

ОВЧАРУК О.В., завідувача Інформаційно-аналітичним відділом педагогічних інновацій ІТЗН НАПН України, кандидат педагогічних наук, ст.наук. співр.

СОРОКО Н.В., ст. наук. співр. Інформаційно-аналітичного відділу педагогічних інновацій ІТЗН НАПН України, кандидат педагогічних наук.

ОГЛЯД ПОРІВНЯЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ГАЛУЗІ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В СИСТЕМІ ОСВІТИ

Анотація. У статті представлені результати аналізу міжнародного та вітчизняного досвіду щодо розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності учасників навчального процесу в загальноосвітніх навчальних закладах, які увійшли до основних наукових доробків співробітників інформаційно-аналітичного відділу Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційна компетентність, інформаційно-комунікаційні технології, інформатизація освіти, система освіти

Вступ. Основними тенденціями розвитку сучасного суспільства, які впливають на всі сфери життєдіяльності людини, стали процеси розвитку знань, інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та інформатизації [11]. Рівень цих процесів визначається потребами суспільства у відповідності зі світовими тенденціями до підвищення значення людського капіталу, знань, конкурентоспроможних фахівців, розвитку ринку освітніх послуг і стрімкого розвитку ІКТ.

Необхідність дослідження та вирішення проблеми розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності (ІК-компетентність) учасників навчально-виховного процесу пояснюється інтенсивним розвитком інформаційного

суспільства, потребами впровадження ІКТ у систему освіти відповідно до вимог сучасного інформаційного суспільства. Особливого значення серед досліджень щодо формування ІК-компетентності набуває вивчення та аналіз зарубіжного досвіду, його порівняльний аналіз та надання рекомендацій вітчизняним фахівцям.

Метою статті є висвітлення результатів аналізу досвіду зарубіжних країн щодо розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності учасників навчально-виховного процесу у межах порівняльно-педагогічних досліджень співробітників інформаційно-аналітичного відділу Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України для перегляду підходів і корекції моделей її розвитку в умовах інформаційного суспільства.

Перш за все слід зазначити, що порівняльно-педагогічні дослідження полягають у висвітленні та аналізі процесів розвитку освітніх і навчально-виховних систем у різних країнах шляхом зіставлення подібностей і розбіжностей, які виявляються у процесі їх дослідження [7]. Як зауважують вітчизняні науковці Локшина О.І. та Бедная В.Б., пошуки загального і специфічного в освітніх системах дозволяють знаходити та давати наукове тлумачення освітнім традиціям, системам, збагачувати національну педагогічну культуру завдяки міжнародному досвіду, акумулюючи знання про тенденції розвитку освітніх систем світу, дозволяє краще усвідомлювати пріоритети вітчизняної освіти, спрямовувати і прогнозувати їх розвиток.

Проблемам розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності в системі освіти різних країн світу присвячені роботи дослідників Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України Бикова В.Ю., Білоус О.В., Гуржія А.М., Гриценчук О.О., Іванюк І.В., Кравчини О.Є., Лещенко М.П., Малицької І.Д., Морзе Н.В., Овчарук О.В., Рождественської Д.Б., Сороко Н.В., Спіріна О.М., Тимчук Л.І., Ткаченко В.А., Шиненко М.А. та ін.

Інформаційно-комунікаційна компетентність займає особливе місце серед концептуальних міжнародних документів і стратегій. У Рекомендаціях Парламенту і Ради Європи від 18 грудня 2006 року (*Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning (2006/962/EC)*) виділено вісім ключових компетентностей (англ. *Key Competences*) для навчання впродовж життя (англ. *Lifelong Learning*), серед яких виокремлена “цифрова компетентність” (англ. *Digital competence*), яка охоплює впевнене і критичне використання технологій інформаційного суспільства для роботи, дозвілля та спілкування. Водночас у межах цієї компетентності розглядаються складові інформаційно-комунікаційної компетентності, а саме: здатність пошуку, збору й обробки відомостей і даних, її системного і критичного використання, оцінювання релевантності і відокремлення реального від віртуального під час використання певних посилань, уміння застосовувати інструменти, зокрема програмні засоби і послуги Інтернету, для виробництва, презентації та опрацювання відомостей та даних [11].

Дослідники Гуржій А.М., Овчарук О.В., при аналізі дискусії щодо визначення поняття інформаційно-комунікаційної компетентності [3] зауважують, що дане поняття має у різних освітніх колах та системах освіти як досить звужене, так і широке трактування, яке, водночас, перетинається з різними за своїми характеристиками сферами. Дослідники по-різному трактують дане поняття, користуючись уже закріпленими у національних документах поняттями та їх характеристиками, додаючи власне забарвлення відповідно до авторських досліджень. Особливої уваги заслуговує те, що у міжнародних колах поняття інформаційно-комунікаційної компетентності не звужено до технологічної або цифрової галузі, воно пов’язано з різними аспектами, серед яких – соціальна сфера, галузь комунікацій, ціннісні та громадянські аспекти життєдіяльності людини та суспільства. Узагальнюючи дискусійні питання щодо ІК-компетентності,

Гуржій А.М., Овчарук О.В. [3] зазначають, що під цим поняттям слід розуміти доведену здатність працювати індивідуально або колективно, використовуючи інструменти, ресурси, процеси та системи, які відповідають за доступ та оцінювання інформації, отриманої через будь-які медіа ресурси, та використовувати таку інформацію для вирішення проблем, спілкування, створення інформованих рішень, продуктів та систем, а також для отримання нових знань.

Науковці Лещенко М.П., Капустян І.І. [6] та ін. зосереджують увагу на розвитку ІК-компетентності вчителів ЗНЗ у скандинавських країнах, зокрема Данії, Фінляндії, Ісландії, Норвегії і Швеції. Досвід цих країн є важливим, оскільки вони входять до першої десятки найбільш розвинених країн інформаційного суспільства за Глобальним інформаційним технологічним звітом (*Global Information Technological Report*). Дослідники [6] відзначають, що успішна інформатизація шведського суспільства відбулася завдяки спланованому впровадженню ІКТ у неперервну педагогічну освіту, довготривалому, планомірному розвитку ІК-компетентності вчителів та створенню інформаційно-навчального кібернетичного простору в загальноосвітніх, вищих, післядипломних навчальних закладах та неформальних освітніх організаціях. Концепція неперервної педагогічної освіти спрямованої на розвиток ІК-компетентності вчителів у Швеції реалізується на основі документів та стратегій міжнародних, міжурядових, урядових і неурядових організацій (ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ, ПРООН, Рада Європи, Організація європейського співробітництва та розвитку; Шведська Національна Агенція з питань освіти (Skolverket) та ін.) з урахуванням освітніх традицій шведського суспільства. Аналіз шведського досвіду свідчить, що системну підготовку вчителі можуть отримати за умови проведення поступового, практичного навчання з врахуванням можливостей сучасних ІКТ, психолого-педагогічних аспектів їх використання, враховуючи кваліфікацію, мотивацію, вік учасників навчального процесу.

Дослідниця Морзе Н.В. [9], аналізуючи проблеми розвитку ІК-компетентності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів та викладачів вищих навчальних закладів, стверджує, що володіння ІК-компетентністю впливає на їх рівень професійної компетентності та є однією з першочергових потреб сучасної підготовки і саморозвитку науково-педагогічних працівників, тому важливим є визначення змісту, технологій формування цієї компетентності та методів і критеріїв для її оцінювання, які забезпечують грамотну й ефективну реалізацію функцій ІКТ у навчальному процесі та професійній діяльності. Проаналізувавши вимоги, які висувають до викладачів, що використовують технології електронного навчання, рекомендації ЮНЕСКО щодо структури ІК-компетентності, останні науково-педагогічні дослідження з формування професійних компетентностей викладача і спираючись на власний досвід науково-педагогічної роботи з використанням технологій електронного навчання, Морзе Н.В. запропонувала такі модулі для розвитку ІК-компетентності викладачів: «Розуміння ролі ІКТ в освіті», «Навчальна програма та оцінювання», «Педагогічні практики», «Технічні та програмні засоби», «Організація та управління навчальним процесом», «Професійний розвиток». На основі всебічного аналізу визначених складових вченою було сформовано поведінкові індикатори, які характеризують якості науково-педагогічного працівника щодо володіння знаннями й уміннями щодо професійної діяльності з використанням ІКТ. Це дало змогу побудувати профіль компетентностей з володіння дистанційними технологіями навчання для викладача вищого навчального закладу і базу поведінкових індикаторів, які дають можливість охарактеризувати ступінь володіння викладачем тією чи іншою здатністю у межах ІК-компетентності.

Дослідники Іванюк І.В. [4], Лещенко М.П. [6], Малицька І.Д. [8], Сороко Н.В. [11] та ін. одну з головних ролей у формуванні й розвитку ІК-компетентності учасників навчально-виховного процесу відводять віртуальним освітнім

спільнотам, які створюються у межах навчальної діяльності та освітніх проектів. Науковці серед них виокремлюють: *European Schoolnet* (проект Європейського Союзу), *Teachers network* (проект Великобританії), *Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества* (проект Росії), *International Education and Resource Network (iEARN)* (міжнародний проект), *Партнерство в навчанні* (проект України сумісний із компанією Microsoft), які є важливими для створення комп'ютерно орієнтованого навчального середовища та пов'язує процеси навчання та спілкування учнів і вчителів, надає можливості для демонстрування власної ІК-компетентності завдяки комунікації, формуванню культури спілкування. Іванюк І.В. [4] визначає, що взаємодія учнів та вчителів у рамках віртуальних навчальних спільнот, незалежно від їх цілей або категоризації, приводить головним чином до набуття таких знань, вмінь, навичок, компетентностей та якостей: інформаційно-комунікаційна компетентність, відчуття ініціативи, впевненість у собі, культурна свідомість, культурне самовиявлення, полікультурна компетентність, критичне мислення, комунікативні навички та організаторські навички, володіння іноземними мовами, творчість та професійна майстерність, а також соціальні та громадянські компетентності.

Сороко Н.В. доводить, що важливим постає необхідність створення програм, що були б спрямованими на вдосконалення ІК-компетентності вчителів і які були б вбудовані в систему підвищення кваліфікації та носили практико-орієнтований характер, оновлювались згідно потребам та запитам вчителів та розвитку інформаційного суспільства [11]. Аналіз теоретико-методологічних підходів з проблеми розвитку ІК-компетентності вчителів надав можливість розробити модель розвитку ІК-компетентності вчителів філологічної спеціальності в умовах комп'ютерно орієнтованого середовища. Модель включає цільову компоненту (встановлення мети, завдань, принципів, навчання), методичну (розроблення змісту навчання, визначення послідовності подання навчального матеріалу, розроблення

системи оцінювання), технологічну (форми і види навчальної діяльності), результативну (основні види професійно-педагогічної діяльності) та передбачає неперервність навчання, самоосвіту, що спираються на обмін досвідом через участь у мережних педагогічних спільнотах, форумах і проектах, дистанційному навчанні і дає можливість учителю працювати над подальшим розвитком ІК-компетентності.

Науковець Гриценчук О.О. [2] однією із умов забезпечення процесу формування та розвитку ІК-компетентності учнів вбачає в проведенні моніторингових досліджень, у ході яких з'ясовується поточний стан рівня їх навчальних досягнень у галузі ІКТ, визначаються основні проблеми, що виникають у цьому процесі та прогнозуються шляхи їх вирішення. Вона звертає увагу на досвід міжнародних організацій Міжнародної асоціації оцінювання навчальних досягнень (The International Association for the Evaluation of Educational Achievement), Організації з економічного співробітництва та розвитку (Organisation for Economic Cooperation and Development), документи та аналітичні матеріали Ради Європи, Європейської комісії, Еврідайс, Освітньої служби тестування США (Educational Testing Service), Австралійської ради досліджень в галузі освіти (Australian Council for Educational Research) та ін. Науковець [2] в результаті аналізу вищезазначених документів та досліджень звертає увагу на те, що моніторинг ІК-компетентності учнів визначений міжнародною і вітчизняною педагогічною спільнотою як необхідний інструмент для вимірювання ефективності шкільної освіти в галузі ІКТ, інтерпретація результатів якого сприяє підвищенню її якості. Моніторингові дослідження ІК-компетентності учнів мають здійснюватись на засадах компетентнісного та практично-орієнтованого підходів до навчання. При цьому, моделювання процесу моніторингу ІК-компетентності учнів можна розглядати у двох напрямках: як такий, що визначає рівень сформованості знань, умінь, навичок, особистісних ставлень та ціннісних орієнтирів у галузі ІКТ та здатність їх застосовувати в процесі навчання і життя, так і той, що вимірює рівень

ІК-компетентності, необхідний у певній навчальній дисципліні. Гриценчук О.О. наголошує, що перспективним шляхом удосконалення процесу моніторингу ІК-компетентності учнів для вітчизняної практики можна визначити: створення концепції моніторингу ІК-компетентності учнів як системної і систематичної процедури та складової системи моніторингу якості освіти.

Білоус О.В. [1] звертає увагу на те, що актуальним для багатьох країн Європи є питання стандартизації та сертифікації ІК-компетентності вчителів. Стандарти стають гарантією того, що учні закінчуватимуть навчання у загальноосвітньому навчальному закладі готовими до вимог ринку праці та здатними зробити свій вклад у розвиток суспільства; що вчителі та керівники шкіл будуть спроможними використовувати переваги ІКТ для надання якісних навчальних послуг. У своїй роботі Білоус О.В. розглядає міжнародні програми сертифікації підготовки вчителів у сфері ІКТ: Європейські комп'ютерні права ECDL (European Computer Driving Licence) та Європейський педагогічний ІКТ сертифікат EPICT (European Pedagogical ICT Licence). Програма сертифікації ECDL складається з модулів, які визначають навички та компетентності, необхідні для користування персональним комп'ютером та комп'ютерними базовими програмами. Програма EPICT зосереджена на компетентностях вчителя використовувати ІКТ у його педагогічній діяльності, втім, не применшує важливість оволодіння ним базовими навичками користувача ІКТ. Стандартизація ІК-компетентності є сьогодні одним із ключових шляхів вирішення проблеми формування ІК-компетентності вчителів та приведення результатів педагогічної освіти у сфері інформаційно-комунікаційних технологій у відповідність до вимог інформаційного суспільства.

Кравчина О.Є. [5] зосереджує увагу на ролі ІК-компетентності вчителів у адміністративній роботі в межах навчально-виховного процесу ЗНЗ. Аналіз європейських досліджень Департаменту освіти та професійної підготовки Великобританії (*Department for Education and Skills*), агенції БЕКТА (Becta, 2009р.)

та зарубіжних дослідників К. Грін (K. Green), Б. Лі (B. Lee), Е.Спрінгелл (E. Springall) та Р.Бемроуз (R. Bemrose) Дж. Ірвінга (J. Irving), Дж. Майо (J. Mayo) щодо вищезазначеної проблеми надав науковцю можливість виокремити вміння необхідні вчителю для адміністративної роботи, а саме: створювати репозитарії електронних ресурсів в Інтернеті та Інтранеті; знаходити, оцінювати, відбирати і демонструвати відомості та дані відповідно до поставлених завдань; використовувати основні периферійні пристрої; володіти методиками створення власного електронного матеріалу з наявних джерел; відпрацьовувати та представляти інформацію в ефективному для вирішення поставлених завдань вигляді, складати власний матеріал узагальнюючи, порівнюючи, протиставляючи, перетворюючи різні дані; відбирати, встановлювати та використовувати програмне; застосовувати сервіси Веб 2.0 та ін. для організації навчально-виховної роботи; вибирати зручну форму передачі даних учням, батькам, колегам, адміністрації школи та ін.

Висновки. Дослідження процесу формування та розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності ведуться дослідниками на терені сучасного досвіду країн Європи.

З'ясовано, що шкільна освіта повинна враховувати необхідність наскрізного застосування ІКТ для подолання викликів та перешкод, що виникають при викладанні різних навчальних дисциплін, враховуючи стратегії економічно розвинених країн світу щодо ролі ІКТ у навчанні впродовж життя та у контексті компетентісно орієнтованої освіти. Найбільш поширеною практикою стандартизації ІК-компетентності вчителів у європейському освітньому просторі є використання міжнародних програм сертифікацій.

Визначено, що співпраця учасників навчально-виховного процесу у віртуальних освітніх, навчальних спільнотах (середовищах), колаборативний підхід, опанування новітніми сервісами Інтернету та ін., підвищує мотивацію

суб'єктів навчально-виховного процесу у розвитку ІК-навичок, заохочує їх до взаємодії та навчання, отримання нових знань з різних предметів, залучаючи інструменти ІКТ, формуючи компетентності в галузі ІКТ.

Виявлено низку перешкод для навчальних закладів та вчителів на шляху створення комп'ютерно орієнтованого навчального середовища: відсутність комп'ютерів в домашньому користуванні учнів і вчителів; відсутність можливості самостійно навчатись у комп'ютерних класах; недостатність часу вчителів для підготовки до уроку, на якому використовуються мультимедійні засоби; недостатня комп'ютерна грамотність вчителя; відсутність співпраці вчителів предметників з учителем інформатики; у робочому графіку вчителів не відведено час для дослідження можливостей мережі Інтернет; складнощі інтегрування роботи на комп'ютері у поурочну структуру навчальних занять; недостатність комп'ютерного часу на всіх учнів та вчителів; у шкільному розкладі не передбачено час для використання мережі Інтернет на уроках; відсутність достатньої мотивації учнів до навчальної роботи, натомість їх відволікання на різноманітні ігри, музику, перевірку характеристик ПК.

Формування, розвиток та оцінювання ІК-компетентності учасників навчально-виховного процесу є надзвичайно актуальними питаннями, що потребують подальших досліджень для надання рекомендацій щодо напрямків удосконалення системи освіти в умовах інформаційного суспільства.

Список використаної літератури

1. Білоус О.В. Професійна підготовка майбутніх вчителів у країнах Європейського Союзу в умовах інформатизації освіти // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – № 3 (29). – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/600>

2. Гриценчук О.О. Інформаційно-комунікаційна компетентність учнів як аспект моніторингу (досвід міжнародних порівняльних досліджень ОЕСБ та ІЕА) //

Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – № 6 (38). – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/958/709#.VLSG1HY0qZk>

3. Гуржій А.М., Овчарук О.В. Дискусійні питання інформаційно-комунікаційної компетентності: міжнародні підходи та українські перспективи / А.М. Гуржій, О.В. Овчарук // Інформаційні технології в освіті. – 2013 - № 15. – с. 38 – 43.

4. Іванюк І.В. Досвід віртуальних навчальних спільнот у формуванні полікультурної компетентності учнів: міжнародний аспект / Постметодика, 2013. – 2 (111). стор. 59-64.

5. Кравчина О.Є. Розвиток ІКТ компетентності вчителів в процесі впровадження автоматизованих систем управління / Педагогічна компаративістика: компаративіські підходи підтримки та розвитку обдарованості. - 2011 (Частина II). - с. 1-16.

6. Лещенко М.П., Капустян І.І. Информатизация непрерывного педагогического образования в Швеции // [Електронний ресурс]: Образовательные технологии и общество: международный электронный журнал. Том 16. – №1. – 2013. – С.800-920 – Режим доступу: http://ifetsiee.org/russian/periodical/v_161_2013EE.html

7. Локшина О.І., Бедная В.Б. Навчальна програма дисципліни “Порівняльна педагогіка” (для спеціалістів, магістрів). — К.: МАУП, 2005. — 14 с.

8. Малицька І.Д. Віртуальні спільноти як інноваційні освітні середовища в системах освіти зарубіжних країн / І.Д.Малицька // Інформаційні технології в освіті. - 2013. - № 15. – С. 276-284.

9. Морзе Н.В. Формування й оцінювання ІК-компетентностей науково-педагогічних працівників в умовах впровадження дистанційних технологій/ Н.В. Морзе, О.Г. Глазунова / [Електронний ресурс] Інформаційні технології і засоби навчання. 2012. №6 (32). Режим доступу: <http://www.journal.iitta.gov.ua>.

10. Овчарук О.В. Інформаційно-комунікаційні технології в реалізації міжпредметного підходу в шкільній освіті / О.В. Овчарук // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – №5. – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view>.

11. Сороко Н.В. Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів філологічної спеціальності в умовах комп'ютерно орієнтованого середовища: дис. канд. пед. наук : 13.00.10 / Наталія Володимирівна Сороко. — К., 2012. — 257 с.