

УДК 37(09) (438)

М. В. Козир  
ORCID iD 0000-0001-8402-2589

## ІКТ-ПЕДАГОГІКА – СКЛАДОВА СУЧАСНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

У запропонованій статті висвітлено особливості формування педагогіки нового формату в умовах розвитку інформаційного суспільства; зроблено спробу дослідити теоретичні засади процесу формування ІКТ-педагогіки як альтернативної складової освітнього процесу на основі вивчення особливостей поняття «інформація»; з метою розв'язання завдань статті вивчено сучасний досвід Національної агенції освітніх досліджень Великобританії; наведено рисунки та порівняльні таблиці щодо інтеграції ІКТ-педагогіки у сучасний освітній процес.

**Ключові слова:** ІКТ-педагогіка; інтеграція; інформаційна компетентність; інформаційний простір; інформація; освітній процес.

**«Питання не в тому, чому навчати,  
а в тому, як навчати».**  
(Чарльз Кінгслі)

**Вступ.** На сучасному етапі розвитку держави суспільство зацікавлене у створенні такої системи освіти, яка б формувала самостійну, самокритичну особистість, спроможну навчатися протягом життя. Такий учень буде здатен використовувати нові технології з метою досягнення соціальної та економічної мети власної країни.

Крокуючи до Євросоюзу, Україна «переформатує» усталені стандарти різних галузей науки під вимоги інформаційного суспільства. Освіта не є винятком у цій ситуації і також потребує кардинальних змін. Яку ж роль мають відігравати ІКТ на шляху учнів до нових знань?

Провідними етапами інтеграції ІКТ в український освітній простір є наступні: мотивація; моделювання явищ і процесів; повсюдне навчання; навчання у співпраці; доступ до ресурсів; навчання через засвоєння та заучування інформації, адже «підвищення рівня інформаційної культури, розвиток практичних навичок роботи з комп'ютером, мережними технологіями, Інтернет, процес використання сучасних інформаційних технологій у педагогічній науці й практиці є однією з характерних рис освіти, якісних змін освітнього та навчально-інформаційного простору (Сисоева С. О., 2010, с. 189)».

**Метою даної статті** є теоретичне висвітлення особливостей структури ІКТ-педагогіки як альтернативної складової освітнього процесу.

Завдання статті полягають у дослідженні теоретичних основ процесу формування нової педагогіки в умовах інформаційного суспільства.

**Аналіз сучасних досліджень** засвідчив позитивний вплив на зменшення витрат робочого часу вчителя через використання ІКТ. Цього висновку дійшли дослідники Національної агенції освітніх досліджень Великобританії (DfES) К. Грін

(К. Green), Б. Лі (B. Lee), Е. Спрінгелл (E. Springall) та Р. Бемроуз (R. Bemrose). Вони зазначають «необхідність забезпечення (необмеженого у часі) доступу до обладнання, програмного забезпечення та шкільних мереж для всіх (без винятку) учителів школи, а також надання вчителям індивідуальних технічних засобів (Кравчина О. Є., 2014, с. 3)».

Свого часу Дж. Ірвінгом (Irving J., 1998, р. 44) було проведено дослідження щодо використання ІКТ у реалізації персоналом школи для виконання ними власне адміністративних функцій. Результати дослідження засвідчили залежність ефективності комунікації, взаємодії між освітніми установами та органами управління освітою як від умінь і навичок учителів застосовувати ІКТ, так і від якості технічного і програмного забезпечення.

Результати наступних досліджень (К. Грін (K. Green), Б. Лі (B. Lee), Е. Спрінгелл (E. Springall), Р. Бемроуз (R. Bemrose) та Дж. Майо (J. Mayo) щодо підвищення ефективності навчання, а також матеріали звітів експертів агенції БЕК-ТА (В. Сомекх (B. Somekh), Д. Маверз (D. Mavers), К. Левін (C. Lewin) з питань використання ІКТ у налагодженні зв'язків між школою та батьками (A report to the DfES) засвідчили «переваги застосування ІКТ у процесі вирішення наступних адміністративних завдань: підвищення ефективності роботи всієї школи; кращий зв'язок між учасниками освітнього процесу; оперативна звітність; зменшення паперової роботи (копіювання); покращення взаємозв'язку між сім'єю і школою; якість і точність записів (Кравчина О. Є., 2014, с. 1)».

Таким чином, дослідження Дж. Ірвінга (Irving J., 1998, р. 23) та Департаменту освіти та професійної підготовки Великобританії за період 2001 – 2002 рр. показали існуючі переваги застосування ІКТ для вчителів: забезпечення спільної роботи над матеріалами всіх учасників освітнього процесу; спрощення процедур самоконтролю, експертизи та консультаційної роботи вчителів; зменшення кількості повторних дій у процесі підготовки

планів уроків, листів та звітності; забезпечення дистанційного спілкування з усіма учасниками освітнього процесу; надання учням необхідної інформації через електронні мережі.

Вагомість використання ІКТ в адміністративній діяльності вчителів у роботі з батьками підкреслюється у доповіді експертів (Stanislav Rangelov (koordynacja) Anna Horvath, Simon Dalferth, Sogol Noogani) Європейської комісії «Основні дані про освіту та інновації з використанням ІКТ у школах Європи в 2011 р.» (Kluczowe dane o kształceniu innowacjach z zastosowaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych w szkołachw Europie). Зокрема наведено дані, що в таких країнах, як Естонія, Іспанія (середня освіта), Франція (середня освіта), Латвія, Литва, Словаччина, Фінляндія, Великобританія (Англія) і Туреччина, – відомості про учнівські досягнення, відвідуваність та дисциплінарні повідомлення передаються (при збереженні абсолютної конфіденційності) за допомогою засобів ІКТ (наприклад, через такі сервіси: електронні реєстри, шкільні звіти, он-лайн або електронні щоденники тощо). Це вимагає від учителів необхідних вмінь, практичних навичок застосування ІКТ.

Результати досліджень у Великобританії агенцією БЕКТА (Becta, 2009 р.) засвідчили, що 65 % опитаних батьків вважають, що ведення звітності в режимі он-лайн значно підвищує їхню безпосередню участь в освіті своїх дітей. Загальнонаціональний проект «Моя школа» (Scuolamio), запланований Міністерством освіти, університетів та досліджень Італії (Ministero dell'Istruzione, dell'Universta e della Ricerca) як віртуальний офіс для зв'язку школи із сім'єю, допомагає спростити адміністративні процедури і забезпечує активну участь сім'ї у житті школи та в освіті своїх дітей (Кравчина О. Є., 2014, с. 2).

Відповідно до вимог інформаційного суспільства сучасна освіта повинна мати шість компонентів (див. Рис. 1).

### Компоненти системи освіти в умовах інформаційного суспільства



**Рис. 1** Компоненти освіти в умовах інформаційного суспільства

На нашу думку, головною умовою переходу від традиційної педагогіки до нової як альтернативної

складової сучасного освітнього процесу в Україні і в світі в цілому є готовність учасників даного процесу до експериментів і ризиків.

Варто взяти до уваги той факт, що сучасні учні є «цифровими аборигенами», тобто вони сприймають ІКТ як норму реального життя, на відміну від учителів, у яких виникають певні ускладнення у процесі застосування ІКТ як у професійній галузі (власне як офісних користувачів ПК), так і в побутовому житті (традиційне використання звичної, для людини ХХ століття, техніки, а не цифрових гаджетів ХХІ століття).

Для поділу навчання на галузі, у яких найвищі рівні базуються на вміннях, набутих на нижчих рівнях, скористаємося таксономією Боула (див. Рис. 2).



**Рис. 2** Таксономія Боула

Наведені рівні є між собою тісно пов'язаними і сприяють якісній інтеграції ІКТ у сучасний освітній простір (див. Табл. 1). Наголосимо на тому, що на відміну від традиційної педагогіки індустріального суспільства, яка спиралася на парадигму передачі знань, нова ІКТ-педагогіка як альтернативна складова сучасного освітнього процесу спирається на парадигму управління знаннями, оскільки на часі актуальним є питання «інтелектуалізації» економіки, коли зростає попит на якісну освіту, визначним є вплив освіти в цілому на соціальний організм, встановлюється взаємодія освітології з іншими науками, такими як філософія, соціологія, культурологія, економіка, політика, теорія управління, законодавство, тощо (Огнев'юк В. О., Сисоєва С. О., 2014, с. 5)».

Варто пам'ятати, що зміст освіти є конкретною відповіддю дидактики на питання «Що вчити?», адже у традиційній педагогіці зміст освіти визначається як сукупність систематизованих знань, умінь і навичок, поглядів і переконань, а також певний рівень розвитку пізнавальних сил і практичної підготовки, що досягається в результаті навчально-виховної роботи. Він зорієнтований головним чином на знання як відображення духовного багатства людства, накопиченого протягом історичного розвитку. Знаннево зорієнтований

**Структура інтеграції ІКТ у сучасний освітній простір**

Орієнтир на учня	Підтримка	Спільна робота	Формування знань
Саморегуляція	Самоперевірка	Особистісно зорієнтований підхід	Активне навчання
Вирішення проблем	Використання ІКТ	Розповсюдження	Міждисциплінарний підхід
Практична цінність	Інноваційність	Врахування культурних особливостей	Захоплення
Раціональність	Досягнення мети	Наявність ресурсів	Керованість
Актуальність	Проектний підхід	Дослідницький підхід	Цифровий висновок

зміст освіти сприяє входженню людини у соціальне середовище, її пристосуванню до культурних, психологічних, соціологічних факторів, забезпеченню її життєдіяльності.

Однак, у теорії і практиці навчання і виховання знання стали абсолютною цінністю і заступили собою саму людину. Це призвело до ідеологізації наукового ядра знань, їх академізму, ігнорування освітніх, духовних, культурних, життєвих потреб людини, її природної активності, через яку особистість зберігає і розвиває тенденцію до самовираження, самоствердження, формування власної позиції, неповторної індивідуальності. Саме ця тенденція забезпечує розвиток не тільки особистості, а й суспільства.

Протягом останнього десятиліття науковці педагогічного напрямку акцентують увагу на впровадженні в освітній процес власне особистісно зорієнтованого підходу до виявлення суті змісту освіти, який визначає його абсолютною цінністю не відчужені від людини знання, а саму людину.

Особистісно зорієнтований зміст освіти спрямований на розвиток цілісної особистості: її природних особливостей (здоров'я, здібностей відчувати, мислити, діяти), соціальних властивостей (бути громадянином, сім'янином, трудівником), властивостей суб'єкта культури (свободи, гуманності, духовності, творчості). При цьому розвитку природних, соціальних і культурних основ сприяє зміст освіти, який має загальнолюдську, національну і регіональну цінність.

Концепції цілісного розвитку особистості вперше з'явилися в епоху Відродження (XVIII-XIX століття) у зв'язку з утвердженням ідей гуманізму. В організації навчання у нових школах Франції, Швейцарії, елітних школах у СІІЛ, Німеччині, Австрії реалізувалися: теорія В. де Фельтре, яка надавала дитині можливість вільного фізичного і розумового розвитку; теорія вільного виховання Ж.-Ж. Руссо, який пропонував у розвитку дитини йти за спонтанними проявами її досконалої природи; ідея Й.Г. Песталотці про повний розвиток усіх сил людини шляхом залучення її до активної життєдіяльності. Ця теоретична основа дала можливість пов'язати навчання і виховання дитини з її природою, вільним розвитком, самореалізацією і самоствердженням.

Таким чином, ідея формування цілісної особистості, що має загальнолюдський смисл, поступово стала у новій педагогіці домінуючою і на сьогодні вона вже визначає зміст сучасної освіти в умовах розвитку інформаційного суспільства. У даному контексті перевага надається процесу формування ІКТ-компетентності сучасного педагога на ціннісних засадах.

Відповідно до рекомендацій ЮНЕСКО щодо «Структури ІКТ-компетентності вчителів», яка має на меті підвищення рівня компетентностей, а не проходження певної кількості годин освітнього процесу, зазначимо: нова генерація учнів має бути підготовленою працювати в умовах нової економіки, що ґрунтується на знаннях. Отже, наведемо приклад трьох підходів до формування ІКТ-компетентності педагога як першооснови формування ІКТ-компетентності майбутнього покоління.

**I підхід – застосування ІКТ:** прийняття ефективних рішень щодо застосування ІКТ; створення та використання презентацій; планування використання ресурсів; застосування ІКТ з метою моніторингу освітнього процесу; ефективне використання ІКТ у класі; використання ІКТ задля підтримки власного професійного розвитку; вибір і застосування існуючих освітніх програм, додатків; можливість включати ІКТ у план; можливість використання різноманітних форм організації навчання (для всього класу, груп, окремих учнів).

**II підхід – здобуття знань:** створення гнучкої освітньої галузі; застосування різноманітних ІКТ-додатків у класі; планування проектів, спеціальних завдань з метою визначення ступеня розуміння учнями запропонованої теми; співпраця з іншими вчителями й методичними об'єднаннями; успішне володіння засобами ІКТ, достатнього для розробки інтегрованих проектів.

**III підхід – виробництво знань:** формування освітнього середовища в межах класу; прийняття на себе ролі лідера у процесі навчання колег; відмова від звичних моделей; відкритий доступ учнів до інформації; участь в експериментах і інноваціях; підтримка та забезпечення навчання, заснованого на співпраці за межами класу; вирішення проблем, спілкування, співпраця, експериментування, критичне мислення і креативний підхід.

У ході адаптації до певного освітнього середовища власний вибір нового підходу залежить від упевненості, знань, досвіду. За допомогою Табл. 2 зроблено спробу відповісти на актуальні

питання формування нової ІКТ-педагогіки як альтернативної складової сучасного освітнього процесу.

Таблиця 2

**Порівняльна таблиця підходів традиційної (ТП) та інноваційної ІКТ-педагогіки (ІКТ-П) до освітнього процесу**

<b>У чому власне є проблема?</b>	<b>Хто має забезпечити конкретні ресурси та доступ до них?</b>	<b>Хто має контролювати та розмежовувати різні види діяльності?</b>
<p>ТП – учні виконують завдання, запропоновані вчителем;</p> <p>ІКТ-П – метою навчання є з'ясування: «у який спосіб вирішити проблему, яка може виникнути?»</p>	<p>ТП – ресурси надає педагог;</p> <p>ІКТ-П – педагог керує і допомагає учням самостійно знаходити ресурси</p>	<p>ТП – учитель спрямовує і контролює діяльність;</p> <p>ІКТ-П – педагог дистанційно здійснює керівництво самостійним пошуком ресурсів учнями.</p>
<b>Хто має допомогти вчителю у навчанні?</b>	<b>Де і коли саме відбувається процес навчання?</b>	<b>Необхідні навички у процесі організації навчання?</b>
<p>ТП – педагог є одночасно дієвою особою освітнього процесу та представником влади;</p> <p>ІКТ-П – створюється освітнє середовище з метою підтримки всіх тих, хто навчається (включаючи педагогів)</p>	<p>ТП – заняття за усталеним розкладом у зазначеному кабінеті у приміщенні навчального закладу;</p> <p>ІКТ-П – у будь-який зручний для людини час, у будь-якому зручному для неї місці. Іноді – для усіх бажаючих одночасно</p>	<p>ТП – здатність застосовувати активні, пасивні, інтерактивні методи навчання на уроці;</p> <p>ІКТ-П – здатність застосовувати ІКТ з метою вирішення проблем різного спектру (відео конференції, веб-сайт, дистанційне навчання, блоги, інтернет-реклама)</p>

**Висновки.** Зважаючи на зазначене вище, ми дійшли висновку, що на сучасному етапі розвитку освіти в Україні необхідною умовою є процес інтеграції ІКТ в освітній простір. Нажаль, традиційна педагогіка з усталеними підходами до вибору методів, форм, засобів і прийомів навчання не відповідає запитам часу, а саме – ефектив-

ному процесу формування конкурентоспроможного випускника, як школи, так і вишу в умовах інформаційного суспільства. Тому, на нашу думку, постає питання створення нової ІКТ-педагогіки як альтернативної складової сучасного освітнього процесу.

#### Література

1. **Кравчина О. Є.** Аналіз світового досвіду застосування ІКТ в адміністративній роботі вчителів / О. С. Кравчина. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukped.com/predmetni-metodiki/informatika1/4490-analiz-svitovoho-dosvidu-zastosuvannya-ikt-v-administrativnyi-roboti-vchytelya.html>
2. **Microsoft PowerPoint 2003** для педагогічних працівників. Посібник до вивчення та практичної роботи для слухачів курсів підвищення кваліфікації. Для всіх форм навчання. / Укладачі: Покришень Д. А., Сподаренко І. Й., Шемет В. П. – Чернігів: ЧОІППО 2011. – 47 с.
3. **Початок роботи з Web документами.** Посібник до вивчення та практичної роботи для слухачів курсів підвищення кваліфікації. Для всіх форм навчання. / укл. Покришень Д. А. – Чернігів: ЧОІППО, 2011. – 88 с.
4. **Симоненко Т. В.** Бібліометрика української науки / Т. В. Симоненко // Вісник НАН України. – 2015. – № 3. DOI: 10.15407/visn2015.03.091.
5. **Сисоєва С. О.** Педагог вищої школи: складові підготовки / С. О. Сисоєва // Зб. наук. праць Київського ун-ту ім. Б. Грінченка «Педагогічний процес: теорія і практика». – 2010. – Вип. №2. – с. 189.
6. **Чистякова Л. О.** Підготовка майбутніх учителів технологій до організації позаурочної діяльності учнів: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Л. О. Чистякова; Кіровоград. держ. пед. ун-т ім. В. Винниченка. – Кіровоград, 2011. – 20 с.: рис, табл. – укр.
7. **ICT teacher for administrative tasks** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.atl.org.uk/help-and-advice>



8. **Irving. J.** Information technology and school administration. The school management handbook 5<sup>th</sup> ed. London: Kogan Page, 1998.
9. **Ogneviuk V., Sysoieva S.** Scientific direction of integrated research of education – osvitologiya / V. Ogneviuk, S. Sysoieva // Наук.-метод. журнал Київського ун-ту ім. Б.Грінченка «Неперервна професійна освіта: теорія і практика». – 2014. – Вип. № 1-2. – с. 5.
10. **Teacher workload study:** final report. London: DfIS. – PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2001. – 125 p.

### **Козырь М. В. ИКТ-ПЕДАГОГИКА – СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

*В предлагаемой статье освещены особенности формирования педагогики нового формата в условиях развития информационного общества; сделана попытка исследовать теоретические основы процесса формирования ИКТ-педагогики как альтернативной составляющей образовательного процесса на основе изучения особенностей понятия «информация»; с целью решения задач статьи изучено современный опыт Национального агентства образовательных исследований Великобритании; приведены рисунки и сравнительные таблицы по интеграции ИКТ-педагогики в современный образовательный процесс.*

**Ключевые слова:** ИКТ-педагогика; интеграция; информационная компетентность; информационное пространство; информация; образовательный процесс.

### **Kozyr M. ICT-PEDAGOGICS – A COMPONENT OF MODERN EDUCATIONAL PROCESS**

*Deals with the conditions and peculiarities of the formation of a new format of pedagogy in the development of the information society; attempts to explore the theoretical bases of process of formation of the ICT pedagogy as an alternative component of the educational process by studying the characteristics of the concept of «information»; to solve problems article the contemporary experience of the National Agency for Educational Research UK; presented with comparative figures for the integration of ICT in modern pedagogy educational process.*

*The purpose of this article is a theoretical coverage of structure ICT pedagogy as an alternative component of the educational process. Tasks article is to study the theoretical foundations of the process of forming new pedagogy in the information society.*

*According to the recommendations of UNESCO on «Structures of ICT competencies of teachers», which aims to improve competencies and not passing a certain number of hours of educational process, we note: a new generation of students must be prepared to work in the new economy based on knowledge. So, give an example of three approaches to the development of ICT teacher competency as a fundamental principle of formation of the ICT competence of future generations.*

*First approach – the use of ICT: effective decision-making on the use of ICT; creation and use of presentations; planning use of resources.*

*Second approach – acquisition of knowledge: a flexible educational sector; the use of various ICT applications in the classroom.*

*Third approach – production knowledge: the formation of educational environment within the class; to assume a leadership role in teaching colleagues; rejection of conventional models; students open access to information; participate in experiments and innovations.*

*In the course of adaptation to a particular educational environment own choice new approach depends on the confidence, knowledge and experience.*

**Keywords:** educational process; ICT education; information competence; information space; information; integration.

### **Рецензенти**

Тернопільська В. І. – д. пед. н., проф.

Чернуха Н. М. – д. пед. н., проф.,

*Стаття надійшла до редакції 01.10.2015*

*Прийнято до друку 22.10.2015*