

М. Ю. Кадемія

СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ДОРΟΣЛИХ

У статті проаналізовано використання сучасних педагогічних технологій навчання в освіті дорослих, що будуються на використанні ІКТ, а також інформаційно-комунікаційних мереж. Застосування сучасних ІКТ і ІКМ-технологій дає можливість створення якісного нового інформаційного освітнього середовища, середовища без кордонів з можливістю побудови системи електронного навчання. Електронне навчання – це система навчання, що пропонує використання Інтернет-технологій, електронних бібліотек, навчально-методичних мультимедіаматеріалів, віртуальних лабораторних практикумів і т. ін. Одержують розвиток технології e-Learning: віртуальні аудиторії, віртуальні навчальні заклади, Веб-квести, Блоги, Блог-квести та ін. Мобільне навчання (m-Learning) – це передавання знань на мобільні пристрої з використанням WAP і GPRS технологій. Розвивається u-Learning, (ubiguitous Learning) – всепроникаюче навчання технологій неперервної освіти з використанням інформаційно-комунікаційних засобів у всіх сферах життя суспільства. Змішане навчання (blended Learning) передбачає створення комфортного освітнього інформаційного середовища, системи комунікацій, що доставляють необхідну інформацію.

Упровадження в навчальний процес сучасних педагогічних технологій, ІКТ та ІКМ-технологій, створення інформаційно-освітнього середовища надає можливість впровадити електронне, мобільне, всепроникаюче навчання та здійснювати навчання дорослих за змішаною моделлю. Це, в свою чергу, відкриває широкі можливості навчання впродовж усього життя.

Ключові слова: сучасні педагогічні технології, педагогічні інновації, освіта дорослих, Веб-квести, Блоги, Блог-квести, e-Learning, m-Learning, u-Learning, blended Learning.

Постановка проблеми. Інтеграція вищої освіти України до загальноєвропейського освітнього простору актуалізувала проблему реформування системи підготовки кадрів за міжнародними вимогами. В умовах зростання обсягів інформації з більшості галузей науки, техніки та виробництва, а також швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та Інтернет зумовили необхідність інтенсифікувати процес навчання, здійснення підготовки висококваліфікованих фахівців з використанням новітніх методик навчання. Бурхливий розвиток інформаційних технологій сприяв активному їх упровадженню в навчальний процес, змінюючи форми, методи та технології підготовки майбутніх фахівців у ВНЗ. Усе це зумовило розвиток інноваційних процесів в освітній практиці і висунуло проблему використання відповідних інновацій у підготовці та перепідготовці сучасних фахівців. Отже, нині актуальною проблемою освіти в Україні є впровадження в освітній процес відповідних інновацій, що будуються на ІКТ.

Інновації в освіті - процес створення, запровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних управлінських технологій, у результаті яких підвищуються показники (рівні) досягнень структурних компонентів освіти, відбувається перехід системи до якісно іншого стану [2, с. 338].

Особливої уваги заслуговує формування навичок інформаційної діяльності – завдання не лише і навіть не стільки змісту освіти, скільки технологій, що використовуються в навчанні. Таких сучасних педагогічних технологій нині є досить багато. Важливим є використання педагогічних технологій, що вписуються в традиційну систему навчання і сприяють підвищенню якості знань.

© М. Ю. Кадемія, 2014

Аналіз попередніх досліджень свідчить, що проблемі інноваційного руху присвячені дослідження вчених, діяльність яких спрямована на формування якісно нових, альтернативних компетенцій і педагогічних систем.

Проблемам змісту освіти присвячені дослідження Ю. Бабанського, С. Гончаренка, В. Безпалька, Н. Ничкало; оптимізації навчально-виховного процесу - Б.Дегтярьова, А. Зільберштейна, В. Максименка, І. Федоренка; методів навчання - В. Зяткіна, В. Корнева, Л. Момот, В. Онищука, Є. Петухова; використання ІКТ у навчальному процесі - В. Бикова, Р. Гуревича, М. Жалдака, І. Захарової, Н. Морзе, Є. Полат, І. Роберт, І. Трайнева та ін.

Упровадження інтерактивних технологій навчання розглядали В. Котов, Х. Лійметс, О. Пехота, О. Пометун, О. Савченко, Л. Тарасенко та ін. Розробленню та впровадженню педагогічних технологій присвячені дослідження сучасних педагогів В. Безпалька, М. Кларіна, Н. Кузьміної, Б. Ліхачова, В. Монахова, Г. Селевка та ін.; проблему використання інноваційних методів навчання розглядали О. Арламов, М. Бурчік, І. Дичківська, В. Загв'язинський, О. Зінченко, А. Нісімчук, Л. Новікова, О. Пехота та ін. У працях зазначених авторів значна увага приділяється теоретичному аспекту розроблення інноваційних технологій у вищій школі та визначення їх ефективності в умовах інформатизації суспільства та суспільства економіки знань.

Мета статті полягає в розгляді сучасних педагогічних технологій навчання в освіті дорослих, що будуються на використанні ІКТ, а також інформаційно-комунікаційних мереж.

Виклад основного матеріалу. Одним із нагальних завдань освіти дорослих нині є створення системи відкритої освіти, що забезпечує загальнонаціональний доступ до освітніх ресурсів.

Інтенсивний розвиток ІКТ, інформаційно-комунікаційних мережевих (ІКМ) технологій привели до їх використання в освітній діяльності. На зміну статичного Веб 1.0 прийшов динамічний Веб 2.0, що дозволив розвинути інтерактивні технології, а розвиток Веб 2.0 сприяв появі Веб 3.0 — спілкування в мережі. З 2008 року починає свій розвиток нова технологія - технологія хмарних обчислень.

Хмарні обчислення (англ. *cloud computing*) - це модель забезпечення повсюдного і зручного мережевого доступу за вимогою до спільного пулу конфігурованих обчислювальних ресурсів (наприклад, мережам передачі даних, серверам, пристроям збереження даних, додаткам і сервісам - як спільно, так і окремо), котрі можуть бути оперативно подані з мінімальними експлуатаційними витратами або зверненнями до провайдера [Вікіпедія].

Застосування сучасних ІКТ і ІКМ-технологій дає можливість створення якісного нового інформаційного освітнього середовища, середовища без кордонів з можливістю побудови системи електронного навчання. Одним із пріоритетних напрямів у цій сфері є широке впровадження електронних технологій у навчальний процес.

Електронне навчання – це система навчання, що пропонує використання Інтернет-технологій, електронних бібліотек, навчально-методичних мультимедіа-матеріалів, віртуальних лабораторних практикумів тощо.

Інакше кажучи, електронне навчання (e-learning) - це перспективна модель навчання, що заснована на використанні нових мультимедійних технологій й Інтернету для підвищення якості навчання шляхом полегшення доступу до ресурсів і послуг, а також обміну ними, спільною роботою на відстані [1, с 52].

Технології електронного навчання можуть застосовуватися в різних формах навчання:

- в процесі очної та заочної форм навчання дорослих вони допомагають організувати самостійну роботу і проводити безперервний моніторинг навчального процесу;

- під час заочної форми інформаційні технології є основною формою подання матеріалу, сприяють формуванню навичок практичної роботи.

Розвиваються технології e-learning: віртуальні аудиторії, віртуальні навчальні заклади, Веб-квести, Блоги, Блог-квести та ін.

E-learning дозволяє обирати:

- зручне місце і час для навчання;
- спосіб якісного засвоєння знань;
- можливості постійного контакту з викладачами;
- індивідуальний графік навчання;
- шляхи економії часу та засобів.

Порівняльний аналіз e-learning з традиційною формою навчання дозволив виокремити такі переваги першого:

1. Значні можливості доступу – студенти отримують можливість доступу через Інтернет до електронних матеріалів з будь-якого місця, з якого є вихід у глобальну інформаційну мережу.

2. Низькі ціни на одержання навчального-методичної літератури через Інтернет.

3. Гнучкість навчання - тривалість, послідовність вивчення навчального матеріалу, можливість самостійного вибору відповідно до власних можливостей і потреб.

4. Можливість навчання на робочому місці, вдома та ін.

5. Можливість розвитку і самовдосконалення відповідно до вимог часу.

6. Здійснення об'єктивного оцінювання знань.

Швидкий розвиток технологій зв'язку, телекомунікацій, мобільного супутникового зв'язку, Інтернет тощо сприяли розвитку мобільних інформаційних технологій, що надають можливість здобуття знань за допомогою таких пристроїв:

- мобільних телефонів;
- кишенькових персональних комп'ютерів;
- ноутбуків, нетбуків;
- планшетів та ін.

Мобільне навчання (m-learning) – це передавання знань на мобільні пристрої з використанням WAP і GPRS - технологій.

Мета m-learning – зробити процес навчання гнучким, доступним і персоналізованим, в якому реалізується головний принцип мобільного навчання – навчання в будь-якому місці, у зручний час. Важливим є створення мобільного навчання, що потребує розроблення інтерактивних програмно-педагогічних продуктів та їх методичного забезпечення.

Зазначимо переваги m-learning:

- студенти мають можливість взаємодіяти між собою;
- набагато простіше розмістити в навчальній аудиторії мобільні пристрої, ніж комп'ютери;

- планшетні комп'ютери, електронні книги займають менше місця, ніж книги на паперових носіях;

- є можливість здійснення обміну завданнями, спільної роботи, роботи над одним документом тощо;

- мобільні пристрої використовуються в будь-якому місці, в будь-який час;
- підвищують увагу студентів, їхню мотивацію.

Розвиток технологій зв'язку (бездротовий Інтернет), використання планшетів зумовили заміну технологій e-learning на технології u-learning (ubigitous learning) – всепроникаюче навчання технологій неперервної освіти з використанням інформаційно-комунікаційних засобів у всіх сферах життя суспільства.

Створення середовища для всепроникаючого навчання дозволяє студентам занурюватися в процес навчання. Для здійснення u-learning необхідні відповідні навчальні матеріали, що передаються на мобільні пристрої.

Під час впровадження всепроникаючого навчання (u-learning) мають місце такі проблеми:

- необхідність безкоштовного Wi-Fi, створення безкоштовних Wi-Fi зон;
- певні технічні проблеми: обмежений термін роботи батареї мобільного пристрою та неперервна підзарядка (бездротова);
- створення відповідного програмно-методичного забезпечення.

Розвиток і впровадження u-learning багато в чому залежить від рівня розвитку відповідної техніки і технологій, вписування її в традиційну систему навчання.

Тому ефективність u-learning, як і e-learning, у чистому вигляді залишається проблематичною. Нині моделлю, що найчастіше використовується в навчанні, залишається змішана модель навчання (blended learning), котра поєднує в собі e-learning з аудиторними заняттями за традиційною системою. Це дає можливість інтегрувати e-learning у наявну систему освіти, а в перспективі - здійснювати blended learning на основі e-learning і традиційного навчання.

Змішане навчання (blended learning) передбачає створення комфортного освітнього інформаційного середовища, системи комунікацій, що доставляють необхідну інформацію.

Практична реалізація моделей змішаного навчання як інструмента модернізації сучасної освіти передбачає створення нових педагогічних методик, що базуються на інтеграції традиційних підходів до організації навчального процесу (аудиторного навчання й електронного).

Ураховуючи той факт, що найбільше використовується в навчанні нині одержала модель змішаного навчання, наведемо схему можливого її здійснення в процесі навчання дорослих.

Реалізація змішаного навчання як інструмента модернізації сучасної освіти вбачається у створенні нових педагогічних методик, що засновані на інтеграції традиційних підходів до організації навчального процесу, під час яких здійснюється безпосереднє передавання знань і технологій електронного навчання.

Найбільш суттєві зміни стосуються створення і використання відповідних навчальних матеріалів. Необхідно зазначити, що електронні навчальні матеріали лише доповнюють діючі підручники, не замінюючи їх, та наповнюють електронний інформаційно-освітній простір. При цьому основна функція поліграфічного видання - передача інформації - зберігається, оскільки книга за зручністю та широтою застосування поки що поза конкуренцією.

Отже, виникає потреба у створенні електронних навчальних матеріалів. Навчальні електронні видання та ресурси забезпечують, розширюють можливості навчального процесу. Електронні навчальні посібники містять систематизований матеріал у межах програми навчальної дисципліни. Вони призначені для вивчення предмета від початку до кінця відповідної навчальної програми, передбачають всі види навчальної

діяльності: одержання інформації, практичні заняття, контроль знань студентів та ін. Навчальні електронні видання мають на меті підтримку роботи і розширення можливостей викладача, самостійної роботи студентів.



Варто зазначити особливу значущість електронних навчально-методичних комплексів (ЕНМК) у здійсненні та забезпеченні системи відкритого навчання, самостійної роботи студентів.

Електронний навчально-методичний комплекс - це інформаційний освітній ресурс, який використовується з метою викладу структурованого навчального матеріалу дисципліни, забезпечення поточного контролю, проміжної атестації, а також управління пізнавальною діяльністю студентів у процесі реалізації освітніх програм ВНЗ [1, с. 55].

Основна мета створення ЕНМК - надати слухачам повний комплекс навчально-методичних матеріалів для здійснення самостійного індивідуального вивчення дисципліни.

ЕНМК дозволяє:

- ефективно управляти діяльністю з вивчення навчальної дисципліни;
- стимулювати навчально-пізнавальну діяльність;
- забезпечувати раціональне поєднання різноманітних видів навчально-пізнавальної діяльності з урахуванням дидактичних можливостей кожного з них відповідно до рівня засвоєння навчального матеріалу;
- раціонально поєднувати різноманітні технології подання навчального матеріалу (текст, графіку, аудіо, відео, анімацію);
- використовувати розміщені матеріали для проведення віртуальних семінарів, ділових ігор, роботи в проектах та ін.

Водночас, використання ЕНМК має певні недоліки:

- потреба в часі для навчання студентів працювати з ЕНМК;

- відсутність бажання студентів працювати з матеріалами, що вже розглядалися на заняттях;
- робота з ЕНМК відштовхує студентів від традиційного навчання, використання підручників, посібників та ін.;
- систематичне використання та робота з ЕНМК призводить до швидкої втоми студентів.

Отже, використання ЕНМК, що розміщені в мережі, в професійній підготовці та перепідготовці фахівців дозволить підвищити якість навчання, навчить їх самостійно навчатися і працювати з навчальними матеріалами, а також навчатися впродовж усього життя.

Висновок. Упровадження в навчальний процес сучасних педагогічних технологій, ІКТ та ІКМ-технологій, створення інформаційно-освітнього середовища дає можливість ввести електронне, мобільне, всепроникаюче навчання та здійснювати навчання дорослих за змішаною моделлю. Це, у свою чергу, відкриває широкі можливості для навчання впродовж усього життя.

Список літератури: 1. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України : [гол. ред. В. Г. Кремень] . – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с. 2. Захарова И.Г. Электронные учебно-методические комплексы – опыт создания и применения / И. Г. Захарова / Образование и наука. – 2001. – № 5. – С. 64-75. 3. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології навчання : термінологічний словник / М. Ю. Кадемія. – Львів : Вид-во “СПОЛОМ”, 2009. – 260 с.

Bibliography (transliterated): 1. Enciklopedija osviti / Akad. ped. nauk Ukraïni : [gol. red. V. G. Kremen'] . – K. : Jurinkom Inter, 2008. – 1040 s. 2. Zaharova I.G. Jelektronnye uchebno-metodicheskie komplekxy – opyt sozdanija i primenenija / I. G. Zaharova / Obrazovanie i nauka. – 2001. – № 5. – S. 64-75. 3. Kademija M. Ju. Informacijno-komunikacijni tehnologii navchannja : terminologichnij slovník / M. Ju. Kademija. – L'viv : Vid-vo “SPOLOM”, 2009. – 260 s.

УДК 374.7.091.313

М. Е. Кадемія

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ВЗРОСЛЫХ

В статье проанализировано использование современных педагогических технологий обучения в образовании взрослых, которые строятся на использовании ИКТ, а также информационно-коммуникационных сетей. Применение современных ИКТ и ИКМ-технологий дает возможность создания качественно новой информационной образовательной среды, среды без границ с возможностью построения системы электронного обучения. Электронное обучение - это система обучения, предлагающая использование Интернет-технологий, электронных библиотек, учебно-методических мультимедиа-материалов, виртуальных лабораторных практикумов и т.д. Получают развитие технологии e-learning: виртуальные аудитории, виртуальные учебные заведения, Веб-квесты, Блоги, Блог-квесты и др. Мобильное обучение (m-learning) - это передача знаний на мобильные устройства с использованием WAP и GPRS технологий. развивается u-learning (ubiguitous learning) - всепроникающее обучение технологиям непрерывного образования с использованием информационно-коммуникационных средств во всех сферах жизни общества. Смешанное обуче-

ние (*blended learning*) предусматривает создание комфортной образовательной информационной среды, системы коммуникаций, доставляющих необходимую информацию.

Применение в учебном процессе современных педагогических технологий, ИКТ и ИКМ-технологий, создание информационно-образовательной среды позволяют внедрить электронное, мобильное, всепроникающее обучение и осуществлять обучение взрослых по смешанной модели. Это, в свою очередь, открывает широкие возможности обучения в течение всей жизни.

Ключевые слова: современные педагогические технологии, педагогические инновации, образование взрослых, Веб-квесты, Блоги, Блог-квесты, *e-learning*, *m-learning*, *u-learning*, *blended learning*.

UDK 374.7.091.313

Maia Kademija

MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES OF ADULTS' EDUCATION

This paper examines the use of modern pedagogical technologies in adult education, which are based on the use of ICTs and information and communication networks. The use of modern ICT and ICM technology enables the creation of high-quality new information educational environment, protection without borders with the ability to construct e-learning system. E-learning - a learning system that offers the use of Internet technologies, digital libraries, teaching multimediamaterialiv, virtual laboratory workshops and so on. Prepared by the development of e-learning technologies: virtual audience, virtual schools, web quests, Blog, Blog, quests and so on. Mobile learning (m-learning) - a knowledge transfer to mobile devices using WAP and GPRS technologies. Developed u-learning, (ubigutious learning) - pervasive learning technology lifelong learning using ICT tools in all areas of society. Blended learning (blended learning) provides educational information creating a comfortable environment, communications systems that deliver the necessary information.

Implementation of the learning process of modern educational technology, ICT and PCM technologies, creating information-educational environment allows to introduce electronic, mobile, pervasive learning and adult learning exercise using a mixed model. This, in turn, opens up learning opportunities throughout their lives.

Keywords: modern educational technology, educational innovation, adult education, web quests, Blog, Blog quests, *e-learning*, *m-learning*, *u-learning*, *blended learning*.

Стаття надійшла до редакційної колегії 27.03.2014