

**DIGITATING THE DOCUMENTARY HERITAGE
AS A WAY TO SAVE IT: A WORLD EXPERIENCE**

**ОЦИФРОВУВАННЯ ДОКУМЕНТАЛЬНОЇ СПАДЩИНИ
ЯК ШЛЯХ ДО ЇЇ ЗБЕРЕЖЕННЯ: СВІТОВИЙ ДОСВІД**

Natalia Senchenko¹

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-195-4-21>

Abstract. For many countries around the world in the period of rapid development of digital technologies, the problems of creating digital resources, expanding the communication space and ensuring free access to digital documentary heritage, providing a regulatory framework for electronic resource management.

The cultural heritage of any country is an important component of world cultural attainment. For decades, projects aimed at preserving and effectively using cultural heritage as a valuable resource for strategic development of states have been developed and implemented. The solution to these problems lies in digitizing monuments, creating digital copies of them, providing online access to digital collections, long-term maintenance and management of digital resources. In this context, foreign experience in implementing digital initiatives is important.

Successful projects to digitize documentary monuments are one of the key imperatives of the cultural policy of many countries around the world. A significant number of artifacts are of honorable age, which makes additional demands on the possibility of their use, including monuments of documentary heritage. The conditions stored in the original documents are in many cases far from ideal. It is unknown how long these priceless monuments may still exist. Paper breaks down, ink disappears and information is lost forever. For these reasons, a significant number of artifacts still remain inaccessible. The implementation of projects for the digitization of cultural heritage is aimed primarily at solving the problems of

¹ Candidate of Historical Sciences,
Leading Researcher of the History and Archaeology Research department,
National Preserve «Kyiv-Pechersk Lavra», Ukraine

preservation, accounting, providing access to digital copies of monuments, thus expanding the opportunities for effective use of their strategic potential.

The subject of the research is the development and implementation of projects for the digitization of cultural heritage sites abroad. The purpose of the study is to focus attention on the legal and methodological support for the development and implementation of foreign projects on documentary heritage.

The aim of the article is to focus on the main stages and features of the development and implementation of foreign projects for the digitization of cultural heritage sites. Objectives of the research: to identify and explore the features of development and implementation of foreign projects to create digital content of documentary heritage; to reveal the main stages of creation of digital resources; highlight the possibilities of providing online access to digital copies (images) of documents; reveal ways to maintain and manage digital resources.

The methodological basis of the research is a set of general scientific principles of historical, systematic, objectivity, based on an interdisciplinary approach. The main provisions of this work are based on the convergence of museum, archival, library and information and communication technologies. The use of historical and logical approaches provided an opportunity to consider the process of development and implementation of projects for digitization of documentary heritage abroad, to analyze their transformations and dependence on the development of new information technologies. The method of information modeling provided an opportunity to predict the development of electronic libraries and the corresponding management of digital resources.

Among the empirical methods in the study, methods of description and comparison were used to gather information. Information-analytical and source-based methods were also used to analyze the legal framework. From empirical-theoretical methods abstraction, analysis, synthesis, induction, deductions are used – to reveal the stages of development of digitization projects.

The purpose of the projects of digitization of cultural heritage is to address current issues in modern documentary communications: expanding access to documentary heritage; virtual reconstruction of scattered funds and collections; providing access to unique materials of archives, museums,

libraries; preservation of artifacts, especially those at risk of destruction; support of scientific and educational programs, etc. Problems of preservation and access to digitized cultural heritage on the websites of museums, archives and libraries remain relevant in time, in particular in the context of transparency, accessibility, reactivity, availability of electronic images, feedback from users of the website, the volume of digitized documents, social responsibility and trust in the site.

The practice of presenting cultural heritage on the sites of museums, libraries and archives of Ukraine indicates the need to develop a single concept of digitization of cultural heritage and the creation of relevant sites. The research, analysis and use of world experience will contribute not only to the most effective implementation of projects to digitize the cultural heritage of Ukraine, but also to ensure its proper preservation and proper presentation on the Internet for public use.

1. Вступ

Документальна спадщина України є вагомою складовою всесвітнього культурного надбання. Сьогодні усе більше усвідомлюється необхідність розроблення та реалізації проєктів, спрямованих на збереження та ефективне використання документальної спадщини як цінного ресурсу стратегічного розвитку держави. Вирішення цих проблем лежить у площині оцифрування пам'яток, створення їх цифрових копій, забезпечення он-лайн доступу до цифрових колекцій, довгострокове підтримання та керування цифровими ресурсами.

У цьому контексті важливим є зарубіжний досвід реалізації цифрових ініціатив. В період стрімкого розвитку цифрових технологій для багатьох країн світу актуалізувались проблеми створення цифрових ресурсів, розширення комунікативного простору та забезпечення вільного доступу до цифрової документальної спадщини, формування відповідної нормативно-правової та науково-методичної бази.

Успішні проєкти з оцифрування документальної спадщини – ключовий імператив культурної політики багатьох держав світу. Значна кількість документів мають поважний вік, що висуває додаткові вимоги до можливості їх використання. Умови зберігання оригіналів документів у багатьох випадках далекі від ідеальних. Невідомо, який термін ці безцінні пам'ятки можуть проіснувати? Руйнується папір,

зникають чорнила, безповоротно втрачається інформація. З цих причин значна кількість артефактів до сьогодні залишаються недоступними. Реалізація проєктів з оцифрування документальної спадщини спрямована на вирішення завдань збереження, обліку, забезпечення доступу до цифрових копій документів, розширення можливостей ефективного використання їх стратегічного потенціалу.

Мета дослідження – висвітлити особливості та основні етапи розроблення і реалізації зарубіжних проєктів з оцифрування пам'яток документальної спадщини. Об'єктом дослідження є міжнародні цифрові інтегровані ресурси, що представлені у відкритому доступі в мережі Інтернет на засадах корпоративної інтеграції різних видів документів, які зберігаються в архівах, бібліотеках, музеях.

Завдання дослідження: вивчити найбільш результативні та перспективні зарубіжні проєкти зі створення цифрового контенту документальної спадщини; розкрити основні етапи процесу створення цифрових ресурсів; висвітлити шляхи забезпечення доступу до цифрових копій (образів) об'єктів документальної спадщини; розкрити заходи зі збереження оригіналів.

Оцифрування документальної спадщини з метою збереження та надання широкого доступу до неї є пріоритетом світової культурної політики. На сьогодні у світовій практиці відсутні апробовані та бездоганні підходи до процесів оцифрування. Стрімкий розвиток інформаційних технологій вимагає постійного удосконалення нормативно-правового та науково-методичного базису цієї галузі та підтримки її на належному рівні у відповідності із сучасним рівнем розвитку інформаційних технологій.

Формування цифрових ресурсів документальної спадщини потребує відповідного інформаційного та технічного забезпечення, розробки стандартів з формування цифрових копій документів, їх обліку, зберігання та використання. У цьому контексті важливо враховувати міжнародні стандарти з огляду на перспективу подальшої інтеграції цифрових ресурсів до світового інформаційного простору [1].

Основні наукові підходи до розробки та реалізації проєктів оцифрування документальної спадщини викладені у наукових доробках І. Лобузїна [2], А. Меленець [3], Є. Марьїної [4], Г. Шаповалової [5]. Проблеми формування цифрових ресурсів та інтеграції інформацій-

них ресурсів зарубіжних країн висвітлювали у своїх наукових працях Н. Алписбаєва, Н. Шайлазимов [6], І. Тюрменко, М. Рогожа, Л. Божук, Т. Курченко, Л. Халецька [7]. Зарубіжний досвід збереження цифрової спадщини проаналізовано у працях Л. Халецької [8], О. Башун [9]. Окремі теоретичні проблеми оцифрування документальної спадщини висвітлювались у науковому доробку Ю. Спасенової [10].

Огляд зарубіжних проєктів має на меті залучення відповідного досвіду для формування цифрових ресурсів документальної спадщини в Україні.

2. Нормативно-методичне забезпечення проєктів

Комплекс нормативно-методичних матеріалів покликаний регламентувати процеси переведення документальної спадщини у цифровий формат і передбачає комплекс дій з оцифрування документів: організацію процесу оцифрування; встановлення критеріїв відбору та визначення послідовності оцифрування документів; визначення мети та параметрів створення цифрових копій в залежності від призначення (мастер-копії, робочі копії, копії другого і наступних поколінь, фонду користувачів); встановлення технічних вимог; визначення вимог і рекомендацій щодо якості цифрових копій (мастер-копій, робочих копій); формування наступних копій (копій другого і наступних поколінь); забезпечення відповідності електронних копій оригіналам; розроблення рекомендацій зі створення системи управління інформаційними масивами, зокрема формування опису електронних копій (метаданих); вироблення систем маркування та зберігання цифрових ресурсів, тощо.

Формування нормативно-методичної бази має враховувати зарубіжний досвід організації та реалізації проєктів. Загальні підходи до оцифрування документальної спадщини не виключають варіативності в організації цієї діяльності з врахуванням відповідної практики та наявних можливостей.

Зарубіжна практика реалізації проєктів зі створення цифрових копій документів передбачає застосування єдиних міжнародних стандартів. Показовим національним підходом до формування цифрових ресурсів є стандарти Іспанії (зокрема концепція інтероперабельності), у яких значну увагу приділено вирішенню проблем підключення до

комунікаційних мереж державних органів, до моделей інформаційного обміну між реєстрами та деклараціями про відповідність.

Аналогічні стандарти діють в Австралії, зокрема «Керівництво оцифруванням документів» проекту «Витримати перевірку часом». У модифікованому варіанті, прийнятому після публічного обговорення, даний стандарт містить розділ «Керівництво з управління проектами ретроспективного оцифрування», у якому розкрито основні ідеї інтероперабельності – комплексної організації та менеджменту проектами оцифрування документальної спадщини. У даному документі акцентується увага на необхідності: чіткого визначення цілей та обсягу проектування; ретельного відбору документів та планування процесу оцифрування; визначення безпосереднього виконавця даного процесу (здійснення даних робіт ресурсним потенціалом архіву, бібліотеки, музею або передання цих функцій на аутсорсинг); вибір необхідного обладнання; визначення критеріїв, технічних стандартів і метаданих; визначення та реалізація заходів щодо забезпечення контролю якості оцифрування.

Зазначені проблеми розробки нормативно-методичної документації переведення документів в електронний формат є переважно типовими для різних країн і фондоутримувачів (архівів, бібліотек, музеїв).

3. Міжнародні проекти з оцифрування документальної спадщини

Розвиток нових інформаційних технологій сприяв розробці низки програм, зокрема програми «e-Content», спрямованої на створення та забезпечення доступу до цифрових ресурсів. З метою формування єдиного Європейського культурного простору у 2000 р. розроблено і прийнято Лісабонську стратегію, а у 2001 р. – «Лундські принципи» та «Лундський план дій» з оцифрування культурної спадщини. З метою розробки єдиних стандартів і технологій оцифрування документів європейською Комісією розроблені проекти «Minerva» (2002–2005 рр.), «Minerva Plus» (2006 р.) та «Minerva EU» (2006 р.). У рамках реалізації проекту «Minerva» реалізовано низку заходів з метою: координації національних програм з оцифрування культурної спадщини; розроблення методик оцифрування, стандартів і метаданих; забезпечення широкого доступу до цифрової спадщини. Значна увага під час реалізації проекту була приділена також розробці стандартів та методик оцифрування документальної спадщини.

лізації даних проєктів приділялася якості цифрових інформаційних ресурсів та забезпечення доступу до них [8, р. 50–51].

Міжнародна організація з стандартизації (ISO) на основі «Керівництва оцифруванням документів» (Австралія) та «Стандарту з оцифрування» S6 (Нова Зеландія) представила Технічний звіт «Інформація і документація – керівництво з організації оцифрування документів (2010 р.), який містив рекомендації зі створення та підтримки документів в електронному вигляді після переведення оригіналів у цифрову форму а також рекомендації із забезпечення відповідності процесу оцифрування вимогам надійності та достовірності документів. Особлива увага звертається на проблеми достовірності та доступності електронних документів, що визначатиме їх історичну цінність та рівень доказової значущості а також на створення цифрових об'єктів, придатних для довготривалого зберігання.

Координацією зусиль з питань оцифрування за кордоном здійснюється також Міжнародною радою архівів (МСА), яка у своєму програмному документі визначила основні напрями діяльності. Серед них важливе місце займає вирішення проблеми зберігання електронних документів і цифрових копій документів, що мають історичну цінність а також використання нових технологій для забезпечення доступу до архівів [11].

Серед перспективних проєктів варто згадати інтеграційний проєкт цифрової бібліотеки Europeana, метою якого є забезпечення максимально широкого доступу до цифрових ресурсів європейських країн. Усі процеси, пов'язані з оцифруванням архівних, музейних та бібліотечних колекцій, розробниками проєкту були покладені на співробітників даних установ [12]. Профільний комітет Європейської комісії European Commission's «Comite des Sages» у 2011 р. опублікував рекомендації зі створення цифрового контенту та організації он-лайн доступу до цифрових інформаційних ресурсів з європейської документальної спадщини. У документі висвітлені організаційні та правові аспекти доступу до даного цифрового контенту.

Проблеми формування нормативно-методичної бази проєктів оцифрування висвітлені у звіті Робочої групи з «Дослідження стандартів і підготовки рекомендацій» проєкту ATHENA. Звіт побудований на аналізі інформаційних ресурсів, які партнери проєкту ATHENA надали

до Європейської цифрової бібліотеки. Координує проєкт Міністерство культурної спадщини Італії. Важливою складовою даного проєкту є інтеграція інформаційних ресурсів. ATHENA охоплює 20 країн-членів ЄС та 3-х оглядачів з країн, що не входять до Європейського Союзу.

До завдань проєкту ATHENA входять:

- підтримка та залучення до участі у Європейській цифровій бібліотеці установ і організацій-фондоутримувачів, які лише частково долучились або не долучились до цієї діяльності;

- розробка відповідних інструментів та методичних рекомендацій з семантики, метаданих, тезаурусів, структур даних, авторського права, необхідні для як для внутрішньої діяльності, так і для інтеграції установ-фондоутримувачів до Європейської цифрової бібліотеки Europeana;

- ідентифікація цифрових ресурсів європейських архівів;

- сприяння інтеграції цифрових ресурсів різних секторів культурної спадщини, проєктів бібліотек, архівів, музеїв з метою долучення до Європейської цифрової бібліотеки Europeana;

- розробка технічного забезпечення з метою налагодження семантичної сумісності з цифровою бібліотекою Europeana.

«Кінцевою метою проєкту ATHENA є об'єднання всіх зацікавлених сторін і власників інформаційних ресурсів Європи, оцінка й інтеграція стандартів та інструментів, необхідних для збагачення і розширення контенту Європейської цифрової бібліотеки Europeana, надання користувачеві доступу до багатой і різноманітної культурної спадщини Європи. ATHENA збирає і об'єднує інформаційні ресурси європейських музеїв, бібліотек, архівів і передає їх у EUROPEANA для публікації. До початку 2011 р. цей проєкт уже забезпечив відкритий доступ до 14 мільйонів інформаційних ресурсів з культури. 1757029 інформаційних ресурсів надійшло в Europeana через проєкт ATHENA, який став найбільшим донором інформаційних ресурсів для Europeana» [10, р. 132].

На інтернет-порталі Європейської Електронної Бібліотеки (The European Library) представлені електронні ресурси бібліотек Європейського Союзу. Бібліотеки країн, що входять до Ради Європи, надають через даний портал можливість доступу до своїх ресурсів [12]. Станом на січень 2016 р. кількість доступних електронних ресурсів проєкту «Europeana» становила понад 48 млн. цифрових об'єк-

тів. Сайт «Europeana.eu» надає доступ до цифрових об'єктів країн Європи. У рамках даного проекту реалізується проект – «Europeana Newspaper», що спеціалізується на відборі та наданні доступу до електронних копій європейських газет.

Проект «Золота Колекція Євразії», розроблений з метою координації проектів і програм країн-членів Євразійського економічного співтовариства, спрямований на інтеграцію країн-учасників проекту і передбачає надання інформації про рідкісні та цінні видання, повні тексти яких зберігаються на серверах бібліотек-утримувачів.

Відомий проект Світова цифрова бібліотека (World Digital Library, WDL) розроблений за підтримки ЮНЕСКО Бібліотекою Конгресу США та за участю зарубіжних країн-партнерів. Для формування контенту Світової цифрової бібліотеки та оцифрування культурної спадщини були використані ті ж методологічні підходи, що і у проекті Europeana.

Світова цифрова бібліотека надає безкоштовний віддалений доступ до електронних копій документів країн-учасниць проекту. Критерії відбору документів до Світової Цифрової Бібліотеки базуються на презентабельності пам'яток, що висвітлюють історію та культуру країн-учасниць проекту; високоякісних метаданих; перекладі описів мовами партнерів проекту; уніфікації подання зображень та ключових слів до цифрових об'єктів. Країни-учасники подають лише матеріали.

Глобальний проект, що об'єднує і координує зусилля світової спільноти з питань представлення документальної спадщини в електронному вигляді є програма ЮНЕСКО «Пам'ять світу». Один із напрямів програми (проект «Пам'ять світу в цифрову епоху: оцифрування і зберігання») спрямований на формування електронних копій архівних, музейних і бібліотечних фондів та розвиток нового підходу до вивчення та репрезентації минулого – Digital History, що надає можливість доступу в режимі он-лайн до історичних документів та артефактів окремих епох, подій, персоналій.

Державні, громадські, наукові, навчальні установи та організації ЄС і США розпочали діяльність з розроблення та реалізації проектів з оцифрування документальної спадщини, створення тематичних історичних порталів з відповідним інструментарієм для пошуку інформації та надання доступу до цифрових копій документів.

Відомий проєкт «Пам'ять Америки» містить цифрову документальну спадщину з історії та культури США. Електронна бібліотека складається з 18 розділів та 140 колекцій, що розкривають історичний шлях країни з 1400 р.

4. Національні проєкти створення цифрових ресурсів

Серед найбільших архівних та бібліотечних установ зарубіжжя, що мають ґрунтовну нормативно-методичну базу, вирізняються проєкти Національного управління архівів і документації США (NARA). Вони були розроблені згідно з «Перспективним планом оцифрування архівних матеріалів для публічного доступу 2007–2016 рр.» у рамках національного «Стратегічного плану: збереження минулого для його представлення в майбутньому».

Цифрові ініціативи США реалізуються в межах програми «Національна цифрова інформаційна інфраструктура та програма збереження» (National Digital Information Infrastructure and Preservation Program, NDIPP) як головного проєкту зі створення інтегрованих цифрових ресурсів, що здійснюється під керівництвом Бібліотеки Конгресу США. У проєкті заплановано розроблення і тестування різних напрямів і технічних рішень найбільш перспективних варіантів довгострокового зберігання цифрових копій документів. Формування цифрових колекцій та упорядкування метаданих реалізуються проєктом «Пам'ять Америки» («American Memory»), що здійснюється у рамках створення Національної цифрової бібліотеки США [13]. Мета даного проєкту – надання доступу до цифрових копій документів з історії та культури США. Понад 100 тематичних рубрик, містять більш ніж 9 млн. документів, поданих за формою, предметом або авторством. Оцифрування здійснюється приватними компаніями, переважно за рахунок аутсорсингу. Договори укладаються на окремі проєкти і колекції. Оцифрування особливо цінних або цікавих колекцій здійснюється за рахунок спонсорських організацій.

Національний архів США надав право оцифрувати документи спеціалізованим приватним організаціям. Оцифрування аудіовізуальних документів та забезпечення он-лайн доступу до них здійснює компанія Google. Оцифрування документальної спадщини США довірено компанії Footnote.com. Пенсійні справи ветеранів Громадян-

ської війни – оцифровує Генеалогічне товариство штату Юта. Забезпечення довгострокового доступу та збереженості електронного масиву документів забезпечується системою «Архів електронних документів» (ERA) Національного архіву США. Централізоване управління документальним масивом Міністерства оборони Національного архіву США здійснює центр DIMOS.

Оскільки в практиці комплектування архівів США використовується переважно полистове зберігання – процес оцифрування не потребує додаткових затрат на розшиття та підшиття архівних справ на відміну від України, де порядок комплектування архівів суттєво відрізняється: документи зшиваються в одну справу а кількість аркушів часто перевищує 100 одиниць. Цифрові копії документів зберігаються у базі даних, яка має автономну інформаційно-пошукову систему. Для зберігання обрано віддалені сервери та хмарні сховища даних. Виключенням є відомчі архіви, що використовують локальне серверне зберігання. Кожен проєкт з оцифрування реалізується приблизно протягом 2-3 років. Основний вид пошуку є фільтрація за найменуванням документа. Незважаючи на те, що в архівній галузі США використовується єдиний стандарт метаданих, платформи інформаційно-пошукових систем можуть бути різними. У випадку, коли документ не має електронного образу – дослідник здійснює оцифрування самостійно [6, р. 34–35].

Формування цифрового документального фонду в Канаді належить до компетенції Library and Archives Canada (LAC) (Бібліотеки та архіви Канади). З 2016 р. реалізується проєкт «National Heritage Digitization Strategy» (NHDS) (Національна стратегія оцифрування культурно-історичної спадщини) у рамках якого оцифровуються документальні пам'ятки Канади, що мають незаперечну історико-культурну цінність.

Проєкт Trusted Digital Repository (TDR) за підтримки Національної бібліотеки Канади передбачає інтеграцію усіх цифрових ресурсів країни. У рамках цифрової політики Канади «Canadian Digital Information Strategy» розроблено стандарти використання форматів для довготривалого зберігання цифрових ресурсів а також визначено стратегію розвитку даної галузі. Зокрема, у даному проєкті визнано цифрову інформацію та мережеві технології ключовими факторами соціально-економічного розвитку країни у XXI столітті.

У Південній Кореї проблемам створення сучасних архівів, оцифруванню документів та зберіганню їх цифрових образів, збереженню і відновленню паперових документів приділяється особлива увага та виділяється значне бюджетне фінансування. Щороку на базі Національного архіву Кореї проводяться освітні та практичні курси з програми «Управління записами і архівами». У державі діють 65 національних стандартів з управління архівами. На високому рівні підтримується життєвий цикл архівних документів, здійснюються реставраційно-відновлювальні роботи. Особливо цінні документи архіву проходять ідентифікаційну експертизу з метою виявлення різних чорнил у документі для встановлення послідовності їх нанесення. Оцифровані документи зберігаються у базі даних, яка має свою інформаційно-пошукову систему. Зберігається цифровий матеріал переважно на віддалених серверах та власних хмарних сховищах. Для оцифрування документів великого формату використовуються сканери німецької фірми «Cruse GmbH», які виготовляються ексклюзивно відповідно до вимог замовника [6, р. 41–57].

У Великобританії розроблено спеціальне «Керівництво оцифруванням бібліотечних, архівних і музейних фондів». Створенням цифрових ресурсів Великобританії займаються: British Library (BL) (Британська бібліотека), Digital Preservation Coalition (DPC) (Коаліція цифрового збереження), Joint Information Systems Committee (JISC) (Об'єднаний комітет з інформаційних систем), Digital Curation Center (DCC) (Центр цифрового кураторства). Усі ці установи були створені для вирішення актуальних проблем формування цифрового фонду країни: Digital Preservation Coalition (DPC) як науково-методичний центр спеціалізується на вирішенні питань з міжнародної співпраці та формування баз даних з проблем наукових досліджень та навчання у галузі збереження цифрових ресурсів [14]. З 2010 р. фахівцями Реставраційного центру Британської бібліотеки проводиться цикл семінарів «Підходи до оцифрування». Центр цифрового кураторства (Digital Curation Center) (DCC) вивчає досвід у галузі управління цифровими ресурсами, організовує консультації, семінари, публікує навчальні посібники.

Діяльність цих установ спрямована, головним чином, на створення національної цифрових ресурсів, важливою складовою якої є інформаційна система для збереження цифрових копій докумен-

тів (Національна цифрова бібліотека). Першочергово оцифровується документальна спадщина фондів Британської бібліотеки. Формування цифрових ресурсів здійснюється згідно міжнародних стандартів, планування цифрового збереження та надання доступу до оцифрованих документів.

Вагомий досвід створення цифрових колекцій напрацьований архівними установами Франції. Проблеми оцифровування документальної спадщини, їх зберігання та використання, залучення потенціалу архівів, бібліотек і музеїв розглядалися на Вищій міжнародній архівній конференції у Парижі (листопад 2015 р.). На підтримку цифрових технологій орієнтований закон «Цифрова Республіка», прийнятий 7 жовтня 2016 р. У Франції з 2004 р. діє Кодекс спадщини – нормативно-правова база з охорони пам'яток на основі якої впроваджується чітко визначена політика керування цифровими ресурсами, що базується на принципі загальнодоступності. Оцифровування документів у Франції розпочалося ще у 2003 р. У роботі цифрових архівів використовується детально розроблений науково-пошуковий апарат.

Політика захисту передбачає оцифровування першочергово тих документів, які мають незадовільний стан збереженості та виключає можливість працювати з оригіналами. Доступ здійснюється лише до цифрових копій [7, р. 39–63].

Головна цифрова бібліотека Франції «Gallica» («Галліка») містить колекції цифрових ресурсів Національної бібліотеки та інших бібліотек країни, сформованих на основі відповідних бібліотечних колекцій. Проєкт оцифровування розпочато ще у 1992 р. У процесі його реалізації розроблено модель структурованих даних для супроводу бібліографічних записів системою метаданих, адаптованих до пошукових систем Інтернету. Завдяки зазначеним науковим розробкам пошук потрібних документів здійснюється швидко та багатоаспектно.

Базовий проєкт Німеччини з оцифровування культурної спадщини «Цифрова бібліотека Німеччини» розроблений Інститутом інтелектуального аналізу та інформаційних систем (IAIS). Серед прогнозованих результатів реалізації даного проєкту потрібно виокремити: створення інтегрованого веб-порталу DDB; надання швидкого та зручного доступу до цифрових копій документів архівів, бібліотек, музеїв Німеччини.

Політика Китаю у галузі формування цифрових ресурсів реалізується в межах проекту створення Національної електронної бібліотеки (National Digital Library Project) (NDLP). Серед основних завдань реалізації проекту необхідно виокремити наступні: збір та зберігання цифрових ресурсів; створення бази даних та відповідної програмної платформи для підтримки і управління цифровими ресурсами; надання доступу до цифрового контенту через мережу Інтернет як всередині країни так і за кордоном.

У Польщі відповідні ініціативи з оцифрування культурної спадщини розпочали реалізовуватись Міністерством культури і національної спадщини у 2006 р. заснуванням Комітету з оцифрування. Традиційно для Європейського Союзу головну роль у здійсненні цієї роботи було відведено Національній Бібліотеці Польщі (Biblioteka Narodowa). Вибір цієї установи був не випадковим: окрім набутого значного досвіду з оцифрування документів у її стінах вже діяла Національна цифрова бібліотека, що стала базовою для подальшого розвитку проекту оцифрування культурної спадщини.

Окремо слід відзначити проекти з оцифрування документальної спадщини Бібліотеки та Архіву Ватикана. Серед багатьох стандартних вимог до електронних копій замовники з даної установи досить прискіпливо ставляться до проблем збереження історичних джерел та відповідності електронних копій оригіналам документів. Відомості про оцифрованні документи та їх електронні копії Бібліотеки та Архіву Ватикана залишаються недоступними у відкритих джерелах.

Політику оцифрування, збереження, захисту та доступу до цифрових інформаційних ресурсів а також регулювання діяльністю державних архівів Литовської Республіки здійснює «Офіс головного архівіста Литви», веб-сайт якого є головним інформаційним ресурсом країни. На веб-сайті розміщено посилання на інформаційні ресурси міжнародних установ: Архівного порталу ЮНЕСКО, архівів Європейського Союзу, Міжнародної ради архівів.

Політика Литви у галузі управління цифровими ресурсами скооригована відповідно до вимог ЄС. Розроблена та впроваджена відповідна методична та правова база. Так, у 2006 р. було ухвалено «Правила управління цифровими документами», а у 2007 р. розроблено технічну документацію для проекту «Створення інфраструктури збе-

реження цифрових документів у державних архівах». У 2009 р. виділено фінансування для реалізації проєкту «Створення інфраструктури електронного архіву». У 2011 р. «Офісом головного архівіста Литви» розроблено «Правила управління цифровими документами», до яких у 2012 р. були внесені окремі поправки. У Литві оцифровано метричні книги та сформовано віртуальні архіви, відкриті для загального користування в мережі Інтернет. Найбільш інформативною у цьому контексті є база даних «Epraveldas» (www.epraveldas.lt), де викладено 2 312 метричних книг за 1599–1940 рр. Процес оцифрування документів та поповнення бази даних триває. Інформаційна система BARIS містить електронний депозитарій церковних архівних документів і метричних книг Вільнюської церковної області.

Веб-сайт Офісу головного архівіста Литви містить детальну інформацію щодо політики збирання, створення, збереження та доступу до цифрової культурної спадщини країни, висвітлено програми співробітництва з відповідними установами ЄС у цій галузі та результати такої співпраці з питань удосконалення інфраструктури електронного архіву, методик його формування, управління, збереження та забезпечення доступу до цифрових матеріалів [7, р. 61–73].

5. Міжнародний проєкт «Пам'ять світу»

Наприкінці ХХ – початку ХХІ ст. усе більше усвідомлюється необхідність вживання кардинальних заходів для збереження документальної спадщини. Незадовільні умови зберігання, незаконні переміщення пам'яток за кордон, втрата цілісності, відсутність необхідного фінансування та багато інших факторів сприяли втраті пам'яток. Цей процес триває і сьогодні.

Оцифрування документальної спадщини, створення міжнародних інтегрованих цифрових копій документів стали одним із важливих напрямів діяльності міжнародної спільноти на початку ХХІ ст. Актуалізувалась необхідність здійснення спільних проєктів, створення інтегрованих цифрових ресурсів, вироблення відповідної нормативно-правової та науково-методичної бази. На вирішення цих проблем спрямували свої зусилля ЮНЕСКО (Організація Об'єднаних націй з питань освіти, науки і культури), МРА (ІСА – Міжародна рада архівів), ІФЛА (IFLA – Міжнародна федерація бібліотечних асоціацій та установ).

З метою вирішення даної проблеми у 1992 р. ЮНЕСКО започаткувала програму, вагомим компонентом якої став реєстр «Пам'ять світу», до якого почали вносити важливі об'єкти світової культурної спадщини [15, pp. 58–64]. Основний вектор програми «Пам'ять світу» орієнтований на твердження, що документальна спадщина є світовим надбанням людства і має бути доступною для усіх без будь-яких перешкод. Головними завданнями цієї програми визначено захист, популяризацію, та забезпечення доступу до всесвітньої документальної спадщини.

В контексті розвитку проекту «Пам'ять світу» за ініціативою Бібліотеки Конгресу США було започатковано Світову цифрову бібліотеку [16]. Термін «документальна спадщина» широко застосовується у програмі «Пам'ять світу» як складової частина всесвітньої культурної спадщини. Цифрові ресурси документальної спадщини розглядаються як сукупність цифрових копій документів або їх колекцій, що інтегровані до світової або національної цифрової спадщини.

Процес оцифрування документальної спадщини, що, серед іншого, включає формування електронного каталогу, виготовлення цифрових копій та їх зберігання, надання доступу до електронних копій документів тощо, має опиратися на відповідний комплекс законодавчого, нормативного та методичного забезпечення. У випадку, коли цифрові копії використовуються у міжнародних проектах і базах даних – застосовуються міжнародні стандарти.

Основний вектор Концепції програми «Пам'ять світу» полягає у твердженні, що всесвітня документальна спадщина є світовим надбанням, яке має всіляко оберігатися і захищатися в інтересах людства з належним визнанням культурних особливостей і традицій. Завданням програми «Пам'ять світу» є популяризація та захист всесвітньої документальної спадщини та забезпечення загального і постійного доступу до неї.

Інформаційні технології розкривають широкі можливості для: формування цифрових колекцій документів, оригінали яких знаходяться у різних архівах, бібліотеках, музеях України та за кордоном; створення електронних каталогів та бібліотек; надання інформації про пам'ятки, які сьогодні не доступні з причин перебування за кордоном або незадовільного фізичного стану.

На конференції ЮНЕСКО «Пам'ять світу в епоху цифрових технологій: оцифрування та збереження» (вересень 2012 р.) була прийнята Ванкуверська декларація, що визначила основні принципи формування цифрової спадщини. На форумі проголошено право кожної людини отримувати та поширювати інформацію незалежно від кордонів у цифровому форматі. Окрім розгляду проблем забезпечення збереження документів, їх доступності та достовірності, підтримки міжнародного співробітництва з підготовки відповідних стандартів, сумісності форматів даних та програмних платформ була розглянута проблема збереження цифрової спадщини для майбутнього.

Положення Декларації орієнтовані на створення цифрових копій архівних, музейних, бібліотечних фондів, накопичення досвіду формування національних цифрових ресурсів документальної спадщини, розвиток нового напрямку у світовій історіографії – «Digital History». Завдяки їхній практичній реалізації користувачі отримають можливість ознайомитись у режимі он-лайн з цифровими копіями найбільш значимих історичних документів і артефактів [17, р. 76–77].

Сучасний соціокомунікаційний простір потребує створення інтегрованого цифрового ресурсу документальної спадщини, формування якого можливе лише за умови забезпечення інформаційно-комунікаційних систем нормативно-правовими, науково-методичними, фінансовими, програмними та іншими необхідними ресурсами.

6. «Документальна пам'ять Києво-Печерської лаври»

Входження України до світового культурного простору ставить нові вимоги до рівня якості репрезентації культурної спадщини. Оцифрування та введення до наукового і культурного обігу документальної спадщини, що знаходиться у архівах, бібліотеках, музеях України та за кордоном, інтеграція цифрових ресурсів, забезпечення їх збереження та надання доступу до них, створення відповідного веб-порталу – першочергові завдання, які мають бути вирішені у процесі реалізації програми «Пам'ять України» як складової програми ЮНЕСКО «Пам'ять світу» [18].

Програма «Пам'ять України» позиціонується як національний цифровий ресурс, що представлятиме документально зафіксовану культурну та історичну спадщину України не лише на вітчизняних теренах а й у світовому культурному просторі [19]. Успішна реалізація проекту

надасть можливість вирішити проблеми оцифрування документальної спадщини, накопичення цифрового контенту, створення електронної бібліотеки та вирішення проблеми доступності цифрових ресурсів користувачам. Окрім того, створення цифрових копій документів надасть можливість забезпечити збереження оригіналів документів. Програма «Пам'ять України» передбачає розроблення та реалізацію цілої низки проєктів з оцифрування пам'яток архівів, бібліотек, музеїв та створення інтегрованих цифрових ресурсів.

На часі в Україні реалізуються чотири проєкти з оцифрування: е-Спадщина, е-Мистецтво, е-Туризм й е-Книга. Вагомою складовою вищезазначених програм і проєктів має стати програма «Документальна пам'ять Києво-Печерської лаври», започаткована Національним заповідником «Києво-Печерська лавра». Вона включає розробку і реалізацію низки проєктів з оцифрування документальної спадщини Києво-Печерської лаври. Підготовчий етап реалізації даної програми передбачає здійснення пошукової роботи з виявлення фондоутримувачів документальної спадщини монастиря.

Організаційний етап реалізації проєкту включатиме вирішення наступних завдань: створення координаційної ради; розробки науково-методичного забезпечення проєкту; визначення основних принципів та форм наукового, нормативно-правового, фінансового та матеріально-технічного забезпечення; визначення міжнародних та державних стандартів описів, індексації ресурсів, їх архівацію і збереження; створення платформи для розміщення цифрового контенту та забезпечення доступу до нього.

Оцифрування архівних матеріалів досить складний процес, який залежить від багатьох факторів, зокрема за наявності спеціального програмно-технічного забезпечення та відповідних висококваліфікованих кадрів. Значні проблеми виникатимуть під час оцифрування архівних матеріалів раннього періоду: папір руйнується; зникають чорнила; зменшується ступінь контрасту тексту, що створює додаткові складнощі під час оцифрування; втрачаються цілі фрагменти текстів. Оцифрування таких документів вимагає застосування специфічних методів: зйомки під визначеним кутом світла, дифузного копіювання, що вимагає додаткових фінансових затрат і відповідної кваліфікації фахівців.

Життєвий цикл будь-якого документу обмежений. З часом папір втрачає свої властивості під впливом фізичних факторів (розламуються краї листів, спостерігається розрив фрагментів документів тощо). Зважаючи на те, що документальний пласт Києво-Печерської лаври створювався протягом кількох століть, (найраніші документи датуються початком XVI ст.), реалізація даного проєкту потребує значних додаткових затрат.

Відбір документів для оцифрування та попередня підготовка паперових документів до сканування вимагає професійного підходу – це окремий напрям підготовчої роботи, що має здійснюватися фахівцями архівних технологій. Процес оцифрування включає виконання додаткових видів робіт:

- формування замовлень справ для оцифрування документів;
- звірення отриманих документів з листом замовлення (№ фонду, опису, справи);
- розшивка справи (очищення листів від клею, скоб, ниток, скрепок та інших матеріалів);
- створення окремих файлів для кожного аркуша оцифрованого документа;
- перевірка якості та кількості відсканованих листів кожної справи;
- дублювання відсканованих документів;
- розміщення цифрових образів документів в окремих папках на комп'ютері та здійснення їх експорту на сервер;
- запис відсканованих образів справ на CD-диски і формування страхового депозитарію [6, р. 14–15].

Програма оцифрування фондів орієнтована на створення цифрового фонду користування, який складатиметься з електронних копій документів постійного зберігання і страхового фонду цінних документів.

На першому етапі реалізації програми «Документальна пам'ять Києво-Печерської лаври» передбачається оцифрування документів монастиря, що знаходяться у фондах Національної бібліотеки ім. В. І. Вернадського. На наступних етапах планується оцифрування документальних ресурсів, що знаходяться у Центральному історичному архіві України (м. Київ), фондах Національного заповідника «Києво-Печерська лавра» а також здійснюватиметься пошук інших фондоутримувачів.

Оцифрованими матеріалами планується поповнювати національну складову України у реєстрі ЮНЕСКО «Пам'ять світу», де на сьогодні зазначено лише дві позиції пам'яток України: 1) збірник фонографічних записів єврейського музичного фольклору 1912–1947 рр. (внесеного до реєстру за пропозицією Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського у 2005 р.); 2) документальна спадщина, пов'язана з аварією на Чорнобильській АЕС (2017). Поповнення даного реєстру – нагальна потреба сьогодення.

У перспективі планується розробка спільних проєктів з іншими установами-фондоутримувачами України та зарубіжжя. Реалізація проєкту надасть змогу забезпечити збереження фонду документальної спадщини Києво-Печерської лаври; створити електронний каталог та електронну бібліотеку, що міститиме цифрові образи документів монастиря; забезпечити доступ до об'єктів цифрової спадщини; створити веб-сайт «Документальна пам'ять Києво-Печерської лаври», який постійно поповнюватиметься новими цифровими ресурсами; розширити межі популяризації документальної спадщини Києво-Печерської лаври; активізувати інтеграційні процеси до світового культурного простору тощо.

7. Висновки

Світовий досвід реалізації проєктів оцифрування національної документальної спадщини став для багатьох країн основою для розробки нормативно-правової та науково-методичної бази реалізації подібних проєктів. Сьогодні актуалізується необхідність вироблення єдиних стандартів регулювання процесів формування та функціонування електронних ресурсів, забезпечення збереженості артефактів за рахунок створення та використання їх електронних копій, забезпечення усього життєвого циклу існування цифрових ресурсів – від створення до супроводу (підтримки актуальності даного ресурсу).

Метою реалізації проєктів оцифрування документальної спадщини є вирішення актуальних питань у сучасних документальних комунікаціях: розширення доступу до документальної спадщини; віртуальної реконструкції розпорошених фондів і колекцій; надання доступу до унікальних матеріалів архівів, музеїв, бібліотек; збереження артефактів, першочергово тих, що знаходяться під загрозою

знищення; підтримка наукових та освітніх програм тощо. На часі актуальними залишаються проблеми збереженості та доступу до оцифрованої культурної спадщини на веб-сайтах музейних, архівних та бібліотечних установ, зокрема в контексті прозорості, доступності, реактивності, наявності електронних образів документів, зворотнього зв'язку з користувачами веб-сайту, обсягу оцифрованих документів, соціальної відповідальності та довіри сайтам [20].

Практика представлення культурної спадщини на сайтах музейного, бібліотечного та архівного простору України свідчить про необхідність вироблення єдиної концепції оцифровування документальної спадщини. Вивчення, аналіз та використання світового досвіду сприятиме не лише максимально ефективній реалізації проєктів зі створення цифрових ресурсів України, а й забезпеченню її належного збереження та гідного представлення в мережі Інтернет для загальнодоступного користування.

Розвиток інформаційних технологій надає можливість формувати цифрові копії пам'яток документальної спадщини, надавати доступ до цифрових образів, забезпечуючи таким чином збереження оригіналів, що з часом втрачають свою цілісність під впливом багатьох факторів. Використання цифрових копій розкриває невичерпні можливості для популяризації документальної спадщини без обмежень кордонів і часу, надає змогу спрямувати їх невичерпний потенціал для покращення іміджу України на міжнародній арені.

Список літератури:

1. Лобузін І. В. Оцифрування історико-культурної спадщини: технологія та управління. *Реєстрація, зберігання і обробка даних*. Київ, 2012. Т. 14. № 3. С. 104–114.
2. Лобузін І. В. Цифрові колекції наукової бібліотеки: організація інформаційних ресурсів та мережевої комунікації : дис. ... канд. іст. наук : 27.00.03. Київ, 2017. С. 59–80.
3. Меленець А. В. Обрання типу сховища для зберігання документів страхового фонду в електронному вигляді. *Системи обробки інформації*. Харків : ХУПС, 2010. № 6(87). С. 199–203.
4. Марьина Е. Ю. Цифровое пространство: противоречия становления и развития. *Молодой ученый*. 2016. № 9(36). С. 335–339.
5. Шаповалова Г. М. Концепция цифрового культурного наследия и его генезис: теоретико-правовой анализ. *Территория новых возможностей*. Владивосток : ВГУЭС, 2017. № 4. С. 159–168.

6. Оцифровка архивных документов / упоряд. Н. Алпысбаева, Н. Шайлазымов. Алматы : «Қазақ университеті», 2020. 67 с.
7. Тюрменко І., Рогожа М., Божук Л., Курченко Т., Халецька Л. Соціально-етичні основи збереження цифрової історико-культурної спадщини в Україні. Київ : ТОВ «Талком», 2017. 172 с.
8. Халецька Л. П. Цифрове збереження електронних документів на прикладі діяльності Національної бібліотеки Франції. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. Київ : НАКККІМ, 2015. № 4. С. 26–34.
9. Башун О. Проекти оцифрування бібліотечних колекцій у бібліотеках США. *Бібліотечний форум України*. Київ : НВП «Ідея», 2011. № 3. С. 40–41.
10. Спасенова Ю. М. Термінологічний аналіз понять «інформаційні архівні ресурси» й «електронні архівні ресурси». *Вісник ХДАК*. 2014. Вип. 43. С. 126–135.
11. Міжнародна рада архівів. Статут. 2004. URL: <https://old.archives.gov.ua/NB/MRA.pdf> (дата звернення: 20.02.2022).
12. Europeana. URL: <https://www.europeana.eu/en> (дата звернення: 24.02.2022).
13. American Memory from the Library of Congress. URL: <http://memory.loc.gov/ammem/index.html> (дата звернення: 20.02.2022).
14. Digital Preservation Coalition Committee. URL: www.dpconline.org. (дата звернення: 20.02.2022).
15. Рибачок О.М. Міжнародні цифрові ресурси документальної спадщини архівів, бібліотек, музеїв: створення, стратегії розвитку (80-ті роки ХХ – 10-ті роки ХХІ ст.) : дис. ... канд. іст. наук: 27.00.02. Київ : НБУВ, 2018. С. 58–64.
- The Memory of the World in the Digital age: Digitization and Preservation, 26– 28 Sept. 2012. Vancouver, British Columbia, Canada. UNESCO : site. URL: <http://www.unesco.org/new/en/-communication-andinformation/events/calendar-of-events/events-websites/the-memory-of-the-worldin-the-digital-age-digitization-and-preservation> (дата звернення: 20.02.2022).
16. Приходько Л. Збереження цифрової культурної спадщини – імператив ХХІ століття. *Архіви України*. 2019. Вип. 2. № 319. С. 67–92.
17. Фоменко С. Культурна спадщина – цінний ресурс для економічного і соціального розвитку України. 2020 р. URL: <https://mkip.gov.ua/news/4725.html> (дата звернення: 24.02.2022).
18. Копієвська О. Р. Всесвітня культурна спадщина: регулювання міжнародним правом. *Держава і право: зб. наук. праць юрид. і політ. науки*. Київ, 2006. Вип. 33. С. 8–29.
19. Тюрменко І. Експертна оцінка структури та змісту веб-сайтів архівних установ України. *Інформаційна освіта та професійно-комунікативні технології ХХІ століття* : Матеріали VIII Міжн. наук.-практ. конф. 10-12 вересня 2015 року. Одеса, 2015. С. 43–50.

References:

1. Lobuzin I. V. (2012) Ocyfruvannja istoriko-kul'turnoji spadshhyny: tekhnologhija ta upravlinnja [Digitising of istoriko-kul'turnoy legacy: technology

and management. *Rejestracija, zberighannja i obrobka danykh*, vol. 14, no. 3, pp. 104–114.

2. Lobuzin I. V. (2017) Cyfrovi kolekciji naukovoji biblioteki: orghanizacija informacijnykh resursiv ta merezhevoji komunikaciji [Digital collections of scientific library: organization of informative resources and network communication]: dys. ... kand. ist. nauk: 27.00.03. Kyiv, pp. 59–80.

3. Melencj A. V. (2010) Obrannja typu skhovyshha dlja zberighannja dokumentiv strakhovogho fondu v elektronnomu vyghljadi [Selection of the type of collection for the collection of documents of the insurance fund in electronic form]. *Systemy obrobky informaciji*. Kharkiv: KhUPS, no. 6(87), pp. 199–203.

4. Mar'ina E. Yu. (2016) Tsfirovoe prostranstvo: protivorechija stanovleniya i razvivtija [Digital Space: Contradictions of Formation and Development]. *Molody vcheniy*, no. 9(36), pp. 335–339.

5. Shapovalova G. M. (2017) Kontsepsiya tsfirovogo kul'turnogo naslediya i ego genezis: teoretiko-pravovoy analiz. Territoriya novykh vozmozhnostey. Vladivostok: VGUES, no. 4, pp. 159–168.

6. Alpyysbaeva N., Shaylazymov N. (2020) Otsifrovka arkhivnykh dokumentov [Digitization of archival documents]. Almaty: Kazak universiteti.

7. Tjurmenko I., Roghozha M., Bozhuk L., Kurchenko T., Khalecjka L. (2017) Socialjno-etychni osnovy zberezhennja cyfrovoji istoriko-kul'turnoji spadshhyny v Ukraini [Socialethics bases of maintainance of digital istoriko-kul'turnoy legacy are in Ukraine]. Kyiv: Talkom, 172 p.

8. Khalecjka L. P. (2015) Cyfrove zberezhennja elektronnykh dokumentiv na prykladi dijalnosti Nacionalnoji biblioteki Franciji [A digital maintainance of electronic documents is on the example of activity of the National library of France]. *Bibliotekoznavstvo. Dokumentoznavstvo. Informologhija*. Kyiv: NAKKKIM, no. 4, pp. 26–34.

9. Bashun O. (2011) Proekty ocyfruvannja biblioteknykh kolekcij u bibliotekakh SShA [Projects of digitising of library collections are in the libraries of the USA]. *Biblioteknyj forum Ukrainy*. Kyiv: NVP «Ideja», no. 3, pp.40–41.

10. Spasenova Ju. M. (2014) Terminologhichnyj analiz ponjatj «informacijni arkhivni resursy» j «elektronni arkhivni resursy» [Terminology analysis of concepts «the informative archived resources» and «electronic archived resources»]. *Visnyk KhDAK*, vol. 43, pp. 126–135.

11. Mizhnarodna rada arkhiviv. Statut (2004) [Mizhnarodna rada arkhiviv. Statut]. Available at: <https://old.archives.gov.ua/NB/MRA.pdf> (accessed 20 February 2022).

12. Europeana. Available at: <https://www.europeana.eu/en>. (accessed 24 February 2022).

13. American Memory from the Library of Congress. Available at: <http://memory.loc.gov/ammem/index.html> (accessed 20 February 2022).

14. Digital Preservation Coalition Committee. Available at: www.dpconline.org (accessed 20 February 2022).

15. Rybachok O. M. (2018) *Mizhnarodni cyfrovi resursy dokumentalnoji spadshhyny arkhiviv, bibliotek, muzejiv: stvorennja, strateghiji rozvytku (80-ti roky*

XX – 10-ti roky XXI st.) [International digital resources of documentary inheritance of archives, libraries, museums: creations, strategies of development (80th XX – 10th XXI item)] (PhD Thesis), Kyiv: NBUV.

16. The Memory of the World in the Digital age: Digitization and Preservation (2012) Vancouver, British Columbia, Canada. UNESCO: site. Available at: <http://www.unesco.org/new/en/-communication-andinformation/events/calendar-of-events/events-websites/the-memory-of-the-worldin-the-digital-age-digitization-and-preservation> (accessed 24 April 2015).

17. Prykhodjko L. (2019) Zberezhennja cyfrovoji kuljturnoji spadshhyny – imperatyv XXI stolittja [A maintainance of digital cultural legacy is an imperative of XXI age]. *Arkhivy Ukrainy*, vol. 2, no. 319, pp. 76–77.

18. Fomenko S. (2020) Kuljturna spadshhyna – cinnyj resurs dlja ekonomichnogho i socialjnogho rozvytku Ukrainy [A cultural legacy is a valuable resource for economic and social development of Ukraine]. Available at: <https://mkip.gov.ua/news/4725.html> (accessed 24 February 2022).

19. Kopijevsjka O. R. (2006) Vsesvitnja kuljturna spadshhyna: rehuljuvannja mizhnarodnym pravom [World cultural legacy: adjusting an international law]. *Derzhava i pravo: zb. nauk. pracj juryd. i polit. nauky*, Kyiv, vol. 33, pp. 8–29.

20. Tjurmenko I. (2015) Ekspertna ocinka struktury ta zmistu veb-sajtiv arkhivnykh ustanov Ukrainy [Expert assessment of the structure and content of web-sites of archival institutions of Ukraine]. *Informacijna osvita ta profesijno-komunikatyvni tekhnologhiji XXI stolittja: VIII mizhnarodna naukovo-praktychna konferencija (Ukrajina, Odesa, Chervenij 10-12, 2015)*, Odesa, pp. 43–50.