

РОЗДІЛ II. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПОРІВНЯЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ

УДК 373.5.018.51(73)(043.3)

Л. В. Кнодель

Київський національний університет
внутрішніх справ

ІНТЕГРАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТУ ЯК ОДНА З ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАСАД ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ШКОЛИ В США

У статті розглянуті питання інформатизації освіти США як процесу трансформації змісту, методів і організаційних форм навчальної роботи, що забезпечує ефективну соціалізацію школярів до життя в інформаційному суспільстві. Окреслено умови успішної інформатизації, висвітлено переваги інтеграції інформаційних технологій в освіту та наведено приклади програм навчання, інтегрованого з інформаційними технологіями.

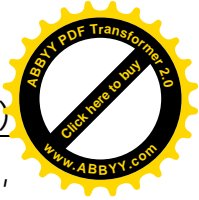
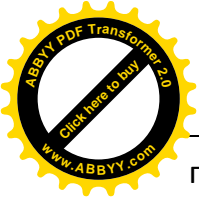
Ключові слова: інформатизація освіти США, інформаційні технології, організаційно-педагогічні засади функціонування школи в США.

Постановка проблеми. Інтернаціоналізація економіки, науки, культури, загострення глобальних проблем сучасності, вирішення яких неможливе без виходу за межі однієї культури, обумовлює важливість вивчення світового досвіду в різних сферах суспільного життя і різних галузях наукового знання, стимулює зростання інтересу до зіставлення економічних показників, соціально-політичних систем, моделей культури різних країн і народів та сфери освіти. В останні десятиліття значна увага приділяється ідеї технологізації та інформатизації навчального процесу як важливого засобу вдосконалення освітньої системи і забезпечення прогресу суспільства в цілому.

Аналіз актуальних досліджень. Проблеми інформатизації освіти і використання інформаційних технологій в практиці американської школи висвітлювали у своїх працях Л. Беркхолдер (1992), А. Борк (1984), В. Грейвз (1995), Г. Клейман (1987), Х. Саймон (1994), Д. Селф (1985), Дж. Флетчер (1996) та інші. Саме з інформатизацією вони пов'язують реальні можливості побудови відкритої системи освіти, що дозволить кожній людині обирати свою власну траєкторію навчання; можливості зміни технології одержання нового знання за допомогою ефективнішої організації пізнавальної діяльності на таких організаційно-педагогічних засадах, як індивідуалізація навчального процесу при збереженні його цілісності.

Мета статті – висвітлити питання інтеграції інформаційних технологій в освіту США з метою забезпечення рівності освітніх можливостей.

Виклад основного матеріалу. Останнім часом вітчизняні дослідники творчо переосмислюють теорію і практику закордонної педагогіки, аналізу і позитивної інтерпретації її ціннісних орієнтирів з метою використання



позитивного досвіду в реформуванні системи освіти. Зарубіжний досвід показує, що майбутнє освіти за широким використанням гнучких комплексних моделей навчального процесу, перш за все дистанційних. Наприклад, 70 % відсотків освіти Швеції – дистанційне. За даними компанії University Access, 30% американських коледжів пропонує освітні програми через Інтернет [6].

Заклади освіти в США користуються послугами різних комерційних і суспільних мереж. Зокрема американська асоціація коледжів Educause через Інтернет має доступ до бази даних NASA і об'єднує 180 наукових інститутів та університетів, які платять більше 80 млн. доларів за користування мережею [1].

Результатом Індустріального періоду в США стало відокремлення освітнього процесу від щоденного життя громад, що водночас сприяло розширенню меж поняття громади, яке охоплює не лише родичів, сусідів, друзів, релігійні установи, місцеві організації та цивільні групи, а поширюється на глобальне співтовариство. Інформаційні технології мають потенційну можливість розширити і посилити взаємодію між школою, сім'єю та громадою, створюючи широкий діапазон можливостей для впливу громади на освіту молодого покоління та формування цінностей.

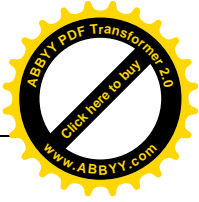
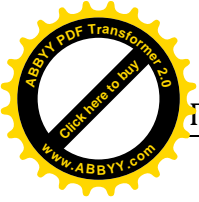
У відповідь на зміну соціальних потреб значна частина американських шкіл у межах загальнодержавного реформування системи освіти передбачає підтримку використання дистанційної освіти та інвестиції в інновації і технології [5], запровадили створення динамічного навчального середовища, використовуючи інформаційні технології як ключовий ресурс для досягнення мети. Ще у 2000 році США, де кожен п'ятий учень був забезпечений комп'ютером, посідали позицію світового лідера в комп'ютеризації шкіл.

Електронні комунікації через цифрові мережі, відео, електронну пошту, Інтернет та інші технології об'єднують учнів віддалених регіонів і вчителів, що сприяє підвищенню ефективності навчання. Інформаційні технології руйнують стереотип традиційного сприйняття школи, розширюючи діапазон дослідження та надаючи доступ до інформації у зручний для вивчення час.

Інформатизація освіти – широкомасштабний процес трансформації змісту, методів і організаційних форм навчальної роботи, що забезпечує підготовку (ефективну соціалізацію) школярів до життя в умовах інформаційного суспільства. Такий тип суспільства сьогодні називають «Knowledge Society» – «суспільство знань» [2].

Перевагами інформатизації є:

- можливість побудови відкритої системи освіти, що забезпечує кожному індивіду власну траєкторію навчання;
- створення ефективної системи управління інформаційно-методичним забезпеченням освіти;
- організація ефективної пізнавальної діяльності відповідно до сфери інтересів;



- індивідуалізація навчального процесу при збереженні його цілісності.

Інформаційні технології змінюють ролі учнів, батьків, педагогів і членів громади у процесі навчання. Школярі, які часто мають більше навиків для застосування інформаційних технологій, ніж батьки або члени громади, можуть стати наставниками в навчанні дорослих новим технологіям. Роль вчителя зміщується, перетворюючи його на помічника, який відкриває доступ учнів до джерел вивчення. При цьому головне завдання вчителя полягає в тому, щоб правильно створити групи учнів для ефективної і плідної роботи.

Педагоги США, визнаючи потенціал сумісного впливу школи, сім'ї і громади на ефективність результатів навчання школярів, успішно організовують програми навчання, інтегрованого з інформаційними технологіями.

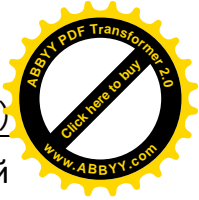
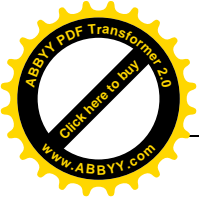
Метою таких програм є:

- надання школярам ширшого діапазону освітньої інформації;
- підвищення причетності батьків до освіти їх дітей;
- створення центрів для вивчення і соціального обслуговування;
- посилення співпраці з підприємствами і громадськими організаціями з

вектором на удосконалення технологій освіти.

Інформаційні технології не лише здатні полегшити процес регулярного спілкування школи з сім'єю, а й сприяти участі батьків в шкільному житті їх дітей, бути каталізатором у залученні членів громади, які традиційно залишалися осторонь від шкільного життя. Наприклад, батьки, які уникають відвідин шкільних зборів і бесід з учителем, погоджувалися з можливістю спілкування електронною поштою. Телекомунікаційні технології відкривають батькам доступ до світу інформації, яка може допомогти їм підтримувати процес освіти їх дітей, – від наукового вебсайту до форумів батьківських дискусій. Співпраця за комп'ютером може бути приводом для батьків і дітей, щоб провести більш якісно час разом.

Водночас на сьогодні у США залишається ряд шкіл (переважно у віддалених регіонах), котрі не мають доступу до інформаційних технологій, а значна частина населення не має основних комп'ютерних навиків. У зв'язку з цим по всій країні були введені в дію програми з надання школярам комп'ютерів для використання як в школі, так і вдома. Встановлення зв'язків онлайн між помешканнями учнів і школою – визначальний компонент цих проектів. У сільських регіонах створено центри інформаційних технологій, які мають на меті зрівнювання можливостей доступу до електронної інформації школярів, які мають комп'ютери вдома і тих, які їх не мають. Мета заходів полягає в посиленні освітньої та соціальної складової взаємодії школа – сім'я. Вчителі і батьки отримують можливість структурувати бесіди про навчальні досягнення, викладачі можуть посилати додому повідомлення і завдання через електронну пошту, повідомляти батьків про майбутні заходи тощо. Батьки можуть поставити питання про домашню роботу і навчальний план, специфічні проблеми, які вони менш схильні обговорювати вічна-віч з учителем.



У США діють численні програми різного рівня по входженню в глобальний інформаційний простір. Одним з прикладів такої роботи можна назвати програму Indiana's Buddy System, яка, діючи з 1987 року, забезпечила кожного учня і вчителя спеціально відібраних шкіл комп'ютерами, модемами, принтерами і програмним забезпеченням як вдома, так і в школі. Цей проект надав доступ до комп'ютерів і телекомунікацій сім'ям, які інакше їх не мали б. Ця програма мала значний позитивний результат в освіті задіяних учнів – засвідчено покращення у правописі, зростає кількість виконаних навчальних завдань, було відмічено зростання інтересу до математики [3].

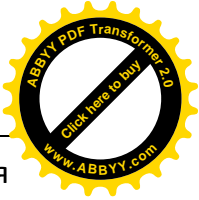
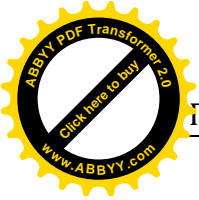
Інша програма «Partnerships Through Telecommunications» (Співробітництво через телекомунікації), де партнерами виступали Каліфорнійський державний університет, Каліфорнійська Рада вищої освіти та Hewlett Packard Corporation, забезпечувала протягом навчального року щоденний (з 8 до 10 години) доступ до університетських лекцій за допомогою інтерактивних методик та навчальне спілкування в прямому ефірі, метою яких було здобуття ступеня магістра з інформатики для працівників заводу. Програмою були охоплено 16 навчальних центрів у північно-східній Каліфорнії та 500-750 учнів щороку [4].

Незважаючи на те, що не кожна школа США (і не тільки) має достатню кількість професійних, досвідчених педагогів-ентузіастів, інформаційні технології здатні вирішити ці проблеми. У глобальному співтоваристві онлайн ресурси майже безмежні, інформатизація допомагає школам ідентифікувати і виявляти ці ресурси, взаємодіяти із зовнішніми експертами в діапазоні дисциплін, що вивчаються. Непоодинокими є приклади проектів, які реалізуються у віддалених школах за підтримки і керівництва дослідників з американських університетів у межах налагодженої освітньої взаємодії.

Аналіз проблеми впровадження інформаційних технологій в освітній процес американської школи дозволяє окреслити умови успішної інформатизації:

- присутність лідера (координатора технології, вчителя), який зацікавлює, залучає, забезпечує необхідними ресурсами і несе відповідальність за результати;
- наявність інфраструктури (програмного забезпечення, адекватного штату, професійного розвитку і технічної підтримки);
- взаємодію школи, сім'ї та громади, засновану на довірі і відкритому спілкуванні;
- терпіння, пильність і гнучкість.

Висновки. Інтеграція інформаційних технологій в освіту школярів сільських регіонів США розширює усталені зв'язки між школою, сім'єю та громадою: сім'ї більш залучені і прихильні до освітнього процесу, громада приділяє більше уваги школі, а школи отримують достатню зовнішню підтримку.



Усвідомлення ролі інформаційних технологій у підвищенні освітнього рівня населення, в забезпеченні економічної і соціальної безпеки держави сприяє розв'язанні стратегічних завдань в зміні парадигми навчання на інноваційну:

- створення єдиного освітнього простору;
- формування диференціації у системі безперервної освіти;
- зміну пріоритетів в галузі дидактики на самостійну творчу роботу.

Взаємодія у вирішенні освітніх проблем, чітке визначення цілей і ролей є ключовими складовими успішного створення шкільних інформаційних співтовариств, а розширена технологією співпраця посилить роль школи як освітнього центру місцевих громад, допоможе відновити відчуття єдності в сьогоденному сегментованому суспільстві.

ЛІТЕРАТУРА

1. EDUCAUSE Strategic Directions. – URL : <http://www.educause.edu>
2. Life at Work in the Information Economy, World Employment Report 2000. – URL : <http://www.ilo.org>
3. Miller M. D. Effects on achievement of a home/school computer project / Miller M. D., McInerney W D. – Journal of Research on Computing in Education. – 1995. – № 27. – P. 198–210.
4. Partnerships in Action. Building Partnerships for Quality Education in Rural America. – Department of Education. – Washington, DC., 1984. – 32 p.
5. Reforming and Strengthening America's Schools For The 21st Century. – URL : http://www.barackobama.com/pdf/issues/education/Fact_Sheet_Education_Reform_Speech_FINAL.pdf
6. University Student Apartments – High Speed Network Access. – URL : <http://www.it.utah.edu/services/connected/USA/data.html>

РЕЗЮМЕ

Л. В. Кнодель. Интеграция информационных технологий в образование как одно из организационно-педагогических оснований эффективного функционирования школы в США.

В статье рассмотрен вопрос информатизации образования США как процесса трансформации содержания, методов и организационных форм учебной работы, что обеспечивает эффективную социализацию школьников к жизни в информационном обществе. Определены условия успешной информатизации, освещены преимущества интеграции информационных технологий в образование и представлены примеры программ обучения, интегрированного с информационными технологиями.

Ключевые слова: информационное образование США, информационные технологии, организационно-педагогических оснований функционирования школы в США.

SUMMARY

L. Knodel. Integration of information technologies in education as one of the organizational-pedagogical bases of effective school functioning in the USA.

The article is devoted to the problems of the USA education informatization as the process of maintenance, methods and educational work organizational forms transformation which provides effective schoolchildren socialization to the life in the informative society. The conditions of successful informatization have been outlined, the advantages of information technologies integration in education have been found out and the examples of the training programs integrated with information technologies have been presented.

Key words: the USA education informatization, information technologies, organisation and pedagogical principles of the US school functioning.