

## ПОНЯТТЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ У СФЕРІ ІКТ У ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

О. В. Білоус

Стаття присвячена одній із основних складових професійної компетентності сучасного вчителя – компетентності у сфері інформаційно-комунікаційних технологій. В статті поданий огляд термінології, що використовується у зарубіжній науковій літературі для її визначення. Здійснено аналіз досліджень, в яких розкривається сутність та зміст компетентності вчителя у сфері ІКТ.

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології, цифрова компетентність вчителя, ІКТ-компетентність вчителя.

**Постановка проблеми.** В умовах стрімкого науково-технічного прогресу, швидкої інформатизації та комп'ютеризації шкільної освіти, зростають вимоги до професійної компетентності сучасного вчителя. Ключовим завданням європейської педагогічної освіти стає підготовка педагога нової генерації, здатного орієнтуватися у зростаючому потоці інформації, ефективно інтегрувати інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) у навчально-виховний процес та використовувати їх для власного професійного розвитку.

В 2005 році Європейська Комісія у робочій програмі “Єдині європейські принципи визначення педагогічних компетентностей та кваліфікацій” (“*Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications*”) визначила здатність працювати зі знанням, технологіями та інформацією як одну із трьох ключових компетентностей, що мають бути сформовані у сучасного вчителя [1].

Вивченню сутності поняття компетентності вчителя у сфері ІКТ особливу увагу приділяють у своїх дослідженнях такі зарубіжні вчені, як В. Браздейкіс

(*V. Brazdeikis*), В. Аваутес (*V. Awouters*), С. Джан (*S. Jans*), Б. Цванефелд (*B. Zwaneveld*) та Т. Бастієнс (*T. Bastiaens*); проблеми її структури торкаються Т. Сабаліускас (*T. Sabaliauskas*), Д. Букантате (*D. Bukantaitė*), К. Пукеліс (*K. Pukelis*), Л. Іломекі (*L. Ilomäki*), А. Кантосало (*A. Kantosalo*), М. Лаккала (*M. Lakkala*) та інші.

**Метою** даної статті є розкриття сутності та змісту компетентності вчителя у сфері інформаційно-комунікаційних технологій у зарубіжній науковій літературі.

**Виклад основного матеріалу.** Протягом останніх десятиліть інформаційно-комунікаційні технології стали невід'ємною частиною навчально-виховного процесу для більшості шкіл Європи. Л. Дейвс (*L. Dawes*) переконаний, що ІКТ мають потенціал підтримувати процес навчання у рамках всього навчального плану та надавати можливості для ефективного спілкування між вчителями й учнями у способи, які не були можливі раніше [2].

Так, П. Хогенбірк (*P. Hogenbirk*) у своїй праці виокремив такі функціональні можливості використання ІКТ у процесі навчання, як: розробка індивідуальних траєкторій навчання, створення багатого навчального середовища, формування нових концепцій навчання, підсилення взаємодії вчитель-учень, підтримка колаборативного навчання, підвищення ефективності викладання, мотивація учнів та підготовка їх до навчання впродовж життя, покращення можливостей заочної системи освіти, підвищення привабливості професії вчителя та інші [3].

Р. Сімонс (*R. Simons*) зазначає, що використання ІКТ у процесі навчання сприяє розвитку творчих здібностей школярів, формуванню у них уміння вчитися і ключових компетентностей, налагодженню контактів учнів із різними експертами та науковими спільнотами, стимулює навчальну діяльність, робить навчальний процес більш гнучким [4].

При цьому, необхідною умовою ефективного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітню сферу є володіння вчителем компетентністю у сфері ІКТ.

У європейському освітньому просторі не існує єдиного терміну для опису навичок та компетентності вчителя у сфері ІКТ. Вченими використовуються такі терміни, як: цифрова компетентність (англ. *digital competence*), цифрова грамотність (англ. *digital literacy*), інформаційно-комунікаційно-технологічна компетентність (англ. *ICT competence*), інформаційно-комунікаційно-технологічна грамотність (англ. *ICT literacy*) та інші.

Так, в аналітичній записці Інституту перспективних технологічних досліджень Об'єднаного дослідницького центру Європейської Комісії “Цифрова компетентність для навчання впродовж життя” (“*Digital Competence for Lifelong Learning*”) вказано, що професійна підготовка усіх майбутніх вчителів має включати формування високого рівня цифрової компетентності, концентруючись не лише на навичках користувача інформаційно-комунікаційних технологій, а й на вміннях використовувати ІКТ у їх професійній діяльності. Підготовка повинна враховувати два напрями використання ІКТ: як засобу навчання при викладанні та як засобу, що використовується учнями у класі і позашкільній навчальній діяльності [5].

Зазначимо, що цифрова компетентність названа Європейським Парламентом та Радою Європейського Союзу в 2006 році однією з ключових компетентностей для навчання впродовж життя. Згідно поданого ними визначення, вона передбачає впевнене та критичне застосування технологій інформаційного суспільства (англ. *Information Society Technology*) для роботи, відпочинку та спілкування [6].

Зокрема, дане поняття використовується у системі освіти Норвегії. В 2006 році ця країна стала першою, що включила цифрову компетентність до національного навчального плану, а потім і до загального плану педагогічної

освіти (*General Plan for Teacher Education*). Відомий норвезький вчений Р. Дж. Крумсвік (*R. J. Krumsvik*) визначає цифрову компетентність як майстерність (англ. *proficiency*) вчителя у використанні інформаційно-комунікаційних технологій у професійному контексті з педагогічно-дидактичною критичністю та обізнаністю із її значенням для навчальних стратегій та цифрової освіти учнів [7].

Поняття цифрової грамотності зустрічається в аналітичній записці Інституту інформаційних технологій в освіті ЮНЕСКО “Цифрова грамотність в освіті” (“*Digital Literacy in Education*”) [8]. В ній зазначається, що цифрова грамотність вчителя має включати в себе знання і вміння, що стосуються освітніх стратегій та етичного використання ІКТ, обізнаність із інноваціями у цифровій педагогіці, а також здатність ефективно використовувати ІКТ у викладанні, навчанні, професійному розвитку та при організації навчального процесу.

Вчені Б. Цваневелд (*B. Zwaneveld*) та Т. Бастієнс (*T. Bastiaens*) у своєму дослідженні пропонують використовувати поняття медіа компетентності (англ. *media competence*) [9]. При цьому, під терміном “медіа”, вчені розуміють засоби, які підтримують основне професійне завдання вчителя – організацію навчального процесу. Вони виділяють шість медіа компетентностей вчителя, які, на їх думку, є необхідними для успішної інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій у процес навчання:

- індивідуальну медіа компетентність – здатність ефективно використовувати технічне та програмне забезпечення у викладанні;
- критичну медіа компетентність (англ. *critical media competence*) – здатність критично здійснювати вибір медіа необхідних для підтримки навчального процесу;

- здатність до навчання впродовж життя (англ. *lifelong learning competence*), а саме: здатність опановувати нові технології та використовувати їх можливості у професійній діяльності;
- компетентність у керуванні навчальним процесом – здатність оптимізувати процес навчання за допомогою медіа засобів для досягнення освітніх цілей;
- компетентність, яка стосується підготовки до навчальної діяльності – здатність планувати і розробляти навчальні матеріали та способи роботи із використанням новітніх медіа;
- технічну медіа компетентність, яка передбачає вміле використання медіа.

Найбільш розповсюдженим у науковій літературі є поняття інформаційно-комунікаційної компетентності. Зокрема, В. Браздейкіс (*V. Brazdeikis*) тлумачить ІКТ-компетентність вчителя як знання, вміння, ставлення, цінності та особисті якості, які визначають успішне використання інформаційно-комунікаційних технологій в педагогічній діяльності [10]. На думку вченого, вона складається з базової ІКТ-компетентності (англ. *ICT basic competence*) та інтегральної освітньої ІКТ-компетентності (англ. *ICT integral educational competence*), яка стосується професійної діяльності вчителя. Згідно його дослідження, структуру ІКТ-компетентності вчителя можна подати у наступному вигляді.

1. Базова ІКТ-компетентність, яка включає:

- технологічну грамотність (англ. *technological literacy*) – здатність вчителя використовувати та володіти ІКТ;
- інформаційну грамотність (англ. *information literacy*), що передбачає застосування інформаційних навичок;
- соціальну грамотність (англ. *social literacy*) – знання соціальних, етичних та юридичних норм, здатність дотримуватися їх при використанні ІКТ.

## 2. Інтегральна освітня ІКТ-компетентність, яка включає:

- педагогічну компетентність (англ. *pedagogical competence*) – здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології у навчальному процесі та розвивати комп'ютерну грамотність учнів;
- управлінську компетентність (англ. *managerial competence*) – здатність планувати та аналізувати процеси використання ІКТ, управляти ними.

Ґрунтовно досліджено питання змісту ІКТ-компетентності вчителя у наступних двох працях.

Так, на основі детального аналізу наукової літератури з даної проблематики, Т. Сабаліускас (*T. Sabaliauskas*), Д. Букантате (*D. Bukantaitė*) та К. Пукеліс (*K. Pukelis*) виокремили сім сфер ІКТ-компетентності вчителя, а саме:

- базові ІКТ-компетентності;
- технологічні ІКТ-компетентності;
- компетентності у сфері стратегій розвитку ІКТ;
- компетентності у сфері етичних аспектів використання ІКТ;
- компетентності у сфері інтеграції ІКТ у викладання предмету;
- компетентності у сфері дидактичних методів, що базуються на використанні ІКТ;
- компетентності у сфері управління процесами навчання / викладання при роботі з ІКТ [11].

У свою чергу, П. Кешнер (*P. Kirschner*), І. Воперайс (*I. Wopereis*) та П. Ван ден Дул (*P. Van den Dool*) розглядають наступні групи компетентностей у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, якими мають оволодіти вчителі [12].

1. Особисті ІКТ-компетентності, які передбачають наявність базових навичок працювати з програмами Office, Інтернетом, різними типами пошукових машин, засобами комунікації та здатностей застосовувати ІКТ

для спілкування з групами студентів і колегами, а також для подальшого професійного розвитку.

2. ІКТ як засіб мислення (англ. *mind tool*): здатності використовувати спеціальні комп'ютерні програми, що сприяють професійному мисленню та роботі (англ. *mindtools*).
3. Навчальне / педагогічне використання ІКТ: здатності застосовувати ІКТ для взаємодії та співпраці в асинхронному (електронна пошта, веб-форуми, дискусійні листи) та синхронному (відео, аудіо, чат, обмін файлами) середовищах, для ресурсно-орієнтованого навчання.
4. ІКТ як засіб навчання: компетентності у питаннях адаптації інформаційно-комунікаційних технологій для більш ефективного викладання, планування індивідуальної та групової діяльності, підготовки та створення навчальних матеріалів із застосуванням ІКТ тощо.
5. Соціальні аспекти використання ІКТ в освіті: здатності брати на себе роль члена шкільної спільноти, взірця у сфері використання ІКТ; здатність поширювати знання; розуміння впливу інформаційної епохи на школу, шкільну освіту та суспільство.

З огляду на вищеописані визначення найбільш поширених термінів для означення компетентності вчителя у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, можемо зробити висновок, що більшість вчених розглядають її як здатність вчителя ефективно використовувати інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності та для свого професійного розвитку. До її складових елементів вони включають знання, уміння, здатності та ставлення.

Розкриваючи зміст компетентності вчителя у сфері ІКТ, вчені, перш за все, вказують на технічні навички роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями, здатності використовувати ІКТ у навчально-виховному процесі та здатності управляти процесом навчання за допомогою ІКТ. Важливими для вчителя вони вважають здатність критично застосовувати ІКТ [7, 9], здатності,

що стосуються використання ІКТ у підготовці до здійснення навчальної діяльності [9, 12], обізнаність із інноваціями у сфері ІКТ [8, 9, 11] та етичними аспектами використання ІКТ [8, 10, 11].

**Висновки.** Згідно результатів дослідження, на сьогодні в європейському освітньому просторі не існує єдиного терміну для означення компетентності вчителя у сфері інформаційно-комунікаційних технологій. Водночас, визначення даного поняття, що даються вченими різних країн, перетинаються між собою, відрізняючись, при цьому, своєю широтою.

Зокрема, вчені притримуються однієї думки в тому, що для вчителя є недостатнім володіння лише базовими технічними навичками у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, важливою є його здатність освоювати нові ІКТ та доцільно використовувати їх у навчально-виховному процесі.

Слід також додати, що, незважаючи на велику кількість наукових робіт з даної теми, питання трактування поняття компетентності вчителя у сфері ІКТ, визначення її складових, структури та змісту залишається відкритим і потребують подальшого вивчення.

## Література

1. European Commission (2004). Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles_en.pdf)
2. Dawes, L. (2001). What stops teachers using new technology? In M. Leask (Ed.). Issues in Teaching using ICT. London: Routledge.
3. Hogenbirk, Pieter et al. (2006). Leraren: Klik't Professionaliseren voor een ict-praktijk, Utrecht: Inspectie van het Onderwijs (in Dutch).
4. Simons, P. R. J. (2003). Eindelijk aandacht voor didactiek van e-learning. HRD-Thema: E-learning: meerwaarde of meer van hetzelfde, volume: 4, pp. 18-26.



5. Ala-Mutka, K., Punie, Y. & Redecker, C. (2008). Digital Competence for Lifelong Learning – Policy Brief. Seville: IPTS. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/JRC48708.TN.pdf>
6. Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning / Official Journal of the European Communities, L 394/10 of 30.12.2006 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF>
7. Krumsvik, R. (2008). Situated learning and digital competence. *Education and Information Technology*, 4 (13), pp. 279-290.
8. UNESCO Institute for Information Technologies in Education (2011). Digital Literacy in Education. Policy brief. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214688.pdf>
9. Zwaneveld, B. & Bastiaens, T. (2008). ICT competences of the teacher: About supporting learning and teaching processes with the use of ICT. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://cs.anu.edu.au/iojs/index.php/ifip/article/viewFile/13547/475>
10. Brazdeikis, V. (2007). The educators' competence of applying the information and communication technologies and its evaluation strategies. Summary of dissertation. Kaunas.
11. Sabaliauskas, T., Bukantaitė, D., & Pukelis, K. (2006). Designing teacher information and communication technology competencies' areas. *Vocational Education: Research & Reality*, (12), pp. 152-165.
12. Kirschner, P. A., Wopereis, I. G. J. H., Van den Dool, P. C. (2002). ICT3: Information and communication technology for teacher training: Pedagogic benchmarks for teacher education. Utrecht: the Netherlands: Inspectie van het Onderwijs. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.onderwijsinspectie.nl/binaries/content/assets/Actueel\\_publicaties/2002/ict3.pdf](http://www.onderwijsinspectie.nl/binaries/content/assets/Actueel_publicaties/2002/ict3.pdf)