

УДК 37.013.74:373.31.5]:061.1ЄС

Овчарук Оксана Василівна

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,
завідувачка відділом компаративістики інформаційно-освітніх інновацій
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, м. Київ, Україна
ORCID ID 0000-0001-7634-7922
oks.ovch@hotmail.com

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛЮДИНИ ТА ЦИФРОВОГО ГРОМАДЯНСТВА В ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ

Анотація. Стаття присвячена сучасним підходам до розвитку цифрової компетентності людини та цифровому громадянству, що є новим для країн Європи. Представлено сучасні європейські підходи до використання цифрових засобів у навчальному процесі, зокрема в професійній діяльності вчителів, які підтримують новий рівень спілкування і взаємодії всіх учасників навчально-виховного процесу і спрямовані на розвиток цифрової компетентності суб'єктів навчального процесу. Подано визначення поняття «цифрове громадянство» у контексті сучасних європейських тенденцій, яке передбачає здатність людини позитивно, критично та грамотно брати участь у цифровому середовищі, спираючись на навички ефективного спілкування та творення, практикувати форми соціальної участі, які поважають права та гідність людини завдяки відповідальному використанню технологій. Виокремлено складові та надано характеристики цифрового громадянства. Подано три його ключові елементи: цифрова взаємодія, цифрова відповідальність та цифрова участь. Окреслено роль та важливість цифрової компетентності в здійсненні цифрового громадянства. Подано бачення Ради Європи щодо освіти з цифрового громадянства як розширення можливостей для молоді та набуття компетентностей для навчання та активної участі в цифровому суспільстві. Зосереджено особливу увагу на запровадженні у країнах Європи «цифрової громадянської освіти» з метою заохочення молоді до розвитку цифрових навичок та їх використання в Інтернет-просторі, що передбачає особисте залучення та творчість, а також усвідомлення юридичних наслідків власної онлайн діяльності. Підкреслено важливість набуття знань, умінь та компетентностей для вчителів та учнів щодо здійснення та відстоювання своїх демократичних прав та обов'язків в Інтернеті, а також для просування та захисту прав людини, демократії та верховенства права в кіберпросторі. Особлива увага зосереджена на необхідності адаптування інструментів з використанням інформаційно-комунікаційних технологій для навчання до аудиторії. Підкреслено важливість того, щоб онлайн засоби, які використовує вчитель, були різнобічними та використовувались як засоби надання зворотного зв'язку для створення можливості краще зрозуміти власні сильні та слабкі сторони використання ІКТ та знаходження власних шляхів досягнення успіху.

Ключові слова: цифрова компетентність; цифрове громадянство; громадянська освіта; учитель; компетентність; система підвищення кваліфікації.

1. ВСТУП

Здатність використовувати цифрові засоби навчання стає новою технологічною основою розвитку навичок самоосвіти, формує сучасну культуру та певний рівень цифрової грамотності під час роботи з джерелами інформації, що впливає на інтелектуальне зростання особистості та його світогляд. На основі сучасних підходів до використання цифрових засобів у навчальному процесі важливим вбачається не лише забезпечення учасників освітнього процесу цими новими, недоступними на попередньому етапі розвитку, технічними засобами навчання, новими формами подання навчального матеріалу, засобами, що підтримують новий рівень спілкування і

взаємодії учасників навчально-виховного процесу, а й формування та розвиток цифрової компетентності людини.

Важливим вбачається також створення додаткових можливостей для розробки й упровадження новітніх особистісно орієнтованих освітніх технологій, задоволення запитів і потреб сучасних учнів та вчителів, розкриття їх творчого потенціалу, зокрема у формуванні та розвитку цифрової компетентності. Цифрова компетентність сьогодні визначена як одна з ключових для навчання впродовж життя та відображена в останніх стратегічних документах міжнародних організацій та європейських освітніх стандартах. Головну роль у формуванні цифрової компетентності учнів відіграє вчитель. Тому перед ним стоїть важливе завдання - підготувати учнів не лише до викликів та життя у фізичному світі, але й до життя та використання цифрового простору.

Постановка проблеми. Одним з головних викликів, що сьогодні постає перед освітою, є недостатня обізнаність педагогів з важливості розвитку компетентності молоді з цифрового громадянства, що зростає в сучасному цифровому суспільстві та світі, й обмеженої кількості доступних педагогічних ресурсів, що мають бути спрямовані на такий розвиток, а також недостатня підготовленість вчителя до використання цифрових засобів у професійній діяльності. Особливо актуальним сьогодні є цифрове громадянство, яке стало життєвою реалією для сучасної людини в цифровому просторі, і яке відкриває перед нею можливості здійснювати пошук інформації, працевлаштовуватись та працювати, спілкуватись та активно брати участь у житті громади та суспільства загалом. Готовність учителя до використання цифрових засобів, його вміння здійснювати цифрове громадянство та підтримувати у цьому своїх учнів є важливим індикатором якісної та сучасної освіти, гарантією захищеності та обізнаності перед викликами цифрового суспільства та сучасних технологій, запорукою успішного спілкування, навчання та громадського життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Цифрове громадянство як поняття широко застосовується сьогодні європейською та світовою спільнотою для визначення того, як виявляють свою ідентичність громадяни, користуючись навичками та компетентностями з використання ІКТ. Уже досить значний період часу дослідники оперують різними термінами для визначення здатності людини використовувати інформаційно-комунікаційні технології в житті та роботі – інформаційно-комунікаційна компетентність, цифрова компетентність, цифрова грамотність та ін.

Питанням формування, розвитку, стандартизації та оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності та цифрової грамотності людини присвячено праці вітчизняних дослідників: В.Бикова, В. Петрук, Л.Петухової, С. Сисоєвої, О.Сороко, О. Спіріна [1;3]. Проблеми розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя та учня в європейських країнах досліджують О.Гриценчук (Нідерланди), І. Іванюк (Норвегія), С.Литвинова (Україна), І. Малицька (Велика Британія), Н.Морзе (Україна), М. Лещенко (Польща, Скандинавські країни), О.Кравчина (Словаччина, Словенія) та ін.[2]. Питанням упровадження громадянської освіти присвячені праці зарубіжних (Ц.Бірзеа, К.-Х.Дюрр), що висвітлюють підходи європейських інституцій, та вітчизняних дослідників – О.Пометун, Т.Бакка, П.Вербицька та ін. [4;6]. Питання цифрового громадянства та цифрової безпеки для вчителів та учнів висвітлюють сучасні зарубіжні дослідники М.Ріббле, М.Парк, Т.Дубов та ін.. [12; 13;16].

Проте, попри значну кількість досліджень, присвячену проблемам цифрової компетентності та громадянської компетентності цифрового громадянства, інтегрування цифрової освіти та громадянської освіти, а також підвищення кваліфікації вчителів з питань цифрової грамотності та використання ІКТ у фаховій діяльності, не отримали достатнього комплексного вивчення у вітчизняних педагогічних розвідках та недостатньо включені до сучасних програм підготовки та підвищення кваліфікації вчителів.

Мета статті. Метою статті є висвітлення стратегічних підходів до питань розвитку цифрової компетентності людини та цифрового громадянства в зарубіжних країнах, представлення міжнародного досвіду впровадження освіти з цифрового громадянства, надання пропозицій щодо важливості підвищення кваліфікації вчителів з питань цифрового громадянства.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Міжнародні освітні кола традиційно тлумачать поняття «цифрова грамотність» як уміння людини орієнтуватись у цифровому середовищі. Цифрову компетентність вбачають у свідомому та критичному використанні технологій цифрового суспільства (англ. *Information Society Technology (IST)*) для роботи, проведення вільного часу та спілкування [7]. Формування грамотності в застосуванні цифрових технологій є пріоритетним завданням освіти XXI ст. Вплив ІКТ на всі сфери життя та діяльності людини є невід'ємною характеристикою сучасного інформаційного суспільства та повсякденного життя людини. Особливо важливою виступає роль учителя в трансформації освіти, використанні цифрових засобів у професійній діяльності та для власного розвитку.

Сьогодні в країнах Європейського Союзу цифрова компетентність учителя набуває особливого значення та виступає важливим рушієм фахового зростання в професійній діяльності. В останні роки європейська наукова та освітянська спільнота здійснила значну роботу зі створення потенціалу для цифрової трансформації освіти та навчання, зокрема у сфері вимог до навичок й компетентностей громадян. Загалом робота була спрямована на розробку рамок цифрової компетентності для громадян (англ. *DigComp*), педагогів (англ. *DigCompEdu*), освітніх організацій (англ. *DigCompOrg*), споживачів (англ. *DigCompConsumers*). Європейські організації та інституції, разом з Європейським дослідницьким центром (*JRS*), оголосили стратегію виконання й підтримки ряду досліджень та ініціатив під назвою «Навчання і навички в цифрову еру» (англ. *Learning and Skills for the Digital Era*), що були спрямовані на вивчення впливу ІКТ на процес навчання та викладання, а також на виокремлення низки показників (дескрипторів), які можуть слугувати орієнтиром для моніторингу та оцінювання цифрових навичок та компетентностей сучасної людини [11]. Зазначені дослідження ставили також на меті створення інструментів для різних категорій спеціалістів для опанування навичками використання ІКТ у навчанні та професійній діяльності, враховуючи світовий та європейський досвід та надання рекомендацій.

У 2016 р. Європейська комісія запровадила Рамку цифрової компетентності для громадян (скорочена назва – англ. *DigComp2.0: Digital Competence Framework for Citizens*) [15], а у 2017 р. її було оновлено та представлено під назвою «Рамка цифрової компетентності для громадян: вісім рівнів майстерності з прикладами використання» (англ. *DigComp2.1: Digital Competence Framework for Citizens*) у Брюсселі (Бельгія). Представлена рамка стала орієнтиром для більшості європейських систем освіти, які створюють стандарти та навчальні програми для закладів освіти всіх рівнів. Особливо слід підкреслити її відповідність стратегічним вказівкам, що проголошує європейська освітня спільнота в оновленій Рамці ключових компетентностей для навчання впродовж життя (2018р.), де цифрова компетентність визначається ключовою та наскрізною. У рекомендаціях Європейського Парламенту та Ради *цифрова компетентність визначається як впевнене, критичне та відповідальне використання цифрових технологій для навчання, на роботі та участі в суспільстві та взаємодії з ними. Вона охоплює інформаційну грамотність, спілкування та співпрацю, медіаграмотність, створення цифрового контенту (разом з програмуванням), безпеку (зокрема цифрове*

благополуччя та компетентності, пов'язані з кібербезпекою), питання інтелектуальної власності, вирішення проблем та критичне мислення. Складовими цифрової компетентності є знання, уміння та ставлення. Зі знаннями в даному визначенні пов'язано те, що людина повинна розуміти, як цифрові технології можуть підтримувати спілкування, творчість та інновації, та бути обізнаною з їх можливостями, обмеженнями, наслідками та ризиками. Також людина має розуміти загальні принципи, механізми та логіку, що лежать в основі цифрових технологій, і знати основні функції та умови використання різних пристроїв, програмного забезпечення та мереж. Люди повинні критично підходити до обґрунтованості, достовірності та впливу інформації та даних, що надаються цифровими засобами, та бути обізнаними з правовими та етичними принципами, пов'язаними із взаємодією з цифровими технологіями. До *навичок* належить можливість використовувати цифрові технології для підтримки свого активного громадянства та соціального залучення, співпраці з іншими та творчості для досягнення особистих, соціальних та комерційних цілей. *Навички* охоплюють можливості використовувати, отримувати доступ, фільтрувати, оцінювати, створювати, програмувати та ділитися цифровим контентом. Люди повинні мати можливість керувати інформацією та захищати її, контент та цифрові персональні дані, а також розпізнавати та ефективно взаємодіяти з програмним забезпеченням, пристроями, штучним інтелектом або роботами. Зі *ставленнями* пов'язують взаємодію з цифровими технологіями та контентом, що вимагає рефлексивного та критичного, але водночас зацікавленого, відкритого та перспективного ставлення до еволюції технологій. *Ставлення* також пов'язані з етичними, безпечними та відповідальними підходами до використання цифрових інструментів [15].

Питання цифрових навичок, цифрової компетентності, цифрового громадянства є предметом уваги ряду міжнародних організацій. Серед них – Всесвітній економічний форум, започаткований у 1971 р., що є міжнародною організацією державно-приватного співробітництва як некомерційний фонд. Форум залучає передових політичних, ділових та інших лідерів суспільства для формування глобальних, регіональних та галузевих програм. Зокрема форум підтримує зусилля багатьох організацій державного та приватного сектору, міжнародних організацій, академічних установ у розбудові економік країн, що здійснюють сучасні реформи. Починаючи з 2016 р. Всесвітній економічний форум зосереджує свою увагу на цифровій компетентності та відповідних навичках громадян та підтримці стратегій навчання в умовах цифрового суспільства. Згідно Індексу цифрової економіки та суспільства 2019 (DESI), усі країни ЄС покращили свої цифрові показники, а такі країни, як Фінляндія, Швеція, Нідерланди та Данія набрали найвищі рейтинги в DESI 2019 і є одними зі світових лідерів у галузі цифровізації та найбільш розвиненими сьогодні в сфері використання ІКТ їхніми громадянами. За цими країнами йдуть Великобританія, Люксембург, Ірландія, Естонія та Бельгія [9]. І хоча рівень розвитку ІКТ у цих країнах дозволяє громадянам користуватись цифровими засобами та розвивати свою компетентність, слід зазначити, що згідно вищезазначеного звіту 43% європейських громадян все ще не мають навіть базових цифрових навичок, хоча 81% європейців звертаються до онлайн ресурсів щонайменше 2 рази на тиждень. Слід також зазначити, що найбільша кількість користувачів Інтернету - це молодь (97% у віці 16-24 років) та ті особи, які мають високий рівень формальної освіти (97%).

Отже, застосування цифрових технологій у житті та роботі є важливим показником освіченості, прогресу та рівня використання ІКТ системами освіти країн Європи. З використанням цифрових технологій тісно пов'язане цифрове громадянство, стратегія щодо якого активно здійснюється на міжнародному рівні. Цифрове громадянство як поняття широко застосовується сьогодні європейською та світовою

спільнотами для визначення того, як виявляють свою ідентичність громадяни, користуючись навичками та компетентностями з використання ІКТ.

Привернення уваги до цифрового перетворення світу та впливу на суспільство призвело до виокремлення нових понять у контексті тлумачення цифрової компетентності та цифрового громадянства людини. Так, наприклад, Всесвітній економічний форум запропонував використовувати поняття «цифровий інтелект» (англ. *digital intelligence (DQ)*), що використовується для вимірювання загального та емоційного інтелекту та компетентності особи як індивідуальної здатності керувати цифровими медіа засобами [17]. Тобто за аналогією з IQ (англ. IQ – *intelligence quotient*), що є кількісною оцінкою рівня інтелекту розумового розвитку відносно рівня середньостатистичної людини, або EQ, які використовують для вимірювання загального і емоційного інтелекту, здібності до *digital media* (англ.) – це вміння, яке можна також виміряти. DQ, або цифровий інтелект, розглядають у трьох наступних вимірах/рівнях:

- рівень 1 – цифрове громадянство – можливість використання цифрових технологій і засобів масової інформації безпечним, відповідальним і ефективним способом;
- рівень 2 – цифрова творчість – можливість стати частиною цифрової екосистеми за допомогою спільного створення нового контенту, а також можливість втілювати ідеї в реальність за допомогою цифрових інструментів.;
- рівень 3 – цифрове підприємництво – використання *digital media* та цифрових технологій для вирішення глобальних проблем або створення нових можливостей.

Всесвітній економічний форум велику увагу приділяє саме цифровому інтелекту вчителя та учнів і виділяє 8 основних навичок, які людині необхідно мати в цифрову еру (Рис.1) [17].

1. Цифрова ідентичність громадянина: вміння вибудовувати здорову і цілісну особистість онлайн і оффлайн, а також керування нею.

2. Керування екранним часом: самоконтроль і вміння управляти проведенням перед екраном часом, багатозадачністю і своєю участю в онлайн іграх і соціальних медіа.

3. Управління інтернет-цькуванням: здатність розпізнати його і мудро вийти з таких ситуацій.

4. Управління кібербезпекою: здатність захистити свої дані, створивши надійні паролі, і здатність впоратися з різними кібератаками.

5. Управління конфіденційністю: вміння обачно поводитися з будь-якою особистою інформацією, якою людина ділиться в Інтернеті, щоб захистити свою і чужу приватність.

6. Критичне мислення: вміння відрізнити правдиву інформацію від неправдивої, хороший контент від шкідливого, а також розпізнавати надійні та сумнівні онлайн контакти.

7. Цифрова активність/сліди: вміння розуміти природу цифрової активності /слідів та їх наслідки в реальному житті, а також відповідно ними керувати.

8. Цифрова емпатія: здатність проявляти емпатію щодо власних і чужих потреб й почуттів онлайн.

Привернення уваги до цифрового інтелекту сучасної людини, учителя зокрема, пояснюється тим фактом, що для основного покоління сучасних учителів ІКТ та цифрові медіа були не досить розвиненими сферами у професійній діяльності. Натомість сьогодні ці питання є важливими та обов'язковими для досягнення успіху у всіх питаннях життєдіяльності людини. Саме сьогодні цифрові навички та цифрова компетентність стали невід'ємною частиною комплексної системи освіти. Цифрова компетентність увійшла як

ключова до основних стратегічних рекомендацій та стандартів розвинених країн світу, стала предметом уваги освітніх політик багатьох країн.



Рис. 1. Цифрове громадянство, складові. Всесвітній економічний форум [17]

Значна увага сьогодні приділяється цифровій освіті, що перш за все пов'язано з можливостями не тільки навчитись використовувати цифрові ресурси, а й мати зворотний зв'язок щодо використання ІКТ та застосування власної цифрової компетентності в роботі та навчанні. Важливо, щоб інструменти для навчання були адаптованими до аудиторії, різнобічними та слугували засобом надання зворотного зв'язку, який дає можливість краще зрозуміти власні сильні та слабкі сторони та щоб учні та дорослі могли знайти власні шляхи досягнення успіху.

Рада Європи як міжнародна організація з підтримки прав людини та громадянина підтримує розвиток освіти з цифрового громадянства. Вона полягає в підтримці дітей та молоді в безпечній, ефективній, критичній та відповідальній участі у світі, наповненому соціальними медіа та цифровими технологіями, а також підготовкою для цього вчителів, і є пріоритетом для освітян у всьому світі. Цей напрям охоплює великий спектр компетентностей, характеристик та поведінки, що полягають у можливості використовувати переваги та можливості, які надає мережа Інтернет, водночас формуючи стійкість до потенційної шкоди.

Рада Європи визначає *цифрове громадянство* як *здатність позитивно, критично та грамотно брати участь у цифровому середовищі, спираючись на навички ефективного спілкування та творення, практикувати форми соціальної участі, які поважають права та гідність людини завдяки відповідальному використанню технологій* [7; 8]. Розроблені Радою Європи «Компетентності для культури демократії» (Рада Європи, 2016) є відправною точкою до здійснення цифрового громадянства [5]. Водночас підхід Ради Європи враховує те, що автоматично неможливо отримати компетентності, які громадяни повинні сформувати самостійно: їх можливо досягти лише тоді, коли вони бажають ефективно брати участь у демократичних процесах, натомість їх потрібно навчатися та практикувати. При цьому освіта, відіграє важливу

роль у підготовці людини до життя як активного громадянина через формування необхідних навичок та компетентностей.

У 2016 році Керівний комітет з питань освітньої політики Ради Європи створив експертну групу з питань цифрової громадянської освіти, до складу якої ввійшли представники різних країн для виокремлення завдань та створення стратегії освіти цифрового громадянства [8; 9]. Освіта з цифрового громадянства – *це розширення можливостей молоді через освіту або набуття компетентностей для навчання та активної участі в цифровому суспільстві. Це – знання, уміння та розуміння, необхідні користувачам для здійснення та відстоювання своїх демократичних прав та обов'язків в інтернеті, а також для просування та захисту прав людини, демократії та верховенства права в кіберпросторі.*

Ряд європейських країн – членів Ради Європи запроваджує в школах так звану «Цифрову громадянську освіту» з метою заохочення молоді до розвитку цифрових навичок та їх використання в інтернет просторі, що передбачає особисте залучення ??? та творчість, а також усвідомлення юридичних наслідків власної онлайн діяльності. Радою Європи було запропоновано Концептуальну модель цифрового громадянства [8]. Дана модель базується на визначенні цифрового громадянства, що подана групою дослідників (М.Рібле, Д.Бейлі, Т. Росс, 2004) для позначення норм відповідальної поведінки у використанні технологій [12]. Учені започаткували дискурс, що поєднує цілу низку пов'язаних синонімів чи понять, зокрема «глобальне громадянство» (Parker&Frailon, 2016; ЮНЕСКО, 2015), «глобальна компетентність» (OECD, 2016), «цифрова компетентність» (Ferrari, 2013; Vuorikari, Punie, Carretero Gomez&Vanden Brande, 2016), «цифрова грамотність» (Канадський центр цифрової та медіаграмотності, 2016) та «медіа та інформаційна грамотність» (Frau-Meigs &Hibbard, 2016; ЮНЕСКО, 2013).

У результаті тривалих досліджень та обговорень вищезгадані дослідники дійшли висновку, що цифрове громадянство містить три ключові елементи: *цифрова взаємодія, цифрова відповідальність та цифрова участь*, що супроводжуються критичним аналізом та грамотним використанням цифрових технологій і лежать в основі концепції громадянства, заснованої на повазі до прав людини та демократичної культури. Отже, визначення, що надали експерти Ради Європи, наступне: *цифрове громадянство свідчить про грамотне та позитивне залучення до цифрових технологій та баз даних (створення, публікування, опрацювання, обмін, пошук, гра, спілкування та навчання); активну та відповідальну участь (цінності, навички, ставлення, знання та критичне розуміння) у громадах (місцевому, національному, глобальному) на всіх рівнях (політичному, економічному, соціальному, культурному та міжкультурному); залучення до процесу навчання протягом життя (у формальних, неофіційних, неформальних умовах) та постійному відстоюванні людської гідності та прав людини* [8] (Рис 2.). На Рис.2 подано бачення Концептуальної моделі цифрового громадянства Ради Європи.

В основі цієї моделі лежать 20 компетентностей для культури демократії, які були описані в концептуальних підходах та представлені Радою Європи у вигляді чотирьох ключових галузей: цінності, ставлення, уміння, знання та критичне розуміння [5]. Елементи, зображені у вигляді колон, представляють основні чинники, які підтримують цифрове громадянство та водночас висвітлюють суб'єкти цифрового громадянства.

Важливе місце серед них займає елемент «діючі особи» або «актори», який охоплює групи, починаючи від учителів та тих, хто навчається, до розробників змісту освіти та освітньої політики. Ядром цієї моделі є елемент ефективні «стратегії», які дозволяють тим, хто навчається, розвивати свій потенціал активних громадян сучасної та майбутньої демократії й разом з «ресурсами та інфраструктурою» відігравати головну роль у досягненні успіху.

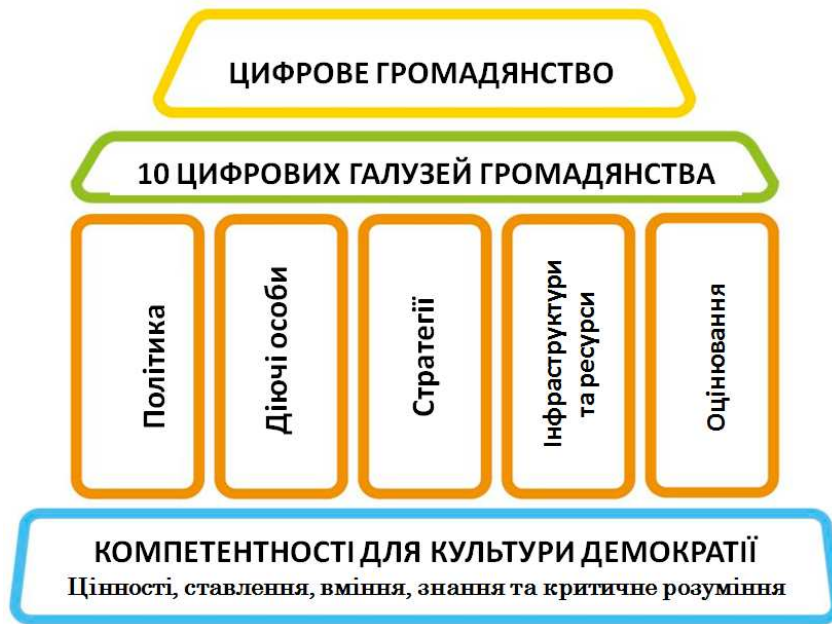


Рисунок 2. Концептуальна модель освіти з цифрового громадянства та основні сфери її застосування (Рада Європи)[8]

З огляду на освітній контекст даної моделі, діючими особами є, перш за все, учителі, керівники навчальних закладів, освітні експерти, що створюють та впроваджують навчальні програми та інтегрують цифрове громадянство як освітній напрям.

Модель цифрового громадянства містить 10 галузей, до яких належать такі:

1. **Доступ та включення.** Ця галузь стосується доступу до цифрового середовища та окреслює коло компетентностей, що стосуються не тільки подолання різних форм так званої цифрової ізоляції, а також навички, необхідні майбутнім громадянам для участі в цифровому просторі, які є відкритими для будь-якої меншості чи різноманітності думки.

2. **Навчання та творчість.** Ця галузь стосується готовності та ставлення до навчання в цифрових середовищах протягом усього життя, готовності розвивати та проявляти творчість, користуючись різними інструментами та в різних контекстах. Галузь охоплює особисті компетентності та професійний розвиток для підготовки громадян до протистояння викликам у високотехнологічних суспільствах, виявляючи впевненість, компетентність та інноваційність.

3. **ЗМІ та інформаційна грамотність.** Ця галузь стосується здатності інтерпретувати, розуміти та висловлювати свою творчість через цифрові засоби масової інформації, з критичним мисленням. Бути медійно та інформаційно грамотними, тобто вміти розвиватися через освіту та через постійний обмін інформацією з іншими та оточенням навколо нас. Важливо використовувати різні носії інформації, та недостатньо, наприклад, просто бути поінформованим. Цифровий громадянин повинен виявляти ставлення, спираючись на критичне мислення як основу для змістовної та ефективної участі в житті громади.

4. **Етика та емпатія.** Ця галузь стосується етичної поведінки та взаємодії в інтернеті з іншими на основі таких навичок, як уміння розпізнавати та розуміти почуття та перспективи інших. Емпатія є важливою умовою позитивної взаємодії онлайн та реалізації можливостей, що пропонує цифровий світ.

5. **Здоров'я та добробут.** Для перебування цифрових громадян у віртуальному та реальному просторах недостатньо базових навичок цифрової компетентності. Адже

людина повинна володіти такими ставленнями та цінностями, які роблять її більш обізнаною у питаннях збереження здоров'я та добробуту в цифровому світі. Це передбачає усвідомлення проблем та можливостей, які можуть впливати на оздоровчий процес, наприклад, Інтернет-залежність, ергономіка користування пристроями, а також надмірне використання цифрових та мобільних пристроїв.

6. Присутність та комунікації. Ця галузь стосується розвитку особистісних та міжособистісних якостей, що підтримують цифрових громадян у побудові та підтримці позитивної та послідовної присутності, ідентичності в інтернеті під час онлайн-взаємодії. Він охоплює такі вміння, як онлайн спілкування та взаємодія з іншими у віртуальних соціальних просторах, а також управління своїми даними.

7. Активна участь стосується здатності громадян повністю усвідомлювати, яким чином взаємодіяти у цифровому форматі середовища, в якому вони перебувають, приймати відповідальні рішення, брати активну участь у розбудові демократичної культури.

8. Права та обов'язки. Цифрові громадяни можуть користуватися правом на конфіденційність, безпеку, доступ та залучення, свободу поглядів. До цих прав дотичні й обов'язки та поведінка: етика та співчуття, обов'язки щодо забезпечення безпечності та відповідальної поведінки в цифровому середовищі.

9. Конфіденційність та безпека містить два поняття: Проблеми конфіденційності – це, головним чином, особистий захист власної інформації та інформації інших осіб в інтернеті. Безпека ж більше пов'язана з власною обізнаністю щодо різноманітних онлайн дій та поведінки в мережі. Ця галузь охоплює такі компетентності, як, наприклад, належне управління особистою та іншою інформацією онлайн або безпечне спілкування в інтернеті та в системі Windows (наприклад, використання навігаційних фільтрів, паролів, антивірусних програм та брандмауера), щоб уникнути небезпечних чи неприємних ситуацій.

10. Поінформованість споживачів. Всесвітня мережа з усіма її вимірами, як-от: соціальні мережі чи інший віртуальний соціальний простір – це середовище, де факт бути цифровим громадянином означає також бути споживачем. Розуміння наслідків комерційної реальності великого простору в інтернеті є однією з складових цифрової компетентності, яку люди як цифрові громадяни повинні мати для підтримки власної автономії [8].

Окрім таких основних галузей учитель має звертати увагу на технологічні аспекти власної цифрової компетентності, серед яких:

- розв'язання технічних проблем – здатність виявляти технічні проблеми в процесі роботи пристроїв та використання цифрових середовищ, уміти їх вирішувати (від виявлення несправностей до усунення суттєвіших складнощів);
- визначення потреб та пошук технологічних відповідей – на основі аналізу потреб здатність виявляти, оцінювати, вибирати, використовувати цифрові інструменти та можливі технологічні відповіді для їх вирішення. Уміння налаштовувати цифрові середовища на особисті потреби (наприклад, за параметром доступності);
- креативне використання цифрових технологій – здатність використовувати цифрові інструменти й технології для створення знань, інноваційних процесів і продуктів; брати індивідуальну і колективну участь у пізнавальній діяльності, щоб розуміти й розв'язувати концептуальні проблеми та вирішувати проблемні ситуації в цифрових середовищах;
- визначення прогалів у цифровій компетентності – здатність усвідомлювати потребу в покращенні або оновленні власної цифрової компетентності; здатність підтримати інших у розвитку їхньої цифрової компетентності; пошук можливостей для саморозвитку та обізнаність щодо сучасної цифрової еволюції.

Саме тому в системі підвищення кваліфікації вчителя слід звернути увагу на те, як відбувається набуття цифрових навичок та компетентності, яка політика існує на рівні підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, учителів, зокрема, які структури опікуються даними питаннями.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

З огляду на вищезгадане слід зробити висновок, що цифрова компетентність сьогодні тісно пов'язується з цифровим громадянством особистості та широко підтримується освітніми системами країн Європейського Союзу. Міжнародна педагогічна спільнота розробила ряд стратегічних документів – рамок, що пов'язані з цифровою та громадянською компетентністю як ключовими для сучасної людини, і широко використовує ці розробки в освітньому процесі. В Україні проголошено курс на європейську інтеграцію освіти, педагоги сьогодні послуговуються освітніми рекомендаціями та концептуальним рамковими документами, серед яких – Рамка компетентностей для культури демократії, Рамка цифрової компетентності для вчителів та ін.. Однак досі не набули поширення педагогічні практики щодо підтримки цифрового громадянства та недостатньо поширені форми та методи впровадження громадянської освіти засобами ІКТ. Також у системі підвищення кваліфікації вчителів недостатньо впроваджені у програми курсів вищезгадані аспекти. Необхідно розробити відповідні програми з підвищення кваліфікації вчителів, що містили б напрацювання міжнародної освітньої спільноти, зокрема тематику з питань цифрового громадянства та рамки цифрової компетентності слід внести до програм учителів усіх предметів. Подальші дослідження варто здійснювати в розробленні підходів та організаційно-педагогічних умов підвищення кваліфікації вчителів з питань цифрової компетентності та цифрового громадянства, удосконаленні методів та форм використання цифрових засобів навчання для створення демократичного середовища і їх застосуванні в практичній діяльності вчителя. У даному аспекті слід звернути особливу увагу на досвід тих країн зарубіжжя, де питання застосування ІКТ у школі та розвиток ІК-компетентності вчителів виділені як стратегічні завдання освіти. Робота над реалізацією цих завдань має проводитися системно, коли підвищення кваліфікації вчителів підтримується й заохочується керівниками шкіл, системою освіти загалом. Використання цифрових засобів та інструментів визнається доцільним учителями всіх предметів й організаторами позанавчальних шкільних заходів, що, своєю чергою, урізноманітнює навчальну діяльність. Не викликає жодного сумніву, що сучасна педагогічна наука потребує ширшого розгортання порівняльно-педагогічних та емпіричних досліджень у даній галузі, виокремлення важливих тенденцій використання сучасних цифрових засобів учителями та надання рекомендацій вітчизняним фахівцям.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] В. Ю. Биков, О. В. Білоус, Ю. М. Богачков та ін. *Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України: методичні рекомендації*. Київ, Україна: Атіка, 2010.
- [2] В. Ю. Биков, О. В. Овчарук та ін. *Оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності учнів та педагогів в умовах євроінтеграційних процесів в освіті: посібник*. Київ, Україна: Педагогічна думка, 2017.
- [3] В.Ю. Биков, В.В. Лапінський, *Методологічні та методичні основи створення і використання електронних засобів навчального призначення. Комп'ютер у школі та сім'ї: науково-методичний журнал*, №2 (98), с 3-6, 2012.
- [4] П. В. Вербицька, *Основні підходи до організації громадянського виховання в країнах Європи, Наукові записки. Сер. Педагогічні та історичні науки, : зб. наук, статей, Вип. LXXIII (73), с. 53-63, 2008.*

- [5] Рада Європи. (2016). *Компетентності для культури демократії. Живемо разом як рівноправні громадяни в культурно багатоманітному демократичному суспільстві*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://book.coe.int/en/human-rights-democratic-citizenship-and-interculturalism/7736-competencies-for-democratic-culture-living-together-as-equals-in-culturally-diverse-democratic-societies.html> Дата звернення: Лист.09,2019.
- [6] С. Birzea, *Educational policy in the countries in transition: secondary education in Europe*, Strasbourg, France: Council of Europe, 1994.
- [7] Council of Europe. (2019). *Digital Citizenship and Digital Citizenship Education*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.coe.int/en/web/digital-citizenship-education/digital-citizenship-and-digital-citizenship-education> Дата звернення: Лист.09,2019.
- [8] Council of Europe. (2019). *Digital Education. A Conceptual Model*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.coe.int/en/web/digital-citizenship-education/a-conceptual-model> Лист. 09,2019.
- [9] European Commission. (2019). *Digital Single Market. The Digital Economy and Society Index (DESI)*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/desi> Дата звернення: Лист. 09,2019.
- [10] European Commission. (2019). *Key Competences for Lifelong Learning*. [Електронний ресурс]. Доступно: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation-on-key-competences-for-lifelong-learning_en. Дата звернення: Лист. 09,2019.
- [11] European Commission. (2019). *Learning and Skills for the Digital Era. EU Science Hub*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/learning-and-skills>. Дата звернення: Лист. 09,2019.
- [12] M. Ribble, G. Bailey, T. Ross. (2019). *Digital Citizenship: Addressing Appropriate Technology Behavior*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://eric.ed.gov/?id=EJ695788>. Дата звернення: Лист. 09,2019.
- [13] M.Ribble, M. Park, *Digital Citizenship Handbook for School Leaders: Fostering Positive Interactions Online*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://id.iste.org/connected/resources/product?id=4483&format=Book&name=The+Digital+Citizenship+Handbook+for+School+Leaders>. Дата звернення: Лист. 09,2019.
- [14] Publications Office of the EU. (2017). *Citizenship education at school in Europe, Eurydice Report*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6b50c5b0-d651-11e7-a506-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-56573425>. Дата звернення: Лист.09,2019.
- [15] R. Vuorikari, Y. Punie, S. Carretero Gomez, G. Van den Brande. (2016). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model*. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 27948 EN. doi:10.2791/11517
- [16] T.Dubow, *Civic engagement. How can digital technologies underpin citizen-powered democracy*. [Електронний ресурс]. Доступно: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/conf/proceedings/CF300/CF373/RAND_CF373.pdf. Дата звернення: Лист. 09,2019.
- [17] World Economic Forum. (2019). *8 digital life skills all children need – and a plan for teaching them*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/8-digital-life-skills-all-children-need-and-a-plan-for-teaching-them>. Дата звернення: Лист. 09,2019.

Матеріал надійшов до редакції 10.11.19 р.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ЧЕЛОВЕКА И ЦИФРОВОГО ГРАЖДАНСТВА В ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАНАХ

Овчарук Оксана Васильевна

кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник,
заведующая отделом компаративистики информационно-образовательных инноваций
Институт информационных технологий и средств обучения, г. Киев, Украина
ORCID ID 0000-0001-7634-7922
oks.ovch@hotmail.com

Аннотация. Статья посвящена современным направлениям развития цифровой компетентности и обучения вопросам цифрового гражданства в странах Европы. Представлены современные стратегические подходы к использованию цифровых средств в учебном процессе и профессиональной деятельности учителей, которые поддерживают новый уровень общения и взаимодействия всех участников учебно-воспитательного процесса и направлены на развитие цифровой компетентности самого учителя. Дано определение

понятия «цифровое гражданство» в контексте современных европейских тенденций, которое является способностью человека положительно, критически и грамотно участвовать в цифровой среде, опираясь на навыки эффективного общения и творчества, практиковать формы социального участия, которые уважают права и достоинство человека благодаря ответственному использованию технологий. Выделены составляющие и даны характеристики цифрового гражданства. Подано три его ключевые элементы: цифровое взаимодействие, цифровая ответственность и цифровое участие. Определены роль и важность цифровой компетентности в осуществлении цифрового гражданства. Представлено видение цифровой компетентности учителя и обозначена её роль в цифровом гражданстве. Подано видение Совета Европы по образованию цифрового гражданства как расширение возможностей для молодежи и приобретения компетенций для обучения и активного участия в цифровом обществе. Сосредоточено особое внимание на введении в странах Европы «цифрового гражданского образования» с целью привлечения молодежи к развитию цифровых навыков и их использование в Интернет-пространстве, предполагает личное привлечение и творчество, а также осознание юридических последствий собственной онлайн деятельности. Подчеркнута важность приобретения знаний, умений и компетенций для учителей и учеников для осуществления и отстаивания своих демократических прав и обязанностей в Интернете, а также для продвижения и защиты прав человека, демократии и верховенства права в киберпространстве. Особое внимание сосредоточено на необходимости адаптации инструментов с использованием информационно-коммуникационных технологий для обучения в аудитории. Подчеркнута важность того, чтобы онлайн средства, которые использует учитель, были разносторонними и служили средством предоставления обратной связи, создавали возможности лучше понять собственные сильные и слабые стороны использования ИКТ и нахождения собственных путей достижения успеха.

Ключевые слова: цифровая компетентность; цифровое гражданство; гражданское образование; учитель; компетентность; повышение квалификации.

CURRENT APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF DIGITAL COMPETENCE OF HUMAN AND DIGITAL CITIZENSHIP IN EUROPEAN COUNTRIES

Oksana V. Ovcharuk

PhD of Pedagogical Sciences, Senior Researcher,

Head of the Comparative Studies Department for Information and Education Innovations

Institute of Information Technologies and Learning Tools of the NAES of Ukraine, Kyiv, Ukraine

ORCID ID 0000-0001-7634-7922

oks.ovch@hotmail.com

Abstract. The article is devoted to modern tendencies of development of digital competence and digital citizenship in the European countries. Modern strategic approaches to the use of digital tools in the educational process and professional activity of teachers are presented, which support a new level of communication and interaction of all participants of the educational process, as well as at developing the digital competence of the teacher himself. The definition of "digital citizenship" in the European context is presented. It consists of the ability of a person to participate positively, critically and competitively in the digital environment, based on skills of effective communication and development. This supposes the practice of social participation with the respect of human rights and dignity through responsible use of technology. The components and characteristics of digital citizenship are revealed. It is presented in the three of its key elements: digital engagement, digital responsibility and digital participation. The role and importance of digital competence in the exercise of digital citizenship are outlined. The vision of the teacher's digital competence is presented and its role in digital citizenship is outlined. The Council of Europe's vision on digital citizenship education is presented as an opportunity to empower young people and to acquire competences for learning and active participation in the digital society. Particular attention is paid to the introduction of digital civic education in European countries to encourage young people to develop digital skills and use them in the Internet, which involves personal involvement and creativity, as well as awareness of the legal consequences of their online activities. The importance of acquiring knowledge, skills and competences for teachers and students is emphasized for the exercise and upholding of their democratic rights and responsibilities in the Internet, as well as for the promotion and protection of human rights, democracy and the rule of law in cyberspace.

Particular attention is focused on the need to adapt tools using information and communication technologies to educate the audience. The importance of making teacher-centered online tools versatile and providing feedback, highlighting their own strengths and weaknesses in ICT use, as well as on finding their own paths to success is emphasized.

Keywords: digital competence; digital citizenship; civic education; teacher; competence; in-service training.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] V. Yu. Bykov, O. V. Bilous, Yu. M. Bohachkov ta in. *The basis of the standartization of the information and communication competencies in the system of education in Ukraine: methodological guidelines*. Kyiv. Ukraina: Atika, 2010. (in Ukrainian)
- [2] V. Yu. Bykov, O. V. Ovcharuk ta in. *The assessment of the information and communication competency of students and educators in the framework of European integration processes in education: textbook*. Kyiv. Ukraina: Pedahohichna dumka, 2017. (in Ukrainian)
- [3] V. Yu. Bykov, V.V. Lapinskyi, Methodological and methodical basis of the creation and using of the electronic educational tools. *Kompiuter u shkoli ta simi: nauково-metodychnyi zhurnal*, №2 (98), s 3-6, 2012. (in Ukrainian)
- [4] P. V. Verbytska, Basic approaches to the organization of civic education in European countries, *Naukovi zapysky. Ser. Pedahohichni ta istorichni nauky, : zb. nauk, statei, Vyp. LXXIII (73)*, s. 53-63, 2008. (in Ukrainian)
- [5] Council of Europe. (2016). *Competencies for democratic culture. Living together as equals in a culturally diverse democratic society*. [Online]. Available: <https://book.coe.int/en/human-rights-democratic-citizenship-and-interculturalism/7736-competencies-for-democratic-culture-living-together-as-equals-in-culturally-diverse-democratic-societies.html>. Accessed on: Nov.09,2019. (in Ukrainian)
- [6] C. Birzea, *Educational policy in the countries in transition: secondary education in Europe, Strasbourg, France: Council of Europe*, 1994. (in English)
- [7] Council of Europe. (2019). *Digital Citizenship and Digital Citizenship Education*. [Online] Available: <https://www.coe.int/en/web/digital-citizenship-education/digital-citizenship-and-digital-citizenship-education>. Accessed on: Nov.09,2019. (in English)
- [8] Council of Europe. (2019). *Digital Education. A Conceptual Model*. [Online]. Available: <https://www.coe.int/en/web/digital-citizenship-education/a-conceptual-model>. Accessed on: Nov.09,2019. (in English)
- [9] European Commission. (2019). *Digital Single Market. The Digital Economy and Society Index (DESI)*. [Online]. Available: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/desi>. Accessed on: Nov.09,2019. (in English)
- [10] European Commission. (2019). *Key Competences for Lifelong Learning*. [Online]. Available: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation-on-key-competences-for-lifelong-learning_en. Accessed on: Nov.09,2019. (in English)
- [11] European Commission. (2019). *Learning and Skills for the Digital Era. EU Science Hub*. [Online]. Available: <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/learning-and-skills>. Accessed on: Nov.09,2019. (in English)
- [12] M. Ribble, G. Bailey, T. Ross. (2019). *Digital Citizenship: Addressing Appropriate Technology Behavior*. [Online]. Available: <https://eric.ed.gov/?id=EJ695788>. Accessed on: Nov.09,2019. (in English)
- [13] M. Ribble, M. Park, *Digital Citizenship Handbook for School Leaders: Fostering Positive Interactions Online*. [Online]. Available: <https://id.iste.org/connected/resources/product?id=4483&format=Book&name=The+Digital+Citizenship+Handbook+for+School+Leaders>. Accessed on: Nov.09,2019. (in English)
- [14] Publications Office of the EU. (2017). *Citizenship education at school in Europe, Eurydice Report*. [Online]. Available: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6b50c5b0-d651-11e7-a506-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-56573425>. Accessed on: Nov.09,2019. (in English)
- [15] R. Vuorikari, Y. Punie, S. Carretero Gomez, G. Van den Brande. (2016). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model*. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 27948 EN. doi:10.2791/11517. (in English)
- [16] T. Dubow, *Civic engagement. How can digital technologies underpin citizen-powered democracy*. [Online]. Available: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/conf_proceedings/CF300/CF373/RAND_CF373.pdf. Accessed on: Nov.09,2019. (in English)
- [17] World Economic Forum. (2019). *8 digital life skills all children need – and a plan for teaching them*. [Online]. Available: <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/8-digital-life-skills-all-children-need-and-a-plan-for-teaching-them>. Accessed on: Nov.09,2019. (in English).

