

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ КЕРІВНИХ КАДРІВ КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПРАКТИЧНОЇ КУЛЬТУРОЛОГІЇ ТА
АРТМЕНЕДЖМЕНТУ
КАФЕДРА АРТМЕНЕДЖМЕНТУ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня бакалавр на тему:
**ЕЛЕКТРОННІ БІБЛІОТЕКИ В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

Виконала:

здобувачка IV курсу,

група БІС 51-22/1

спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна
та архівна справа»

Медкова Анна Андріївна

Науковий керівник:

кандидат педагогічних наук, професор,
професорка кафедри артменеджменту та
інформаційних технологій, заслужений
працівник культури України,

Загуменна Віра Вікторівна

Рецензент:

докторка історичних наук, професорка,
професорка кафедри інформаційної
діяльності та зв'язків з громадськістю
Київського національного університету
культури і мистецтв

Новальська Тетяна Василівна

Допущено до захисту:

протокол засідання кафедри

№ ____ від ____ травня 2026 р.

завідувач кафедри артменеджменту

та інформаційних технологій

_____ Вікторія ДОБРОВОЛЬСЬКА

Київ – 2026

АНОТАЦІЯ

Медкова А.А. Електронні бібліотеки в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку. - Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Об'єктом дослідження є електронні бібліотеки як складне багатовимірне явище та ключовий момент сучасної цифрової інфраструктури суспільства.

Предметом дослідження є теоретичні засади, історія становлення, нормативно-правове регулювання, технологічні особливості та сучасний стан функціонування електронних бібліотек України.

Метою дипломної роботи є комплексне дослідження сутності електронних бібліотек, аналіз етапів їх розвитку та особливостей функціонування в українському контексті, а також визначення системних проблем і перспективних напрямів їх удосконалення.

У дипломній роботі розкрито сутність електронних бібліотек як інтегрованих інформаційних систем, що виконують освітню, наукову та культурнозбережувальну функції. Простежено еволюцію електронних бібліотек від перших спроб цифрування до сучасних глобальних платформ. Проаналізовано нормативно-правову базу України, виявлено її фрагментарність та обґрунтовано необхідність адаптації законодавства до умов цифрової екосистеми, зокрема в питаннях авторського права.

Охарактеризовано сучасну багаторівневу систему електронних бібліотек України, яка охоплює національні, наукові та університетські ресурси. Визначено, що ефективність їх функціонування залежить від використання сучасних технологій. Виявлено системні виклики: фінансові обмеження, технічна зношеність інфраструктури та кадровий дефіцит. Сформульовано рекомендації щодо вдосконалення галузі, зокрема через розширення політики відкритого доступу, забезпечення інтеоперабельності ресурсів та впровадження інноваційних технологій, таких як штучний інтелект.

Ключові слова: електронна бібліотека, цифрова інфраструктура, інформаційне суспільство, цифровізація, авторське право, відкритий доступ, метадані, інформаційні технології, цифрова екосистема.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕК У СУЧАСНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ	6
1.1. Поняття, сутність та основні характеристики електронних бібліотек	6
1.2. Історія становлення та етапи розвитку електронних бібліотек у світі та в Україні	12
1.3. Нормативно-правове забезпечення діяльності електронних бібліотек	15
Висновки до розділу	19
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕК В УКРАЇНІ	22
2.1. Аналіз провідних електронних бібліотек України та їхніх ресурсів	22
2.2. Технологічні особливості функціонування електронних бібліотек	28
2.3. Проблеми та виклики розвитку електронних бібліотек в Україні	31
Висновки до розділу	35
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕК В УКРАЇНІ	38
3.1. Інноваційні підходи до розвитку електронних бібліотек	38
3.2. Напрями вдосконалення доступу до інформаційних ресурсів та інтеграції у світовий інформаційний простір	42
Висновки до розділу	46
ВИСНОВКИ	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	51

ВСТУП

Актуальність обраної теми зумовлена тим, що електронні бібліотеки в Україні перебувають на етапі активного розвитку, проте їх функціонування супроводжується низкою проблем, пов'язаних із нерівномірністю цифровізації, недостатньою інтеграцією ресурсів, обмеженістю фінансування та необхідністю впровадження сучасних технологічних рішень. В умовах глобалізації інформаційного простору особливо важливим є забезпечення ефективного доступу до національних інформаційних ресурсів і їх інтеграція у світову систему знань, що зумовлює потребу у всебічному дослідженні сучасного стану електронних бібліотек та визначенні перспектив їх розвитку.

У сучасних умовах стрімкого розвитку інформаційного суспільства проблема доступу до знань, інформаційних ресурсів і культурної спадщини набуває особливої ваги. Цифровізація соціальних процесів, активне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій та зростання обсягів електронної інформації істотно змінюють традиційні підходи до зберігання, обробки та поширення знань. У цьому контексті електронні бібліотеки постають як один із ключових елементів сучасної інформаційної інфраструктури, що забезпечує відкритість, оперативність і доступність інформації для широкого кола користувачів. Саме вони формують нову модель комунікації між інформаційними ресурсами та суспільством, що особливо актуалізує необхідність їх комплексного наукового осмислення.

Вагомий внесок у дослідження проблем функціонування електронних бібліотек зробили як українські, так і зарубіжні науковці, серед яких доцільно виокремити праці В. Добровольської, І. Лобузін, О. Онищенко, Л. Дубровіної, С. Злигостєва, С. Іванової, Т. Новицької, а також дослідників, які розглядають інформаційні технології та цифрові ресурси в ширшому контексті розвитку інформаційного суспільства. У їхніх роботах висвітлюються теоретичні засади функціонування електронних бібліотек, питання організації цифрових ресурсів, проблеми доступу до інформації та інтеграції бібліотек у глобальний

інформаційний простір. Водночас сучасний етап розвитку цифрових технологій потребує подальшого узагальнення наукових підходів і уточнення напрямів модернізації електронних бібліотек в Україні.

Мета дослідження полягає у комплексному аналізі електронних бібліотек в Україні як складника сучасного інформаційного простору, визначенні їхнього сучасного стану та обґрунтуванні перспектив розвитку з урахуванням тенденцій цифровізації.

Реалізація поставленої мети передбачає розв’язання таких **взаємопов’язаних завдань**, що конкретизують зміст дослідження: з’ясувати сутність і основні характеристики електронних бібліотек; простежити історію їх становлення та етапи розвитку у світовому та національному контекстах; проаналізувати нормативно-правове забезпечення діяльності електронних бібліотек; охарактеризувати сучасний стан електронних бібліотек в Україні; визначити технологічні особливості їх функціонування; виявити основні проблеми та виклики розвитку; окреслити перспективні напрями вдосконалення електронних бібліотек у сучасних умовах.

Об’єкт дослідження становлять електронні бібліотеки як соціально-інформаційне явище, що формується в умовах цифрової трансформації суспільства.

Предмет дослідження охоплює особливості функціонування, сучасний стан та перспективи розвитку електронних бібліотек в Україні.

Методи дослідження визначаються метою і завданнями роботи та включають комплекс загальнонаукових і спеціальних підходів. Зокрема, метод аналізу і синтезу використано для узагальнення наукових підходів до розуміння електронних бібліотек; історичний метод – для дослідження етапів їх становлення та розвитку; порівняльний метод – для зіставлення різних типів електронних бібліотек і визначення їхніх особливостей; системний підхід – для розгляду електронних бібліотек як цілісної інформаційної системи; контент-аналіз – для дослідження структури та наповнення електронних ресурсів; описовий метод – для характеристики сучасного стану електронних бібліотек в Україні.

Наукова новизна дослідження полягає у комплексному узагальненні сучасного стану електронних бібліотек в Україні з урахуванням новітніх тенденцій цифровізації, а також у визначенні перспектив їх розвитку в контексті інтеграції у світовий інформаційний простір і впровадження інноваційних технологій.

Теоретичне значення роботи полягає у систематизації наукових підходів до розуміння сутності електронних бібліотек, уточненні їх функціональних характеристик та узагальненні сучасних тенденцій розвитку бібліотечної сфери в умовах цифрового суспільства.

Практична цінність дослідження визначається можливістю використання його результатів у діяльності бібліотечних установ, освітніх закладів та наукових організацій для вдосконалення електронних ресурсів, підвищення ефективності доступу до інформації та впровадження сучасних технологічних рішень.

Структура роботи зумовлена логікою дослідження та поставленими завданнями. Робота складається зі вступу, трьох розділів, кожен із яких містить відповідні підрозділи, висновків до розділів, загальних висновків і списку використаних джерел. У першому розділі розкрито теоретичні засади функціонування електронних бібліотек, у другому – проаналізовано їх сучасний стан в Україні, у третьому – визначено перспективи розвитку та напрями вдосконалення в умовах цифрового суспільства.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕК У СУЧАСНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

1.1. Поняття, сутність та основні характеристики електронних бібліотек

У сучасному бібліотекознавчому, документознавчому та інформаційному дискурсі електронна бібліотека розглядається як складне міждисциплінарне явище, що поєднує технологічний, комунікаційний, культурний і соціальний виміри. Саме тому в науці немає цілком уніфікованого визначення цього поняття. Найчастіше воно осмислюється в межах кількох взаємопов'язаних підходів. Ресурсний підхід трактує електронну бібліотеку як упорядковану сукупність цифрових документів, об'єднаних системою зберігання, опису та пошуку. Таке бачення простежується у працях В. А. Резніченко, О. В. Захарової та Е. Г. Захарової, які пов'язують електронні бібліотеки з організацією інформаційних ресурсів і сервісів у цифровому середовищі [42, с. 60]. Функціональний підхід, своєю чергою, акцентує не на складі ресурсів, а на завданнях електронної бібліотеки як інструмента накопичення, збереження, систематизації та поширення інформації. Саме в такому ракурсі О. Новицька підкреслює, що сучасна електронна наукова бібліотека вже не є лише допоміжним сховищем, а виступає активним посередником у системі наукової комунікації [34, с. 130]. Соціокомунікаційний підхід пов'язує електронну бібліотеку з розвитком простору культури та суспільної взаємодії, на чому наголошують В. Добровольська та Л. Чередник [12; 13]. Водночас системний підхід дає змогу розглядати її як цілісну інформаційну систему, що об'єднує цифрові ресурси, бази даних, метадані, інтерфейси та сервіси пошуку, що особливо виразно простежується у працях І. Лобузін [32].

У науковому обігу поряд із поняттям «електронна бібліотека» функціонують також терміни «цифрова бібліотека» та «віртуальна бібліотека». Хоча на практиці вони часто перетинаються, між ними існують змістові відмінності. Поняття «електронна бібліотека» є найширшим, оскільки охоплює бібліотечні ресурси в

електронній формі та весь комплекс механізмів доступу до них [44, с. 199]. «Цифрова бібліотека» більше акцентує на цифровому форматі самих ресурсів і процедурах їх створення, збереження та інтеграції в мережеві середовища [32; 40]. Натомість «віртуальна бібліотека» найчастіше означає мережеву форму організації доступу до розподілених ресурсів, які можуть фізично належати різним установам. Отже, електронна бібліотека є родовим поняттям, цифрова бібліотека уточнює технологічну природу ресурсів, а віртуальна підкреслює мережевий характер доступу.

Сутність електронної бібліотеки розкривається через її основні ознаки. Насамперед це цифрова форма представлення ресурсів, що забезпечує машинне опрацювання, копіювання, мережеву передачу та інтеграцію документів у різні інформаційні системи. Проте цифровість сама по собі не є достатньою умовою: важливою залишається системність організації, яка передбачає впорядкований фонд, правила опису, класифікації й пошуку. Другою визначальною рисою є доступність, адже електронна бібліотека значною мірою усуває просторові й часові бар'єри користування ресурсами. Саме цю властивість О. Анісімова та Ю. Ребренок розглядають як одну з ключових у контексті збереження та забезпечення доступності культурної спадщини [2, с. 50]. Не менш важливою є інтегративність, що виявляється у здатності об'єднувати різні типи документів, формати подання інформації та сервіси в межах єдиного середовища. Соціокультурна природа електронної бібліотеки виявляється в тому, що вона не лише зберігає, а й актуалізує культурну спадщину, перетворюючи її на доступний складник сучасного інформаційного обігу [14, с. 160]. Отже, електронна бібліотека є не просто технічним продуктом цифрової доби, а формою організації знання, що поєднує інформаційний і культурний виміри.

У сучасному інформаційному суспільстві електронні бібліотеки виконують низку важливих функцій. Передусім це кумулятивна функція, пов'язана з накопиченням і довготривалим збереженням цифрових ресурсів, що особливо важливо в умовах розвитку цифрових архівів та електронних колекцій [7, с. 76; 26, с. 35]. Не менш значущою є функція забезпечення доступу до інформації, оскільки

саме вона робить накопичені ресурси реально дієвим інтелектуальним капіталом суспільства [45, с. 198]. Важливою є також інформаційно-пошукова функція, завдяки якій електронна бібліотека впорядковує великі масиви даних і створює умови для швидкого виявлення релевантних джерел. Освітня функція пов'язана з підтримкою навчального й наукового процесу: доступ до монографій, статей, дисертацій, підручників і методичних матеріалів істотно розширює можливості самоосвіти й професійного розвитку. На це звертають увагу С. М. Іванова та Т. Л. Новицька, пов'язуючи електронні бібліотеки з розвитком інформаційно-дослідницької компетентності [20, с. 72]. Поряд із цим електронні бібліотеки виконують культурозбережувальну та меморіальну функції, оскільки через оцифрування пам'яток культури, рукописів, архівних і книжкових фондів сприяють збереженню й новому прочитанню культурної спадщини [2, с. 50; 14, с. 161].

Структура електронної бібліотеки як складної інформаційної системи охоплює кілька базових компонентів. Центральним є електронний фонд, що становить змістове ядро системи й включає оцифровані видання, наукові статті, дисертації, архівні матеріали, мультимедійні та навчальні ресурси. Наступним ключовим елементом виступають метадані, які забезпечують опис документа, його ідентифікацію, тематичне групування, пошук та інтеграцію в інші системи. Значення структурованості даних у цьому процесі підкреслюють К. Б. Адамик, А. Р. Аргунова та Н. А. Потапова [1, с. 698; 4, с. 92]. Важливою складовою є також інтерфейс доступу, тобто рівень взаємодії, через який користувач входить у систему, формулює запити та працює з ресурсами. Зручність вебсайту, навігації та пошуку безпосередньо впливає на ефективність використання бібліотеки, на що звертає увагу К. С. Бережна [5, с. 19]. Усе це функціонує на програмно-технологічній основі, яка забезпечує зберігання, обробку, захист і відображення цифрових ресурсів.

Різноманітність електронних бібліотек потребує їх класифікації. За типом установи можна виокремити національні, наукові, університетські, публічні, спеціалізовані та корпоративні бібліотеки. Національні електронні бібліотеки

мають культурозбережувальне й репрезентативне значення, наукові орієнтовані на дослідницьку діяльність, а університетські поєднують освітню й науково-методичну функції [30, с. 152]. За призначенням вони поділяються на універсальні та спеціалізовані, залежно від широти тематичного охоплення. За характером доступу розрізняють відкриті, частково відкриті та закриті бібліотеки. За цільовою аудиторією можна говорити про ресурси для науковців, викладачів, студентів, школярів, бібліотекарів, фахівців окремих галузей і широкої громадськості. Доцільність такої класифікації електронних інформаційних ресурсів загалом обґрунтовує П. О. Кулько [29, с. 218], а важливість урахування потреб різних аудиторій у ширшому інформаційному контексті підкреслює Х. Р. Білограць [6, с. 18]. У підсумку це дає підстави розглядати електронні бібліотеки як багатофункціональні, багаторівневі й соціально орієнтовані системи, що становлять важливий складник цифрової інфраструктури науки, освіти й культури.

Таблиця 1.1

Класифікація електронних бібліотек за типами, призначенням та аудиторією користувачів

Критерій класифікації	Види електронних бібліотек	Коротка характеристика
За типом установи	національні	репрезентують документальну та культурну спадщину держави, формують масштабні цифрові колекції
	наукові	забезпечують науково-дослідну діяльність, акумулюють фахові публікації та результати досліджень
	університетські	орієнтовані на освітній процес, наукову роботу викладачів і студентів
	публічні	забезпечують широкий доступ різних категорій населення до інформаційних ресурсів
	спеціалізовані	містять ресурси з окремої галузі знань або певного виду документів
За призначенням	універсальні	охоплюють широкий спектр тематик і типів документів
	галузеві	зосереджені на конкретній сфері знань чи професійній діяльності
	освітні	спрямовані на підтримку навчального процесу та самоосвіти
	наукові	забезпечують доступ до дослідницьких матеріалів, статей, дисертацій, звітів

За характером доступу	відкриті	надають вільний доступ до повних текстів або більшості ресурсів
	частково відкриті	поєднують відкриті та обмежені ресурси
	закриті	доступні лише для визначеного кола користувачів
За аудиторією користувачів	для науковців	підтримують дослідницькі потреби, професійний пошук, цитування
	для студентів і викладачів	забезпечують освітній процес і навчально-методичну діяльність
	для дітей і школярів	містять адаптовані ресурси, зручну навігацію, популяризують читання
	для широкої громадськості	орієнтовані на загальний доступ до культурних, освітніх і довідкових матеріалів

Отже, класифікація електронних бібліотек дає змогу побачити не лише різноманіття їхніх організаційних форм, а й глибшу функціональну спеціалізацію. Вона є важливою теоретичною основою для подальшого аналізу сучасного стану електронних бібліотек в Україні, оскільки дозволяє системно оцінювати конкретні ресурси з огляду на їхній тип, призначення та користувацьку орієнтацію.

Функціонування електронних бібліотек не може бути ефективним без дотримання певних принципів, які забезпечують цілісність системи, якість інформаційних ресурсів і результативність користувацької взаємодії. Йдеться не лише про технічні вимоги, а про ширшу сукупність організаційних, інформаційних, комунікаційних і правових засад, що визначають логіку створення та розвитку електронної бібліотеки. Саме принциповий рівень дозволяє відрізнити випадковий масив цифрових документів від повноцінної електронної бібліотечної системи.

Одним із базових є принцип системності. Він передбачає, що всі складові електронної бібліотеки повинні бути взаємопов'язаними: фонд, метадані, програмна архітектура, пошуковий апарат, інтерфейс, сервіси доступу та механізми адміністрування мають функціонувати як єдине ціле. Відсутність системного підходу породжує фрагментарність ресурсу, ускладнює пошук, знижує якість навігації та унеможливлює масштабування. У сучасних цифрових проєктах саме системність є умовою життєздатності електронної бібліотеки [32].

Не менш важливим є принцип доступності. Він означає, що електронна бібліотека має створювати максимально зручні умови для користування ресурсами, враховуючи віддалений формат роботи, різні технічні можливості користувачів, потребу в адаптивному дизайні та зрозумілому інтерфейсі. Доступність стосується

не лише факту підключення до ресурсу, а й зрозумілості структури, логіки пошуку, мовної зручності, можливості швидко знайти потрібний документ. У цьому сенсі електронна бібліотека має бути орієнтованою на користувача, а не лише на внутрішню логіку технологічної системи.

Принцип науковості й достовірності вимагає, щоб електронна бібліотека формувалася на основі перевірених джерел, фахового бібліографічного опису, коректних метаданих та обґрунтованої систематизації. Особливо це важливо для наукових і освітніх електронних бібліотек, де будь-яка помилка в атрибуції документа, неповнота опису або неякісний файл можуть суттєво знизити наукову цінність ресурсу. У цьому аспекті електронна бібліотека має дотримуватися не лише технічних, а й бібліографічних та академічних стандартів.

Визначальним є також принцип інтероперабельності, тобто здатності електронної бібліотеки взаємодіяти з іншими інформаційними системами, платформами, каталогами, репозитаріями та цифровими сервісами. У сучасному глобалізованому інформаційному просторі жодна електронна бібліотека не може бути повністю ізольованою. Її ефективність великою мірою залежить від того, наскільки вона здатна інтегруватися у ширші мережі обміну знаннями, підтримувати стандартизовані формати метаданих, забезпечувати сумісність із пошуковими механізмами та системами агрегації ресурсів [50].

Ще одним важливим принципом є безпека та збереженість ресурсів. Оскільки електронні бібліотеки функціонують у цифровому середовищі, вони пов'язані з ризиками технічних збоїв, втрати даних, несанкціонованого доступу, кібератак, пошкодження чи підміни ресурсів. Тому питання резервного копіювання, захисту даних, стабільного функціонування серверної інфраструктури та дотримання засад кібербезпеки мають принципове значення для довготривалого існування електронної бібліотеки [18].

Нарешті, важливим є принцип відкритості до інновацій. Електронна бібліотека не може розвиватися як застигла система, оскільки цифрове середовище постійно змінюється. Нові формати документів, нові моделі пошуку, сервіси аналітики, інтерактивні інструменти, мобільні рішення й технології персоналізації постійно

змінюють очікування користувачів. Саме тому сучасна електронна бібліотека повинна зберігати інституційну сталість, але водночас бути технологічно гнучкою та відкритою до оновлення. На цьому наголошують В. Добровольська і Л. Чередник, пов'язуючи інноваційну діяльність бібліотек із логікою цифрового суспільства [13].

Отже, принципи організації та функціонування електронних бібліотек формують теоретичний фундамент їхньої діяльності. Системність, доступність, науковість, інтероперабельність, безпека та інноваційність у сукупності визначають якість електронної бібліотеки як інституції, здатної ефективно діяти в сучасному інформаційному середовищі. Саме дотримання цих принципів забезпечує перехід від простого накопичення цифрових документів до створення повноцінного, стабільного й суспільно значущого інформаційного ресурсу.

1.2. Історія становлення та етапи розвитку електронних бібліотек у світі та в Україні

Виникнення електронних бібліотек було закономірним наслідком переходу до інформаційного суспільства, у якому знання, дані та комунікація стали ключовими ресурсами розвитку. Традиційна бібліотека, зорієнтована на матеріальне зберігання документа, виявилася недостатньою для нових умов, що вимагали мобільнішої, масштабованої та технологічно гнучкої моделі роботи з інформацією. Однією з головних передумов появи електронних бібліотек став розвиток комп'ютерних технологій, насамперед засобів електронного опрацювання даних. Зростання обсягів інформації спричинило потребу в автоматизації каталогізації, обліку та тематичного пошуку, а структуроване накопичення інформації на основі баз даних стало важливою умовою подальшого розвитку електронних ресурсів [1, с. 699]. Не менш значущим був розвиток мережових технологій, який забезпечив перехід від локальних електронних каталогів до віддаленого доступу до повнотекстових документів. Завдяки цьому бібліотека поступово перестала бути лише фізичним місцем користування фондом і перетворилася на відкриту

комунікаційну платформу [5, с. 20]. Важливу роль відіграли також процеси цифровізації, які охопили суспільні інституції загалом і змінили способи управління, доступу та обміну інформацією [40, с. 711]. У цьому ж руслі розвивалися електронне документознавство, цифрові архіви та нові моделі наукової комунікації, що зблизило електронні бібліотеки з репозитаріями та цифровими архівами [7, с. 76].

Світове становлення електронних бібліотек пов'язане з ранніми цифровими проєктами, які заклали концептуальні та технологічні основи галузі. Однією з найвідоміших ініціатив став Project Gutenberg, що продемонстрував можливість створення електронної колекції текстів у відкритому доступі. Згодом, особливо в 1990-х роках, електронні бібліотеки почали розвиватися системніше: в університетах, дослідницьких центрах і національних бібліотеках створювалися масштабні цифрові колекції, розроблялися стандарти метаданих, удосконалювалися інтерфейси доступу та механізми пошуку. В. А. Резніченко, О. В. Захарова та Е. Г. Захарова підкреслювали, що електронні бібліотеки почали сприйматися не лише як сукупність ресурсів, а як система сервісів, необхідних для їх ефективного використання [42, с. 62]. Саме в цей період відбувся перехід від окремих цифрових ініціатив до системної інфраструктури цифрового знання, на що звертає увагу й І. Лобузін [32].

Розвиток електронних бібліотек у світі можна поділити на кілька етапів. Перший був підготовчим і пов'язувався з появою локальних електронних каталогів, баз даних та окремих текстових колекцій. Другий етап позначився формуванням власне цифрових бібліотек як мережових проєктів, орієнтованих на оцифрування фондів і віддалений доступ. Третій етап характеризувався інституціоналізацією та стандартизацією, коли електронні бібліотеки стали частиною наукової, освітньої та культурної інфраструктури, а міжнародні професійні орієнтири, підтримувані IFLA, надали цьому розвитку стратегічного характеру [52]. Сучасний етап пов'язаний з інтеграцією бібліотек у ширші цифрові екосистеми, де вони взаємодіють із репозитаріями, архівами, освітніми платформами та аналітичними сервісами. З. Є. Шевченко справедливо наголошує

на переході від електронних бібліотек до інноваційних дослідницьких інфраструктур [50]. У цьому контексті електронна бібліотека дедалі частіше осмислюється як соціокультурна платформа, відкрита, користувацько орієнтована й інтегрована в повсякденні освітні та наукові практики [51].

Формування електронних бібліотек в Україні відбувалося під впливом як загальносвітових процесів цифровізації, так і специфічних умов трансформації національного інформаційного, культурного й освітнього простору. На початковому етапі цифрові зміни стосувалися переважно автоматизації бібліотечних процесів: створення електронних каталогів, обліку фондів, комп'ютеризації внутрішніх служб. Згодом із розвитком інтернету та розширенням доступу до техніки бібліотеки почали формувати власні цифрові колекції та повнотекстові ресурси. Українська специфіка полягала в тому, що електронні бібліотеки від початку розвивалися не лише як технічні проекти, а і як інструменти збереження національної культурної спадщини. Л. А. Дубровіна підкреслює, що цифровий формат відкриває нові можливості для актуалізації книжкових і рукописних фондів та міжрегіональної інтеграції культурної пам'яті [14, с. 167]. Поряд із цим важливим стимулом були освітні та наукові потреби, що сприяли розвитку академічних і галузевих електронних бібліотек, зокрема Електронної бібліотеки НАПН України [15]. Водночас цей процес був нерівномірним: поряд із успішними цифровими практиками існували проблеми фінансування, технічного забезпечення, стандартизації та кадрового ресурсу, на що звертає увагу С. Злигостєв [19, с. 293].

Важливу роль у розвитку електронних бібліотек України відіграли державні й наукові інституції. Державна політика інформатизації, закріплена, зокрема, у Національній програмі інформатизації, створила загальні рамки цифрового розвитку [17]. Особливе значення мало схвалення Концепції створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – XXI», яка зафіксувала необхідність переходу бібліотек до нових моделей функціонування на основі електронних ресурсів і мережевої взаємодії [22]. Водночас наукові установи, національні та університетські бібліотеки стали базовими осередками практичної

цифровізації, де формувалися перші масштабні електронні колекції й розроблялися принципи їх оцифрування та інтеграції. О. Онищенко слушно пов'язує стратегічний розвиток бібліотечної сфери з поєднанням традиційного науково-культурного потенціалу бібліотек із новими цифровими інструментами [35, с. 5]. Значущою була й роль академічних електронних ресурсів, які стали важливими для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності користувачів [20, с. 74], а також професійних об'єднань, зокрема Української бібліотечної асоціації [46].

Сучасний розвиток електронних бібліотек у міжнародному та національному вимірах пов'язаний із посиленням інтеграції, відкритого доступу, цифрової стійкості та користувацької орієнтації. У світі бібліотеки дедалі активніше включаються в цифрові екосистеми знань, де взаємодіють із відкритими науковими платформами, репозитаріями та аналітичними сервісами [50]. Водночас посилюється ідея демократизації знання, відповідно до якої наукові результати та культурна спадщина мають бути максимально доступними, що особливо підкреслюють О. Анісімова та Ю. Ребреньок [2, с. 52]. В Україні ці тенденції виявляються в удосконаленні вебресурсів, розширенні електронних фондів і моніторингу ефективності цифрових платформ, на що звертає увагу А. В. Кільченко [24, с. 15]. Водночас у національному контексті особливої ваги набуває функція збереження культурної та документальної спадщини в умовах безпекових ризиків, коли цифрове копіювання та розподілене зберігання ресурсів стають засобом мінімізації втрат [7, с. 79; 26, с. 37]. Отже, сучасна електронна бібліотека розвивається вже не як просте електронне сховище, а як відкрита, інтегрована, інноваційна й соціокультурно значуща інституція.

1.3. Нормативно-правове забезпечення діяльності електронних бібліотек

Нормативно-правове забезпечення діяльності електронних бібліотек є одним із ключових чинників їхнього повноцінного функціонування, оскільки саме правове поле визначає межі формування цифрових фондів, порядок організації доступу до ресурсів, можливості міжінституційної взаємодії, а також баланс між

суспільним інтересом у поширенні знань і необхідністю дотримання прав інтелектуальної власності. У сучасних умовах електронна бібліотека вже не може розглядатися лише як технічна платформа або цифровий додаток до традиційної бібліотечної установи. Вона є складною інформаційною інституцією, що функціонує на перетині бібліотечної справи, інформаційного права, авторського права, державної політики цифровізації та міжнародних стандартів обігу знань. Саме тому її діяльність регулюється не одним вузькоспеціалізованим актом, а цілою сукупністю правових, організаційних і професійних норм.

Міжнародно-правові засади функціонування електронних бібліотек формуються навколо кількох базових принципів: забезпечення доступу до інформації, збереження культурної спадщини, підтримки наукової комунікації та розвитку цифрової взаємодії між інституціями. У міжнародному професійному середовищі бібліотека дедалі частіше розглядається як суспільно значуща структура, що має гарантувати рівний доступ до знань та сприяти включенню людини в глобальний інформаційний простір. Особливе значення в цьому контексті має діяльність IFLA, яка підтримує розвиток відкритих, інклюзивних і сумісних бібліотечних систем [52]. У міжнародному вимірі електронна бібліотека пов'язується також із цифровим збереженням культурної спадщини. О. Анісімова та Ю. Ребренок справедливо наголошують, що електронні бібліотеки виконують важливу місію у збереженні та забезпеченні доступності культурних надбань, що надає їх діяльності не лише інформаційного, а й гуманітарного значення [2, с. 50]. Отже, міжнародно-правові засади визначають загальний напрям розвитку електронних бібліотек як відкритих і соціально відповідальних інформаційних інституцій.

Законодавча база України у сфері бібліотечної та інформаційної діяльності створює загальні рамки для функціонування електронних бібліотек, хоча спеціалізоване регулювання саме цієї сфери залишається неповним. Важливу роль у формуванні цифрового середовища відіграли акти, пов'язані з інформатизацією держави. Саме вони закріпили стратегічне бачення цифрового розвитку як пріоритетного напрямку суспільної модернізації [17; 41]. Для бібліотек це означало

поступовий перехід від традиційної моделі до інтеграції в національний інформаційний простір. Особливе значення мало схвалення Концепції Державної цільової національно-культурної програми створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – XXI», яка фактично зафіксувала необхідність розвитку бібліотечної галузі на основі електронних ресурсів і мережевої взаємодії [22]. У сучасних умовах правове забезпечення електронних бібліотек неможливо відокремити і від ширшої політики цифровізації, яку М. Петришина та С. Гриньов розглядають як окремий напрям державної політики [38, с. 106]. Таким чином, українська законодавча база формує загальні правові умови для розвитку електронних бібліотек, хоча ще не повною мірою враховує специфіку їх функціонування як особливого виду цифрових ресурсів.

Окреме місце в нормативному забезпеченні електронних бібліотек посідає правове регулювання авторського права, оскільки саме ця сфера найбільш гостро виявляє суперечність між потребою забезпечення відкритого доступу до знань і необхідністю захисту прав автора. У цифровому середовищі майже будь-яка дія з документом – сканування, копіювання, завантаження, архівування чи надання віддаленого доступу – має правове значення. Саме тому електронна бібліотека мусить діяти в умовах чітко визначеного правового режиму використання ресурсів. Х. Кметик-Подубінська підкреслює, що цифрове середовище потребує переосмислення традиційних механізмів авторського права, оскільки форми обігу інформації зазнали кардинальних змін [25, с. 45]. Подібну думку висловлює й Л. Тарасенко, звертаючи увагу на виклики, які постають перед новітнім авторським законодавством у зв'язку з розвитком цифрових способів поширення творів [43, с. 171]. Для електронної бібліотеки це означає необхідність не лише дотримуватися чинного законодавства, а й виробляти прозору політику розміщення ресурсів, чіткого визначення умов доступу та правового статусу кожного документа.

Водночас сучасна діяльність електронних бібліотек нерозривно пов'язана з політикою відкритого доступу, яка дедалі активніше утверджується в науковому й освітньому середовищі. Її сутність полягає в тому, що результати інтелектуальної діяльності, особливо створені в академічному середовищі, мають бути

максимально доступними для користувачів. Для електронних бібліотек ця політика є не лише ідеологічним орієнтиром, а й практичним механізмом демократизації знань. Особливо виразно це проявляється в роботі науково-освітніх електронних бібліотек, які забезпечують доступ до результатів досліджень, навчальних матеріалів та академічних публікацій. С. М. Іванова та Т. Л. Новицька наголошують, що використання електронних наукових бібліотек суттєво впливає на розвиток інформаційно-дослідницької компетентності науково-педагогічних працівників [20, с. 72]. Водночас відкритий доступ не означає повної відсутності правового контролю. Навпаки, він потребує чіткого нормативного забезпечення, яке поєднувало б принципи доступності з дотриманням авторських прав, умов ліцензування та правил коректного використання матеріалів.

Не менш важливим складником нормативно-правового забезпечення є стандарти та протоколи організації електронних бібліотек. Йдеться насамперед про метадані, системи опису, формати збереження й механізми інтероперабельності, без яких електронна бібліотека не може бути повноцінно інтегрована в сучасний інформаційний простір. Саме стандартизація забезпечує не лише впорядкованість внутрішньої структури ресурсу, а й його сумісність з іншими системами, каталогами, репозитаріями та платформами. А. Р. Аргунова та Н. А. Потапова, аналізуючи функції баз даних, підкреслюють значення структурованості та впорядкованості інформації для ефективного функціонування складних систем [4, с. 92]. Подібну логіку розвиває й І. Лобузін, який розглядає цифрові бібліотечні проекти крізь призму управління життєвим циклом колекцій і технологічної узгодженості цифрового середовища [32]. Отже, стандарти та протоколи в діяльності електронних бібліотек виконують не лише технічну, а й правово-організаційну функцію, оскільки забезпечують передбачуваність, сумісність і довготривалу придатність цифрового ресурсу.

Разом із тим правове регулювання діяльності електронних бібліотек в Україні й досі супроводжується низкою проблем. Передусім ідеться про фрагментарність нормативної бази: електронні бібліотеки фактично функціонують на перетині кількох правових сфер, але не мають достатньо цілісного спеціалізованого

регулювання. Через це окремі питання – від режиму оцифрування до правил відкритого доступу й міжсистемної інтеграції – часто вирішуються на практиці ситуативно. Додаткові труднощі створює складність застосування норм авторського права до цифрових колекцій, особливо коли йдеться про документи, що мають культурну цінність, але перебувають під правовою охороною. Проблемним залишається і питання стандартизації, оскільки різні електронні бібліотеки можуть функціонувати на різних технічних платформах та використовувати неоднакові принципи опису ресурсів. С. Злигостев, аналізуючи цифровізацію провідних бібліотек України, звертає увагу на поєднання інноваційного поступу з організаційними та інфраструктурними труднощами [19, с. 293]. До цього додаються питання кіберзахисту цифрових ресурсів, адже в умовах розширення мережевого доступу правове забезпечення бібліотеки має охоплювати і сферу інформаційної безпеки [18]. Отже, головна проблема полягає в тому, що розвиток електронних бібліотек в Україні випереджає рівень їхнього спеціалізованого правового врегулювання.

Отже, нормативно-правове забезпечення діяльності електронних бібліотек охоплює міжнародні професійні засади, національне законодавство у сфері інформатизації та бібліотечної діяльності, регулювання авторського права, політику відкритого доступу, а також стандарти організації цифрових ресурсів. Усі ці складники формують необхідну основу для функціонування електронних бібліотек як сучасних інформаційних інституцій. Водночас українське правове поле в цій сфері все ще потребує систематизації, конкретизації та адаптації до нових реалій цифрового середовища, у якому бібліотека вже виконує не лише традиційні культурно-освітні, а й технологічні, комунікаційні та стратегічно важливі суспільні функції.

Висновки до розділу

У першому розділі було з'ясовано, що електронна бібліотека є не просто технічним різновидом традиційної бібліотеки, а складною інформаційною та соціокультурною системою, яка поєднує функції збереження, упорядкування,

пошуку й поширення знань у цифровому середовищі. Її сутність розкривається через поєднання таких ознак, як цифрова форма ресурсів, системність організації, доступність, інтегративність, багатофункціональність і орієнтація на потреби різних категорій користувачів. Уточнено також співвідношення понять «електронна бібліотека», «цифрова бібліотека» та «віртуальна бібліотека», що дало змогу точніше окреслити специфіку електронної бібліотеки як форми організації інформації та доступу до неї.

Установлено, що становлення електронних бібліотек було зумовлене розвитком інформаційних технологій, комп'ютеризацією, поширенням мережевої комунікації, цифровізацією суспільних процесів і потребою в нових механізмах збереження та використання документальної спадщини. Розвиток електронних бібліотек у світі пройшов шлях від перших цифрових проєктів і локальних електронних каталогів до створення інтегрованих цифрових інфраструктур, що функціонують у глобальному інформаційному просторі. Український досвід формувався під впливом тих самих загальних тенденцій, але водночас виявив власну специфіку, пов'язану з потребами збереження національної культурної спадщини, розвитком науки й освіти, а також із поступовим становленням державної політики інформатизації.

Окрему увагу було приділено нормативно-правовому забезпеченню діяльності електронних бібліотек. Визначено, що правове поле їх функціонування охоплює міжнародні професійні засади, національне законодавство у сфері інформатизації, питання авторського права, принципи відкритого доступу, а також стандарти організації цифрових ресурсів. Разом із тим виявлено, що в Україні ця сфера ще потребує подальшої систематизації, оскільки розвиток електронних бібліотек значною мірою випереджає рівень спеціалізованого правового врегулювання.

Отже, теоретичний аналіз дозволяє стверджувати, що електронні бібліотеки є важливим складником сучасного інформаційного суспільства, оскільки забезпечують не лише технологічне оновлення бібліотечної діяльності, а й нові можливості для збереження культурної пам'яті, розвитку науки, освіти та відкритого доступу до знань. Саме тому дослідження їх сучасного стану в Україні,

технологічних особливостей, проблем і перспектив розвитку є логічним продовженням теоретичних положень, викладених у першому розділі.

РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕК В УКРАЇНІ

2.1. Аналіз провідних електронних бібліотек України та їхніх ресурсів

Сучасний стан електронних бібліотек в Україні доцільно розглядати як результат тривалого процесу трансформації бібліотечної сфери під впливом цифровізації, розвитку інформаційних технологій та зростання суспільного запиту на швидкий і зручний доступ до знань. У цьому контексті електронні бібліотеки вже не виконують лише допоміжну функцію щодо традиційних бібліотек, а формують окремий сегмент інформаційного простору, який характеризується різноманіттям ресурсів, організаційних моделей і технологічних рішень. Як зауважує Є. Чумак, електронні бібліотеки сьогодні виступають важливим складником національного інформаційного простору, забезпечуючи збереження та поширення культурної й наукової спадщини [49, с. 16]. Саме тому їх аналіз має враховувати не лише формальну наявність цифрових фондів, а й характер комплектування, профіль аудиторії, технічні можливості, принципи доступу, тематичну спеціалізацію та способи репрезентації контенту.

Загальна характеристика сучасного ринку електронних бібліотек в Україні свідчить про його поступове розширення та внутрішню диференціацію. У цьому просторі співіснують державні, академічні, університетські, приватні та громадські електронні ресурси, що виконують різні функції й орієнтуються на різні категорії користувачів. Одні з них формуються як великі інтегровані системи, покликані забезпечити доступ до наукових, освітніх і культурних ресурсів, інші мають виразно тематичний або спеціалізований характер. Важливою рисою сучасного етапу є поєднання моделей повністю відкритого доступу з частково відкритими або умовно обмеженими системами, де певна частина контенту потребує реєстрації, інституційної угоди чи інших форм регламентації користування. Такий стан відображає як загальносвітові тенденції цифрової демократії знань, так і українську специфіку, пов'язану з різним рівнем інституційної спроможності бібліотек. О.

Онищенко підкреслює, що стратегічний розвиток бібліотечної сфери в Україні має бути пов'язаний з інтеграцією цифрових ресурсів у єдиний інформаційний простір [35, с. 3], однак на практиці цей процес реалізується нерівномірно, і саме тому сучасний ринок електронних бібліотек слід оцінювати як такий, що перебуває на етапі активного формування.

Особливе місце в системі електронних бібліотек посідають національні та інтегровані електронні ресурси, оскільки саме вони орієнтовані на акумуляцію суспільно значущих документів, репрезентацію культурної спадщини та забезпечення єдиної точки доступу до великих масивів інформації. У цьому контексті показовою є концепція електронної бібліотеки «Культура України», у якій електронна бібліотека визначається як комплексна інформаційна система, що забезпечує доступ з однієї точки до електронних документів, які містять тексти й зображення, а її база даних може складатися з різного виду електронних колекцій. Сам підхід до такого ресурсу є важливим, оскільки він демонструє прагнення сформувати інтегровану модель електронної бібліотеки, де об'єднуються ресурси бібліотек, музеїв, архівів та інших закладів культури. У межах цього проекту було закладено не лише ідею централізованого доступу, а й ширше бачення культурної політики: забезпечення рівної можливості безкоштовного доступу користувачів до надбань української культури, створення електронних копій для запобігання фізичному зносу документів, а також інтеграцію культури України у світовий інформаційний простір. Така модель засвідчує, що національна електронна бібліотека в українських умовах розуміється не просто як сукупність сканованих документів, а як інституційно організований культурно-інформаційний ресурс із чітко окресленими цілями, учасниками, принципами комплектування та форматами представлення документів.

У цій групі ресурсів важливу роль відіграє й Електронна бібліотека НАПН України, яка забезпечує доступ до наукових і навчально-методичних матеріалів [15]. Такі бібліотеки формують основу для розвитку наукової комунікації та освітнього процесу, оскільки надають можливість працювати з перевіреними й систематизованими джерелами. Водночас, як зазначає С. Злигостев, цифровізація

фондів провідних бібліотек супроводжується потребою модернізації технічної інфраструктури та вдосконалення підходів до організації інформації [19, с. 293]. Це особливо помітно в українському контексті, де великі електронні ресурси часто поєднують значний змістовий потенціал із потребою подальшого технологічного оновлення.

Не менш важливими є університетські та наукові електронні бібліотеки, які функціонують як невід'ємні складники академічного середовища. Їх специфіка полягає в тому, що вони орієнтовані не стільки на масового користувача, скільки на студентів, викладачів, аспірантів і дослідників, а отже, у центрі їхньої уваги перебувають наукові статті, навчальні посібники, дисертації, методичні матеріали, електронні архіви досліджень. С. М. Іванова та Т. Л. Новицька наголошують, що використання електронних бібліотек у навчальному процесі сприяє формуванню дослідницьких компетентностей і підвищенню якості освіти [20, с. 72]. У такому контексті електронна бібліотека перетворюється на активний інструмент освітньої діяльності, а не лише на засіб пасивного збереження документів. Саме в університетському й науковому сегменті найбільш виразно виявляється функція бібліотеки як посередника між знанням і академічною практикою, коли цифровий ресурс забезпечує не лише доступ до тексту, а й підтримує повсякденну навчальну та дослідницьку роботу.

Окрему групу становлять тематичні та спеціалізовані електронні бібліотеки, що зосереджуються на певному виді контенту, окремому історико-культурному пласті або конкретному читацькому запиті. Саме в цьому сегменті найкраще видно різноманіття українського електронного бібліотечного простору. До таких ресурсів належить УкрЛіб, який був створений з виразною просвітницькою метою – зробити українську літературу доступною для всіх, хто бажає її читати. Його значення полягає не лише в наявності великого масиву художніх творів, а й у поєднанні літературних текстів з біографіями письменників, матеріалами для аналізу творів та допоміжною інформацією, що робить його особливо затребуваним у шкільному та студентському середовищі. Інший показовий ресурс – Відкрита книга, або ae-lib.org.ua, який орієнтується насамперед на перекладачів, учнів, студентів,

філологів і читачів, зацікавлених у класичній літературі. Ця бібліотека формує свій фонд відповідно до курсів історії зарубіжної літератури в університетах та шкільних програм, поєднуючи оригінали творів, українські переклади, літературознавчі дослідження, матеріали з теорії літератури, естетики й мистецтвознавства. Її освітня спрямованість є особливо показовою, оскільки тут електронна бібліотека виконує не лише культурну, а й чітко структуровану навчальну функцію. Важливо й те, що фонд цього ресурсу поповнюється двома шляхами: через копії текстів з інших інтернет-бібліотек та через власноруч оцифровані матеріали, переважно українські переклади. Це дає змогу побачити одну з характерних моделей розвитку українських електронних бібліотек, коли цифровий ресурс створюється як гібридне середовище, що поєднує власну оцифровувальну роботу з інтеграцією вже наявного мережевого контенту.

Особливе місце посідає Діаспоріана – ресурс, орієнтований на збереження та представлення літератури української еміграції. Її значення виходить за межі звичайної бібліотечної функції, оскільки йдеться про повернення до сучасного культурного обігу текстів, які тривалий час були малодоступними або перебували поза основним полем національного читання. Це робить Діаспоріану важливим інструментом не лише бібліотечного збереження, а й культурної реінтеграції української інтелектуальної спадщини. У свою чергу, LIBRARIA репрезентує ще іншу модель спеціалізованої електронної бібліотеки – цифровий архів української історичної періодики. Її особливість полягає у фокусі на періодичних виданнях, а також у масштабності та технологічній складності проєкту. У межах цього ресурсу вже оцифровано сотні тисяч сторінок понад сотень видань різними мовами, що виходили в Україні та поза її межами від початку до середини XX століття. Суттєво, що LIBRARIA не обмежується розміщенням цифрових зображень: користувачам доступні розпізнані тексти, інтерактивні змісти окремих чисел, повнотекстовий морфологічний пошук, пошук за назвами видань, географією, хронологією, заголовками статей та ілюстраціями. Такий підхід дає підстави говорити про високий рівень функціональної спеціалізації ресурсу та орієнтацію на дослідницьке використання. Водночас політика доступу LIBRARIA відрізняється від багатьох

інших українських електронних бібліотек, оскільки повний доступ до контенту є платним і надається зареєстрованим користувачам, а бібліотеки можуть отримувати його на умовах спеціальних угод. Це свідчить про те, що український електронний бібліотечний простір охоплює не лише безкоштовні відкриті ресурси, а й моделі, пов'язані з приватною ініціативою, інвестиціями в оцифрування та частковою комерціалізацією доступу.

Аналіз контенту електронних бібліотек дозволяє виявити їхню внутрішню структуру та функціональне наповнення. Як правило, ці ресурси містять тексти художньої літератури, наукові статті, підручники, дисертації, періодику, архівні матеріали, зображення, а іноді й мультимедійний контент. Проте реальна відмінність між бібліотеками полягає не стільки в самому факті наявності документів, скільки в способі їхньої організації. У великих інтегрованих системах значну роль відіграє фонд електронних ресурсів, каталог, а також апаратно-програмний комплекс, який забезпечує пошук, довготривале зберігання та розподілений доступ. У проєкті «Культура України» особливої уваги надано саме структурі ресурсу: фонд електронних документів поєднується з каталогом на цей фонд, а система передбачає наявність уніфікованих форматів і вимог до контенту. Крім того, тут було чітко визначено і склад ресурсу: історія культури, мистецтво, етнографія, заклади культури. Такий підхід показує, що для ефективної електронної бібліотеки важливе не лише накопичення матеріалів, а й їх осмислене тематичне структурування. А. Р. Аргунова та Н. А. Потапова зазначають, що саме структурованість даних є ключовою умовою ефективного функціонування інформаційних систем [4, с. 92]. У контексті електронних бібліотек це означає, що якість ресурсу безпосередньо залежить від організації метаданих, каталогізації, системи пошуку та внутрішньої логіки розташування матеріалів.

Мовне наповнення українських електронних бібліотек також є важливою характеристикою їхнього контенту. Переважна частина ресурсів зорієнтована на українську мову, що цілком закономірно для національного бібліотечного простору. Водночас окремі електронні бібліотеки мають багатомовний характер. Особливо показовим у цьому плані є LIBRARIA, де представлені видання

українською, польською, німецькою, румунською, їдиш, кримськотатарською та російською мовами. Така багатомовність відображає історичну складність українського культурного простору та одночасно підсилює наукову цінність ресурсу. У концепції електронної бібліотеки «Культура України» також передбачалося створення анотацій трьома мовами – українською, російською та англійською, що свідчить про орієнтацію на ширший інформаційний обіг і потенційну інтеграцію ресурсу у міжнародний контекст. І. Лобузін підкреслює, що сучасні цифрові бібліотеки повинні враховувати багатомовність і забезпечувати доступ до різних типів інформації в уніфікованому форматі [32], і саме ця вимога поступово стає актуальною для українських бібліотечних платформ.

Важливим аспектом аналізу є оцінка доступності та зручності користування електронними бібліотеками. Сучасний користувач очікує від електронного ресурсу інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу, логічної структури, швидкого пошуку інформації та можливості працювати з матеріалами онлайн без зайвих технічних бар'єрів. К. С. Бережна наголошує, що вебсайт бібліотеки є основним каналом доступу користувачів до інформаційних ресурсів, тому його якість безпосередньо впливає на ефективність використання бібліотеки [5, с. 19]. У цьому плані українські електронні бібліотеки демонструють різний рівень зрілості. Одні ресурси забезпечують не лише простий доступ до документів, а й складні пошукові інструменти, інтерактивні елементи, хронологічну й тематичну навігацію, роботу з розпізнаними текстами, як це видно на прикладі LIBRARIA. Інші мають простіший інтерфейс, але компенсують це зрозумілою організацією контенту й чіткою орієнтацією на конкретну аудиторію, як-от УкрЛіб чи Відкрита книга. Разом із тим рівень зручності різних електронних бібліотек в Україні залишається неоднорідним: поряд із сучасними платформами існують ресурси з менш адаптивним дизайном, обмеженими пошуковими можливостями або менш повною інтеграцією контенту. Це свідчить про необхідність подальшого вдосконалення користувацького досвіду, особливо з урахуванням нових моделей споживання інформації.

Отже, аналіз провідних електронних бібліотек України дає підстави стверджувати, що вони формують складну й багаторівневу систему інформаційних ресурсів, у якій поєднуються національні інтегровані моделі, академічні та університетські платформи, а також тематичні й спеціалізовані бібліотеки. Їхній змістовий потенціал виявляється не лише в обсязі документів, а й у характері їх структуризації, профілі аудиторії, мовному наповненні, технології пошуку та режимах доступу. Водночас український електронний бібліотечний простір ще залишається неоднорідним за рівнем технологічного розвитку, інституційної підтримки та функціональної досконалості, що зумовлює актуальність подальшого аналізу його технологічних особливостей, проблем і перспектив розвитку.

2.2. Технологічні особливості функціонування електронних бібліотек

Технологічні особливості функціонування електронних бібліотек визначають не лише технічний бік їхньої роботи, а й загальний рівень ефективності, стійкості та суспільної корисності таких ресурсів. Саме технологічна складова забезпечує перетворення цифрових масивів документів на впорядковану, доступну й придатну до тривалого використання інформаційну систему. У сучасних умовах електронна бібліотека не може існувати як просте зібрання оцифрованих файлів, розміщених у мережі. Її функціонування передбачає застосування спеціалізованого програмного забезпечення, технологій цифровізації, систем керування електронними ресурсами, пошукових інструментів, механізмів безпеки та інтеграції з іншими платформами. Саме тому технологічний рівень електронної бібліотеки є одним із головних критеріїв її зрілості.

Насамперед важливою є проблема програмного забезпечення електронних бібліотек, оскільки саме воно формує базову архітектуру ресурсу. Програмне забезпечення визначає, яким чином організовано зберігання документів, пошук, каталогізацію, доступ користувачів, адміністрування колекцій і взаємодію з іншими системами. У сучасній практиці використовуються різні типи програмних рішень: від спеціалізованих бібліотечних платформ до адаптованих систем

керування цифровими ресурсами. Їх вибір залежить від масштабу бібліотеки, типу документів, фінансових можливостей установи та рівня технічної підтримки. І. Лобузі́н, аналізуючи цифрові бібліотечні проєкти, наголошує, що технологічне рішення має відповідати не лише поточним потребам колекції, а й перспективам її розвитку, масштабування та інтеграції [32]. У цьому сенсі програмне забезпечення є не просто технічною оболонкою, а основою функціональної життєздатності бібліотеки.

Не менш важливими є технології цифровізації документів і створення електронних ресурсів. Саме вони забезпечують перехід від матеріального носія до цифрової форми, придатної для збереження, пошуку й використання. Процес цифровізації охоплює сканування, обробку зображень, оптичне розпізнавання тексту, конвертацію файлів у відповідні формати, перевірку якості та подальший опис документа. Особливого значення це набуває для роботи з рідкісними виданнями, архівними джерелами, рукописами та періодикою, де потрібне поєднання технічної точності й дбайливого ставлення до оригіналу. Д. П. Василенко та Л. В. Бутко підкреслюють, що цифровізація документальних ресурсів є одним із пріоритетних напрямів розвитку сучасної інформаційної сфери [8, с. 32]. У свою чергу, А. М. Буряк розглядає цифрові архіви як важливий інструмент забезпечення стійкості та доступності інформації [7, с. 76]. Для електронної бібліотеки це означає, що створення цифрового ресурсу є не разовою технічною процедурою, а комплексним процесом формування нового типу документального середовища.

Важливе місце у функціонуванні електронних бібліотек посідають системи управління електронними ресурсами та метаданими. Саме вони забезпечують впорядковане збереження документів, їхній бібліографічний опис, тематичне структурування, зв'язок між окремими одиницями фонду та ефективне керування доступом. Без якісної системи метаданих навіть значна за обсягом електронна колекція втрачає свою практичну цінність, оскільки користувач не може швидко знайти потрібний документ або встановити його місце в загальній структурі знання. К. Б. Адамик наголошує, що сучасні системи накопичення інформації ґрунтуються

на принципах структурованості та логічної впорядкованості даних [1, с. 698]. Подібної думки дотримуються й А. Р. Аргунова та Н. А. Потапова, підкреслюючи, що ефективність інформаційної системи безпосередньо залежить від якості організації баз даних [4, с. 92]. У випадку електронної бібліотеки йдеться не тільки про технічне збереження документа, а й про формування інтелектуального апарату доступу до нього.

Окремої уваги заслуговують інтерфейси користувача та засоби пошуку інформації, адже саме через них відбувається безпосередня взаємодія людини з електронною бібліотекою. У сучасному цифровому середовищі користувач очікує швидкого, інтуїтивно зрозумілого й логічно організованого доступу до ресурсу. Тому ефективний інтерфейс має забезпечувати просту навігацію, можливість тематичного та повнотекстового пошуку, сортування результатів, перегляд пов'язаних матеріалів, а також зручне завантаження чи читання документа онлайн. К. С. Бережна слушно зауважує, що вебсайт бібліотеки є основним каналом доступу користувачів до її інформаційних ресурсів [5, с. 19]. У свою чергу, А. В. Кільченко на матеріалі Електронної бібліотеки НАПН України показує, що аналіз поведінки користувачів і моніторинг вебресурсу є важливими інструментами вдосконалення бібліотечної платформи [24, с. 13]. Отже, технологічна якість інтерфейсу визначає не тільки комфорт користування, а й реальну соціальну ефективність електронної бібліотеки.

Суттєвою складовою технологічного функціонування електронних бібліотек є забезпечення інформаційної безпеки та збереження цифрових ресурсів. На відміну від традиційного фонду, цифровий ресурс є водночас більш гнучким і більш уразливим. Його можна швидко копіювати, резервувати та поширювати, але він також піддається ризикам технічних збоїв, пошкодження файлів, втрати даних, несанкціонованого доступу чи кібератак. Саме тому для електронної бібліотеки принципово важливими є резервне копіювання, багаторівневий захист доступу, оновлення серверної інфраструктури, перевірка цілісності файлів і дотримання загальних засад кібербезпеки. Ці питання мають не лише технічний, а й правовий вимір, оскільки захист цифрових ресурсів пов'язаний із загальними підходами до

забезпечення безпеки інформаційного простору [18]. Крім того, довготривале збереження цифрових матеріалів є особливо актуальним у контексті охорони культурної спадщини, про що наголошують О. Анісімова та Ю. Ребренюк [2, с. 50].

Ще однією характерною рисою сучасних електронних бібліотек є їхня інтеграція з іншими інформаційними системами. Сьогодні бібліотека рідко функціонує як цілком автономний ресурс, оскільки вона дедалі частіше взаємодіє з архівами, репозитаріями, освітніми платформами, електронними каталогами, наукометричними сервісами та іншими цифровими середовищами. Така інтеграція дає змогу розширити доступ до матеріалів, уникнути дублювання інформації, забезпечити ширшу видимість ресурсів і включити бібліотеку до мережі сучасної наукової та культурної комунікації. З. Є. Шевченко підкреслює, що розвиток електронних бібліотек закономірно веде до формування інноваційних дослідницьких інфраструктур, де окремі ресурси поєднуються в єдине середовище обігу знань [50]. У такому контексті електронна бібліотека перестає бути лише окремим сайтом чи базою даних і стає частиною ширшої цифрової екосистеми.

Отже, технологічні особливості функціонування електронних бібліотек охоплюють цілий комплекс взаємопов'язаних компонентів: програмне забезпечення, технології цифровізації, системи управління ресурсами й метаданими, користувацькі інтерфейси, механізми безпеки та засоби інтеграції з іншими платформами. Усі вони разом визначають не лише технічний рівень електронної бібліотеки, а й її здатність ефективно виконувати інформаційну, освітню, наукову та культурозбережувальну функції в сучасному цифровому суспільстві.

2.3. Проблеми та виклики розвитку електронних бібліотек в Україні

Розвиток електронних бібліотек в Україні, попри очевидний поступ і зростання їхньої ролі в сучасному інформаційному просторі, супроводжується низкою системних проблем, які стримують повною мірою реалізацію їхнього наукового, освітнього та культурозбережувального потенціалу. У вітчизняних

умовах електронна бібліотека формується не в ізольованому технологічному середовищі, а в складному перетині економічних, інфраструктурних, правових, кадрових, регіональних і суспільно-політичних чинників. Саме тому аналіз проблем цієї сфери дає змогу побачити не лише окремі недоліки функціонування цифрових ресурсів, а й глибші суперечності переходу бібліотечної галузі до цифрової моделі.

Однією з найвідчутніших перешкод залишаються фінансово-економічні обмеження. Електронна бібліотека потребує стабільного фінансування на всіх етапах свого функціонування: від придбання технічного обладнання і програмного забезпечення до оплати цифровізації, зберігання даних, адміністрування ресурсу та його постійного оновлення. У реальній практиці українські бібліотеки часто змушені працювати в умовах обмежених бюджетів, що ускладнює створення якісних цифрових колекцій і гальмує модернізацію вже наявних платформ. Цифровий ресурс не є одноразовим проєктом: він потребує безперервної підтримки, а отже залежить від довготривалої фінансової стратегії. Саме тому, як показує загальний аналіз цифровізації провідних бібліотек України, інноваційний розвиток у цій сфері нерідко наштовхується на економічні обмеження й нерівномірність ресурсного забезпечення [19, с. 293]. Унаслідок цього частина бібліотек розвивається динамічно, тоді як інші залишаються на рівні часткової комп'ютеризації або фрагментарної цифровізації окремих фондів.

Суттєвим викликом є також технологічні труднощі та недостатній рівень цифрової інфраструктури. Для повноцінного функціонування електронної бібліотеки потрібні сучасні сервери, стабільне мережеве середовище, програмні платформи, засоби резервного копіювання, системи захисту даних і зручні інтерфейси доступу. Водночас у багатьох бібліотеках технічна база залишається застарілою або недостатньою для масштабних цифрових проєктів. Це позначається і на якості пошуку, і на швидкості роботи ресурсів, і на можливості інтеграції з іншими системами. І. Лобузин наголошує, що цифрові бібліотечні проєкти мають розглядатися не як випадкове накопичення файлів, а як технологічно організоване середовище з чітко налагодженим життєвим циклом колекцій [32]. В українських

умовах саме технологічна неповнота часто стає причиною того, що бібліотека має певний масив оцифрованих матеріалів, але не здатна забезпечити їхнє повноцінне функціонування як цілісного електронного ресурсу. Проблема посилює і те, що цифровізація потребує не лише техніки, а й відпрацьованих процедур сканування, обробки, форматування та довготривалого збереження документів [8, с. 32].

Окрему групу труднощів становлять проблеми авторського права та доступу до інформації. Для електронних бібліотек це одне з найскладніших питань, оскільки саме воно визначає межі легального розміщення, копіювання й поширення цифрових матеріалів. На практиці бібліотеки часто опиняються між двома взаємно напруженими вимогами: з одного боку, існує суспільна потреба в розширенні доступу до знань, а з іншого – необхідність дотримання прав авторів і правовласників. Особливо гостро ця проблема постає у випадку цифровізації книжок, статей, архівних матеріалів чи інших документів, які не перейшли у суспільне надбання або мають невизначений правовий статус. Х. Кметик-Подубінська підкреслює, що в цифровому середовищі традиційні механізми авторського права виявляються недостатньо гнучкими для нових форм обігу інформації [25, с. 45]. Подібний акцент робить і Л. Тарасенко, вказуючи на складність адаптації авторсько-правового регулювання до нових цифрових практик [43, с. 171]. Для електронних бібліотек це означає не лише ризик правових колізій, а й фактичне звуження можливостей відкритого доступу до значної частини суспільно цінних ресурсів.

Не менш важливою проблемою є кадрове забезпечення та рівень цифрової компетентності фахівців. Електронна бібліотека потребує працівника нового типу – такого, який поєднує бібліотечну підготовку з розумінням цифрових технологій, баз даних, метаданих, принципів функціонування електронних ресурсів і користувацьких сервісів. Утім у реальній практиці не всі бібліотечні установи мають достатній кадровий потенціал для ефективного ведення цифрових проєктів. Це стосується як технічних фахівців, так і бібліотекарів, які мають працювати з новими інструментами опису, пошуку та організації ресурсів. С. М. Іванова та Т. Л. Новицька пов'язують ефективне використання електронних бібліотек із рівнем

інформаційно-дослідницької компетентності користувачів і фахівців [20, с. 72]. Однак для українських реалій ця проблема є ширшою, оскільки йдеться не лише про навички користування, а й про здатність бібліотечних працівників бути активними учасниками цифрової трансформації. У багатьох випадках цифрова модернізація ускладнюється тим, що кадровий склад не встигає за темпами технологічних змін, а система професійного підвищення кваліфікації не завжди має достатню інтенсивність.

Важливим викликом є нерівномірність розвитку електронних бібліотек у регіональному вимірі. Український цифровий бібліотечний простір розвивається асиметрично: найбільші національні, академічні та університетські ресурси зосереджені в потужних інституційних центрах, тоді як на регіональному рівні можливості цифровізації часто значно скромніші. Це стосується і технічного оснащення, і кадрового потенціалу, і доступу до фінансування, і здатності підтримувати стабільні електронні ресурси. Внаслідок цього користувачі з різних регіонів фактично мають нерівний доступ до якісних бібліотечних цифрових сервісів. Л. А. Дубровіна розглядає цифрову роботу з книжковими та рукописними фондами як важливий чинник міжрегіональної інтеграції [14, с. 160], однак на практиці така інтеграція ще не є повною. Частина електронних бібліотек функціонує як добре структуровані ресурси з перспективою інтеграції в ширші інформаційні мережі, тоді як інші існують лише на рівні окремих локальних ініціатив. Саме тому регіональна нерівномірність стає не лише технічною проблемою, а й проблемою культурного та освітнього доступу.

Окремо слід розглянути вплив соціальних і політичних факторів на розвиток електронних бібліотек. Бібліотечна сфера в Україні розвивається в умовах глибоких суспільних трансформацій, що безпосередньо впливають на пріоритети цифровізації, фінансування культурних інституцій і загальний характер інформаційної політики. Соціальні зміни, пов'язані з розвитком дистанційної освіти, мобільного доступу до знань, зростанням ролі цифрової комунікації та новими моделями користування інформацією, водночас стимулюють розвиток електронних бібліотек і висувають до них нові вимоги. О. Ю. Мар'їна наголошує,

що адаптація бібліотек до цифрового простору є частиною ширшого процесу переосмислення їхніх соціальних ролей [33]. Разом із тим політична й безпекова нестабільність, необхідність збереження документальної спадщини в умовах загроз, а також обмеженість ресурсів у кризові періоди можуть істотно ускладнювати розвиток цифрових проєктів. У такому контексті електронна бібліотека набуває додаткового значення як засіб збереження культурної пам'яті та мінімізації втрат документальної спадщини. Саме тому питання цифрового розвитку бібліотек сьогодні не можна зводити лише до технічної модернізації: воно має виразний соціальний, культурний і стратегічний характер [7, с. 76; 26, с. 35].

Отже, проблеми та виклики розвитку електронних бібліотек в Україні мають комплексний характер і пов'язані з поєднанням фінансово-економічних, технологічних, правових, кадрових, регіональних та соціально-політичних чинників. Кожен із них окремо впливає на темпи цифровізації бібліотечної сфери, але в сукупності вони формують системне коло перешкод, яке не дозволяє електронним бібліотекам повною мірою реалізувати свій потенціал. Саме тому подальший розвиток цієї сфери потребує не фрагментарних рішень, а комплексної політики, що поєднувала б технічну модернізацію, правове вдосконалення, фінансову підтримку, кадровий розвиток і стратегічне усвідомлення ролі електронних бібліотек у сучасному суспільстві.

Висновки до розділу

У другому розділі було встановлено, що сучасний стан електронних бібліотек в Україні характеризується поступовим розширенням ресурсної бази, урізноманітненням організаційних моделей і посиленням ролі цифрових платформ у науковому, освітньому та культурному просторі. Аналіз показав, що українські електронні бібліотеки охоплюють національні, академічні, університетські та спеціалізовані сегменти, а їхній розвиток відбувається як у межах державних і наукових інституцій, так і завдяки приватним та громадським ініціативам. Це свідчить про формування багаторівневої системи електронних ресурсів, яка вже стала важливим складником національного інформаційного середовища.

З'ясовано, що провідні електронні бібліотеки України відрізняються за змістом, функціональним призначенням, аудиторією та моделями доступу. Одні ресурси орієнтовані на представлення культурної спадщини та інтеграцію великих масивів документів, інші виконують переважно науково-освітню функцію, а тематичні бібліотеки зосереджуються на окремих сегментах літературного, історичного чи періодичного контенту. При цьому встановлено, що їхня ефективність значною мірою залежить не лише від обсягу фондів, а й від якості структуризації матеріалів, пошукових можливостей, зручності інтерфейсу та рівня технологічної організації ресурсу.

Окрему увагу було приділено технологічним особливостям функціонування електронних бібліотек. Установлено, що їх повноцінна робота забезпечується сукупністю взаємопов'язаних елементів: спеціалізованим програмним забезпеченням, технологіями цифровізації документів, системами управління ресурсами та метаданими, ефективними інтерфейсами користувача, механізмами інформаційної безпеки та інтеграцією з іншими цифровими платформами. Саме ці компоненти визначають здатність електронної бібліотеки не лише зберігати цифрові документи, а й забезпечувати якісний доступ до них, їх пошук, обробку та довготривале використання.

Водночас аналіз сучасного стану електронних бібліотек в Україні виявив і низку суттєвих проблем, що стримують розвиток цієї сфери. До них належать фінансово-економічні обмеження, недостатній рівень цифрової інфраструктури, складнощі правового регулювання доступу до контенту, нерівномірність регіонального розвитку, а також потреба у фахівцях із належним рівнем цифрової компетентності. Додатковим чинником впливу залишаються соціальні та політичні умови, які одночасно стимулюють цифрову трансформацію бібліотек і ускладнюють її реалізацію.

Отже, другий розділ засвідчив, що електронні бібліотеки в Україні вже сформувалися як важливий елемент сучасної інформаційної інфраструктури, однак їхній розвиток ще не можна вважати завершеним чи рівномірним. Поєднання значного змістового потенціалу з наявними технологічними, організаційними та

ресурсними труднощами визначає потребу в подальшому вдосконаленні електронних бібліотек, що логічно підводить до розгляду перспектив і напрямів їх розвитку в наступному розділі.

РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕК В УКРАЇНІ

3.1. Інноваційні підходи до розвитку електронних бібліотек

У сучасних умовах розвиток електронних бібліотек уже не може обмежуватися лише поповненням цифрових фондів або вдосконаленням базових пошукових механізмів. Якщо на попередніх етапах головним завданням було переведення документів у цифрову форму та організація доступу до них, то сьогодні перспективність електронної бібліотеки дедалі більше визначається її здатністю адаптуватися до нових моделей сприйняття інформації, до змінених очікувань користувача та до технологічної динаміки цифрового суспільства. Саме тому інноваційні підходи до розвитку електронних бібліотек слід розуміти не як сукупність окремих технічних нововведень, а як глибше переосмислення ролі бібліотеки в системі знань, комунікації й культури. Бібліотека майбутнього має бути не лише електронним сховищем, а інтелектуально організованим, персоналізованим і технологічно гнучким середовищем, здатним супроводжувати користувача на всіх етапах його взаємодії з інформацією.

Одним із найперспективніших напрямів є використання штучного інтелекту в управлінні електронними бібліотеками. Значення цього підходу полягає в тому, що він дає змогу перейти від простого технічного обслуговування цифрового фонду до інтелектуального керування інформаційними процесами. Штучний інтелект може використовуватися для автоматизованого аналізу великих масивів даних, розпізнавання текстів, тематичного групування документів, виявлення зв'язків між джерелами, формування рекомендацій, поліпшення пошукової релевантності та навіть прогнозування користувацьких запитів. У випадку електронної бібліотеки це особливо важливо, оскільки сучасний користувач працює не з десятками, а з тисячами документів, і без додаткового інтелектуального посередництва орієнтація в такому масиві стає дедалі складнішою. У перспективі штучний інтелект може суттєво змінити сам характер бібліотечної роботи: частина рутинних процесів,

пов'язаних з первинним описом, класифікацією, виявленням дублетів або тематичним індексуванням, може бути автоматизована, а бібліотекар зосередиться на аналітичній, експертній та комунікаційній діяльності. Водночас важливо розуміти, що штучний інтелект у бібліотечній сфері не повинен витіснити людину, а має діяти як інструмент посилення якості бібліотечних сервісів. У цьому сенсі інноваційність полягає не в механічній автоматизації, а в розумному поєднанні технологічної ефективності з професійним бібліотечним знанням. Загальна логіка переходу від електронних бібліотек до інноваційних дослідницьких інфраструктур, у яких цифрові інструменти набувають дедалі більшої ваги, простежується і в сучасних працях З. Є. Шевченко [50].

Не менш важливим інноваційним напрямом є розвиток персоналізованих сервісів для користувачів. Традиційна бібліотека здебільшого працювала за моделлю однакового обслуговування для всіх, тоді як цифрове середовище відкриває можливість індивідуалізації доступу до інформації. На мою думку, саме персоналізація стане однією з головних ознак справді сучасної електронної бібліотеки. Йдеться не лише про створення особистого кабінету користувача, а про формування адаптивного середовища, у якому система враховує інтереси, історію пошуку, професійний профіль, мову користування, тематичні пріоритети та навіть рівень підготовки людини. Для студента це можуть бути добірки навчальних матеріалів і рекомендовані джерела до конкретної теми, для науковця – релевантні публікації, нові надходження в галузі чи пов'язані архівні матеріали, для масового читача – зручний інтерфейс, рекомендовані тексти та доступні пояснювальні сервіси. Такий підхід значно змінює сам характер бібліотечної взаємодії: користувач перестає бути лише пасивним отримувачем документа і стає учасником індивідуалізованого інформаційного процесу. Значення орієнтації на аудиторію та її потреби опосередковано підкреслює й Х. Р. Білограць у дослідженні цільових груп та каналів поширення інформації [6, с. 18]. Для електронної бібліотеки це означає, що розвиток має відбуватися не лише від ресурсу до користувача, а й від реального користувацького досвіду до зміни самої структури ресурсу.

Впровадження хмарних технологій у бібліотечну діяльність також слід розглядати як один із ключових інноваційних підходів. Хмарна модель відкриває нові можливості для зберігання, резервування, синхронізації, спільного адміністрування й масштабування електронних ресурсів. Якщо бібліотека спирається виключно на локальну інфраструктуру, вона залишається вразливою до технічних збоїв, браку ресурсів і складнощів обслуговування. Натомість хмарні рішення забезпечують більшу гнучкість, дозволяють розподіляти навантаження, швидше оновлювати сервіси та підвищувати доступність ресурсу незалежно від фізичного місця його розміщення. Особливої актуальності це набуває в умовах, коли електронна бібліотека має не лише накопичувати документи, а й гарантувати їх довготривале й безпечне збереження. Хмарна інфраструктура є важливою і з погляду співпраці між установами: вона полегшує інтеграцію колекцій, спільне формування ресурсів, обмін метаданими та створення розподілених бібліотечних систем. У більш широкому сенсі це відповідає загальній тенденції до інтегрованих цифрових середовищ, про яку йдеться в сучасних працях з бібліотечної цифровізації [13]. На мою думку, саме хмарні технології можуть стати технічною основою нового етапу розвитку електронних бібліотек в Україні, оскільки вони дозволяють компенсувати частину інфраструктурних обмежень і водночас сприяють формуванню більш стійкої моделі цифрового збереження.

Важливою інноваційною лінією є розвиток мобільних платформ доступу до електронних ресурсів. Сьогодні взаємодія з інформацією дедалі частіше відбувається не через стаціонарний комп'ютер, а через смартфон або планшет. Це означає, що електронна бібліотека повинна бути присутньою в тому середовищі, де реально перебуває сучасний користувач. Мобільний доступ уже не є додатковою зручністю, а перетворюється на один із базових критеріїв актуальності ресурсу. Якщо бібліотечна платформа не адаптована до мобільних пристроїв, вона втрачає значну частину своєї потенційної аудиторії. Але питання мобільності не зводиться лише до технічної адаптації сторінки під менший екран. Ідеться про зміну логіки доступу до контенту: спрощену навігацію, швидке відкриття документів, можливість читання онлайн, збереження матеріалів, отримання сповіщень про нові

надходження, синхронізацію між пристроями. Фактично мобільна електронна бібліотека стає супутником людини в її повсякденному освітньому й культурному досвіді. У перспективі саме мобільний формат може допомогти бібліотекам подолати образ статичної установи й утвердитися як динамічний сервіс повсякденного користування. Значення доступності цифрових ресурсів через сучасні канали комунікації узгоджується і з тими підходами, які простежуються в дослідженнях бібліотеки як відкритого соціокультурного простору [28, с. 24].

Окремої уваги заслуговують гейміфікація та інтерактивні форми взаємодії з користувачами. На перший погляд, цей напрям може видаватися менш традиційним для бібліотечної сфери, однак саме він відкриває важливі можливості для зміни сприйняття бібліотеки, особливо серед молодшої аудиторії. Гейміфікація не означає перетворення бібліотеки на розважальну платформу; радше йдеться про використання ігрових механізмів для стимулювання інтересу, підтримки читацької активності, полегшення навігації та залучення користувача до взаємодії з ресурсом. Це можуть бути системи досягнень, тематичні маршрути читання, інтерактивні завдання, віртуальні виставки, цифрові квести, персональні виклики чи елементи змагання, пов'язані з дослідницькою або читацькою активністю. На мою думку, гейміфікація є особливо перспективною там, де бібліотека прагне повернути собі культурну привабливість у конкурентному цифровому середовищі. Сьогодні користувач звик до високої динаміки онлайн-взаємодії, і бібліотека, яка ігнорує цю зміну, ризикує залишитися функціонально корисною, але комунікаційно малопомітною. Інтерактивні форми взаємодії здатні перетворити електронну бібліотеку на середовище не лише отримання, а й переживання знання. Це особливо важливо для гуманітарного контенту, де спосіб подання іноді впливає на залучення не менше, ніж сам зміст. Загалом інноваційні форми бібліотечної діяльності в цифровому середовищі, включно з новими моделями комунікації, розглядаються як необхідна умова модернізації бібліотеки і в сучасних дослідженнях [47].

Отже, інноваційні підходи до розвитку електронних бібліотек охоплюють не лише окремі технологічні рішення, а зміну самої філософії бібліотечного розвитку.

Використання штучного інтелекту, персоналізація сервісів, впровадження хмарних технологій, розвиток мобільного доступу та застосування гейміфікації свідчать про перехід електронної бібліотеки до нового етапу існування, у межах якого вона стає більш інтелектуальною, гнучкою, інтерактивною та орієнтованою на реальні практики користувача. У перспективі саме такі підходи можуть забезпечити бібліотеці не лише технічне оновлення, а й нову суспільну актуальність у цифрову добу.

3.2. Напрями вдосконалення доступу до інформаційних ресурсів та інтеграції у світовий інформаційний простір

Подальший розвиток електронних бібліотек в Україні безпосередньо залежить не лише від внутрішнього технічного вдосконалення, а й від того, наскільки вони зможуть забезпечити повноцінний, справді сучасний доступ до інформаційних ресурсів та органічно включитися у ширший міжнародний інформаційний простір. На мою думку, саме тут проходить межа між електронною бібліотекою як локальним цифровим проєктом і електронною бібліотекою як повноцінним учасником глобальної культури знань. Якщо ресурс залишається ізольованим, складним для користування, частково закритим або несумісним з іншими платформами, він навіть за наявності цінного фонду не реалізує свого потенціалу повною мірою. Тому питання вдосконалення доступу не можна зводити лише до технічної зручності; воно охоплює і політику відкритості, і міжнародну взаємодію, і стандартизацію, і соціальну доступність, і стратегічне бачення держави.

Одним із найважливіших напрямів є розширення політики відкритого доступу в Україні. У сучасному науковому й культурному середовищі відкритий доступ уже не сприймається як додаткова перевага, а дедалі більше постає як норма цивілізованого функціонування знання. Якщо документ уже оцифровано, впорядковано, забезпечено метаданими, але доступ до нього суттєво обмежений, то суспільна ефективність такої роботи значно зменшується. Українським електронним бібліотекам, на мою думку, потрібен більш послідовний перехід від

логіки обмеженого збереження до логіки відкритого використання, особливо тоді, коли йдеться про культурну спадщину, наукові матеріали та освітні ресурси. Водночас розширення відкритого доступу не означає повного ігнорування правових обмежень; радше воно вимагає розумного балансу між захистом авторських прав і суспільним інтересом у поширенні знань. У цьому контексті важливо не лише відкривати вже наявні ресурси, а й від самого початку формувати політику електронної бібліотеки так, щоб максимальна частина контенту могла бути легально й зручно використана користувачем. Загальна значущість доступності цифрових ресурсів для збереження й популяризації культурної спадщини підкреслюється і в працях О. Анісімової та Ю. Ребреньок [2, с. 50].

Не менш важливим напрямом є інтеграція українських електронних бібліотек у міжнародні інформаційні мережі. У сучасному світі цифровий ресурс не повинен існувати лише в межах національного сайту чи локального каталогу. Якщо бібліотека претендує на наукову, культурну або освітню вагу, вона має бути включеною в глобальні системи обміну знаннями. На практиці це означає, що українські електронні бібліотеки повинні бути видимими для зовнішнього користувача, індексованими, технічно сумісними з міжнародними каталогами, а їхні ресурси – придатними для інтеграції в ширші мережі наукової та культурної комунікації. Для України це має особливе значення, адже через електронні бібліотеки держава може репрезентувати світові власну культурну спадщину, наукові досягнення, архівні колекції, літературний і мистецький доробок. Інтеграція в міжнародні мережі – це не лише питання престижу, а й спосіб зробити український документальний ресурс видимим, цитованим і включеним у загальносвітовий інтелектуальний обіг. Саме логіка переходу від окремих бібліотечних ресурсів до ширших дослідницьких інфраструктур простежується в роботах З. Є. Шевченко [50].

Особливе значення в цьому процесі має уніфікація стандартів метаданих та забезпечення інтероперабельності. На мій погляд, це одна з тих сфер, які рідко помітні пересічному користувачеві, але саме від них залежить справжня якість і життєздатність електронної бібліотеки. Якщо різні ресурси створюються за

несумісними принципами, використовують неоднакові формати опису або не підтримують обмін даними, то навіть дуже цінні цифрові колекції залишаються ізольованими. Уніфікація метаданих дає змогу не лише покращити внутрішній пошук, а й включити бібліотеку до ширших мереж каталогізації, архівування та наукового обміну. Інтероперабельність, у свою чергу, означає здатність ресурсу “розмовляти” з іншими системами однією мовою. Для українських електронних бібліотек це питання є принциповим, оскільки без технологічної сумісності з міжнародними платформами повноцінна інтеграція у світовий простір залишається лише декларацією. Значення структурованості даних і впорядкованої організації інформації як основи ефективної системи підкреслюють К. Б. Адамик, а також А. Р. Аргунова і Н. А. Потапова [1, с. 698; 4, с. 92]. Але в перспективі йдеться вже не просто про внутрішню структуру бази даних, а про формування такого стандартного цифрового середовища, у якому українські бібліотеки зможуть повноцінно співіснувати з глобальними інформаційними системами.

Ще одним ключовим напрямом є розвиток цифрової інклюзії та забезпечення доступності для різних категорій користувачів. На мою думку, електронна бібліотека буде справді сучасною лише тоді, коли вона перестане бути ресурсом для вузької групи технічно підготовлених користувачів і стане середовищем, відкритим для різного віку, різного освітнього досвіду, різних фізичних можливостей і різних соціальних умов. Саме тому доступність треба розуміти значно ширше, ніж просто наявність сайту в інтернеті. Йдеться про адаптацію інтерфейсів для людей з порушеннями зору, створення зрозумілої навігації для користувачів без спеціальної підготовки, можливість роботи з мобільних пристроїв, наявність багатомовних описів, логічно організованих колекцій, супровідних пояснень і зручних форматів читання. Особливо це важливо для шкільної молоді, людей старшого віку, користувачів із регіонів, де доступ до фізичних бібліотек обмежений, а також для українців за кордоном, які потребують дистанційного доступу до культурного й освітнього контенту. У цьому сенсі електронна бібліотека має працювати не лише як технологічна система, а як інструмент культурної рівності. Саме така логіка близька до розуміння бібліотеки

як соціокультурного простору, що трансформується відповідно до потреб суспільства [28, с. 24; 51].

Важливим чинником розвитку є міжнародна співпраця у сфері електронних бібліотек. Жодна національна система сьогодні не може ефективно розвиватися в повній ізоляції, особливо коли йдеться про цифрові технології, стандарти збереження, методики оцифрування, доступ до грантової підтримки або спільні проекти з репрезентації культурної спадщини. На мій погляд, міжнародна співпраця потрібна Україні не лише для того, щоб переймати успішний досвід, а й для того, щоб включати український ресурс у транснаціональні проекти пам'яті, науки та культури. Саме через партнерство з іноземними бібліотеками, архівами, університетами та професійними організаціями можна досягти більшої технологічної узгодженості, отримати доступ до нових рішень, навчальних програм і моделей адміністрування цифрових ресурсів. Крім того, міжнародна співпраця сприяє формуванню нової репутації українських бібліотек як повноцінних учасників світової професійної спільноти. У цьому сенсі важливу роль відіграють і міжнародні бібліотечні структури, що задають орієнтири відкритості, сумісності та професійної взаємодії [52].

Однак жоден із названих напрямів не буде достатньо ефективним без чітких стратегічних орієнтирів державної політики у сфері цифрових бібліотек. Саме держава має створювати не лише загальні правові рамки, а й довгострокову програму розвитку, яка б не залежала виключно від ентузіазму окремих установ чи проектних ініціатив. На мою думку, українська державна політика в цій сфері повинна бути зосереджена на кількох взаємопов'язаних завданнях: підтримці національних електронних ресурсів, фінансуванні цифровізації культурно значущих фондів, уніфікації стандартів, стимулюванні відкритого доступу, кадровому розвитку та забезпеченні технологічної стійкості бібліотечної інфраструктури. Важливо також, щоб бібліотека розглядалася не як другорядна галузь культурного обслуговування, а як частина стратегічної інформаційної безпеки та гуманітарної політики держави. Ідея інтегрованої бібліотечної системи вже була закладена у відповідних програмних документах, пов'язаних із цифровим

розвитком бібліотечної сфери [17; 22], однак нині потрібен новий етап осмислення цієї політики – більш прагматичний, технологічно орієнтований і водночас культурно відповідальний. Держава має не просто декларувати важливість цифрових бібліотек, а створювати умови, за яких вони стануть стійкою інфраструктурою знань і пам'яті.

Отже, вдосконалення доступу до інформаційних ресурсів та інтеграція у світовий інформаційний простір передбачають не окремі технічні кроки, а послідовну трансформацію всієї логіки розвитку електронних бібліотек в Україні. Розширення відкритого доступу, включення в міжнародні мережі, уніфікація метаданих, розвиток цифрової інклюзії, міжнародне партнерство та стратегічна державна підтримка в сукупності формують той напрям, без якого українська електронна бібліотека не зможе повноцінно перейти від етапу локального цифрового накопичення до етапу глобальної присутності й суспільної ефективності. На мою думку, саме в цьому полягає головна перспектива: електронна бібліотека має стати не просто зручним ресурсом для читання, а повноправним учасником світового руху знань, пам'яті та культурної взаємодії.

Висновки до розділу

У третьому розділі встановлено, що перспективи розвитку електронних бібліотек в Україні безпосередньо пов'язані з упровадженням інноваційних підходів, які мають змінити не лише технічний рівень бібліотечних ресурсів, а й саму модель взаємодії бібліотеки з користувачем. З'ясовано, що подальша модернізація цієї сфери передбачає використання інтелектуальних цифрових інструментів, розвиток персоналізованих сервісів, впровадження хмарних технологій, мобільного доступу та інтерактивних форм комунікації. Усе це дає підстави розглядати електронну бібліотеку не як статичне сховище документів, а як динамічне інформаційне середовище, здатне адаптуватися до сучасних потреб суспільства.

Доведено, що одним із ключових напрямів подальшого розвитку є вдосконалення доступу до інформаційних ресурсів. Особливе значення мають

розширення політики відкритого доступу, підвищення зручності користування електронними ресурсами, забезпечення цифрової інклюзії та створення умов для рівного доступу різних категорій користувачів до знань і культурної спадщини. У цьому контексті електронна бібліотека набуває не лише технологічної, а й соціальної функції, оскільки сприяє подоланню інформаційних бар'єрів та розширенню участі людини в цифровому культурному просторі.

Визначено також, що повноцінний розвиток українських електронних бібліотек неможливий без їх інтеграції у світовий інформаційний простір. Для цього необхідними є уніфікація стандартів метаданих, забезпечення інтероперабельності, участь у міжнародних інформаційних мережах і розвиток професійної співпраці з іноземними бібліотечними та науковими інституціями. Саме така інтеграція дозволяє зробити українські цифрові ресурси більш видимими, доступними та значущими у глобальному контексті.

Отже, перспективи розвитку електронних бібліотек в Україні пов'язані з комплексним поєднанням інновацій, відкритості, технологічної модернізації та стратегічної державної підтримки. Подальший поступ у цій сфері залежить від здатності поєднати національні потреби з міжнародними стандартами цифрового розвитку, що дає підстави розглядати електронні бібліотеки як один із важливих напрямів формування сучасної інформаційної та культурної інфраструктури України.

ВИСНОВКИ

Узагальнення результатів проведеного дослідження дає підстави стверджувати, що поставлена мета була досягнута, а визначені у вступі завдання послідовно розв'язані в межах логіки трьох розділів роботи, що дозволило сформулювати цілісне уявлення про електронні бібліотеки як складне, багатовимірне явище сучасного інформаційного суспільства.

1. Насамперед у процесі з'ясування сутності й основних характеристик електронних бібліотек було встановлено, що вони не можуть розглядатися виключно як технічні сховища цифрових документів. Електронна бібліотека постає як інтегрована інформаційна система, яка поєднує функції накопичення, систематизації, збереження та поширення знань, забезпечуючи водночас доступ до них у зручному та структурованому вигляді. Вона виступає важливим елементом цифрової інфраструктури суспільства, що виконує не лише інформаційну, а й освітню, наукову та культурозбережувальну функції. Важливою її характеристикою є відкритість, інтерактивність і здатність до інтеграції з іншими інформаційними системами, що суттєво відрізняє її від традиційних бібліотечних форм.

2. Дослідження історії становлення та етапів розвитку електронних бібліотек у світовому й національному контекстах дозволило простежити закономірну еволюцію цього явища – від перших спроб цифрового збереження документів до формування складних інформаційних платформ, що функціонують у глобальному цифровому середовищі. Виявлено, що розвиток електронних бібліотек відбувався поступово, під впливом технологічних інновацій та змін у суспільних потребах, а український контекст, хоча і має певні відставання, загалом відображає загальносвітові тенденції. Водночас специфіка національного розвитку зумовлена особливостями інституційного забезпечення, рівнем фінансування та темпами впровадження цифрових технологій.

3. Аналіз нормативно-правового забезпечення діяльності електронних бібліотек засвідчив, що в Україні сформовано базове правове поле, яке регламентує

функціонування інформаційної та бібліотечної сфери, однак воно не завжди відповідає динаміці розвитку цифрового середовища. Виявлено, що чинна нормативна база є фрагментарною та потребує подальшого вдосконалення, зокрема в частині регулювання авторського права, відкритого доступу та цифрового збереження інформації. Це свідчить про необхідність адаптації законодавства до нових умов функціонування електронних бібліотек як елементів цифрової екосистеми.

4. Характеризуючи сучасний стан електронних бібліотек в Україні, було встановлено, що вони формують багаторівневу систему, яка охоплює національні, наукові, університетські та спеціалізовані ресурси. Така система відзначається різноманітністю контенту, функціональних можливостей і організаційних підходів. Водночас її розвиток є нерівномірним, що проявляється у різному рівні технічного забезпечення, доступності ресурсів і якості сервісів. Попри це, електронні бібліотеки вже відіграють важливу роль у забезпеченні освітнього процесу, розвитку науки та збереженні культурної спадщини.

Визначення технологічних особливостей функціонування електронних бібліотек дозволило дійти висновку, що їх ефективність безпосередньо залежить від використання сучасних інформаційних технологій, зокрема систем управління цифровими ресурсами, метаданих, інтерфейсів користувача, механізмів безпеки та інтеграційних рішень. Електронна бібліотека в сучасному розумінні є не ізольованим ресурсом, а складовою частиною ширшої цифрової екосистеми, що забезпечує взаємодію різних інформаційних платформ і сервісів. Саме технологічна складова визначає її здатність адаптуватися до нових викликів і потреб користувачів.

5. У ході дослідження було також виявлено, що розвиток електронних бібліотек в Україні супроводжується низкою системних проблем і викликів. До них належать фінансово-економічні обмеження, недостатній рівень технічної інфраструктури, складнощі у сфері авторського права, кадровий дефіцит і нерівномірність розвитку в регіональному вимірі. Крім того, важливу роль відіграють соціальні та політичні чинники, які впливають на темпи цифровізації

бібліотечної сфери. Сукупність цих проблем свідчить про необхідність комплексного підходу до їх вирішення, оскільки вони взаємопов'язані та мають системний характер.

Окреслення перспективних напрямів вдосконалення електронних бібліотек дало змогу визначити ключові вектори їх подальшого розвитку. Серед них особливого значення набуває розширення політики відкритого доступу, інтеграція українських електронних бібліотек у міжнародні інформаційні мережі, уніфікація стандартів метаданих та забезпечення інтероперабельності ресурсів. Не менш важливими є розвиток цифрової інклюзії, підвищення доступності для різних категорій користувачів, активізація міжнародної співпраці та формування цілісної державної політики у сфері цифрових бібліотек. Перспективним також є впровадження інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту, хмарних сервісів і персоналізованих інтерфейсів, що сприятиме підвищенню ефективності функціонування електронних бібліотек.

Отже, результати дослідження підтверджують, що електронні бібліотеки в Україні перебувають у стані активного розвитку, поступово трансформуючись із допоміжного інструменту у ключовий елемент національного інформаційного простору. Водночас їх подальше вдосконалення потребує системного підходу, що поєднує технологічні інновації, нормативно-правове забезпечення, фінансову підтримку та стратегічне бачення ролі бібліотек у сучасному суспільстві. Узагальнені результати роботи логічно співвідносяться з поставленою метою та завданнями дослідження і відображають комплексний характер досліджуваної проблематики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адамик К. Б. Реляційні бази даних як сучасний стандарт накопичення інформації в комп'ютерній системі бухгалтерського обліку. *Сучасні проблеми обліку, аналізу, аудиту й оподаткування суб'єктів господарської діяльності: теоретичні, практичні та освітянські аспекти*. Дніпро, 2018. С. 698–703.
2. Анісімова О., Ребренюк Ю. Роль електронних бібліотек у збереженні і доступності культурної спадщини. *Український журнал з бібліотекознавства та інформаційних наук*. 2023. № 11. С. 50–61.
URL: <https://doi.org/10.31866/2616-7654.11.2023.282662> Аніщенко О. В., Калюжна Т. Г. Інформаційне забезпечення освіти окремих категорій дорослих: метод. рек. К : ІПОД ім. Ів. Зязюна НАПН України, 2019. 119 с.
URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/721676/1/Metodrekom_Anishchenko_Kaliuzhna.pdf
3. Аргунова А. Р., Потапова Н. А. Типи та основні функції баз даних. *Прикладні інформаційні технології. Секція 2: Алгоритмізація та розробка програмного забезпечення*. 2023. С. 92–93. URL: <https://jait.donnu.edu.ua/article/view/13971>
4. Бережна К. С. Web-сайт як джерело доступу користувачів до інформаційних ресурсів бібліотеки. *Роль бібліотеки у створенні когнітивного ресурсу суспільства знань: технології, освіта, наука*. 2016. С. 19–21.
5. Білограць Х. Р. Цільова аудиторія та канали поширення науковопопулярної інформації в медіа. *Держава та регіони*. 2019. № 3(39). С. 18–24.
URL: http://www.zhu.edu.ua/journal_cpu/index.php/der_sc/article/viewFile/538/496
6. Буряк А. М. Роль цифрових архівів у забезпеченні стійкості та доступності інформації в сучасному цифровому середовищі. *Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері : зб. матеріалів ІХ Всеукр. наук. студ. конф.* м. Вінниця, 2024. С. 76–80.

7. Василенко Д. П., Бутко Л. В. Пріоритетні напрями цифровізації архівної справи. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2021. № 4. С. 32–38.
8. Гранчак Т. Використання національними бібліотеками соцмереж для представлення бібліотечних продуктів і послуг. *Бібліотечний вісник*. 2016. № 1. С. 18–29.
9. Грінберг Л. Ф. Наукові підходи до функціонування електронних бібліотек та архівів. *Інформація та соціум*. 2023. С. 36–38.
10. Гейман Н. Чому наше майбутнє залежить від читання. URL: <https://www.ukrlib.com.ua/world/printit.php?tid=8129>
11. Добровольська В. Інформаційно-документаційне забезпечення розвитку соціокомунікаційного простору культури в Україні. Київ : Нац. акад. керів. кадрів культури і мистецтв, 2020. 377 с.
12. Добровольська В., Чередник Л. Інноваційна діяльність бібліотек в умовах цифрового суспільства. *Scientific journal "Library Science. Record Studies. Informology"*. 2023. № 1. URL: <https://doi.org/10.32461/2409-9805.1.2023.276758>
13. Дубровіна Л. А. Національні книжкові та рукописні фонди як джерело міжрегіональної інтеграції в епоху цифрового суспільства. *Інформаційно-культурне забезпечення інтеграції регіонів України* / ред. О. Онищенко. Київ, 2018. С. 160–190.
14. Електронна б-ка НАПН України. Електронна бібліотека НАПН України. URL: <https://lib.iitta.gov.ua>
15. Єсімов С. С. Зарубіжний досвід цифровізації державних послуг. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. 2024. № 1. С. 5. URL: <https://app-journal.in.ua/wp-content/uploads/2024/03/70.pdf>
16. Закон України. Про Національну програму інформатизації. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>
17. Закон України. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text>

- 18.Злигостєв С. Особливості цифровізації та видавничої діяльності у роботі провідних бібліотек України. *Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського*. 2023. № 67. С. 293–311.
URL: <https://doi.org/10.15407/np.67.293> (дата звернення: 27.03.2026).
- 19.Іванова С. М., Новицька Т. Л. Методика використання наукових електронних бібліотек для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2019. Т. 185. С. 72–78.
- 20.Кабінет Міністрів України. Про оптимізацію системи центральних державних архівів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/732-2022-п#Text>
- 21.Кабінет Міністрів України. Про схвалення Концепції Державної цільової національнокультурної програми створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека - XXI». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1579-2009-п#Text>
- 22.Кабінет Міністрів України. Про утворення Центрального державного електронного архіву України та Центрального державного архіву зарубіжної україніки. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/279-2007-п#Text>
- 23.Кільченко А. В. Аналітика вебресурсу Електронної бібліотеки НАПН України засобами моніторингових систем. *Комп'ютер у школі та сім'ї: наук.-метод. журнал*. 2020. Т. 2, № 158. С. 13–23.
- 24.Кметик-Подубінська Х. Авторське право в цифровому середовищі. *Творчість та інновації в сучасних умовах*. С. 45–71.
URL: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-209-8-3>
- 25.Коржик Н. Цифрові архіви України: стан, проблеми, перспективи. *Вісник Книжкової палати*. 2022. № 4. С. 35–39.
- 26.Кравців Х. В. Організаційні основи формування електронних інформаційних ресурсів. Терноп. нац. екон. ун-т, 2017. 120 с. URL: <https://surl.li/woclvu>

27. Кузьменко О. І., Загуменна В. В. Бібліотека як соціокультурний публічний простір: трансформаційні зміни. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2020. № 4. С. 24–31.
28. Кулько П. О. Класифікація електронних інформаційних ресурсів. *Радіоелектроніка та молодь у XXI столітті: тези доп. 27-го Міжнар. молод. форуму*. Харків, 2023. С. 218–219.
URL: <https://openarchive.nure.ua/server/api/core/bitstreams/633c9cbc-3477-4d9d-bef5-d46febf7434a/content>
29. Кучерук О. А., Караман С. О., Караман О. В. Науково-освітні електронні бібліотеки у фаховій підготовці майбутніх учителів-словесників. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Т. 65, № 3. С. 152–165. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2018_65_3_14
30. Ліннік А. Бібліотека в сучасному інформаційному просторі. *Студентський науковий вісник*. 2019. С. 141–152.
31. Лобузин І. Цифрові бібліотечні проекти: технологічні рішення та управління життєвим циклом колекцій / ред. В. А. Широков. Київ : НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Верн., 2016. 216 с.
32. Мар'їна О. Ю. Адаптація бібліотек до цифрового простору: переосмислення соціальних змін. URL: <http://conference.nbuv.gov.ua/report/view/id/916>
33. Новицкая Т. Сучасна електронна наукова бібліотека: нові реалії. *Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*. м. Тернопіль, Україна, 2022. С. 130–133.
34. Онищенко О. Стратегічний шлях розвитку бібліотечної сфери. *Бібліотечний вісник*. 2021. № 4(264). С. 3–9.
35. Пастушенко О. В. Бібліотека як комунікаційна установа в інформаційному просторі та розвиток функцій ресурсної бази науки. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2016. № 1. С. 16–24.
36. Пелешин А. М., Добровольська В. В., Тимовчак-Максimeць О. Ю. Особливості створення довідкового консолідованого інформаційного

- ресурсу. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2019. № 1. С. 123–129.
- 37.Петришина М., Гриньов С. Діджиталізація як напрям державної політики України. *Молодий вчений*. 2019. № 11(75). С. 106–109. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-11-75-24>
- 38.Петрович В. Бібліотеки в інформаційному середовищі: вектори модернізації. *Актуальні проблеми сучасної освіти та науки в контексті євроінтеграційного поступу : матеріали доп. учасн. X Міжнар. наук.-практ. конф.* Луцьк, 2024. С. 341–348.
- 39.Приходько Л. Концептуалізація поняття «цифровізація». *Бібліотека. Наука. Комунікація. Актуальні питання збереження та інноваційного розвитку наукових бібліотек : матеріали Міжнар. наук. конф. м. Київ, 2023. С. 710–712. URL: https://irbisnbul.gov.ua/E_LIB/PDF/er-0004726.pdf*
- 40.Про національну програму інформатизації: Закон України від 4 лютого 1998 р. No 75/98-вр. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/98-вр>
- 41.Резніченко В. А., Захарова О. В., Захарова Е. Г. Електронні бібліотеки: інформаційні ресурси та сервіси. *Проблеми програмування*. 2005. № 4. С. 60–72. URL: <http://dspace.nbul.gov.ua/handle/123456789/1374>
- 42.Тарасенко Л. Новий закон про авторське право: виклики та перспективи. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2022. С. 171–174. URL: http://lsey.org.ua/12_2022/36.pdf
- 43.Топольник Я. Особливості створення та функціонування електронної бібліотеки. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. 2016. Т. 3. С. 199–212.
- 44.Тур О. Функціонування електронних бібліотек в інформаційному суспільстві. *Документно-інформаційні комунікації в умовах глобалізації: стан, проблеми та перспективи : матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф.* Полтава, 2022. С. 198–201.
- 45.Українська бібліотечна асоціація. Українська бібліотечна асоціація. URL: <https://ula.org.ua/pro-nas/stratehiia>

46. Чашка Ю. Інноваційні форми діяльності бібліотек в ХХІ ст. Західноукр. нац. ун-т, 2022. 65 с.
URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/46753/1/Чашка%20Ю.В..pdf>
47. Чередник Л. А. Сучасні аспекти інформаційного забезпечення бібліотек. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Філологія. Журналістика*. 2021. Т. 32, № 71. С. 182–186.
48. Чумак Є. Електронні бібліотеки як вагомий складник національного інформаційного простору України. *Вісник Книжкової палати*. 2023. № 5. С. 16–23.
49. Шевченко З. Є. Від електронних бібліотек до інноваційних дослідницьких інфраструктур. *Бібліотека. Наука. Комунікація. Інтеграція у міжнародний бібліотечний простір : матеріали Міжнар. наук. конф. (8--10 жовт. 2024 р.) : у 2 т. / ред.: О. М. Василенко, М. В. Іванова. 2024.*
URL: <http://conference.nbu.gov.ua/report/view/id/225>
50. Шевченко З. Є. Від електронних бібліотек до інноваційних дослідницьких інфраструктур. *Бібліотека. Наука. Комунікація. Інтеграція у міжнародний бібліотечний простір : матеріали Міжнар. наук. конф. (8--10 жовт. 2024 р.) : у 2 т. / ред.: О. М. Василенко, М. В. Іванова. 2024.*
URL: <http://conference.nbu.gov.ua/report/view/id/2256> (дата звернення: 28.03.2026).
51. Dobrovolska V., Cherednyk L., Hunchenko Y. Modern Library as a Socio-Cultural Space. *CEUR Workshop Proceedings*. 2022. P. 83–93.
52. International Federation of Library Associations and Institutions. International Federation of Library Associations and Institutions. URL: <https://www.ifla.org>