

Заболоцький А. Ю., аспірант кафедри соціальної педагогіки та інформаційних технологій в освіті НУБіП України (м. Київ)

СИСТЕМА НАВЧАННЯ ВИКЛАДАЧІВ ІНФОРМАЦІЙНИМ ТЕХНОЛОГІЯМ В РІЗНИХ КРАЇНАХ СВІТУ

У статті розкрито особливості навчання викладачів інформаційним технологіям в різних країнах світу. Визначені напрями та види роботи системи післядипломної освіти Європи, США, Великобританії, Індії, Японії з інформатизації освіти та позицію керівництва країн до цього процесу. Проаналізовано фактори, які значно ускладнюють навчання викладачів інформаційним технологіям за кордоном.

Ключові слова: післядипломна освіта, інформаційні технології, зарубіжні країни, аналіз системи післядипломної освіти за кордоном.

В статье раскрыто особенности обучения преподавателей информационным технологиям, в разных странах мира. Определены направления и виды работы систем последипломного образования Европы, США, Великобритании, Индии, Японии по информатизации образования и позицию руководства страны к этому процессу. Проанализировать факторы, которые значительно усложняют обучения преподавателей информационным технологиям за рубежом.

Ключевые слова: последипломное образование, информационные технологии, зарубежные страны, анализ системы последипломного образования за рубежом.

Постановка проблеми у загальному вигляді. На сьогодні питання навчання інформаційним технологіям викладачів є гострою проблемою освіти України. Адже саме викладач дає студенту основу його майбутніх знань, а система освіти готує до майбутньої професійної діяльності. Головною проблемою на даному етапі є недостатня матеріальна база навчальних закладів та відсутність кваліфікованих кадрів. У зв'язку з тим, що процес становлення навчання викладачів інформаційно-комунікаційним технологіям (ІКТ) відбувався в різних країнах світу з урахуванням особливостей кожного регіону, розглянемо розвиток цього. **Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У наш час розвиток педагогічної освіти України визначається процесом впровадження ІКТ в усі компоненти

сфери освіти. В більшості це обумовлюється використанням у системі освіти елементів Болонського процесу. Поєднання основних принципів, визначених В. О. Жулкевська, Ю. О. Зубань, С. А. Калашникова. Досвід зарубіжної науковців знайшов відображення в роботах Д. Кігана, Р. Холмберга, Р. Деллінга, Ф. Ведемеєра, М. Мура, О. Петерса, Дж. Боата, Дж. Даніеля, К. Сміта, а також у працях інших авторів. Дослідження, проведені українськими та зарубіжними вченими у галузі застосування ІКТ для післядипломної підготовки вчителів, підтверджують, що саме ІКТ є рушійною силою модернізації системи педагогічної освіти. Так, на думку Кр. Роджер (Cr. Roger, Великобританія), ІКТ - це ефективний засіб навчання, що розширює можливості всіх учасників навчального процесу [1]. За допомогою ІКТ в студентів формують різні рівні знань: концептуальний - формування знань в межах конкретної теми; практичний формування вмінь та навичок використовувати ІКТ для навчання. Наприклад, використовуючи ІКТ для створення журналу на уроках рідної або іноземної мови, студенти отримують концептуальні знання граматики, фонетики, орфографії, та практичні навички роботи з текстовим і графічним редактором. На думку інших британських вчених Р. Фізі (R. Feasey) та М. Стіл (M. Still) [2] перевагами ІКТ для сучасної освіти є розвиток умінь необхідних в інформаційному суспільстві: вирішувати проблемні завдання, за рахунок можливості експериментувати із суспільними ролями у моделях реальних життєвих проблем; розпізнавати необхідну інформацію та обирати необхідний варіант із запропонованих для вибору; планувати і працювати під тиском часу та здійснювати помилки у безпечному середовищі. М. Кларк (M. Clark, Великобританія) відмічає, що процес технологізації освіти змінює роль викладача, перетворюючи його «з авторитарного передавача готових ідей у «натхненника» інтелектуального та творчого потенціалу студента». Внаслідок цього студенти отримують можливість визначати та зберігати індивідуальність, бо пошук інформації стає менш залежним від викладача, що, на думку вченого, «...не зменшує значення особистісних відношень, на яких ґрунтується гарне навчання» [3].

Метою статті є аналіз навчання викладачів інформаційно-комунікаційним технологіям в системі післядипломної освіти у світі.

Виклад основного матеріалу. У сфері поширення і застосування ІКТ однією з провідних країн є США. Національний центр статистики освіти (NCES) наводить відомості, які підтверджують популярність такого освітнього формату. На наш погляд найцікавішим є той факт, що понад 85 % навчальних закладів країни пропонують курси дистанційного навчання, що є показником високого рівня володіння ІКТ серед викладачів. Високий рівень викладання та порівняно низька вартість електронних навчальних курсів (ЕНК) зумовили використання їх серед університетів як невід'ємної частини навчального процесу, що застосовується для: навчання власних студентів; обміну

навчальними дистанційними курсами між навчальними закладами; системи підвищення кваліфікації; підготовки до навчання в університетах.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у спеціально обладнаних відео-конференц-аудиторіях дає можливість проводити звичайні заняття, лекції та конференції для широкого кола “віртуальних” учасників навчання.

В багатьох університетах з метою оптимізації затрат праці і часу для формування матеріалів електронних навчальних ресурсів використовуються спеціальні стандарти (IMS, AICC, SCORM). Це дає можливість знизити витрати на підготовку, підтримку і обслуговування як самого навчання та одночасно підвищити кількість сприйнятої інформації. Якісні матеріали ЕНК містять в собі гіпертекстові дані, аудіо- та відео матеріали, тестові випробування різного рівня (для поточного, тематичного, модульного та підсумкового контролю).

Сучасні засоби ІКТ дають можливість записувати і зберігати на Web-server всі аудиторні заняття для повторного перегляду їх слухачами курсу та інтерактивної взаємодії з учасниками навчального процесу.

Через розповсюдженість в США приватних і самостійних навчальних закладів відсутня єдина система контролю якості освіти.

За особливим принципом побудовано систему організації корпоративних університетів, що можуть бути поділені, згідно з класифікацією Томаса Г. Ассей на 3 рівні:

1. організації, які навчають професіоналів для своїх корпорацій;
2. організації, які навчають своїх працівників новим методам ведення бізнесу, що потрібні в разі зміни діяльності;
3. організації, які використовуються як стратегічний механізм для керування і формування корпорацій.

Прикладами корпоративних університетів можуть бути Навчальний центр Артура Андерсена (м. Сан-Чарльз), Інститут менеджменту в Кембриджі (www.earlham.edu , www.maikonline.com)

Для навчальних закладів США характерне використання новітніх ІКТ, які, на нашу думку, теж є потужною рушійною силою розвитку освіти в країні. Для Канади основними стимулами розвитку використання ІКТ в навчальному процесі був високий рівень розвитку ІКТ з урахуванням великих відстаней між хаотично розташованими населеними пунктами, що знаходяться у важкодоступних районах. Питанням розвитку системи післядипломної освіти займаються як окремі навчальні заклади (компанії, коледжі, університети), так і міністерства освіти окремих провінцій Канади.

Для канадської системи післядипломного навчання характерний широкий вибір освітніх послуг, за якими після закінчення навчання можна отримати як сертифікат, так і диплом про здобуття вченого ступеня (бакалавра, магістра, доктора).

У Європі навчання викладачів ІКТ ґрунтуються на свободі форм навчання, часу і місця навчання. Врахування потреб ринку, відповідальність студента за якість знань, академічність курсів забезпечують конкурентоспроможність на освітньому ринку. Основні завдання мережі Європейських відкритих університетів узгоджена, існує взаємна акредитація навчальних дисциплін. Перші такі проекти, орієнтовані на навчання вчителів, було запроваджено у ряді європейських країн ще у 1970-1980-х роках.

Побудова цілісної системи підготовки вчителів засобами ІКТ є вимогою часу. У багатьох країнах ЄС, навіть якщо ІКТ не включене до навчальних програм як окремого предмету чи засобу засвоєння інших навчальних дисциплін, викладачі отримують спеціальну початкову підготовку в педагогічних закладах. Її зміст може бути як обов'язковим, так і факультативним. Це залежить від країни та визначається безпосередньо навчальним закладом, яких проводить підготовку вчителів.

У ряді країн (Великобританія, Данія, Італія, Латвія, Нідерланди, Словаччина та Фінляндія) ІКТ є обов'язковими при підготовці викладачів. В інших країнах (фламандськомовна спільнота Бельгії, Греція, Ірландія, Польща, Португалія, Румунія, Угорщина та Чеська Республіка) через автономність навчальних закладів у визначенні змісту підготовки вчителів.

ІКТ є обов'язковим предметом чи елективним спецкурсом. В Австрії, франкомовній спільноті Бельгії, Великобританії, Люксембурзі, Нідерландах, Німеччині та Франції обов'язковий характер освіти з ІКТ не розкриває знання та вміння, якими мають отримати вчителі, а офіційні рекомендації органів освіти країн-членів ЄС варіюються від визначення необхідних для майбутніх вчителів вмінь та навичок. Це є проблематичним щодо відповідності та узгодженості отриманих вмінь та навичок майбутніми викладачами. У більшості країн увага приділяється формуванню вмінь та навичок використання ІКТ для особистих потреб і підвищенню кваліфікації вчителя дія роботи у сфері освіти.

У країнах, де зміст освіти з ІКТ керується документами щодо знань та навичок, якими повинні користуватися майбутні вчителі після закінчення навчального закладу, ступінь деталізації рекомендацій також варіюється. Так, у Болгарії, Данії, Латвії та Фінляндії рекомендації органів управління освіти обмежуються визнанням обов'язковості вивчення ІКТ дисциплін, без конкретного змісту предмету. У франкомовній спільноті Австрії, Бельгії, Великобританії (Англії, Шотландії), Литві, Люксембурзі, Мальті, Нідерландах, Німеччині, Словенії

та Франції для навчання вчителів рекомендовано всі галузі ІКТ. У Великобританії та Нідерландах зміст навчального курсу визначається специфікою підготовки вчителів різних спеціальностей [4].

Необхідно мати на увазі, мета країн, що застосовують інноваційні заходи – сприяти формуванню у вчителів свідомого використання ІКТ та забезпечення відповідної підготовки. Поширеним прикладом є електронні мережі, що забезпечують передачу освітніх матеріалів та послуг, засобів самопідготовки, обмін досвідом. Серед країн-членів ЄС, які здійснюють інвестування у розвиток електронних мереж, перше місце займають Великобританія, Нідерланди, Франція та Швеція [5].

Великий внесок у розвиток сфери навчання викладачів інформаційно-комунікаційним технологіям в системі післядипломної освіти зробило керівництво більшості європейських країн, що сформувало нормативно-правову підтримку запровадження ІКТ, зокрема сприяло динаміці технологічної інфраструктури, навчанню освітян засобами ІКТ, а також розвиткові і поширенню інформаційних освітніх структур.

Провідною європейською країною, що впровадила ІКТ в систему післядипломної педагогічної освіти є Великобританія. На думку прем'єр-міністра Великобританії Г. Брауна: «...використання трансформаційної сили технологічних інновацій в освіті – дає можливість технологіям бути тим, чим вони мають потенціал бути, а саме, силою, що забезпечує вільні можливості для всіх» [6]. Найефективніше використання потенціалу технологій можливе лише за умови використання ІКТ в якості основи державної освітньої політики. Міністр освіти Великобританії Дж. Найт також вважає, що технології є рушійною силою вдосконалення освіти, та основною метою на сучасному етапі є впровадження ІКТ в навчальний процес та забезпечення вчителів знаннями щодо максимального використання їх переваг [7].

Професор Інституту педагогічної технології при Британському відкритому університеті Д. Хокрідж у своїй роботі зазначає наскільки ІКТ важливе для освіти. На його думку, освіта - це один із видів обробки та передачі інформації, а студентам які навчаються за допомогою ІКТ можна отримати набагато більше різної інформації з різних джерел, таким чином отримати більш глибокі знання та навички.

Д. Хокрідж окреслив шляхи використання ІКТ в освітніх цілях і вони є такими:

1. створення інформації (нові технології дають можливість виготовляти високоякісний навчальний матеріал з меншими витратами
2. часу та енергії і потребують меншої кількості обслуговуючого персоналу);

3. збереження інформації (наукова інформація, яка використовується для навчальних цілей, зберігається в комп'ютерних базах даних);
4. відбір інформації (за допомогою банків даних учителі та учні можуть відбирати необхідну інформацію, використовуючи пошукові системи);
5. обробка інформації (нові технології дають змогу обробляти великі обсяги інформації за короткий проміжок часу);
6. передача інформації (ІКТ забезпечує можливість одночасно передавати інформацію з освітніми цілями багатьом користувачам);
7. надання інформації (необмежені можливості ІКТ щодо отримання та виведення різноманітної інформації) [8, с. 105].

У Великобританії світовим лідером в галузі впровадження ІКТ в навчальний процес став Відкритий університет (British Open University) - навчальний заклад нового типу. Він має статус еталона (зразка) освітньої системи. Диплом ВСЮ цінується як диплом Оксфорда або Кембриджа. Заклад підтримує зв'язки з головними університетами в світі з метою надання глобальних освітніх послуг. (www.oln.org).

Індія також має дві моделі організації навчання викладачів в системі післядипломної освіти: структурні підрозділи при університетах та відкриті університети. Чітка регламентація та координація зі сторони уряду.

Діяльність Державного відкритого університету ім. Індіри Ганді (Indira Gandhi National Open University, IGNOU), заснованого парламентським указом в 1985 року, поширюється на всю країну. Університет має повноваження на здійснення контролю над стандартами в усіх відкритих університетах всіх штатів Індії.

В Японії, незважаючи на високий рівень розвитку техніки, навчання викладачів інформаційно-комунікаційним технологіям в системі післядипломної освіти не має централізованої структури та їх використання в навчальному процесі не підтримується.

Австралія володіє потужним потенціалом застосування ІКТ в навчальному процесі та великою кількістю центрів в системі післядипломної освіти. Характеризується жорстким контролем з боку уряду за освітніми стандартами навчання, система післядипломної освіти існує не відокремлено, а при традиційних вищих навчальних закладах.

Висновки. Таким чином, аналіз стану навчання викладачів ІКТ за кордоном свідчить про переважно пряму залежність розвитку системи післядипломного навчання від соціально-економічної ситуації у країні та потреб суспільства. В умовах кардинальних змін в освіті, впровадження нових прогресивних форм і методів у навчальний процес актуалізується питання про організаційно-методичне навчання викладачів інформаційно-комунікаційним технологіям в системі післядипломної освіти.

Література

1. Crawford R. Managing Information Technology in Secondary Schools /R. Crawford. - London. UK: RoutledgeFalmer. 1997. -P. 1-51.
2. Hayes M. ICT in the Early Years/ M. Hayes. Buckingham, GBR: Open University Press, 2006. - P. 9-162.
3. Кларк М. Технология образования или педагогическая технология? /М. Кларк // Prospects. 1982. №3.-С. 77-92.
4. Key Data on Information and Communication Technology in Schools in Europe (2004 Edition). - Eurydice, 2013. 84 p.
5. ICT@Europe.edu: Information and Communication Technology in European Education Systems /Eurydice (The Information Network on Education in Europe). - Brussels: Eurydice, 2012. 188 p.
6. Digital camera Information Sheet [Электронний ресурс] // British Educational Communications and Technology Agency (Becta). 2012. - 6 p.
7. Harnessing Technology Review 2007 : Progress and impact of technology in education. - British Educational Communications anti-Technology Agency (Becta), 2007. — 80 p.
8. Хокридж Д. Дж. Педагогическая технология: настоящее и будущее /Д. Дж. Хокридж // Prospects. - 1982. - № 3. - С. 93-107.
9. EURYDICE (The Educational Information Network in the European Community)

Zabolotskii A., PhD student

SYSTEM OF TEACHING PEDAGOGICALS OF INFORMATION TECHNOLOGICAL APPROXIMATING THE WORLD

The article describes the features of teachers of information technology' around the world. The directions and types of the system of postgraduate education in Europe. USA. UK, India. Japan informatization of education and leadership position of the process. Factors that significantly complicate the information technology of teachers abroad. Thus, the analysis of ICT teacher training abroad shows mostly direct dependence of post-graduate study on the socio-economic position of the country and the needs of society. In terms of fundamental changes in education, the introduction of new advanced forms and methods of the learning process within the research actualized the issue of organizational and methodological training of teachers of information and communication technologies in post-graduate education.

Keywords graduate education, information technology, foreign countries, the analysis of post-graduate education abroad.