

УДК378(485):004.032.4
ББК 74.580.253+74.04(4 Шве)

І.І. Капустян
м. Полтава, Україна

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ШВЕЦІЇ ДО БЕЗПЕРЕРВНОГО НАВЧАННЯ

Освітні реформи у країнах світу тісно пов'язані з упровадженням ІКТ у процеси навчання молодого покоління. Більшість країн світу стратегічним вважають забезпечення комп'ютеризованих робочих місць для молоді, оснащення навчальних закладів різноманітними технологічними засобами для модернізації освітніх процесів, створення підґрунтя для набуття студентами необхідних навичок та компетентностей у сфері застосування ІКТ.

У країнах-членах Європейського Союзу період до 2010 року пріоритетним напрямом проголошено вступ усіх освітніх та навчальних систем країн ЄС до Лісабонської декларації, яка підтримує загальну тенденцію інформатизації освіти у країнах Європи (2002 р.).

Як стверджує Європейський комісар з питань освіти і культури Європейської комісії Вів'єн Редінг: «Одним з пріоритетів європейського співробітництва є використання мультимедійних та Інтернет технологій у рамках покращення якості освіти» [5, с.3]. В. Редінг наголошує на необхідності оснащення навчальних закладів найсучаснішими комп'ютерами та технологіями для того, щоб педагоги могли використовувати дані технології для покращення методів роботи та для того, щоб студенти могли розширити власні горизонти пізнання через використання мультимедійних засобів. Нині стало нормою для країн ЄС кожного року здійснювати загальний моніторинг доступу студентів та педагогів до мультимедійних технологій та визначати їх компетентність в даній сфері.

За даними досліджень, що проводились в 2000 році в країнах Євросоюзу, на один комп'ютер припадало від 5 до 20 15-річних учнів [1]. Ці дані свідчать, що комп'ютеризація дуже різниться залежно від країни. Якщо ж розглядати рівень загального оснащення та доступу до мережі Інтернет, то в країнах ЄС є також великі розбіжності. Важливо відзначити, що рівень доступу до Інтернету є меншим у тих країнах, де меншим є рівень комп'ютеризації. Доступ до мультимедійних технологій удома пропорційно залежить від рівня доходу на одиницю населення. У скандинавських країнах питання, щодо комп'ютеризації освітніх закладів мало потужну підтримку уряду. Зокрема у Швеції проходила національна програма з 1999 по 2002 під назвою Проект інформаційно - комп'ютерних технологій для підтримки і розвитку шкіл. Ця програма складалася з трьох основних частин: навчання без відриву від виробництва (in-service training), комп'ютер для викладачів-слухачів курсів (a computer for participating teachers) та інфраструктура інформаційно-комп'ютерних технологій. Остання частина включала в себе державні гранти для покращення і створення відкритого доступу до Інтернету та e-mail користування для всіх вчителів та студентів.

Вдала інтеграція цих трьох частин дала успішний результат. Національна програма включала в себе розвиток таких аспектів, які власне стосувалися удосконалення розвитку шкільної мережі Швеції та європейської шкільної мережі, удосконалення засобів навчання для учнів з особливими потребами, нагороди для вчителів за особливі внески та досягнення у розвитку педагогічної науки. Національна програма охоплювала всі освітні рівні від початкової школи, потім середня школа, муніципальні освітні заклади для дорослих та вищі народні школи. Важливо відзначити й те, що педагоги набувають навичок роботи на комп'ютері не під час навчання в університеті, а вже пізніше, під час підвищення їх кваліфікації (протягом різноманітних навчальних та тренінгових програм). Саме ця

тенденція поклала початок для створення національного центру безперервного навчання при університеті м. Йончопінг.

Інформаційні та комунікаційні технології складають частину обов'язкової загальної навчальної програми цього центру. ІКТ включено до базового навчального плану, зміст ІКТ впроваджується згідно двох різних підходів: перший – ІКТ можуть викладатись як окремий предмет, інший – можуть бути застосовані для викладання інших предметів.

Особливо слід підкреслити другий підхід, який домінує у вищих навчальних закладах Швеції. Суть його полягає у тому, що ІКТ використовують у викладанні різноманітних навчальних дисциплін. Єва Бйорк, декан факультету Школа освіти і комунікації вважає що саме підготовка вчителів є важливим компонентом запровадження комп'ютерних технологій у контексті розвитку відкритої освіти. Так, у скандинавських країнах, де ІКТ викладається як окремий предмет, або є засобом викладання інших, викладачам нерідко допомагають спеціальні асистенти, що супроводжують комп'ютерне забезпечення навчального процесу, що є досить розповсюдженою практикою у системі середньої та вищої освіти. Вищезгадані спеціалісти мають вищу університетську педагогічну освіту.

Ефективність застосування ІКТ широко досліджується у центрі неперервного навчання ENCELL, Швеція. У разі застосування так званого «конструктивістського» навчання учнів спонукають навчатись в насиченому інформаційному середовищі, що формує власне уявлення про нього та відповідні навички та компетенції. Роль засобів навчання, що застосовуються під час навчального процесу дуже значна, особливо сучасні засоби нині змінюють роль вчителя, який є не тільки тим, хто розповсюджує інформацію та навчає, а й тим, хто надає підтримку учням у міру того, як у них формуються погляди під час засвоєння інформації. Так, наприклад, сучасні засоби навчання, широкий спектр інформаційних технологій надають можливості для вчителя застосовувати в роботі проблемно-орієнтоване або конструктивістське навчання в індивідуальному ритмі кожного учня, здійснювати контроль успішності новими інтерактивними методами. Застосування різноманітних форм дистанційного навчання в системі відкритої освіти Швеції, що пропонує, наприклад, центр досліджень в ENCELL, так зване Навчальне середовище з комп'ютерною підтримкою (Computer Supported Intentional Learning Environments), що є мережевою системою та дає змогу проводити навчання та опитування студентів. Така система дозволяє налагодити співробітництво між студентами через роботу з різноманітними джерелами інформації, здійснювати об'єднання ідей та колективного авторства, надає змогу використання результатів інших учасників із метою набуття знань.

Головною рисою навчального середовища, розробленого шведськими педагогами є наявність бази даних, до якої студенти можуть додавати тексти, графіку, свої коментарі щодо робіт інших студентів тощо. У цьому контексті у скандинавських країнах у комп'ютерних мережах навчальних закладів створюються електронні бібліотеки, що вміщують навчальні посібники, періодику, ілюстрації, діаграми, графіку, тривимірні моделі, анімацію, довідкові матеріали, аудіо файли, кіно - та відеофільми та ін. Можливість колективної участі в освітньому процесі створюється завдяки різноманітним діалоговим системам, що дозволяють здійснювати спілкування в реальному часі, серед яких: електронна пошта, відеоконференції, чати. Цікавим досвідом шведських педагогів є застосування так званих «електронних класних дошок» www.sisweb.com/math/whiteboard/, груп новин (www.peg.apc.org/~learn/works.htm), конференцій із використанням комп'ютерів (www.ascusc.org/jcmc), спеціальних програм, як, наприклад Collaborative and Multimedia Interactive Learning Environment – Спільне та мультимедійне навчальне середовище (www.cc.gatech.edu/gvu/edtech/CaMILE) і The Knowledge Integration Environment (Інтегроване інформаційне середовище) (www.kie.berkeley.edu/KIE).

Педагоги, що працюють із сучасними комп'ютерними технологіями, створюють так звані Інтернет-моделі для навчальних ролевих ігор у вивченні мов. Такі моделі

використовують засоби електронної пошти, діалогового режиму, можливість створення та редагування текстів в інтерактивному режимі, засоби аудіоконференцій, наприклад, ресурс www2.echo.lu/telematics/education/en/projects/files/simulab – є віртуальною лабораторією вивчення мови. Прикладом такої масштабної роботи є діяльність Міжнародного франкомовного консорціуму навчальних закладів відкритої освіти та дистанційного навчання (International Francophone Consortium of Distance and Open Learning Institutions, CIFFAD), який об'єднав 49 країн. Учасниками даного консорціуму була поставлена мета забезпечити створення більш ніж 100 точок доступу до мережі Інтернет у країнах-учасниках.

Поняття інформаційна грамотність пов'язане з тим, що більшість закладів, що провадять дистанційне навчання в системі відкритої освіти вимагають від слухачів своїх курсів відповідного рівня кваліфікації та вводять відповідні стандарти.

Отже, для Скандинавських країн нині важливим є поступове запровадження нових технологій, у тому числі й ІКТ. Не останнє місце при цьому займає постійний моніторинг суспільної думки про користь та ефективність використання ІКТ у навчальному процесі. Важливим індикатором є думка з цього приводу самих студентів та їх батьків. Освітняни мають керуватись принципом збалансованого впровадження нових форм і засобів навчання та традиційних педагогічних технологій та методик, що дають позитивні результати навчання.

Література:

1. Всесвітня доповідь ЮНЕСКО про комунікацію та інформацію в 1999–2000. – <http://www.polpred.com/free/unesco/2.htm>.
2. Крейг Баррет: России нужны цифровые преобразования. – <http://www.computerra.ru/focus/34370/>.
3. Національні стандарти технічної підготовки (National Educational Technology Standards, NRTS) – <http://www.cnets.iste.org>
4. Патаракин Е.Д. Социальные сервисы сетевых сообществ в помощь учителю. – Владивосток, 2006. – 34 с.
5. Key Data on Information and Communication Technology in Schools in Europe.

Стаття присвячена аналізу проблем інформатизації освіти в країнах Європейського Союзу, зокрема, доступу студентів та педагогів вищих навчальних закладів Швеції до електронних засобів навчання, мережі Інтернет для покращення якості безперервного навчання.

Ключові слова: комп'ютеризація шкіл та вищих навчальних закладів, мультимедійні засоби навчання, комп'ютерна грамотність.

Статья посвящена анализу проблем информатизации образования в Швеции, в особенности, доступу студентов и педагогов к электронным средствам обучения, сети Интернет..

Ключевые слова: компьютеризация школ, мультимедийные средства обучения, компьютерная грамотность.

The article deals with the analysis of the problems of ICT application in education sphere in Scandinavian perspectives. Particularly the article is about the students and teachers access to electronic means and Internet, as well as about ICT place in the school curricula.

Keywords: computerization of school, multimedia means of education, computer literacy.