

**Використана література:**

1. Жалдак М. И. Система подготовки учителя к использованию информационной технологии в учебном процессе. – Автореферат дис. докт. пед. наук. – М., 1989. – 48 с.
2. Зязюн І. А. Наукове осмислення освітнього простору культури в педагогічній теорії // Імідж сучасного педагога. Науково-практичний освітньо-популярний часопис. – Полтава, 2006. – №5–6. – С. 12–16.
3. Карабін О. Інформаційна культура студентів в контексті модернізації педагогічної освіти // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – 2005. – № 2. – С. 37-40.
4. Коломієць А., Коломієць Д. Міжпредметні та надпредметні проекти як спосіб розвитку інформаційної культури студента // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2006. – № 2. – С. 24–31.
5. Кремень В. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті і формування інформаційного суспільства // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – № 6. – С. 5–9.
6. Каракозов С. Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры личности // Педагогическая информатика. – 2000. – № 2. – С. 41-55.
7. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. – К. : “К. І. С.”, 2004. – 112 с.
8. Яшанов С. М. Психолого-педагогічні аспекти використання комп'ютерної техніки в самостійній навчальній роботі студентів. Наукові записки : збірник наукових статей НПУ ім. М. П. Драгоманова – К. : НПУ, 2000 – С. 234-244.
9. Яшанов С. М. Комп'ютерне навчання як продукт логічного розвитку інноваційних процесів в освіті. Наукові записки : збірник наукових статей НПУ ім. М. П. Драгоманова – К. : НПУ, 2001 – С. 191-198.
10. Яшанов С. М. Використання комп'ютерно-орієнтованих навчаючих систем в самостійній роботі студентів. Психолого-педагогічні проблеми підготовки вчительських кадрів в умовах трансформації суспільства : матеріали Міжнародної науково-теоретичної конференції Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. – К. : НПУ, 2000. – С. 233-237.

***Шевченко В. В. Уровень готовности студентов к использованию информационных и коммуникационных технологий в самостоятельной деятельности.***

*Сегодня, в рамках концепции модернизации современного образования, предметом дискуссии многих ученых, педагогов и методистов является вопрос относительно создания инфокоммуникационной среды на базе широкого использования высококачественных и высокоскоростных информационных и коммуникационных технологий.*

**Ключевые слова:** *информационные технологии, ЭВМ, ИКТ, информационная компетентность, компетентносный подход, информационная грамотность и самостоятельная учебная деятельность.*

***Shevchenko V. V. Level of readiness of students for the use information and of communication technologies in independent activity.***

*Today, within the framework of conception of modernization of modern education, the article of discussion of many scientists, teachers and methodists is a question in relation to creation of инфокоммуникационной environment on the base of deployment of high-quality and high-speed information and of communication technologies.*

**Keywords:** *information technologies, PC, ICT, informative competence, компетентносный approach, informative literacy and independent educational activity.*

**Юсупова М. Ф.**

**Одесский национальный морський университет**

**ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
У СИСТЕМУ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ: НАВЧАННЯ ПРОТЯГОМ ЖИТТЯ**

*Стаття присвячена розвитку інформаційних комп'ютерних технологій у галузі освіти.*

**Ключові слова:** інформаційні комп'ютерні технології, активне навчання, інтегральне навчання, оціночне навчання, телеконференція, аудіо-конференція, відео-конференція, Інтернет-конференція.

Кількість показників, що визначають рівень впровадження інформаційних комп'ютерних технологій (ІКТ) у галузі освіти, достатньо велика і включає показники забезпеченості науки і освіти технічними засобами. Особливістю авторського аналізу цієї системи показників є акцентування уваги на якості доступу і можливості доступу до освітніх мереж, швидкості надання послуг, які доступні між та у межах національних дослідницьких та освітніх програм. Крім того, важливим індикатором розповсюдження ІКТ в освіті є частина викладачів, які використовують інформаційні технології (особливо Інтернет) для навчання дисциплінам, які непов'язані з інформатикою.

Безперечно, освіта на сучасному етапі має задовольняти нові потреби та водночас зберігати свої сильні сторони, тобто від освіти вимагається відповідна гнучкість.

Жодна країна, багата чи бідна, велика чи мала, не може дозволити собі ігнорувати ті потенційні можливості, які пропонують ІКТ. Для бідних держав ця потреба є ще більш актуальною, особливо враховуючи ті великі можливості розвитку, які доступні завдяки сучасним технологіям. Використання ІКТ для розвитку інтелектуального потенціалу нації разом з виваженою і своєчасною державною політикою має значний потенціал для досягнення цілей розвитку набагато швидшими і дешевшими способами.

Для країн, що розвиваються, ІКТ мають потенціал для подальшого розвитку та покращення якості освіти. В такому розумінні це вказує на потенційно врівноважену стратегію для країн, що розвиваються.

ІКТ значно полегшують процес оволодіння знаннями, і надає країнам, що розвиваються, гарні можливості для удосконалення освітніх програм, покращення політики їх формулювання, виконання і розповсюдження та розширення діапазону можливостей для заможних та бідних та для багатьох інших, хто проживає в найбідніших країнах світу, тобто в ізоляції від сучасних технологій. Нові комунікаційні технології повинні зменшити рівень відмежування та відкрити доступ до знань, що довгий час залишалося неможливим.

**Мета статті** – одним з головних аспектів цієї теми є те, які види ІКТ найчастіше використовуються у процесі навчання.

Взагалі ІКТ можна визначити як сукупність різноманітних технологічних інструментів і ресурсів, які використовуються для забезпечення процесу комунікацій та створення, розповсюдження, збереження й управління інформацією. Під цими технологіями маються на увазі комп'ютери, мережа Інтернет, радіо – та телепередачі, а також телефонний зв'язок.

В останні роки відбулося зростання інтересу до того, як комп'ютери та Інтернет-мережа можуть покращити ефективність навчання на всіх рівнях. Але ІКТ означають значно більше, ніж саме технології. Застарілі технології, такі як телефон, радіо та телебачення, яким тепер приділяють менше уваги, мають довгу та багату історію як інструктивні засоби. Більше того, різноманітні технології частіше використовуються у поєднанні, ніж як єдиний механізм.

Що ж означає електронна освіта? Простими словами, поняття “електронна освіта” асоціюється з вищою освітою та з корпоративним навчанням, але електронна освіта охоплює навчання на всіх його рівнях як формальних, так і неформальних, і використовує електронний зв'язок через Інтернет, Інтранет та Екстранет повністю або частково. Інші віддають перевагу онлайн-навчанням. Web-освіта є підвидом електронної освіти та відноситься до навчання, що використовує Internet-паузери (наприклад, Netscape та Internet Explorer) [1].

Ще одним терміном у даному напрямку є змішане навчання. Воно відноситься до тих моделей навчання, які поєднують традиційну шкільну практику з аспектами електронного навчання.

Спробуємо пояснити, що мається на увазі, коли застосовуються такі поняття як відкрите та дистанційне навчання. Відкрите та дистанційне навчання можна визначити як “спосіб забезпечення можливостей навчання, що характеризується відмежуванням викладача та учня в часі або просторі або разом у часі і просторі”. Тобто, це навчання, яке здійснюється через навчальний заклад за допомогою використання різноманітних медіа-засобів, комунікацій, які дозволяють учням та кураторам взаємодіяти, і надає можливість зустрічей тет-а-тет, а також являється спеціалізованим управлінням процесом праці у виробництві та забезпеченні процесу навчання [2].

Розглянемо, яким же чином ІКТ можуть допомогти розширити доступ до навчання.

ІКТ є потенційно потужним інструментом для розширення можливостей освіти для груп, традиційно виключених з процесу навчання через культурні або соціальні причини, наприклад, етнічні меншини, жінки, недієздатні особи, а також всі інші, хто через фінансові причини або причини браку часу не мають можливості зареєструватися в навчальному закладі.

*Розглянемо особливості ІКТ в процесі навчання:*

*У будь-який час, де завгодно.* Однією з визначних особливостей ІКТ є їх здатність поєднувати час і простір. ІКТ роблять можливим асинхронне навчання, або навчання, що характеризується затримкою в часі між поставкою інструкції та її використанням учнями.

*Доступ до віддалених ресурсів навчання.* Викладачам та учням більше не потрібне використання друкованих засобів та інших матеріалів в бібліотеках тощо (які наявні в обмеженій кількості) для їх потреб у навчанні. З використанням Інтернету та з наявністю різноманітних медіа-засобів навчальні матеріали практично з усіх предметів тепер можуть бути доступні де завгодно та у будь-який час дня для необмеженої кількості людей. Це є особливо важливим для багатьох шкіл у країнах, що розвиваються, та навіть у деяких розвинених країнах, які мають обмежені та застарілі бібліотечні ресурси. ІКТ також полегшують доступ до викладачів, експертів, дослідників, професіоналів, лідерів у бізнесі.

Тепер, відповідно до вищевикладеного, ми відповімо на питання, яким же чином ІКТ допомагають підготувати осіб до їх робочих місць. Однією з основних причин використання ІКТ у навчальних кабінетах є намагання краще підготувати сьогоденне покоління студентів для робочих місць, де ІКТ, особливо комп'ютери, Інтернет та пов'язані з цією мережею технології, стають дедалі більш необхідними.

Яким чином використання ІКТ допомагає покращити якість навчання?

Покращення якості навчання та тренування є критичною проблемою, особливо під час розширення можливостей навчання. ІКТ можуть підвищити якість навчання декількома шляхами: через підвищення мотивації учня, полегшення оволодіння основними вміннями та через збільшення тренінгів викладачів [3].

Мотивацією до навчання виступає велика кількість різноманітних ІКТ, таких як відео, телебачення та програмне забезпечення інформації, що поєднують в собі текст, звук, переміщення зображення, які використовуються для забезпечення можливості вибору причини мотивації студента до процесу навчання.

Полегшення оволодіння базовими навичками полягає в тому, що передача базових навиків та творчого потенціалу може бути полегшена ІКТ за допомогою тренування та практики.

Збільшення тренінгів викладачів за допомогою ІКТ грає неабияку роль для того, щоб покращити якість навчання викладачів. Наприклад, інституції, подібні до СТТС у

Південній Кореї, віддають перевагу Інтернет для того, щоб забезпечити кращий розвиток професійних можливостей викладача [4].

Дослідження показало, що відповідне використання ІКТ може прискорити парадигматичну зміну в педагогіці, що є основним стрижнем освітньої реформи ХХІ століття [5]. Правильно розроблене і впроваджене в дію навчання на основі ІКТ, може прискорити оволодіння знаннями та навичками і виступить безпосередньою мотивацією студентів до навчання протягом їхнього життя.

*Можна виокремити такі види навчання:*

*Активне навчання* – ІКТ мобілізують інструменти для перевірки, калькуляції та аналізу інформації, забезпечуючи таким чином основу для вимог студентів до аналізу та побудови нової інформації.

*Сумісне навчання* – ІКТ заохочують взаємодію та співробітництво серед студентів, викладачів та експертів незалежно від того, де вони знаходяться.

*Творче навчання* – ІКТ просувають існуючу інформацію та створюють світові навчальні продукти скоріше, аніж повторно отриману інформацію.

*Інтегральне навчання* – використання ІКТ, які базуються на тематичному та інтегральному підходах до освіти та процесу навчання. Цей підхід усуває розподіл між різними видами дисциплін та між теорією і практикою, який існує у традиційному шкільному підході.

*Оціночне навчання* – використання ІКТ, спрямованих самими студентами, та діагностичних. На відміну від статичних, текстових або друкованих технологій, навчання на основі ІКТ показує, що є багато різних способів навчання та чимало втілень знань. ІКТ дозволяють учням досліджувати та аналізувати швидше, ніж просто слухати та запам'ятовувати.

Тепер спробуємо дати оцінку використанню ІКТ безпосередньо в навчанні.

Як відомо, потенціал кожного виду технології варіюється залежно від того, як він використовується. Кожне з різноманітних ІКТ – аудіо/відео касети, радіо– або телепередачі, комп'ютери або Інтернет – можуть бути використані для презентації та демонстрації [6].

Спробуємо пояснити, що означає телеконференція і як вона використовується в навчанні. Телеконференція відноситься до “діалогового електронного зв'язку серед людей, які знаходяться одночасно у двох або більше різних місцях” [7]. Існують чотири типи телеконференцій, які відрізняються за їх характером і ступенем взаємодії та складністю технології:

- 1) аудіо-конференція;
- 2) аудіо-графічна конференція;
- 3) відео-конференція;
- 4) Інтернет-конференція.

*Аудіо-конференція* включає живий обмін мовними повідомленнями за допомогою телефонного зв'язку. Коли існує можливість обміну текстами та всіма зображеннями (графіками, діаграмами або рисунками) поряд з мовними повідомленнями, то цей тип конференції називається аудіографічним.

За допомогою *відео-конференції* існує можливість обміну не тільки мовою та графікою, але також переміщенням зображень. Технологія відео-конференцій не використовує телефонні лінії, але використовує супутниковий зв'язок або телевізійну мережу.

*Інтернет-конференція*, відповідно до своєї назви, включає в себе передачу тексту та графічних, звукових і візуальних засобів інформації через Internet. Для цього необхідне використання комп'ютера з браузером, тоді зв'язок може бути або синхронним, або

асинхронним.

*Телеконференція* використовується як у формальному, так і неформальному контексті навчання для того, щоб зробити обговорення типу “викладач-студент” та “студент-студент”. У відкритому та дистанційному навчанні телеконференція є необхідним інструментом для забезпечення підтримки учнів і мінімізації їх ізоляції від навчального процесу.

Тепер можна відповісти на питання, як комп'ютери та Internet використовуються для освіти та навчання.

*Існують три основні підходи до навчального використання комп'ютерів та Інтернет, а саме:*

1) навчання роботі на комп'ютері та з Internet, в якому технологічна література є кінцевою метою;

2) навчання за допомогою комп'ютера та Internet, в якому технологія полегшує навчання через навчальний план;

3) навчання через комп'ютер та Інтернет, що поєднує розвиток технологічних навиків з використанням навчального плану [8].

*Що ж означає вивчати комп'ютер та Інтернет?*

Навчання роботі на комп'ютері та з Internet ґрунтується на сучасній технологічній літературі. Це типово включає:

- основні принципи: основні терміни, концепції та операції;
- використання клавіатури та миші;
- використання виробничих інструментів таких, як обробка текстів, крупноформатні таблиці, бази даних та графічні програми;
- використання дослідних та таких інструментів як пошукові системи та пошта;
- основні вміння для роботи з програмами;
- розвиток соціального впливу технологічних змін [9].

*Що означає навчання за допомогою комп'ютера та Internet?*

Навчання за допомогою технологій означає, що технологія може бути засобом до кінцевого вивчення відповідно до навчального плану. *Це включає:*

- презентацію, демонстрацію та управління даними, які використовують виробничі інструменти;
- використання навчально-специфічних способів навчання, таких як навчальні ігри, тренування та практика, моделювання, навчальні програми, віртуальні лабораторії, візуалізації та графічні репрезентації абстрактних концепцій, музичні композиції та експертні системи;
- використання інформації та ресурсів на CD-ROM або on-line, таких, як енциклопедія, діалогові карти та атласи, електронні журнали та інші [9].

Технологічна література допускає двоступеневий процес, коли студенти вивчають технології до того, як вони можуть дійсно використовувати їх у навчанні.

Навчання через комп'ютери та Інтернет поєднує навчання про них з навчанням з ними.

Економічні групи можуть проводити діалогові дослідження, використовуючи широкоформатні таблиці і програми баз даних для того, щоб допомогти організувати та аналізувати зібрані дані, а також використовуючи обробку тексту для того, щоб підготувати письмову доповідь.

Сьогодні багато вищих навчальних закладів, які пропонують дистанційне навчання, використовують Internet для того, щоб вдосконалити різноманіття та якість їх програм.

Дистанційне навчання у більшості випадків виступає як продовження on-line-проектів. Це – самостійні навчальні курси, що характерні для дистанційного навчання;

дистанційна підтримка існуючих навчальних курсів з метою поширення і вдосконалення інформаційних ресурсів; дистанційні фрагменти, інтегровані у навчальні курси, що спрямовані на поширення інформації і використання ІКТ з метою підвищення якості навчання.

Залежно від технології створення дистанційного курсу ці критерії можуть бути реалізовані за допомогою різних засобів. Якщо Internet-проект реалізовано у вигляді веб-сайту у сукупності з розсилками, спілкуванням через електронну пошту та телеконференції, всі положення реалізуються безпосередньо авторами курсу. Використання ж спеціальних програмних проектів більш легко реалізує основні критерії (автори програм для дистанційних курсів намагаються реалізувати технічні можливості для використання методичних напрацювань, таких як – тести, відео демонстрації тощо). Але деякі методичні проекти авторів курсів обмежені програмними можливостями готових рішень. Саме тому найкраще використовувати комплексне рішення переплітання власного навчального сайту та сайту на основі програмних технологій дистанційного навчання [10].

Віртуальне навчання – є найбільш розповсюдженою формою використання Internet в навчанні. Однак, це є не єдиним визначенням. Організоване використання web-ресурсів та інструментів співробітництва для відповідних цілей навчального плану називається телеспівробітництвом. Найкращі проекти у телеспівробітництві – ті, які повністю об'єднані у навчальний план. Це використання технологічних ресурсів для мотивації студентів до активності, творчості, націленості на результат. На сьогодні існують сотні проектів телеспівробітництва, які впроваджуються у всьому світі, та багато інших, які або завершені, або знаходяться у розвитку [11].

Розглянемо проблеми у використанні ІКТ в освіті. Ефективність, ціна, доступ та витриманість – це чотири поширені проблеми, які можуть бути адресовані, якщо розглядати повний вплив використання ІКТ на навчання.

Ефективність навчання за допомогою ІКТ залежить від того, як вони використовуються та для якої мети. Подібно до інших інструментів навчання ІКТ не працюють одним і тим же шляхом для кожного і де завгодно.

Складно визначити рівень, до якого ІКТ допомогли розширити доступ до базової освіти, враховуючи, що найвагоміші втручання в цю проблему є невеликі за розмахом та не завжди розповсюджуються.

Підвищення якості через вплив освітніх радіо- та телепередач на якість базової освіти залишається ще не досліджене у повній мірі, але, незважаючи на це, помітно, що ці втручання є ефективними.

Досить проблемним питанням є вартість ІКТ в процесі навчання.

Взагалі, освітні телепередачі та навчання на комп'ютері є більш дорогими, ніж радіопередачі. Однак існує твердження, що телепередачі є дешевшими, ніж комп'ютерне або on-line-навчання [12]. Це говорить про те, що категоричні оцінки ефективності є складними через недостатню кількість даних, відмінності в програмах, проблеми узагальнення, проблеми визначення результатів навчання та альтернативних витрат.

Поширеною помилкою у визначенні витрат навчальних ІКТ є те, що дуже багато уваги зосереджують на початкових встановлених витратах – купівлі устаткування, фізичних засобів обслуговування, початкових виробничих матеріалів і т.п.

Наступним досить вагомим проблемним питанням є наявність доступу до ІКТ в освіті. Враховуючи значні відмінності у доступі до ІКТ між багатими і бідними країнами та між різними групами всередині країн, існує серйозне передбачення, що використання ІКТ в освіті буде розширювати існуючі розбіжності за економічними, соціальними, культурними, географічними та гендерними напрямками.

В ідеалі хотілося б рівної можливості щодо прийняття участі в процесі навчання за допомогою ІКТ. Але доступ різних категорій осіб як користувачів, так і виробників, врівноважений їхніми ресурсами. Звідси випливає, що початкові розбіжності часто репродукуються, укріплюються та навіть збільшуються [13].

Як відомо, одним з аспектів розвитку програм, яким часто нехтують, є життєздатність. Життєздатність ІКТ, що мають за мету покращення програм, має чотири компоненти: соціальну, політичну, технологічну та економічну.

Економічна життєздатність відноситься до здатності школи або спільноти профінансувати ІКТ програми на тривалий термін. Соціальна життєздатність є функцією діяльності спільноти.

Політична життєздатність відноситься до проблем політики та лідерства.

Технологічна життєздатність включає вибір технології, яка має бути ефективною на тривалий термін.

Яке ж значення мають ІКТ для освітньої політики та планування?

Спроби покращити та реформувати освіту через ІКТ вимагають зрозумілих визначених цілей та керівних принципів, мобілізації необхідних ресурсів та політичних зобов'язань на всіх етапах процесу навчання. Наведемо деякі основні елементи планування для ІКТ:

Виважений аналіз поточного стану системи освіти.

Специфікація цілей освіти на різних рівнях навчання та підготовки, а також різні моделі використання ІКТ, які якнайкраще можуть бути використані в досягненні цих цілей.

Гармонізація зусиль через групи з різними інтересами.

Макетування вибраної моделі, що базується на ІКТ. Навіть моделі, розроблені найкращим чином, або ті, які вже були використані у роботі в інших контекстах, повинні бути перевірені в дії.

Специфікація існуючих джерел фінансування та розвиток стратегій використання виробничих фінансових ресурсів для підтримки ІКТ.

**Висновки.** Інфраструктура освітніх технологій країни залежить від інфраструктури національних телекомунікацій та інформації.

Багато ІКТ-проектів, які зорієнтовані на студентів або викладачів, незабезпечені достатньою підтримкою уряду, тому при впровадженні ІКТ безпосередньо в освіту необхідно лобювати певні нормативно-правові акти, які зможуть удосконалити процес впровадження ІКТ в навчання і стати реальним поштовхом до розвитку електронної освіти та нових інформаційних засобів навчання.

Нові інформаційні засоби є більш ефективними у представленні та сприйнятті інформації, простіші у пошуку та зручніші у використанні. То ж зрозуміло, що їх роль у поширенні та втіленні ідей сталого розвитку у повсякденну практику нашого життя складно переоцінити.

Отже, враховуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що освітянські продукти знайдуть свого споживача тільки за умови підвищення рівня інформатизації в країні і після встановлення необхідної нормативно-правової бази. Але це не обумовлює припинення сьогоденних досліджень та напрацювань у даному напрямку. Навпаки, проведення досліджень, наявність шкіл дистанційного навчання та створення якісних інформаційних продуктів дає поштовх до розвитку державної підтримки інформатизації та Інтернет-економіки.

#### ***Використана література:***

1. Victoria L. Tinio ICT in Education. World Summit on the Information Society.

2. The Commonwealth of Learning, "An Introduction to Open and Distance Learning"; available from <http://www.col.org/ODLIntro/introODL.htm>; accessed 14 August 2002.
3. *Haddad Wadi D.* And *Jurich, Sonia* (2002), "ICT for Education: Potential and Potency", in *Haddad, W. & Drexler, A.* (eds), *Technologies for Education: Potentials, Parameters, and Prospects* (Washington DC: Academy for Educational Development and Paris: UNESCO).
4. *Jung I.* "Issues and Challenges of Providing Online In-service Teacher Training: Korea's Experience"; available from <http://irrodl.org/content/v2.1/jung.pdf>; accessed 4 August 2002.
5. *Bransford J.* *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School* (Washington, DC: National Research Council).
6. *Haddad Wadi D.* & *Alexandra Drexler* (2002), "The Dynamics of Technologies for Education", in *Haddad, W. & Drexler, A.* (eds.) *Technologies for Education: Potentials, Parameters, and Prospects* (Washington DC: Academy for Educational Development and Paris: Unesco).
7. *Rao V. Rama*, "Audio Teleconferencing".
8. *Richmond Ron.* *Integration of Technology in the Classroom: An Instructional Perspective.* SSTA Research Centre Report #97-02.
9. *Richmond Ron.* *Integration of Technology in the Classroom: An Instructional Perspective.* SSTA Research Centre Report #97-02).
10. *Victoria L. Tinio* *ICT in Education.* World Summit on the Information Society.
11. *Harris Judi*, "First Steps in Telecollaboration"; available from <http://ccwf.cc.utexas.edu/~jbharris/Virtual-Architecture/Articles/First-Steps.pdf>
12. *Blurton C.*, "New Directions of ICT-Use in Education" and *Perraton, H.* And *C. Creed*, "Applying New Technologies".
13. (*Hernes, G.* (2002), "Emerging Trends in ICT and Challenges to Educational Planning", in *Haddad, W.* And *A. Drexler* (eds.), *Technologies for Education: Potentials, Parameters, and Prospects* (Washington DC: Academy for Educational Development and Paris: UNESCO).

**Юсупова М. Ф. Внедрение информационных компьютерных технологий в систему современного образования: обучение в течение жизни.**

*Статья посвящена развитию информационных компьютерных технологий в области образования.*

**Ключевые слова:** *информационные компьютерные технологии, активное обучение, интегральное обучение, оценочное обучение, телеконференция, аудио-конференция, видео-конференция, Интернет-конференция.*

**Yusupova M. Introduction of information computer technologies in system of modern education: teaching during life.**

*The article is devoted development of information computer technologies in area of education.*

**Keywords:** *information computer technologies, active studies, integral studies, evaluation studies, TV conference, audio-conference, video-conference, Internetconference.*

**Яковлєва В. А.**  
**Криворізький національний університет**

## **СУЧАСНІ НАПРЯМКИ ПІДГОТОВКИ КОМПЕТЕНТНОГО ПЕДАГОГА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ**

*У статті розглядаються психолого-педагогічні умови підготовки компетентного педагога професійного навчання.*

**Ключові слова:** *педагог професійного навчання, компетентність, компетенції, професійна компетентність.*

Професійно-педагогічна освіта в Україні багато в чому повторює й відбиває загальні соціально-економічні проблеми національної економіки, доповнюючи їх своїми