



ЕТИКА ТЕХНОЛОГІЙ І ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ

ETHICS OF TECHNOLOGY AND DIGITAL COMPETENCE

УДК 004:005.336.2]:023.4/.5-057.86
DOI: 10.31866/2617-796X.7.2.2024.317737

Марина Толмач,
викладач кафедри інформаційної діяльності
та зв'язків з громадськістю,
Київський національний університет
культури і мистецтв,
Київ, Україна
margo@knukim.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0002-7020-1348>

ДО ПИТАННЯ СТРУКТУРИ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ БІБЛІОТЕЧНОГО ФАХІВЦЯ

Метою статті є представлення структури цифрової компетентності бібліотечного фахівця, розробленої на основі дослідження рекомендацій профільних організацій та нормативних документів, європейських підходів до розробки рамок цифрової компетентності, результатів опитування бібліотечних фахівців.

Методи дослідження ґрунтуються на застосуванні системного, функціонального, акмеологічного, аксіологічного та соціокомунікаційного підходів, що уможливило наукове осмислення сутності та структури формування цифрової компетентності бібліотечних фахівців. Теоретичні методи аналізу й порівняння допомогли вивчити стан досліджуваної проблеми, уточнити сутність ключових понять та визначити структуру цифрової компетентності бібліотечних фахівців; узагальнення та систематизації застосовано для обґрунтування складових цифрової компетентності.

Наукова новизна. Визначено структуру цифрової компетентності бібліотечного фахівця, що враховує: загальну цифрову компетентність; цифрові технології для професійної діяльності, для підтримки навчання, викладання та досліджень (зокрема сприяння цифровій грамотності та інклюзії користувачів із використанням цифрових технологій, цифрове наставництво); здатність до цифрових трансформацій та професійного розвитку в цифровому середовищі. Представлено авторський проект рамки цифрової компетентності для бібліотечних фахівців, що може бути врахований для вдосконалення проекту рамки, оприлюдненим Міністерством цифрової трансформації до публічного обговорення.

Висновки. Профільна рамка цифрової компетентності для бібліотечних фахівців може стати основою для ефективної системи як підготовки так і підвищення кваліфікації з напрямку цифровізації на різних рівнях освіти, а також інструментом ефективного мо-

ніторингу рівня цифрової компетентності серед працівників бібліотек. Представлений проєкт рамки цифрової компетентності для бібліотечних фахівців містить шість сфер (цифрова грамотність; цифрові колекції та ресурси; цифровий сервіс, цифрові технології та інструменти в професійній діяльності; цифрове наставництво; цифрове лідерство та професійний розвиток), тридцять дескрипторів та передбачає чотири рівні володіння, що описують складність завдань, автономність роботи, ставлення, пізнавальний домен. Проведено порівняння із проєктом, опублікованим Міністерством цифрової трансформації у червні 2024 року, надано рекомендації щодо його вдосконалення.

Ключові слова: цифрова компетентність; цифрова компетентність бібліотечного фахівця; рамка цифрової компетентності.

Вступ. Зважаючи на те, що цифровізація повинна орієнтуватися на міжнародне, європейське та регіональне співробітництво з метою інтеграції до Європейського Союзу, виходу на європейський і світовий ринок, Україна активно долучена до європейських ініціатив та здійснює заходи із гармонізації законодавства з вимогами ЄС, в тому числі – щодо розвитку цифрових компетентностей.

Європейська рамка цифрових компетентностей громадян DigComp, яка впродовж 2013–2022 років розширювалась і збагачувалась за рахунок додавання нових вимірів та прикладів, сьогодні виступає своєрідним регулятором наповнення освітніх програм і трудових відносин на ринку праці, адже знання, уміння, навички та ставлення транслюються у відповідні вимоги та очікування від працівників, а відтак – у результати навчання. DigComp активно використовується для підтримки стратегічного планування і формування політики щодо розвитку цифрових компетентностей на європейському, національному й регіональному рівнях, а також для порівняння існуючих систем шляхом зіставлення сфер охоплення з метою кращого розуміння синергізму, збігів і можливих прогалів (Carretero Gomez, et al., 2017).

Рамкова структура DigComp використовується для різних цілей, зокрема у контексті освіти та навчання, працевлаштування та соціальної інтеграції для таких напрямів:

- 1) формування та підтримка політики;
- 2) планування навчання у сфері освіти, підготовки кадрів і зайнятості;
- 3) оцінка і атестація.

Закон України «Про освіту» (Верховна Рада України, 2017) визначає інформаційно-комунікаційну компетентність як одну з ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності. Відповідно до *Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки* (2018), створення та виконання національної програми навчання загальним і професійним цифровим компетентностям та знанням зазначено як одне з пріоритетних завдань на шляху до прискореного розвитку цифрової економіки. Попри те, що важливість цифрової грамотності населення визнається цілим рядом законодавчих та інших документів на рівні держави, в країні довго були відсутні структуровані та затверджені вимоги до цифрових компетентностей громадян і працівників різних галузей.

Ухвалення *Концепції розвитку цифрових компетентностей* і плану заходів щодо її реалізації (Кабінет Міністрів України, 2021) має на державному рівні синхронізувати основні поняття та вимоги в рамках цифрових компетентностей з європейськими стандартами, модернізувати процеси державного управління, зменшити цифровий розрив та гармонізувати національний цифровий ринок з ЄС, прискорити впровадження інструментів електронної демократії та електронного урядування. Планом заходів передбачено розроблення та затвердження опису (рамки) цифрової компетентності та відповідних рамок для основних професійних груп за сферами економічної діяльності. Основні підходи, виміри та концептуальні засади Рамки у подальшому враховуватимуться при створенні інших концептуально-референтних рамок цифрових професійних компетентностей для різних груп населення та категорій працівників. Рамка цифрової компетентності для громадян була оприлюднена Міністерством цифрової трансформації 30 березня 2021 року як інструмент для покращення рівня цифрової компетентності українців та допомоги у створенні державної політики та плануванні освітніх ініціатив, спрямованих на підвищення рівня цифрової грамотності та практичного використання засобів і сервісів ІТ-технологій конкретними цільовими групами населення. На основі національної рамки для громадян здійснювались подальші розробки й затвердження концептуально-референтних рамок цифрових професійних компетентностей для різних груп населення та категорій працівників: протягом 2021-2023 років опубліковано рамки для громадян, освітян, державних службовців, підприємців, медичних працівників. У серпні 2023 року Рамку цифрової компетентності для громадян було оновлено (Міністерство цифрової трансформації України, 2023) відповідно до версії європейської рамки DigComp 2.2.

Розробка профільної Рамки цифрової компетентності для бібліотечних фахівців може стати основою для ефективної системи як підготовки так і підвищення кваліфікації з напрямку цифровізації на різних рівнях освіти, а також інструментом ефективного моніторингу рівня цифрової компетентності серед працівників бібліотек.

Результати дослідження. Широке впровадження ІТ в бібліотечну діяльність, залучення бібліотек до надання послуг із цифрової освіти для населення, віртуалізація бібліотечного простору та розширення переліку онлайн-сервісів розширює перелік напрямів професійної діяльності бібліотечних фахівців, що в свою чергу, формує нові вимоги. В результаті аналізу міжнародних документів і класифікацій виявлено, що значна частина професійних знань і навичок, що необхідні для професійної діяльності бібліотечних фахівців, стосується здатності до застосування цифрових технологій, а отже, робить цифрову компетентність важливим чинником успішної професійної діяльності.

Міжнародна федерація бібліотечних асоціацій та установ (IFLA) є незалежною, міжнародною, неурядовою, некомерційною організацією та глобальним голосом бібліотечної та інформаційної професії. У 2012 році IFLA були прийняті *Рекомендації для професійних бібліотечних/інформаційних освітніх програм* (Smith et al., 2012) з метою надання рамкових принципів професійної освіти, уніфікації підходів до навчання та підтримки постійного вдосконалення освітніх програм на міжнародному рівні. У 2022 році були оновлені та затверджені *Рекомендації*

IFLA щодо професійних освітніх програм бібліотекознавства та інформаційних наук (Chu et al., 2022). Порівняно з попередньою версією, зроблено більший акцент на глобальних трендах, що стосуються бібліотечно-інформаційної освіти, таких як інтернаціоналізація, міждисциплінарність, а також врахуванні різних культурних контекстів та потреб. Рекомендації пропонують вісім основних областей знань (Foundational Knowledge Areas), що охоплюють більш широкий спектр навичок, зокрема інформаційні технології, менеджмент, інновації, інші критично важливі аспекти професії, та формують основу для розробки напрямків та подальшого розвитку компетентностей бібліотечних фахівців.

Значним внеском у оновлення переліку компетентностей бібліотечних фахівців є нова база професійних знань і навичок *Professional Knowledge and Skills Base (PKSB)* від провідної бібліотечно-інформаційної асоціації Великої Британії CILIP (Дипломований інститут бібліотечних та інформаційних фахівців – Chartered Institute of Library and Information Professionals) (CILIP, 2021). База складається з *ключових принципів*: професійна етика й цінності як центральний елемент та інші принципи, що охоплюють професійні та загальні *знання та навички* (рис.1).



Рис. 1 Модель PKSB

Варто врахувати й бачення Американської бібліотечної асоціації (ALA). У 2009 році вперше було оприлюднено *Core Competences of Librarianship* (Ключові ком-

петентності бібліотечної справи) (American Library Association, n.d.), де визначено базові компетентності, якими повинні володіти випускники магістерських програм, акредитованих асоціацією: *основи професії; інформаційні ресурси; організація знань та інформації; технологічні знання та навички; довідкова служба та обслуговування користувачів; дослідження; безперервна освіта та навчання протягом життя; управління та менеджмент*. Для перегляду й оновлення цього документу Комітет ALA з питань освіти протягом 2017-2022 років проводив широкі консультації з численними стейкхолдерами. У результаті було остаточно схвалено та прийнято як політику оновлену версію ключових компетентностей *2022 ALA's Core Competences of Librarianship* (American Library Association, 2023), що містить наступний перелік:

1. *Базові знання*: охоплює основні аспекти професії бібліотекаря;
2. *Інформаційні ресурси*: зберігається фокус на доступі та використанні інформаційних ресурсів;
3. *Навчання протягом життя та безперервна освіта*: аналогічно до версії 2009 року, підкреслює важливість постійного навчання;
4. *Управління та адміністрування*;
5. *Організація зафіксованих знань та інформації*;
6. *Довідкові служби та обслуговування користувачів*;
7. *Дослідження та практика на основі доказів*: підкреслюється важливість дослідницької діяльності з акцентом на доказову практику;
8. *Соціальна справедливість*: нове доповнення, яке відображає сучасний акцент на рівності, інклюзивності та доступності;
9. *Технологічні знання та навички*: зберігається акцент на технологічних компетентностях, але з урахуванням сучасних викликів та інновацій.

Оновлена версія рекомендацій ALA значно розширила й деталізувала компетентності, відображаючи потребу бібліотечних фахівців у адаптації до змін у суспільстві, технологіях та культурних контекстах. Зокрема, з'явилися нові компетентності, пов'язані з соціальною справедливістю, більш глибоким використанням технологій та необхідністю інтеграції нових підходів до навчання та досліджень. Ці зміни відображають сучасні виклики, з якими стикаються бібліотеки, і вимагають від бібліотекарів вищого рівня компетентності у сфері управління різноманітністю, технологіями та інформацією.

Ознайомлення з міжнародними рекомендаціями щодо ключових компетентностей бібліотечних фахівців від профільних асоціацій (IFLA, ALA, CILIP) дає змогу стверджувати про загальне визнання необхідності розвитку цифрових компетентностей як складової професійної підготовки. Високий рівень цифрової компетентності забезпечить гнучкість та адаптивність до нових видів професійної діяльності бібліотечного фахівця, що з'являються внаслідок цифрової трансформації.

Зважаючи на євроінтеграційні процеси України та за умов відсутності професійного стандарту для бібліотечної справи, доцільно звернутись до європейських реєстрів кваліфікацій на предмет дослідження знань і навичок, необхідних для професійної діяльності бібліотечних фахівців. European Classification of Occupations, Skills and Competences (ESCO) – це класифікатор, що визначає та

класифікує навички, компетентності та професії, актуальні для ринку праці й освіти ЄС, та показує системний зв'язок між ними. У результаті пошуку виявлено декілька профілів професійної діяльності в галузі бібліотечної справи (завідувач бібліотеки; менеджер з інформації; бібліотекар, менеджер колекцій, бібліотекар архівів великих даних, інструктор з ІКТ, викладач комп'ютерної грамотності) та проаналізовано відповідні знання та навички, їх співвідношення.

Таким чином, для визначення структури цифрової компетентності бібліотечних фахівців було використано нормативно-правові документи національного законодавства, міжнародних бібліотечних інституцій, результати аналізу наукового доробку вітчизняних і закордонних бібліотекознавців у моделюванні діяльності бібліотек в умовах динамічних змін внаслідок цифрової трансформації, міжнародні стандарти цифрової компетентності, рекомендації профільних організацій, вивчено підходи до розроблення національних рамок цифрової компетентності, враховано результати проведеного опитування бібліотечних фахівців щодо потреб у розвитку цифрової компетентності.

Враховано необхідність володіння загальними цифровими навичками як підґрунтя для формування професійної цифрової компетентності, що передбачає здатність застосовувати цифрові технології для професійної діяльності, для підтримки навчання, викладання та досліджень; здатність до цифрових трансформацій та професійного розвитку в цифровому середовищі. Таким чином, концептуальний підхід до створення рамки враховує: 1) фахові компетентності бібліотечного фахівця та основні домени професійної діяльності; 2) набір компонентів цифрової компетентності відповідно до національних рамок; 3) цифрові технології, що застосовуються в бібліотечній галузі зараз та в перспективі.

Основою для структури рамки цифрової компетентності бібліотечних фахівців стали сфери та дескриптори відповідно до рамки для громадян (Міністерство цифрової трансформації України, 2023). Вітчизняні бібліотекознавці в окресленні цифрових компетентностей (Бачинська, 2022; Хрущ, 2023) неодноразово звертались до концептуально-референтної Рамки ЦК для педагогічних і науково-педагогічних працівників (Міністерство цифрової трансформації України, 2021), тому включено частину компетентностей, що корелюють із освітньою та науковою діяльністю бібліотеки. Серед національних рамок дещо вирізняється рамка цифрової компетентності медичних працівників, що покликана врахувати велику кількість спеціалізацій у професії, тому застосовано її наскрізний підхід та кумулятивний ефект освоєння навичок та компетентностей.

Розроблено *проект рамки цифрової компетентності бібліотечних фахівців*, що наразі містить три виміри: 1 – сфери ЦК; 2 – дескриптори ЦК до кожної сфери; 3 – рівні володіння, набуті за кожним компонентом компетентності.

У пропонуваній рамці цифрової компетентності бібліотечного фахівця умовно розділено на шість сфер (вимір 1):

1) *цифрова грамотність* – відображає цифрові компетентності загального спрямування, що складають основу для подальшого опанування інших компонентів ЦК професійного спрямування;

2) *цифрові колекції та ресурси* – включає цифрові компетентності, необхідні для супроводу повного життєвого циклу цифрових ресурсів, що включає їх створення (як через оцифрування фізичних об'єктів, так і створення у цифровому форматі («born-digital»)), інтеграцію, збереження, поширення та управління;

3) *цифровий сервіс* – містить цифрові компетентності із використання цифрових технологій для розробки, впровадження, надання, оцінювання та вдосконалення бібліотечних послуг відповідно до інформаційних, науково-дослідних, освітніх, культурних та інших потреб користувачів бібліотеки (як індивідуальних, так і окремих цільових груп, громади) із урахування принципів рівності і доступності; залучення користувачів із використанням технологій цифрового маркетингу та соціокомунікаційних технологій у цифровому просторі;

4) *цифрові технології та інструменти в професійній діяльності* – знання і навички щодо використання цифрових технологій і пристроїв відповідно до прямої діяльності фахівця (вузька спеціалізація);

5) *цифрове наставництво* – сфера, що містить цифрові компетентності, що стосуються діяльності бібліотек у сприянні цифровій грамотності користувачів як однієї з умов забезпечення цифрового включення користувачів, розвитку інформаційної та медіаграмотності та інших компонентів цифрової компетентності різних категорій користувачів, а також сприянні розвитку цифрової компетентності колег через поширення досвіду використання цифрових технологій, програми наставництва та навчання на робочому місці;

6) *цифрове лідерство та професійний розвиток* – характеризує розуміння потенціалу цифрових технологій та здатність до їх творчого використання для побудови та реалізації стратегії впровадження та забезпечення успішних змін шляхом спільного проєктування, співпраці, ефективного цифрового лідерства та професійного розвитку на індивідуальному й інституційному рівнях.

Кожна із сфер містить набір дескрипторів, що характеризують здатність до використання цифрових технологій у вказаному контексті. Компетентності сфери 1 є наскрізними, забезпечують основу для опанування цифрових компетентностей професійного спрямування та вдосконалюються в контексті інших сфер. Таким чином, проєкт рамки містить 30 дескрипторів цифрових компетентностей (вимір 2), що умовно розподілені за 5 сферами (вимір 1) та передбачають чотири рівні володіння (вимір 3): базовий, достатній, високий, експертний. Структура рамки ЦКБФ представлена нижче.

1. *Цифрова грамотність:*

- 1.1. Комп'ютерна грамотність;
- 1.2. Інформаційна та медіаграмотність, робота з даними;
- 1.3. Комунікація та взаємодія в цифровому суспільстві;
- 1.4. Безпечне та етичне використання цифрових пристроїв та технологій;
- 1.5. Самооцінювання рівня ЦК та виявлення прогалін.

2. *Цифрові колекції та ресурси:*

2.1. Створення, модифікація та адаптація цифрового контенту (в тому числі оцифрування);

2.2. Поширення цифрового контенту (авторське право та ліцензії, політика відкритого доступу);

2.3. Управління цифровими колекціями та ресурсами (цифрове кураторство);

2.4. Доступ до цифрових ресурсів та сервісів;

2.5. Первинні навички програмування.

3. *Цифровий сервіс:*

3.1. Цифрові технології для обслуговування користувачів у фізичному та віртуальному просторі бібліотеки;

3.2. Дослідження потреб користувачів, інформаційна поведінка користувачів;

3.3. Цифрова інклюзія та доступність продуктів та послуг;

3.4. Цифровий маркетинг;

3.5. спільна участь користувачів в діяльності бібліотеки (соціокомунікаційні технології в цифровому просторі).

4. *Цифрові технології та інструменти в професійній діяльності:*

4.1. інформаційний менеджмент;

4.2. управління даними;

4.3. управління ресурсами установи (фінансовими, кадровими тощо);

4.4. дослідження та інновації, технології цифрової науки;

4.5. інноваційні технології та пристрої в бібліотечній діяльності.

5. *Цифрове наставництво:*

5.1. Сприяння формуванню цифрової компетентності користувачів бібліотеки (в тому числі інформаційної та медіаграмотності);

5.2. Сприяння формуванню цифрової компетентності колег, наставництво та обмін знаннями;

5.3. Цифрові технології для викладання та створення навчальних контекстів;

5.4. Організація цифрового навчального середовища;

5.5. Оцінювання результатів та рефлексія для вдосконалення стратегій цифрового розвитку та цифрового включення.

6. *Цифрове лідерство та професійний розвиток:*

6.1. Цифрове бачення та стратегії;

6.2. Розвиток цифрового мислення та культури в організації;

6.3. Професійний розвиток у цифровому середовищі;

6.4. Ідентифікація потреб та вирішення проблем у цифровому середовищі;

6.5. Творче використання цифрових технологій.

Відповідно до визначення цифрової компетентності як *«інтегральної характеристики особистості, яка динамічно поєднує знання, уміння, навички та ставлення»*, рівні цифрової компетентності визначаються певним набором цих компонентів, якими потрібно володіти для виконання заданого набору функцій, залежно від соціальної ролі, професійних кваліфікаційних характеристик, обійманої посади, обов'язків чи поставленої задачі. Згідно підходу Європейської рамки кваліфікацій для визначення рівнів використовуються результати навчання, які являють собою різні ступені складності та охоплюють опис таких складових як знання, уміння та відповідальність і автономія. Національна рамка кваліфікацій використовує більш детальний опис за 4 дескрипторами: знання, уміння/нави-

чки, відповідальність і автономія, комунікація. Рамка цифрової компетентності для педагогічних та науково-педагогічних працівників демонструє уніфікований підхід до опису рівнів, що включає 1) критерії складності професійних завдань, 2) рівень автономності, 3) частоту, системність та ефективність використання цифрових технологій в освітньому процесі при викладанні свого предмета, 4) когнітивно-операційний домен, 5) мотиваційно-ціннісний домен, 6) організаційно-педагогічний домен, 7) професійно-мережевий домен. Ставлення працівників до цифрових навичок та цифрових технологій та мотивація до їх опанування в цілому може залежати від «їх особистого досвіду, рівня комфорту з технологіями, а також культури впровадження цифрових технологій на робочому місці закладу» (Міністерство охорони здоров'я, 2023). Позитивне сприйняття нових технологій і розуміння їх потенціалу сприяє активному пошуку способів опанування цифрових навичок, інтеграції цифрових технологій у робочі процеси, що веде до підвищення ефективності професійної діяльності та задоволення потреб користувачів. У той же час негативне ставлення, страх та вагання та опір може перешкоджати впровадженню цифрових технологій та сповільнювати інновації. Як зазначено в рамці для медичних працівників, «керівництву закладів... важливо сприяти позитивному ставленню до цифрових навичок серед своїх працівників, забезпечуючи належне навчання, підтримку та стимули для впровадження нових технологій. Цим вони можуть допомогти забезпечити ефективне та результативне використання цифрових технологій у сфері охорони здоров'я, що, своєю чергою, призведе до кращих результатів як для пацієнтів, так і для самих працівників охорони здоров'я та закладів в цілому» (Міністерство охорони здоров'я, 2023). Очевидно, що це вповні стосується й бібліотечної галузі, де сприяння і мотивація працівників до вдосконалення цифрової компетентності має бути одним із стратегічних напрямів діяльності керівництва бібліотечних установ. Звертаючись до результатів проведеного опитування серед бібліотечних фахівців щодо потреб у розвитку, відзначимо, що не зважаючи на визнання бібліотечними фахівцями персональної відповідальності за постійне оновлення знань, набуття нових навичок та вмінь шляхом самоосвіти (84 %, серед яких 31 % – повністю згодні, 53 % – згодні), активна роль керівництва установи в створенні та реалізації стратегії професійного розвитку цифрової компетентності персоналу є важливим фактором у впровадженні цифрових технологій, адже 59% опитаних вказують, що дізнаються інформацію про заходи для розвитку ЦК саме від керівництва бібліотеки, що є другим результатом після соціальних мереж (60%).

Отже, на основі описаних підходів визначено концептуальний підхід до опису рівнів за такими критеріями: складність завдань, автономність роботи, ставлення, пізнавальний домен (таблиця нижче). Прогрес освоєння рівнів є кумулятивним, тобто кожен дескриптор вищого рівня містить дескриптори попереднього рівня.

Базовий рівень: *початківці* усвідомлюють важливість цифрових навичок та проявляють початковий інтерес до їх освоєння, готові навчатися основам цифрових технологій, не зважаючи на певні труднощі та упередження.

Достатній рівень: *користувачі* впевнено використовують базові цифрові інструменти в повсякденній роботі, систематично навчаються для покращення сво-

їх навичок та поступово інтегрують цифрові технології в робочі процеси, відкриті до експериментів з новими інструментами.

Таблиця

Концептуальний підхід до визначення рівнів володіння цифровою компетентністю

Рівень	Складність завдань	Автономність роботи	Ставлення	Пізнавальний домен
Базовий	Чітко визначені прості та шаблонні завдання	самостійно за допомогою інструкцій/ рекомендацій або під керівництвом інших	Усвідомлення потенціалу використання цифрових технологій, базова готовність до навчання, не зважаючи на упередженість та можливі труднощі	Запам'ятовування
Достатній	Завдання та чітко визначені нешаблонні проблеми	Самостійно	Зацікавленість, відкритість до навчання	Розуміння
Високий	Завдання та проблеми різного ступеня складності	Самостійно і відповідно до власних потреб	Впевнене використання, бажання знати і вміти більше, пропагування впровадження нових технологій	Застосування та оцінювання
Експертний	Завдання та проблеми високого ступеня складності, в тому числі з обмеженим колом можливих рішень	Впевнено і творчо використовує цифрові технології та може навчати інших	Ентузіазм і задоволення від ефективного впровадження, ініціювання змін	Критичне оцінювання та творчість

Високий рівень: професіонали ефективно застосовують широкий спектр цифрових технологій для вирішення складних завдань, беруть на себе провідну роль у впровадженні нових інструментів і здатні підтримувати інших у використанні цифрових технологій.

Експертний рівень: лідери мають глибокі знання та досвід у цифрових технологіях, виступають наставниками для інших, сприяють розвитку інновацій у біб-

ліотеці, активно ініціюють та впроваджують зміни, спрямовані на покращення та розширення бібліотечних послуг за допомогою цифрових рішень.

В європейських рамках цифрової компетентності, починаючи з версії Digcomp 2.0 (Vuorikari, et al., 2016), та в адаптованих національних версіях рамок для опису дескрипторів ЦК запроваджено використання узагальнених формулювань та термінології. Замість називання конкретних програм або пристроїв використовується загальний термін «цифрові технології» і «цифрове середовище», що охоплює не лише комп'ютери, але й смартфони, ігрові консолі, портативні пристрої, пристрої Інтернету речей тощо. Це дозволяє зробити рамкову структуру стійкою до швидких змін у сфері технологій, зосереджуючись на ключових компетентностях, а не на конкретних пристроях або додатках. Такий же підхід застосовано в запропонованому проєкті рамки, що дозволить її враховувати в різних контекстах: у підготовці фахівців в умовах ступеневої освіти, модернізації змісту освітніх компонентів цифрового спрямування та розроблення стратегій підвищення кваліфікації бібліотечних фахівців, для розробки профілів розвитку цифрової компетентності для різних категорій бібліотечних фахівців. Під цифровим профілем (DC-профіль) розуміємо *«перелік компетентностей, необхідних для відповідності конкретній професії (посаді) або встановленим вимогам, з визначенням потрібного рівня розвитку кожної з них»*. Досвід розробки таких профілів реалізовано в проєкті dComFra, де було розроблено профілі цифрової компетентності для 14 різних професійних груп, визначених відповідно до Міжнародної стандартної класифікації професій ISCO-08 (Grebennik, et al., 2019a).

У червні 2024 року Міністерством цифрової трансформації було оприлюднено для публічного обговорення проєкт рамки цифрової компетентності для бібліотечних працівників, в якому запропоновано п'ять сфер цифрової компетентності, що містять 25 дескрипторів:

- 1) інформаційно-аналітична цифрова майстерність;
- 2) професійна цифрова комунікація і співпраця;
- 3) технологічна креативність і управління контентом;
- 4) цифрова освіта та навчання;
- 5) цифрове лідерство й інноваційне управління.

Розкриваючи ретроспективу досліджень, які так чи так стосуються цифрової компетентності бібліотечних працівників у європейському просторі, у документі згадуються європейські рамки DigComp, DigCompEdu, багатомовний класифікатор вмінь, навичок, компетентностей, кваліфікацій і професій ESCO, Digital Education Action Plan, IFLA/UNESCO School Library Manifesto (1999), IFLA School Library Manifesto (2021), Стратегія на 2023–2027, розроблена Асоціацією Європейських Дослідницьких Бібліотек LIBER, посібник «Бібліотеки – Хаби цифрової освіти», розроблений ВГО УБА, та ін. Утім, вважаємо, що для комплексного бачення цифрової компетентності бібліотечного працівника варто доповнити цей перелік рекомендаціями й документами інших бібліотечних асоціацій, згаданих раніше, та врахувати їх при формулюванні сфер і дескрипторів. Порівнюючи обидва проєкти, слід зазначити, що певні підходи обох рамок є спільними: наголошення на тому, що цифрова компетентність для бібліотечного фахівця є дуже

важливою, що роль бібліотек у цифровій освіті населення теж є визначальною. У проєкті рамки згадуються шість рівнів володіння, але, на жаль, їх опис відсутній. Таким чином, вважаємо, що оприлюднений проєкт потребує певного доопрацювання з урахуванням вище викладеного.

Висновки. Рамки цифрової компетентності доцільно використовувати для створення політик цифрової грамотності на національному рівні, планування освітніх та соціальних ініціатив, розробки стандартів та програм навчання, створення рамок для різних професійних груп, збору даних, проведення сертифікації та самооцінювання, а також для підготовки аналітичних звітів та планування заходів щодо підвищення цифрової компетентності. Їх затвердження сприятиме загальному зростанню рівня цифрової грамотності фахівців галузі та здобувачів профільної освіти, унормуванню вимог до цифрової компетентності в освітніх та професійних стандартах, стане орієнтиром при створенні програм підвищення кваліфікації працівників, вимог до посадових обов'язків.

Розроблений проєкт рамки цифрової компетентності бібліотечних фахівців складається з таких вимірів: сфери цифрової компетентності, дескриптори цифрових компетентностей та рівні володіння, які можуть стати предметом подальших дискусій. Рамка містить шість сфер цифрової компетентності: 1) *цифрова грамотність*, 2) *цифрові колекції та ресурси*, 3) *цифровий сервіс*, 4) *цифрові технології та інструменти в професійній діяльності*, 5) *цифрове наставництво*, 6) *цифрове лідерство та професійний розвиток*. Пропонується використовувати 4 рівні: базовий, достатній, високий, експертний. Рамка використовує узагальнені формулювання та може бути врахована у підготовці фахівців в умовах ступеневої освіти, для розробки профілів розвитку цифрової компетентності для різних категорій бібліотечних фахівців, модернізації змісту освітніх компонент цифрового спрямування та розроблення стратегій підвищення кваліфікації бібліотечних фахівців.

Перспективними напрямками подальших досліджень є уточнення рівнів володіння та дескрипторів цифрової компетентності запропонованої рамки та розробкою додаткових вимірів, створенням на її основі профілів цифрової компетентності для різних категорій бібліотечних працівників.

СПИСОК ПОСИЛАНЬ

- Бачинська, Н. А., 2022. Професійна стандартизація: вимоги до компетентностей фахівця з бібліотечно-інформаційної справи. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*, [e-journal] 3, с. 87-92. <https://doi.org/10.32461/2409-9805.3.2022.267001>
- Верховна Рада України, 2017. *Про освіту* Закон України № 2145-VIII [online], 5 вересня 2017. Доступно: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>>
- Кабінет Міністрів України, 2018. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України № 67-р від 17 січня 2018 р. *Верховна Рада України. Законодавство України*. [online] Доступно: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>>

- Кабінет Міністрів України, 2021. Концепція розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України № 167-р від 3 березня 2021 р. *Верховна Рада України. Законодавство України*. [online] Доступно: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80>>
- Міністерство охорони здоров'я, 2023. Рамка цифрової компетентності працівника охорони здоров'я. *Міністерство охорони здоров'я України*. [online] Доступно: <<https://cutt.ly/RePyn0Q>>
- Міністерство цифрової трансформації України, 2021. Концептуально-референтна «Рамка цифрової компетентності педагогічних й науковопедагогічних працівників». Проект. *Дія. Цифрова освіта*. [online] Доступно: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/2629-frame_pedagogical.pdf
- Міністерство цифрової трансформації України, 2021. Опис рамки цифрової компетентності для громадян України. 2021. *Дія. Цифрова освіта*. [online] Доступно: <<https://cutt.ly/EGD7EZI>> [Дата звернення 02 червня 2024].
- Міністерство цифрової трансформації України, 2023. Рамка цифрової компетентності громадян України (оновлена). *Дія. Цифрова освіта*. [online] Доступно: <https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/7451-ramka_cifrovoi_kompetentnosti.pdf>
- Міністерство цифрової трансформації України, 2024. Проект рамки цифрової компетентності бібліотечного працівника. *Дія. Цифрова освіта*. [online] Доступно: <https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/9777-ramka_dla_bibliotekariv.pdf>
- Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року, 2013. Схвалена Указом Президента України від 25 червня 2013 р. № 344/2013. *Верховна Рада України. Законодавство України*. [online]. Доступно: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>>
- Покращуємо цифрову грамотність: нові інструменти для бібліотекарів, 2024. *Дія. Цифрова освіта* [online] Доступно: <<https://osvita.diia.gov.ua/news/pokrasuemo-cifrovu-gramotnist-novi-instrumenti-dla-bibliotekariv-na-platформи-diaosvita>>
- Хрущ, С. С., 2023. Компетентності бібліотечного фахівця як чинник формування інноваційного медіапростору. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*, [e-journal] 4, с. 156-164. <https://doi.org/10.32461/2409-9805.4.2023.294101>.
- American Library Association, 2023. ALA's Core Competences of Librarianship. [online] Available at: <<https://www.ala.org/educationcareers/careers/corecomp/corecompetences>>
- Carretero Gomez, S., Vuorikari, R. & Punie, Y., 2017. *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://dx.doi.org/10.2760/38842>
- Chu, C. M., Raju J., Cunningham C., Ji J., Ortíz-Repiso Jiménez V., Slavic A., Talavera-Ibarra A. M., Zakaria S., 2022. IFLA Guidelines for Professional Library and Information Science (LIS) Education Programmes. *IFLA* [online] Available at: <https://repository.ifla.org/handle/123456789/1987>
- CILIP, 2021. The Professional Knowledge and Skills Base. Introduction and overview. *CILIP: the library and information association* [online] Available at: <https://www.cilip.org.uk/resource/resmgr/cilip/membership/benefits/pksb/pksb_intro_overview_v5.pdf>
- Grebennik, I., Danieliene, R. ed., 2019. Digital Competence profiles for Ukrainian teachers, other citizens and Social inclusion profile: Research report. [online] Available at: <<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1i61xdWF5sUWagILSmbwR0t8SooY0gEBk>>
- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez, S. & Van Den Brande, G., 2016. *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model. EUR 27948 EN.*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://dx.doi.org/10.2791/11517>

REFERENCES

- American Library Association, 2023. ALA's Core Competences of Librarianship. [online] Available at: <<https://www.ala.org/educationcareers/careers/corecomp/corecompetences>>
- Bachynska N. (2022). Profesiina standartyzatsiia: vymohy do kompetentnosti fakhivtsia z bibliotechno-informatsiinoi spravy [Professional standardization: requirements for the competences of a library and information specialist]. *Library Science. Record Studies. Informology*, 3, 87–92 [in Ukrainian].
- Cabinet of Ministers of Ukraine, 2018. Kontseptsiia rozvytku tsyfrovoy ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018-2020 roky [Concept for the Development of the Digital Economy and Society of Ukraine for 2018-2020], approved by the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 67-r dated January 17, 2018. *Verkhovna Rada of Ukraine. Legislation of Ukraine*. [online] Available at: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>> [in Ukrainian].
- Carretero Gomez, S., Vuorikari, R. & Punie, Y., 2017. *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://dx.doi.org/10.2760/38842>
- Chu, C. M., Raju J., Cunningham C., Ji J., Ortíz-Repiso Jiménez V., Slavic A., Talavera-Ibarra A.M., Zakaria S., 2022. IFLA Guidelines for Professional Library and Information Science (LIS) Education Programmes. *IFLA* [online] Available at: <https://repository.ifla.org/handle/123456789/1987>
- CILIP, 2021. The Professional Knowledge and Skills Base. Introduction and overview. *CILIP: the library and information association* [online] Available at: <https://www.cilip.org.uk/resource/resmgr/cilip/membership/benefits/pksb/pksb_intro_overview_v5.pdf>
- Grebennik, I., Danieliene, R. ed., 2019. Digital Competence profiles for Ukrainian teachers, other citizens and Social inclusion profile: Research report. [online] Available at: <<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1i61xdWF5sUWagLSmbwR0t8Sooy0gEBk>>
- Khrushch S. (2023). Kompetentnosti bibliotechnoho fakhivtsia yak chynnyk formuvannia innovatsiinoho mediaprostoru [Competences of a Library Specialist as a Factor in the Formation of Innovative Media Space]. *Library Science. Record Studies. Informology*, 4, 156–164 [in Ukrainian].
- Law of Ukraine on education from September 5, 2017, [in Ukrainian]. *Verkhovna Rada of Ukraine. Legislation of Ukraine*. Available at: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>>
- Ministry of Digital Transformation of Ukraine, 2021. Kontseptualno-referentna «Ramka tsyfrovoy kompetentnosti pedahohichnykh y naukovy-pedahohichnykh pratsivnykiv». Proiekt [Conceptual and reference "Framework of digital competence of pedagogical and scientific-pedagogical workers." Draft]. *Diia.Education*. [online] Available at: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/2629-frame_pedagogical.pdf>
- Ministry of Digital Transformation of Ukraine, 2021. Opys ramky tsyfrovoy kompetentnosti dlia hromadian Ukrainy [Description of the digital competence framework for citizens of Ukraine]. 2021. *Diia.Education*. [online] Available at: <<https://cutt.ly/EGD7EZL>>
- Ministry of Digital Transformation of Ukraine, 2023. Ramka tsyfrovoy kompetentnosti hromadian Ukrainy (onovlena) [Digital Competence Framework for Ukrainian Citizens (updated)]. *Diia. Education*. [online] Available at: <https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/7451-ramka_cifrovoy_kompetentnosti.pdf>
- Ministry of Digital Transformation of Ukraine, 2024. Proiekt ramky tsyfrovoy kompetentnosti bibliotechnoho pratsivnyka [Draft framework for digital competence of librarians]. *Diia*.

Education. [online] Available at: <https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/9777-ramka_dla_bibliotekariv.pdf>

Ministry of Health of Ukraine, 2023. *Ramka tsyfrovoy kompetentnosti pratsivnyka okhorony zdorovia* [A framework for the digital competence of the healthcare worker]. *Ministry of Health of Ukraine*. [online] Available at: <<https://cutt.ly/PePytn0Q>>

Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraini na period do 2021 roku [National Strategy for the Development of Education in Ukraine for the Period Until 2021], 2013. Approved by the Decree of the President of Ukraine dated June 25, 2013 № 344/2013. *Verkhovna Rada of Ukraine. Legislation of Ukraine*. [online]. Available at: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>> [in Ukrainian].

On the approval of the Concept of the development of digital competences and the approval of the plan of measures for its implementation: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 3, 2021, № 167-p. Available at: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text>> [in Ukrainian].

Pokrashchuiemo tsyfrovu hramotnist: novi instrumenty dlia bibliotekariv [Improving digital literacy: new tools for librarians], 2024. *Diia.Education* [online] Available at: <<https://osvita.diia.gov.ua/news/pokrasuemo-cifrovu-gramotnist-novi-instrumenti-dla-bibliotekariv-na-platformi-diaosvita>>

Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez, S. & Van Den Brande, G., 2016. *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: the Conceptual Reference Model. EUR 27948 EN.*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://dx.doi.org/10.2791/11517>

UDC 004:005.336.2]:023.4/.5-057.86

Maryna Tolmach,

Lecturer of the Department

of Information Activity and Public Relations,

Kyiv National University of Culture and Arts,

Kyiv, Ukraine

e-mail: margo@knukim.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-7020-1348>

ON THE STRUCTURE OF DIGITAL COMPETENCE OF A LIBRARY SPECIALISTS

The purpose of the article is to present the structure of the digital competence of a library specialist, developed based on research of recommendations of specialised organisations and regulatory documents, European approaches to the development of digital competence frameworks, and the results of a survey of library specialists.

The research methodology is based on applying systemic, functional, acmeological, axiological and socio-communication approaches, which made it possible to scientifically understand the essence and structure of the formation of digital competence of library specialists. The theoretical methods of analysis and comparison helped to study the problem, clarify the essence of key concepts and determine the structure of the digital competence

of library specialists; generalisation and systematisation were used to substantiate the components of digital competence.

The scientific novelty. The structure of the digital competence of a library specialist is defined, which takes into account overall digital competence, digital technologies for professional activities, support learning, teaching and research (in particular, promoting digital literacy and users digital inclusion, digital mentoring), the ability to digital transformation and professional development in the digital environment. The author presents the draft digital competence framework for library specialists, which can be considered for improvement in the draft framework published by the Ministry of Digital Transformation for public discussion.

Conclusions. The digital competence framework for library professionals can become the basis for an effective system of training and in-service training in digitalisation at different degrees of education, as well as a tool for effectively monitoring the level of digital competence among library staff. The presented draft digital competence framework for library professionals includes six areas (digital literacy; digital collections and resources; digital service, digital technologies and tools in professional activities; digital mentoring; digital leadership and professional development), thirty descriptors, and provides four levels of proficiency described by task complexity, autonomy, attitude, and cognitive domain. A comparison is made with the draft published by the Ministry of Digital Transformation in June 2024, along with recommendations for its improvement.

Keywords: digital competence; digital competence of a library specialist; digital competence framework.

07.10.2024