від них, а саме: компактність збереження у пам'яті комп'ютера або на дискеті; гіпертекстові можливості; мобільність; можливість швидкого тиражування; можливість оперативного внесення змін і доповнень; зручність у пересиланні по електронній пошті [6]. Електронне видання як автоматизована система, що призначена для здійснення процесу навчання, як правило, включає: з одного боку, методичні, інформаційно-довідкові матеріали з навчальної дисципліни, а з іншого, програмне забезпечення, яке дозволяє комплексно використовувати їх для самостійного отримання знань і здійснення контролю та самоконтролю за цим процесом. Аудіо і відео навчальні матеріали можуть подаватися учню за допомогою магнітофона, відеоманітофона або лазерних компакт-дисків.

Комп'ютерні навчальні та контролюючі програми як програмні засоби навчального призначення дозволяють: індивідуалізувати і диференціювати процес навчання; здійснювати контроль та організувати самоконтроль; налагодити зворотній зв'язок; моделювати процеси та явища, проводити лабораторні і практичні заняття у віртуальній реальності; посилити мотивацію до навчання.

У сучасній психолого-педагогічній науці немає чіткого визначення електронних навчальних засобів, їх класифікації, доцільного

дидактичного призначення і особливостей застосування для різних вікових груп учнів.

Електронне навчальне видання розглядається як комп'ютерний засіб отримання знань, до складу якого входять два компонента: електронна книга і друкована книга, а в основу його побудови покладено принцип взаємного доповнення друкованого та комп'ютерного компонентів. Серед переваг такого електронного навчального видання при використанні у системі професійно-технічної освіти автори виділяють можливість комп'ютерних демонстрацій, особливо в тих випадках, коли учень-користувач може повторити весь технологічний ланцюжок створення об'єкту - предмета праці учня [3].

Електронне видання розглядається і як складний продукт, у якому інтегруються досягнення сучасної техніки, зміст предмету і методика навчання, дизайн і художні якості, отже електронне видання може розглядатися як справжнє мистецтво. Електронна книга розглядається ще як автоматизований варіант друкованого видання, який передбачає збереження структури книги і надає широкий спектр додаткових послуг, які реалізуються через застосування обчислювальних засобів. Таким чином, електронні видання розглядаються як видання, що створюються на електронних носіях і зберігаються на навчальному сервері або носіях інформації (CD, MO та інші). Електронні видання включають інформаційний, навчально-методичний, дидактичний та інформаційний матеріал з певної навчальної дисципліни, що містяться у певній оболонці - програмному забезпеченні, яка значною мірою визначає педагогічні можливості функціонування змісту навчального матеріалу, а також управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів.

Розширення і поглиблення сучасного знання відбувається як на професійному рівні, що вимагає від людей прояву якісно нових професійних компетенцій, так і на рівні життєдіяльності людини, що виявляється у необхідності освоєння нових технологій і технологічних прийомів, які впливають на «якість» життя людини, процес пізнання нею світу, контакти з іншими людьми тощо. З іншого боку від людини сьогодні вимагаються і такі особистісні якості, які б сприяли адаптації до умов сучасного світу, психологічній готовності сприймати зміни, змінюватися самій, постійно вчитися, спів-

відносячи свої знання з новими вимогами і потребами власної особистості, соціуму, ринку праці. Сама особистість людини виступає сьогодні її професійним інструментарієм.

У контексті вищезазначеного, в освіті дорослих можна виділити такі два важливі особистісні аспекти: по-перше, освіту дорослих доцільно розглядати не тільки з точки зору тимчасового інтервалу навчання і професійного вдосконалення людини, не тільки з погляду необхідності пристосування до постійних змін сучасного світу (організаційних, технологічних, економічних тощо), а й у взаємозв'язку з проблемами особистісної самореалізації особистості, знаходження нею сенсу власного життя і свого місця в суспільстві, проблемами її духовного зростання і культурного розвитку. Останнє не менш важливо, оскільки освіта повинна забезпечує високий рівень культури і моральності людини. По-друге: освіта дорослих має бути процесом неперервним, створювати, з одного боку, можливість, а з іншого, мотивувати людину до постійного саморозвитку, самовдосконалення упродовж життя. І хоча деякі автори вважають, що саме поєднання слів освіта і неперервна має символічний зміст, оскільки всякий освітній процес по своїй суті є дискретним [4], поняття неперервна освіта, на наш погляд, стає цілком коректним, якщо взяти до уваги, що кожен новий імпульс до пізнання забезпечується внутрішнім саморозвитком і мотивацією людини, які є основою самої можливості подальшого її удосконалення, а тому не можуть виключатися з загального процесу освіти. Саме тому, усвідомлення кожною людиною необхідності навчання упродовж життя є вкрай важливим.

Забезпечення неперервності освіти і її спрямованості на професійний і особистісний розвиток людини в умовах інформаційного суспільства не можна собі уявити без використання нових інформаційних технологій. Разом з тим, інформаційне суспільство створює можливості сталого розвитку тільки тим людям, які мають певну інформаційну культуру, оскільки розвинутим комплексом освітніх послуг (для адаптації до потреб ринку праці, підвищення кваліфікації, отримання нової спеціальності) можуть скористатися люди, котрі мають знання, достатні для використання в освітніх цілях сучасних інформаційних технологій. Тому, одним з найважливіших завдань освіти дорослих є адаптація працюючого населення в «цифровому»

світі. Для того, щоб освіта дорослих стимулювала розвиток інформаційної культури людини, процес її отримання повинен сприяти формуванню відповідних практичних умінь і навичок. Така організація освіти дорослих буде надавати людині впевненості у майбутньому, сприяти реалізації можливості навчатися протягом життя. Технологічні засоби підтримки освіти дорослих повинні бути доступні у розумінні можливості одержання необхідної інформації чи освітніх послуг у будь-який час і з будь-якої точки; забезпечувати можливість індивідуалізації процесу навчання; враховувати попередній досвід людини та її віковий ценз. Дистанційне навчання в освіті дорослих можна розглядати як форму реалізації нового соціально-педагогічного принципу в організації освіти і принципу синергетичності, оскільки така форма навчання сприяє відкритості системи освіти, реалізації сучасного гасла «освіта без границь». При цьому, у дистанційній формі навчання ідея відкритості освіти може реалізуватися як на особистісному, так і на суспільному рівнях. Іншими словами, кожна людина (без огляду на свій статус, матеріальне положення, релігійний світогляд, расу тощо) має право окреслити власний шлях здобуття освіти від дитинства до пізньої старості і реалізувати це право без перешкод з боку суспільства. З іншого боку суспільство не може перешкоджати людині у реалізації її права на освіту, виявляти якусь дискримінацію людини у цьому напрямі. Недарма ці основні положення є одними з обов'язкових для виконання країнами, які інтегруються в Європейський Союз.

Перспективним напрямом використання нових інформаційних технологій в освіті дорослих, зокрема мережі Інтернет, є створення освітніх порталів, а також порталів професійного консультування молоді і дорослого населення, організація за допомогою інформаційних технологій спілкування роботодавців і потенційних робітників; створення електронних навчальних засобів на модульно-кредитній основі.

Неперервна професійна освіта фахівців може здійснюватися за традиційними та інноваційними організаційними формами. До інноваційних форм можна віднести організацію неперервної професійної освіти: за допомогою дистанційної форми навчання як окремої організаційної структури; через відкриті (віртуальні) університети. Разом з тим, слід підкреслити, що в сучасних умовах,

коли наше суспільство все більше набуває статусу інформаційного, жодна з форм організації неперервної професійної освіти не може ефективно здійснюватися без застосування нових інформаційних технологій, зокрема Інтернет-технологій. Навчання через Інтернет дозволяє: швидко передавати знання від спеціалістів до тих, кому такі знання швидко знадобилися; може відбуватися цілодобово; навчання персоналізоване; навчання адаптоване до рівня знань того, хто навчається; навчання відбувається відповідно до потреб того, хто навчається; темп навчання визначається індивідуально. Такі переваги Інтернет-технологій дійсно створюють можливість реальної реалізації ідеї ціложиттєвого навчання – навчання упродовж життя.

Література

1. Гуржій А., Волинський В., Коцур В. Інформатизація освіти і проблеми створення комп'ютерних програмно-педагогічних засобів навчання// Газета «Освіта України». - № 23. - 28 березня 20003 р. - С. 7, 10.
2. Дистанционное обучение: <http://www.traintech.ru/ru/profi/index.php?path=distedu>
3. Інюшина Т., Ляш О. Електронне навчальне видання - підручник нового покоління// Професійно-технічна освіта, 1999.-№ 2.- С.38-39.
4. Лобанов Н.А. Проблемы лексикографии непрерывного образования: социально-педагогический аспект. Научный доклад для Международной научно-практической конференции «Современные информационные технологии и инновационные методики в подготовке специалистов: методология, теория, опыт, проблемы» (Винница, 12-14 мая 2004 г.). - СПб.- Винница: Издат. Дом «Петрополис, 2004.- 24 с
5. Осин А.В. Технология и критерии оценки образовательных электронных изданий: <http://ito.bitpro.ru/2001/ito/P/P-0-6.html>
6. Средства обучения: <http://www.nntu.sci-nnov.ru/DISLRN/sred.htm>
7. Marta Gębska. Program edukacjnz Banku Swiatowego// Edukacja ustawiczna doroslych, 20003.-№ 2.-S.9-19.-S.12.
8. Paulina Bogdańska. Poradnictwo zawodowe na odległość (Distance Counselling) // Edukacja ustawiczna doroslych, 20003.-№1.-S.97-104.

Стаття надійшла до редакції 12.11.07