

<https://doi.org/10.31516/2410-5333.067.16>¹

УДК 004.738.5:930.25

В. Г. Курило

аспірант спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа», Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна

vasyl.h.kurylo@lpnu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-1819-2269>

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ОЦИФРУВАННЯ АРХІВНИХ ДОКУМЕНТІВ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ УКРАЇНСЬКОГО ТА МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ

У статті досліджено особливості нормативно-правового регулювання процесів оцифрування архівних документів у контексті сучасних трансформацій інформаційного суспільства. Цифровізація архівної справи потребує комплексного правового, технічного та організаційного підходу, що враховує як національні потреби, так і міжнародні стандарти. В умовах глобалізації та розвитку електронного урядування зростає значення чітко визначених правових механізмів, які регулюють доступ до цифрових архівів, їхню автентичність, довготривале зберігання та захист персональних даних. Проведено порівняльний аналіз українського та зарубіжного досвіду, розглянуто національні законодавчі акти, методичні документи, а також міжнародні нормативи й стандарти, зокрема ISO, FADGI, OAIS, GDPR. Особливу увагу приділено викликам і практикам цифровізації архівів в Україні під час воєнного стану. Висвітлено перспективи гармонізації підходів та розвитку національної цифрової архівної інфраструктури відповідно до міжнародних вимог.

Ключові слова: оцифрування, архівні документи, нормативно-правове регулювання, цифрова архівна інфраструктура, стандарти збереження цифрової інформації, електронні архіви, метадані, цифрова трансформація, архівна справа.

V. Kurylo

postgraduate student in the specialty "Information, Library and Archival Affairs", Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

REGULATORY AND LEGAL FRAMEWORK FOR THE DIGITIZATION OF ARCHIVAL DOCUMENTS: A COMPARATIVE ANALYSIS OF UKRAINIAN AND INTERNATIONAL EXPERIENCE

The relevance of the research. The digitization of archival documents is a key component of modern information policy aimed at ensuring long-term preservation, accessibility, and the legal validity of documentary heritage. As countries around the world develop comprehensive legal frameworks and technical standards to regulate this process, Ukraine faces the need to assess and improve its own normative base. A comparative study of national and international regulatory approaches is relevant for identifying best practices, aligning with global standards, and strengthening Ukraine's archival infrastructure especially in the context of current geopolitical challenges and the growing role of digital information in society.

1 This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

The purpose of this study is to analyze and compare the legal frameworks for archival digitization in Ukraine and abroad to identify similarities, differences, and development prospects.

The methodology. The study applies comparative legal analysis, systematic review of normative acts, and content analysis of international standards and national regulatory documents related to archival digitization.

The results. The study provides a comprehensive overview of international legal approaches to archival digitization, highlighting key standards, regulatory models, and institutional practices. Ukrainian legal documents were analyzed to identify the current state of digital transformation in the archival sector. A comparative analysis revealed both common features and critical differences between Ukrainian and international frameworks.

The scientific novelty of the study lies in its integrated comparative analysis of Ukrainian and international legal frameworks on archival digitization. The research offers a structured evaluation of normative documents and identifies specific gaps and opportunities for improving Ukraine's regulatory system in accordance with global standards and contemporary challenges.

The practical significance. The article will be useful to archivists, legal scholars, and information policy experts. The structured comparison of Ukrainian and international practices provides a foundation for future improvements. The research findings can serve as a starting point for further studies on the legal and organizational aspects of archival digitization.

The conclusion. The conducted research highlights the crucial role of normative and legal regulation in ensuring effective and sustainable archival digitization. The analysis of international experience shows that comprehensive legal frameworks, supported by clear technical standards and institutional strategies, are essential for the authenticity, accessibility, and preservation of digital archives. In contrast, Ukraine's legal base remains fragmented and requires systematic refinement and harmonization. The comparative analysis demonstrates both the potential and the challenges of aligning national regulation with global practices. Ukraine's experience, particularly under wartime conditions, reveals a unique model of adaptive digital transformation. Strengthening the legal foundation, adopting unified standards, and fostering international cooperation will support the development of a reliable, secure, and modern digital archival infrastructure. These conclusions provide a valuable foundation for future reforms and scholarly research in the field of archival digitization and information governance.

Keywords: *digitization, archival documents, legal regulation, digital archival infrastructure, digital preservation standards, electronic archives, metadata, digital transformation, archival science.*

Актуальність теми дослідження. Оцифрування архівних документів є невіддільним складником сучасної інформаційної політики, що має на меті збереження національної пам'яті, розширення доступу до історичних джерел та забезпечення прав громадян на інформацію. Успішна реалізація процесів цифровізації потребує не лише технічного, а й правового регулювання, яке визначає умови створення, зберігання, використання та захисту цифрових копій документів.

Водночас нормативно-правове забезпечення цифровізації архівів суттєво варіюється в різних країнах світу. Досвід провідних держав базується на застосуванні міжнародних стандартів і комплексних політик, тоді як українська нормативна база лише формується та потребує системного осмислення. У зв'язку із цим актуальним є порівняльне дослідження національного та зарубіжного досвіду, що дозволяє виявити спільні ознаки, відмінності, ефективні практики та потенційні напрями вдосконалення.

Тема дослідження є важливою як у науковому, так і в прикладному аспекті, оскільки вона сприяє глибшому розумінню нормативних основ цифрової трансформації архівної справи, створює підґрунтя для гармонізації українського законодавства з міжнародними підходами та забезпечує фаховий внесок у розбудову сучасної цифрової архівної інфраструктури.

Постановка проблеми. У сучасних умовах цифрової трансформації архівної справи виникає потреба в системному аналізі нормативно-правового забезпечення процесів оцифрування. Попри наявність міжнародних стандартів і практик, національні моделі регулювання процесів оцифрування та збереження архівних документів суттєво відрізняються між собою за структурою, повнотою та обов'язковістю. Проблема полягає у відсутності цілісного порівняльного дослідження українського законодавства у сфері цифровізації архівів у зіставленні з міжнародним досвідом. Актуальність теми зумовлена необхідністю виявлення спільного та відмінного в правовому підході до цифрового збереження документів, а також визначення можливих орієнтирів для гармонізації української нормативної бази з усталеними світовими практиками.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Упродовж останніх років спостерігається зростання наукового інтересу до проблематики оцифрування архівних документів та відповідного нормативно-правового забезпечення. Дослідження стану цифрових архівів в Україні акцентує на необхідності розвитку нормативної бази для забезпечення доступу до цифрових архівних ресурсів у глобальному інформаційному просторі (Коржик, 2022).

Українські дослідники виявляють значний інтерес до питань цифровізації архівних та бібліотечних фондів, до правових аспектів, що супроводжують ці процеси. Низку досліджень зосереджено на практичному аналізі стану цифровізації документальної спадщини в наукових бібліотеках України. Обґрунтовано необхідність створення національної програми цифровізації, яка б уніфікувала підходи до оцифрування, стандартизувала технічні вимоги та сприяла довготривалому збереженню цифрових копій. Практичні рекомендації щодо підвищення ефективності роботи бібліотек у сфері цифрової трансформації передбачають розроблення й реалізацію комплексної державної політики в цій галузі (Shevchenko & Solianyk, 2023).

Не менш важливим напрямом сучасних досліджень є вивчення ефективності цифрових архівів як засобу збереження та дослідження медіаматеріалів. Такий підхід надає змогу оцінити не лише технічну, а й нормативну складову функціонування цифрових архівних систем в Україні. У результаті аналізу

було виявлено суттєві прогалини в чинному правовому регулюванні цифрових архівів, зокрема відсутність єдиних стандартів, які б визначали порядок їх створення, структуру, а також рівень доступності (Tsaurkubule & Zlenko, 2024). Упровадження національної нормативної основи є критично важливим для забезпечення сталого розвитку цифрових медіаархівів та їхньої інтеграції в загальний інформаційний простір.

Світовий досвід демонструє дедалі більший інтерес науковців до питань цифровізації архівної спадщини, що виявляється в міждисциплінарних дослідженнях на перетині архівознавства, права та інформаційних технологій. У межах таких досліджень вивчаються як технічні, так і нормативні аспекти цифрової трансформації архівів. Зокрема, значну увагу привертають розвідки, присвячені проблемам правового регулювання архівних інформаційних ресурсів у контексті стратегічно важливих галузей. Наприклад, проаналізовано специфіку збереження документів, що стосуються розвитку ракетно-космічної галузі, з наголосом на важливості розширення нормативної бази для захисту унікальних джерел, включаючи усні свідчення, які мають істотне культурне й історичне значення (Pорова et al., 2022). Такі дослідження підкреслюють необхідність формування правових підходів, здатних забезпечити не лише цифрове збереження, а й ефективне використання архівних матеріалів у науковій, освітній та публічній сферах.

Правові аспекти оцифрування об'єктів культурної спадщини актуальні й для близькоспоріднених сфер, зокрема музейної справи. Під час оцифрування музейних колекцій особливу увагу надають дотриманню норм авторського права, яке регламентує порядок відтворення, зберігання та поширення цифрових копій творів. Так, на основі порівняльного аналізу української та німецької правових доктрин виявлено, що ключовим фактором правового захисту цифровізованих експонатів є визначення критерію «оригінальності» як підстави для охорони (Rozghon et al., 2024). Дослідження підкреслює, що саме від юридичної кваліфікації твору як оригінального залежить можливість його використання у відкритому цифровому доступі, що, у свою чергу, впливає на розвиток цифрових платформ у сфері музейної справи.

Ці дослідження та ініціативи свідчать про активний розвиток нормативно-правового забезпечення процесів оцифрування архівних документів в Україні та необхідність подальших досліджень у цьому напрямі для забезпечення ефективного збереження та доступу до цифрової архівної спадщини.

Мета статті — здійснити аналіз та порівняння нормативно-правової бази, яка регулює процеси оцифрування архівних документів в Україні та в провідних країнах світу, з метою виявлення спільних тенденцій, ефективних практик і потенційних напрямів удосконалення національного правового регулювання. Головними завданнями роботи є:

- дослідити світовий досвід нормативно-правового регулювання процесів оцифрування архівних документів;

- вивчити український досвід цифровізації архівної справи через аналіз чинної нормативно-правової бази;
- здійснити порівняльний аналіз української та міжнародної нормативної бази у сфері оцифрування архівних документів, виявити ключові спільні й відмінні ознаки.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному світі процес оцифрування архівних документів став невіддільною частиною державних програм, що забезпечують збереження та широке використання історико-культурної спадщини. *Закордонний досвід* свідчить про важливість комплексного підходу до нормативного регулювання цього процесу, включаючи чіткі технічні стандарти й рекомендації, затверджені на законодавчому рівні.

США є одним із лідерів у сфері цифровізації архівних документів завдяки діяльності Національного управління архівів і документації (NARA), яке розробило стандарти Федеральної ініціативи цифрових рекомендацій (Federal Agencies Digital Guidelines Initiative, FADGI). Ці стандарти детально визначають технічні вимоги: формати цифрових копій, роздільну здатність, глибину кольору, точність кольоропередачі, а також методики перевірки автентичності й довгострокового збереження цифрових архівів (Beckerle, 2023).

У Європейському Союзі питання оцифрування регулюється комплексом документів, серед яких важливу роль відіграє “Digital Preservation Policies: Guidance for archives”, розроблений Національним архівом Великої Британії та Британською бібліотекою. Документ містить принципи й підходи щодо управління цифровими архівами, забезпечення їхньої доступності, автентичності, цілісності й захисту від втрат даних. Особливістю європейського підходу є інтеграція міжнародних стандартів ISO (зокрема, ISO/TR 13028, ISO/TS 19264), що дозволяє гармонізувати процеси між країнами ЄС та гарантувати високу якість цифрових копій (The National Archives, 2016).

Окремої уваги заслуговує досвід Канади, яка має ґрунтовну нормативну базу в галузі цифрового збереження культурної спадщини. Канадська програма National Heritage Digitization Strategy (NHDS) є ініціативою на федеральному рівні, спрямованою на координацію цифрових проектів у бібліотеках, архівах, музеях і наукових інституціях. У межах цієї стратегії створено рекомендації щодо цифрових форматів (TIFF, PDF/A), стандартів метаданих (Dublin Core, MODS), а також вимог до довгострокового зберігання цифрових об’єктів у національних репозиторіях (Bieman & Vinh-Doyle, 2019).

У світовій практиці важливу роль відіграє нормативне закріплення вимог до метаданих та управління інформацією протягом усього життєвого циклу цифрових об’єктів. Наприклад, стандарти PREMIS (Preservation Metadata: Implementation Strategies), розроблені Бібліотекою Конгресу США, визначають обов’язкові складові метаданих для підтримки автентичності, технічної придатності та історії збереження кожного цифрового об’єкта. Цей стандарт використовується не лише в США, але й у Канаді, Нідерландах, Австралії, а також

у європейських репозиторіях, що прагнуть до інтероперабельності цифрових ресурсів (Майстренко & Романовський, 2018).

Окрім PREMIS, у багатьох країнах поширеною є підтримка стандарту METS — XML-схеми, що дозволяє інтегрувати структурні, адміністративні й описові метадані. Завдяки METS можна пов'язати текстові, графічні та аудіовізуальні ресурси в один логічний архівний об'єкт і забезпечити повноцінний контроль за всіма елементами документа (METS: The Metadata Encoding and Transmission Standard, 2012).

У Франції нормативна база цифровізації регулюється не лише на рівні Національного архіву, а й через Code du patrimoine, який містить положення про обов'язкове цифрове збереження документів із державних архівів. Французька модель також акцентує на юридичній відповідальності за цілісність цифрових даних, що зберігаються в репозиторіях, визнаних державою як «надійні архіви» (Dumont & Le Goff, 2023).

Паралельно з національними ініціативами існують транскордонні проекти, як-от Europeana, яка потребує від партнерів відповідності стандартам EDM (Europeana Data Model) та OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting). Це забезпечує спільність форматів, спрощує агрегацію контенту з десятків тисяч архівів по всій Європі й робить його доступним для дослідників у межах єдиного цифрового середовища (Freire et al., 2019).

У Німеччині ключовим проектом є Deutsche Digitale Bibliothek (ddb), що інтегрує цифрові ресурси понад 30 тис. інституцій. Юридичною основою є Закон про збереження культурної спадщини, який зобов'язує установи дотримувати стандартів Europeana (наприклад, EDM — Europeana Data Model), а також забезпечує контроль за автентичністю оцифрованих об'єктів через відкриті API та цифрові ідентифікатори (DOI, URN) (Rühle et al., 2014).

Національна бібліотека Австралії реалізує проект Trove, що базується на відкритому доступі до цифрових колекцій з архівів, бібліотек, університетів. Центральним у нормативному регулюванні є документ Digital Preservation Policy (2021), який передбачає використання стандартів PREMIS для збереження метаданих про життєвий цикл цифрового об'єкта (Coufal, 2022).

Усі згадані країни демонструють спільну ознаку — нормативні документи формують не лише технологічну основу процесу, а й визначають етичні та правові межі доступу, збереження, відтворення й повторного використання архівного контенту. Такий підхід забезпечує не лише сумісність, а й сталість цифрових ініціатив у сфері культурної спадщини.

Міжнародні організації відіграють ключову роль у формуванні глобальних підходів до цифрового збереження архівів. Глобальним гравцем є UNESCO, яке координує програму Memory of the World, що передбачає цифрове збереження як один із ключових інструментів захисту документальної спадщини людства. У межах цієї ініціативи публікуються рекомендації щодо створення цифрових архівів із відкритим доступом, з дотриманням етичних стандартів і прав інтелектуальної власності.

Однією з провідних організацій є Міжнародна рада архівів (ICA), яка розробила Універсальну декларацію архівів (2010), схвалену UNESCO. Цей документ визначає базові принципи цифрового управління архівами, зокрема автентичність, доступність, довгострокову збереженість та дотримання прав громадян на інформацію. ICA також регулярно оновлює рекомендації щодо цифрової архівної політики, зосереджуючи увагу на стандартах опису (ISAD(G), ISAAR(CPF)) та принципах «відкритих метаданих» (International Council on Archives, 2011).

Інша важлива ініціатива — Open Archival Information System (OAIS), стандартизована як ISO 14721:2012. OAIS є концептуальною моделлю цифрового архіву, яка описує повний життєвий цикл даних: від надходження до довготривалого збереження й доступу. Цей підхід використовується більшістю національних цифрових архівів — у США (NARA), Канаді (LAC), Британії (The National Archives) — і перебуває в основі розробки цифрових репозиторіїв у наукових бібліотеках та університетах (Santos & Flores, 2021).

Спільною ознакою всіх міжнародних підходів є стратегічна орієнтація на довготривале збереження, правову захищеність цифрових документів, прозорість процедур та їхню сумісність із відкритими технологіями, що дозволяє формувати глобальні архівні екосистеми.

Розвинуті країни дедалі частіше застосовують принципи ризикоорієнтованого підходу в нормативному регулюванні цифрового архівування. Наприклад, у Великій Британії в межах цифрової політики Національного архіву введено класифікацію цифрових об'єктів за рівнями ризику втрати, що визначає обсяг і тип метаданих, необхідних для їх збереження. Такий підхід дозволяє архівним установам раціонально використовувати ресурси, зосереджуючи зусилля на довготривалому збереженні об'єктів найвищої історичної чи юридичної цінності (Barons et al., 2021).

Значною перевагою нормативних систем країн ЄС і Північної Америки є обов'язкова інтеграція принципів цифрової етики та захисту персональних даних. Оцифрування, як правило, супроводжується перевіркою на відповідність законодавству щодо конфіденційності (наприклад, GDPR у ЄС або Privacy Act у Канаді), що регламентує не лише захист особистої інформації, а й надає право громадянам знати, які архівні дані зберігаються про них у цифровій формі (Krucker & D'Angela, 2021).

Ще одна вагомá особливість — це відкрите програмне забезпечення, яке активно підтримується на державному рівні. Наприклад, у США архіви застосовують системи Archivematica та Access to Memory (AtoM), які базуються на принципах відкритого коду й відповідають стандартам OAIS, PREMIS, METS. Такі рішення забезпечують не лише технологічну сумісність, а й прозорість процесів цифровізації (Clapsopoulos et al., 2022).

Отже, провідні країни світу не лише створили нормативну базу для цифрового збереження документів, а й сформували екосистему, де технології, законодавство, етика й стандарти діють як єдине ціле. Цей досвід визначає тенденції

побудови стійкої цифрової архівної інфраструктури в інших країнах з урахуванням правових, технічних та соціальних аспектів.

Процеси оцифрування архівних документів в Україні розпочалися з поодиноких ініціатив на початку 2000-х рр., проте лише впродовж останнього десятиліття вони набули системності. Базовим нормативним документом, що визначає основи функціонування архівної системи в Україні, є Закон України «Про Національний архівний фонд та архівні установи», який визначає процедуру створення цифрових копій документів та забезпечення їхнього збереження (Про Національний архівний фонд та архівні установи, 2001).

Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг», хоча і не спрямований безпосередньо на архівну сферу, проте заклав базу для правового визнання цифрових форматів. Важливо, що Закон не регламентує окремо архівну специфіку електронних документів, тому його положення доводиться адаптувати через інші документи (Про електронні документи та електронний документообіг, 2005).

Сучасну нормативну поняттєво-термінологічну базу містить ДСТУ 2732:2023 «Діловодство й архівна справа. Терміни та визначення понять» (Діловодство й архівна справа. Терміни та визначення понять, 2024).

У 2019 р. Державна архівна служба України (ДАСУ) затвердила методичні рекомендації з переведення документів на цифрові носії, які, попри свій дорадчий статус, стали першим національним документом, що містив стандартизовані технічні параметри цифрового копіювання. Зокрема, вказано мінімальні вимоги до роздільної здатності сканування (300 dpi), прийнятні формати (TIFF, PDF/A), а також базові вимоги до зберігання та резервного копіювання цифрових образів (Про затвердження та впровадження методичних рекомендацій «Цифровий фонд користування документами Національного архівного фонду: створення, зберігання, облік та доступ до нього», 2019).

На відміну від багатьох країн Європи, де ці стандарти є обов'язковими, в Україні їх застосування часто залежить від ініціативності регіональних архівів. Це призводить до фрагментарності процесу: в одних областях створено електронні фонди з описами та сканами, а в інших — робота залишається на рівні традиційного паперового зберігання. Водночас саме ці обмеження сприяли формуванню локальних експериментальних практик, що згодом стали основою для формування національної цифрової стратегії архівної справи (Калакура & Ковтанюк, 2019).

Початок повномасштабної війни в Україні у 2022 р. кардинально змінив підхід до архівної справи. У зв'язку зі збільшенням ризиків фізичної втрати документів у результаті обстрілів, окупації та руйнування архівних будівель виникла термінова потреба в переведенні найбільш цінної інформації в цифрову форму. Це надало своєрідний імпульс до цифровізації архівних документів.

В умовах війни особливої актуальності набуло питання цифрового дублювання документів, які мають стратегічне або суспільне значення. Ідеться, зокрема, про матеріали, що стосуються прав власності, актів громадянського стану,

демографічних записів, історії громад. У багатьох регіонах архіви намагаються створювати резервні цифрові фонди, які можуть бути передані на інші сервери в разі загрози фізичного знищення приміщень або документів (Колесник & Картузов, 2024). Наприклад, у Львівській області було розгорнуто регіональну платформу для збереження сканованих копій метричних книг, яка зберігає як образи сторінок, так і супровідні метадані у форматі Dublin Core. Цей формат використовується і в багатьох країнах ЄС, тож його впровадження в Україні сприяє кращій сумісності з міжнародними стандартами (FamilySearch.org, б. д.).

Додатково варто відзначити співпрацю українських архівів із міжнародними організаціями. Наприклад, у 2022–2023 рр. українські архівісти брали участь у спільних проєктах з UNESCO, Міжнародною радою архівів (ICA), а також європейськими партнерами з Польщі, Естонії та Нідерландів, спрямованих на обмін практиками кризового архівування, збереження метаданих у нестабільних умовах та дистанційне навчання фахівців (Campfens et al., 2023).

Таким чином, українська архівна система, навіть в умовах війни, поступово інтегрується у світову цифрову спільноту, долаючи бар'єри завдяки гнучкості, партнерству та відкритості до інновацій.

Порівняння українського та світового досвіду цифровізації архівної сфери демонструє як суттєві відмінності, так і потенційні точки перетину. Передусім вартим уваги є рівень нормативної деталізації та уніфікації. У таких країнах із розвинутою архівною культурою, як США, Канада, Велика Британія чи Франція, стандарти цифровізації не лише затверджені на державному рівні, а й активно використовуються в державному та приватному секторах.

В Україні ж, хоча існують рекомендації Державної архівної служби, більшість технічних аспектів залишаються у сфері адміністративної самостійності регіональних установ. Це створює фрагментарність підходів, що призводить до нерівномірного розвитку цифрової інфраструктури та ускладнює створення єдиного національного цифрового архівного простору. Якщо у Великій Британії чи Канаді архівні установи об'єднані в єдину національну мережу з уніфікованими політиками, то в Україні спроби створити таку модель залишаються на етапі обговорень і пілотних проєктів.

Ще одна суттєва різниця — стійкість до ризиків. Закордонні архіви зазвичай мають дублікати в окремих центрах збереження, резервні сервери, автоматизовані системи резервного копіювання. В Україні ж під час війни архівісти були змушені самостійно розробляти схеми збереження, часто з мінімальним технічним забезпеченням і під час відключень світла чи обстрілів.

Однією з ключових відмінностей між українським і світовим досвідом є якість оцифрованих матеріалів, що безпосередньо залежить від застосування технічних стандартів та рівня контролю якості. У країнах Заходу діють чітко регламентовані параметри, наприклад стандарти FADGI у США визначають не лише роздільну здатність сканування (600 dpi для кольорових документів), але й вимагають калібрування обладнання, перевірки точності передавання кольору та

реєстрації контрольних зображень (Federal Agencies Digital Guidelines Initiative, 2023).

В Австралії застосовується стандарт AS 7531:2015, який додатково регламентує вимоги до зберігання сканів — у форматах TIFF або JPEG2000 з багаторівневим резервним копіюванням. В Україні такі технічні параметри лише згадуються в рекомендаціях і не мають обов'язкового характеру. Методичні рекомендації щодо переведення документів на цифрові носії, затверджені ДАСУ у 2021 р., передбачають мінімальні технічні вимоги, але не регулюють процес контролю якості чи перевірки автентичності цифрових копій. Це призводить до ситуації, коли два архіви можуть виконувати однакову функцію, наприклад сканування метричних книг, але робити це з абсолютно різними підходами, що ускладнює інтеграцію результатів у єдину систему (Державна архівна служба України, 2021).

У більшості західних країн існує незалежний зовнішній аудит цифрових проєктів. Водночас в Україні оцінка якості здебільшого є внутрішньою справою установи. Відсутність єдиного органу, відповідального за верифікацію цифрових архівів, стримує формування довіри до таких ресурсів, як джерела офіційної інформації на рівні держави, наукової спільноти чи міжнародних партнерів.

Ще одним важливим аспектом порівняння є доступність цифрових архівів для користувачів. У країнах із розвинутою цифровою інфраструктурою оцифровані матеріали здебільшого представлені на національних онлайн-платформах. Україна також має приклади позитивної динаміки в цьому напрямі, однак реалізація таких платформ відбувається локально і без обов'язкової інтеграції в загальнонаціональну систему. Так, Державний архів Київської області створив електронний каталог метричних книг, доступ до якого надається через окремий сайт архіву, що не синхронізується з іншими архівними ресурсами. Це обмежує користувача в здійсненні кросрегіонального пошуку, а також породжує дублювання функціоналу й витрат.

Суттєвою відмінністю правових норм і практики архівного оцифрування в Україні і за кордоном, окрім технічних та організаційних аспектів, є дотримання етичних та інклюзивних вимог щодо цифрового доступу. Важливою сферою правового регулювання є доступ до цифрових архівних документів із персональними даними. В Україні, попри декларативне дотримання принципів доступності, практична реалізація цих вимог перебуває на початковому рівні. У країнах Європейського Союзу це питання чітко врегульовано Регламентом GDPR, що встановлює обов'язкові обмеження щодо відкриття документів з конфіденційною інформацією. У національних архівах Нідерландів чи Німеччини діють системи анонімізації або часткового закриття сторінок оцифрованих документів до закінчення строку обмеження доступу (Biesner et al., 2021).

В Україні правове регулювання захисту персональних даних також закріплено на законодавчому рівні, зокрема в Законі про захист персональних даних. Проте в контексті архівної справи це положення часто стикається з невизначеністю: частина архівів не має чітких протоколів дотримання конфіденційності в цифровому середовищі. Як наслідок, у публічному доступі можна знайти

скан-копії документів із відкритими паспортними, ідентифікаційними чи службовими даними, що суперечить європейській практиці (Дідух & Залеток, 2021).

Підсумовуючи порівняння українського та світового досвіду цифровізації архівних документів, слід наголосити на потенціалі гармонізації підходів. Україна вже має окремі приклади імплементації міжнародних стандартів, таких як PREMIS, Dublin Core, PDF/A, ISO 15489, що використовуються в деяких регіональних архівах або в співпраці з міжнародними проектами. Проте для побудови повноцінної системи цифрового архівування національного рівня необхідне інституційне узгодження, державна політична воля та стабільне фінансування.

Окремим напрямом інтеграції в міжнародну архівну спільноту є участь України в ініціативах Міжнародної ради архівів (ICA) та потенційне підключення до мережі Europeana як офіційного партнера. Це не лише забезпечило б обмін досвідом, а й дозволило б визнати українські цифрові архіви як повноцінну частину європейської інформаційної інфраструктури.

Також перспективним є запозичення моделей фінансування, що функціонують у провідних країнах. У Канаді, Австралії, Німеччині цифровізація фінансується не лише з державного бюджету, а й через цільові фонди, грантові програми, участь громадських організацій. В Україні такий підхід лише починає формуватися.

Нарешті, особливо важливим для українських реалій є формування концепції цифрової стійкості архівів у кризових умовах — воєнних, економічних або техногенних. Саме ця ознака, яка стала вимушеною перевагою в умовах війни, може стати фундаментом для побудови ефективної, адаптивної та стійкої архівної системи нового покоління, яка не лише зберігає пам'ять, а й активно працює з майбутнім.

Висновки. Ефективна цифрова трансформація архівної сфери розвинених країн ґрунтується на чітко визначених технічних стандартах, загальнонаціональних політиках збереження, правового забезпечення доступу до інформації та стабільного фінансування. Світова практика базується на системному підході, який поєднує технічну уніфікацію (FADGI, PREMIS, METS, OAIS, ISO 16175), правові обмеження (зокрема, у контексті персональних даних — GDPR), доступність архівів у цифровому форматі та інтеграцію в міжнародні мережі (Europeana, UNESCO, ICA). Водночас ключовою ознакою оцифрування архівних документів є функціонування єдиних національних платформ і механізмів моніторингу якості цифрових копій.

Український досвід, хоча й характеризується фрагментарністю, демонструє адаптивність, прагнення до оновлення та активізацію цифрових ініціатив. Складні умови воєнного стану стали каталізатором прискореної цифровізації архівів, зокрема на регіональному рівні. Відсутність обов'язкових стандартів, централізованої цифрової інфраструктури, недостатня правова деталізація та ресурсна обмеженість залишаються стримуючими факторами.

Отже, ефективне впровадження цифрових технологій в українську архівну справу потребує поєднання міжнародного досвіду з урахуванням національних

реалій. Розроблення національної стратегії цифровізації архівної галузі з єдиними технічними й правовими вимогами, нормативними актами є обов'язковими умовами створення безпечного цифрового простору для збереження, доступу та використання архівної спадщини в довгостроковій перспективі.

Перспективи подальших досліджень. Тематика нормативно-правового забезпечення процесів оцифрування архівних документів залишається динамічною та багатовимірною, що відкриває широкі можливості для подальших досліджень. Насамперед перспективним напрямом є аналіз імплементації міжнародних стандартів (ISO, OAI, PREMIS, METS) у правове поле України, а також вивчення ефективності наявних методичних рекомендацій у реальній практиці архівних установ.

Особливу наукову цінність становить дослідження взаємодії державних архівів із цифровими платформами публічного доступу, зокрема оцінка рівня інтероперабельності метаданих, захищеності персональної інформації та забезпечення довготривалого збереження цифрових копій. Також варто зосередити увагу на порівняльному аналізі юридичної відповідальності за знищення або пошкодження електронних архівних документів у національному та міжнародному законодавстві. Актуальним напрямом є розробка національного стандарту цифрового архівування, який враховував би українські реалії та адаптував кращі міжнародні практики. Доцільним є також вивчення ролі регіональних ініціатив у формуванні цифрових стратегій, особливо в умовах децентралізації та воєнного стану.

Список посилань

- Державна архівна служба України. (2021). *Оцифрування аудіовізуальних документів Національного архівного фонду: методичні рекомендації*. Укрдержархів. https://srpi.archives.gov.ua/tmp/1446_1.pdf
- Дідух, Л. В., & Залеток, Н. В. (2021). Розгляд державними архівами України запитів на доступ до документів, що містять персональні дані: пропозиції для удосконалення процедури. *Архіви України*, (1), 34–41. <https://doi.org/10.47315/archives2021.327.033>
- Діловодство й архівна справа. Терміни та визначення понять: ДСТУ 2732:2023. (2024). *ДП УкрНДНЦ*, https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_2732-2023.pdf
- Калакура, Я., & Ковтанюк, Ю. (2019). Архівний менеджмент в умовах електронного урядування. *Архіви України*, 3(320). <https://doi.org/10.47315/archives2019.320.018>
- Колесник, Н., & Каргузов, К. (2024). Оцифрування архівних документів воєнного часу: досвід Державного архіву Миколаївської області. *Архіви України*, 22–32. <https://doi.org/10.47315/archives2024.340.022>
- Коржик, Н. (2022). Цифрові архіви України: стан, проблеми, перспективи. *Вісник Книжкової палати*, (4), 35–39. [https://doi.org/10.36273/2076-9555.2022.4\(309\).35-39](https://doi.org/10.36273/2076-9555.2022.4(309).35-39)
- Майстренко, А., & Романовський, Р. (2018). Оцифрування архівних документів зарубіжних країн: інформаційно-аналітичний огляд. *Архіви України*, 1(312), 64–87. <https://doi.org/10.47315/archives2020.312.064>

- Про електронні документи та електронний документообіг, Закон України № 2599-IV* (2005) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>
- Про затвердження та впровадження методичних рекомендацій «Цифровий фонд користування документами Національного архівного фонду: створення, зберігання, облік та доступ до нього», Наказ № 36* (2019) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0036843-19#Text>
- Про Національний архівний фонд та архівні установи, Закон України № 2888-III* (2001) (Україна). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3814-12#Text>
- Barons, M., Bhatia, S., Double, J., Fonseca, T., Green, A., Krol, S., Merwood, H., Mulinder, A., Ranade, S., Smith, J. Q., Thornhill, T., & Underdown, D. (2021). Safeguarding the nation's digital memory: Towards a Bayesian model of digital preservation risk. *Archives and Records*, 42(1), 72–90. <https://doi.org/10.1080/23257962.2021.1873121>
- Beckerle, H. (2023). Third Edition of the FADGI Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials. *Archiving Conference*, 20(1), 66–70. <https://doi.org/10.2352/issn.2168-3204.2023.20.1.13>
- Bieman, E., & Vinh-Doyle, W. (2019). National Heritage Digitization Strategy: Digital Preservation File Format Recommendations. *Canadian Heritage Information Network*. <https://www.canada.ca/en/heritage-information-network/services/digital-preservation/recommendations-file-format.html>
- Biesner, D., Ramamurthy, R., Stenzel, R., Lübbering, M., Hillebrand, L., Ladi, A., Pielka, M., Loitz, R., Bauckhage, C., & Sifa, R. (2021). Anonymization of German financial documents using neural network-based language models with contextual word representations. *Journal of Data Science and Analytics*, 10(3), 123–137. <https://doi.org/10.1007/s41060-021-00285-x>
- Campfens, E., Jakubowski, A., Hausler, K., & Selter, E. (2023). *Protecting cultural heritage from armed conflicts in Ukraine and beyond*. European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2023/733120/IPOL_STU\(2023\)733120_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2023/733120/IPOL_STU(2023)733120_EN.pdf)
- Clapsopoulos, I., Laliotou, I., Doropoulos, S., Fanakis, A., Bourdakis, V., Stoyannidis, Y., Pentazou, I., Kalauzis, G., & Selitsaniotis, T. (2022). Managing digital archival collections by integrating Archivematica, AtoM and VuFind software: the University of Thessaly Historical Archive case. *Journal of Integrated Information Management*, 7(1). <https://doi.org/10.26265/jiim.v7i1.4506>
- Coufal, D. (2022). *Digital preservation at the National Library of Australia*. Digital Preservation Coalition. <https://www.dpconline.org/blog/wdpd/wdpd2022-coufal>
- Dumont, M., & Le Goff, M. (2023). The OeDIPus riddle: Ensuring trust and accessibility in French digital archives. *Proceedings of the International Conference on Digital Preservation (iPRES)*, 19, 1–9. <https://www.ideals.illinois.edu/items/128267/bitstreams/428899/data.pdf>
- FamilySearch. (n. d.). *Ukraine, Lviv, Metrical Books, 1786–1937*. <https://www.familysearch.org/search/collection/4426190>
- Federal Agencies Digital Guidelines Initiative (FADGI). (2023). *Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials: Creation of Raster Image Files*. <https://www.digitalizationguidelines.gov/guidelines/FADGI%20>

- Technical%20Guidelines%20for%20Digitizing%20Cultural%20Heritage%20Materials_3rd%20Edition_05092023.pdf
- Freire, N., Voorburg, R., Cornelissen, R., de Valk, S., Meijers, E., & Isaac, A. (2019). Aggregation of linked data in the cultural heritage domain: A case study in the Europeana network. *Information*, 10(8), 252. <https://doi.org/10.3390/info10080252>
- International Council on Archives. (2011). *Universal Declaration on Archives*. <https://www.ica.org/resource/universal-declaration-on-archives-uda/>
- Krucker, M., & D'Angela, N. (2021). The Current State of Privacy in Canadian Archives. *Sagesse: Journal of Canadian Records and Information Management*, 6(1), 1–15. <http://armacanada.org/wp-content/uploads/2021/02/04-Sagesse-2021-The-Current-State-of-Privacy-in-Canadian-Archives.pdf>
- METS: The Metadata Encoding and Transmission Standard. (2012). *Y Metadata* (c. 245–262). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203051238-14>
- Popova, L., Khromov, A., & Balyshev, M. (2022). The Problem of Legal Regulation of Archival Information Resources in the Field of Research on the Development of the Rocket and Space Industry. *Advanced Space Law*, 10. <https://doi.org/10.29202/asl/10/6>
- Rozghon, O., Davydova, I., Oliukha, V., & Shepeliuk, V. (2024). Problems of Digitization and Use of Digitized Works by Museums from the Position of German and Ukrainian Copyright Law. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4859370>
- Rühle, S., Schulze, F., & Büchner, M. (2014). Applying a linked data compliant model: The usage of the Europeana Data Model by the Deutsche Digitale Bibliothek. *International Conference on Dublin Core and Metadata Applications*, 24–30. <https://dcpapers.dublincore.org/files/articles/952136503/dcmi-952136503.pdf>
- Santos, H. M. d., & Flores, D. (2021). Open Archival Information System. *Revista Brasileira de Preservação Digital*, 2, Стаття e021005. <https://doi.org/10.20396/rebpred.v2i00.15814>
- Shevchenko, M., & Solianyk, A. (2023). The State of Digitization of Documentary Heritage in Scientific Libraries of Ukraine. *Knygotyra*, 79, 223–249. <https://doi.org/10.15388/knygotyra.2022.79.126>
- The National Archives. (2016). *Digital preservation policies: Guidance for archives*. <https://cdn.nationalarchives.gov.uk/documents/information-management/digital-preservation-policies-guidance-draft-v4.2.pdf>
- Tsaurkubule, Z., & Zlenko, Z. (2024). Digital archives as a tool for preserving and researching media materials. *Society. Document. Communication*, 9(3), 8–19. <https://doi.org/10.69587/sdc/3.2024.08>

References

- State Archival Service of Ukraine. (2021). *Digitization of audiovisual documents of the National Archival Fund: methodological recommendations*. Ukrderzharkhiv. https://srpi.archives.gov.ua/tmp/1446_1.pdf [In Ukrainian].
- Didukh, L. V., & Zaletok, N. V. (2021). Consideration by state archives of Ukraine of requests for access to documents containing personal data: proposals for improving the procedure. *Archives of Ukraine*, (1), 34–41. <https://doi.org/10.47315/archives2021.327.033> [In Ukrainian].

- Records management and archival science. Terms and definitions of concepts: DSTU 2732:2023. (2024). *State Enterprise "UkrNDNC"*. https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_2732-2023.pdf [In Ukrainian].
- Kalakura, Ya., & Kovtaniuk, Yu. (2019). Archival management in the context of e-governance. *Archives of Ukraine*, 3(320). <https://doi.org/10.47315/archives2019.320.018> [In Ukrainian].
- Kolesnyk, N., & Kartuzov, K. (2024). Digitization of Archival Documents During Wartime: Experience of the State Archives of Mykolaiv Region. *Archivi Ukraini*, 22–32. <https://doi.org/10.47315/archives2024.340.022> [In Ukrainian].
- Korzhuk, N. (2022). Digital archives of Ukraine: state, problems, prospects. *Вісник Книжкової палати*, (4), 35–39. [https://doi.org/10.36273/2076-9555.2022.4\(309\).35-39](https://doi.org/10.36273/2076-9555.2022.4(309).35-39) [In Ukrainian].
- Maistrenko, A., & Romanovskiy, R. (2018). Digitization of Archival Documents in Foreign Countries: Information and Analytical Review. *Archivi Ukraini*, 1(312), 64–87. <https://doi.org/10.47315/archives2020.312.064> [In Ukrainian].
- On electronic documents and electronic document flow, Law of Ukraine N 2599-IV*. (2005). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> [In Ukrainian].
- On approval and implementation of methodological recommendations "Digital Fund for the Use of Documents of the National Archival Fund: Creation, Storage, Accounting and Access to It", Order No. 36* (2019) (Ukraine). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0036843-19#Text> [In Ukrainian].
- On the National Archival Fund and archival institutions, Law of Ukraine N 2888-III*. (2001). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3814-12#Text> [In Ukrainian].
- Barons, M., Bhatia, S., Double, J., Fonseca, T., Green, A., Krol, S., Merwood, H., Mulinder, A., Ranade, S., Smith, J. Q., Thornhill, T., & Underdown, D. (2021). Safeguarding the nation's digital memory: Towards a Bayesian model of digital preservation risk. *Archives and Records*, 42(1), 72–90. <https://doi.org/10.1080/23257962.2021.1873121> [In English].
- Beckerle, H. (2023). Third Edition of the FADGI Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials. *Archiving Conference*, 20(1), 66–70. <https://doi.org/10.2352/issn.2168-3204.2023.20.1.13> [In English].
- Bieman, E., & Vinh-Doyle, W. (2019). National Heritage Digitization Strategy: Digital Preservation File Format Recommendations. *Canadian Heritage Information Network*. <https://www.canada.ca/en/heritage-information-network/services/digital-preservation/recommendations-file-format.html> [In English].
- Biesner, D., Ramamurthy, R., Stenzel, R., Lübbering, M., Hillebrand, L., Ladi, A., Pielka, M., Loitz, R., Bauckhage, C., & Sifa, R. (2021). Anonymization of German financial documents using neural network-based language models with contextual word representations. *Journal of Data Science and Analytics*, 10(3), 123–137. <https://doi.org/10.1007/s41060-021-00285-x> [In English].
- Campfens, E., Jakubowski, A., Hausler, K., & Selter, E. (2023). *Protecting cultural heritage from armed conflicts in Ukraine and beyond*. European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2023/733120/IPOL_STU\(2023\)733120_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2023/733120/IPOL_STU(2023)733120_EN.pdf) [In English].
- Clapsopoulos, I., Laliotou, I., Doropoulos, S., Fanakis, A., Bourdakis, V., Stoyannidis, Y., Pentazou, I., Kalauzis, G., & Selitsaniotis, T. (2022). Managing digital

- archival collections by integrating Archivematica, AtoM and VuFind software: the University of Thessaly Historical Archive case. *Journal of Integrated Information Management*, 7(1). <https://doi.org/10.26265/jiim.v7i1.4506> [In English].
- Coufal, D. (2022). *Digital preservation at the National Library of Australia*. Digital Preservation Coalition. <https://www.dpconline.org/blog/wdpc/wdpc2022-coufal> [In English].
- Dumont, M., & Le Goff, M. (2023). The OeDIPus riddle: Ensuring trust and accessibility in French digital archives. *Proceedings of the International Conference on Digital Preservation (iPRES)*, 19, 1–9. <https://www.ideals.illinois.edu/items/128267/bitstreams/428899/data.pdf> [In English].
- FamilySearch. (n. d.). *Ukraine, Lviv, Metrical Books, 1786–1937*. <https://www.familysearch.org/search/collection/4426190> [In English].
- Federal Agencies Digital Guidelines Initiative (FADGI). (2023). *Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials: Creation of Raster Image Files*. https://www.digitizationguidelines.gov/guidelines/FADGI%20Technical%20Guidelines%20for%20Digitizing%20Cultural%20Heritage%20Materials_3rd%20Edition_05092023.pdf [In English].
- Freire, N., Voorburg, R., Cornelissen, R., de Valk, S., Meijers, E., & Isaac, A. (2019). Aggregation of linked data in the cultural heritage domain: A case study in the Europeana network. *Information*, 10(8), 252. <https://doi.org/10.3390/info10080252> [In English].
- International Council on Archives. (2011). *Universal Declaration on Archives*. <https://www.ica.org/resource/universal-declaration-on-archives-uda/> [In English].
- Krucker, M., & D'Angela, N. (2021). The Current State of Privacy in Canadian Archives. *Sagesse: Journal of Canadian Records and Information Management*, 6(1), 1–15. <http://armacanada.org/wp-content/uploads/2021/02/04-Sagesse-2021-The-Current-State-of-Privacy-in-Canadian-Archives.pdf> [In English].
- METS: The Metadata Encoding and Transmission Standard. (2012). In *Metadata* (p. 245–262). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203051238-14> [In English].
- Popova, L., Khromov, A., & Balyshev, M. (2022). The Problem of Legal Regulation of Archival Information Resources in the Field of Research on the Development of the Rocket and Space Industry. *Advanced Space Law*, 10. <https://doi.org/10.29202/asl/10/6> [In English].
- Rozghon, O., Davydova, I., Oliukha, V., & Shepeliuk, V. (2024). Problems of Digitization and Use of Digitized Works by Museums from the Position of German and Ukrainian Copyright Law. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4859370> [In English].
- Rühle, S., Schulze, F., & Büchner, M. (2014). Applying a linked data compliant model: The usage of the Europeana Data Model by the Deutsche Digitale Bibliothek. *International Conference on Dublin Core and Metadata Applications*, 24–30. <https://dcpapers.dublincore.org/files/articles/952136503/dcmi-952136503.pdf> [In English].
- Santos, H. M. d., & Flores, D. (2021). Open Archival Information System. *Revista Brasileira de Preservação Digital*, 2, Article e021005. <https://doi.org/10.20396/rebpred.v2i00.15814> [In English].

- Shevchenko, M., & Solianyuk, A. (2023). The State of Digitization of Documentary Heritage in Scientific Libraries of Ukraine. *Knygotyra*, 79, 223–249. <https://doi.org/10.15388/knygotyra.2022.79.126> [In English].
- The National Archives. (2016). *Digital preservation policies: Guidance for archives*. <https://cdn.nationalarchives.gov.uk/documents/information-management/digital-preservation-policies-guidance-draft-v4.2.pdf> [In English].
- Tsaurkubule, Z., & Zlenko, Z. (2024). Digital archives as a tool for preserving and researching media materials. *Society. Document. Communication*, 9(3), 8–19. <https://doi.org/10.69587/sdc/3.2024.08> [In English].

Надійшла до редколегії 03.03.2025