

**Олег Рибачок,**

аспірант Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

## **Європейська цифрова бібліотека (Європіана): створення та пріоритети розвитку (2000–2020)**

Аналізується процес створення Європейської цифрової бібліотеки (Європіана) як інтегрованого електронного європейського простору культурної спадщини, що зберігається в бібліотеках, архівах, музеях, інших установах культури європейських країн. Відзначено, що цей проект реалізується в рамках загальної стратегії інноваційного розвитку Європейського Союзу, але має свою специфіку, соціальну спрямованість. Виокремлюються основні принципи, пріоритети, напрями формування електронного ресурсу Європіани.

**К л ю ч о в і с л о в а:** цифрові ресурси, культурна спадщина, Європейська цифрова бібліотека, стратегія Європіани, Європейська комісія з питань мереж зв'язку, контексту і технологій, LIBER, EBLIDA.

**І**дейні концепції створення цифрового ресурсу бібліотек, архівів та музеїв як нової парадигми європейського простору виникли з розвитком цифрових технологій. Саме останні відкрили для цих установ нові можливості в різних сферах діяльності: збереженості фондів, розширенні доступу до надбань європейських держав, популяризації змісту бібліотечних фондів, управлінні ресурсами та створенні нових умов для обслуговування користувачів. Ідея представлення загальноєвропейської спадщини як чинника європейської ідентичності у вигляді цифрових ресурсів мережі Інтернет на принципово новому

рівні інтеграції культури розширює можливості доступу до наукового, духовного надбання людства, реконструкції його культурного розвитку з подальшою перспективою в світових масштабах, що не могло не приваблювати наукову, освітню та культурну складову цивілізованого суспільства. Сутність концепції та досвід створення інтегрованого ресурсу, його етапи актуальні і для України, яка втягується у цей процес і буде власний національний ресурс.

Сучасний розвиток Європейського Союзу (далі ЄС) проявився і в створенні концепції Єдиного інформаційного простору, де ключовим елементом

було визначено Європейську цифрову бібліотеку (далі ЄЦБ). Упродовж майже 10 років розвиваються методологічні засади формування нової цифрової культури, що ґрунтується на електронних технологіях і виходить за межі національного простору окремих держав. Перші спроби оцифрування з'являються вже наприкінці ХХ ст. У деяких країнах Європи, в США та Японії наприкінці 80-х електронні бібліотеки оформлялись як інноваційні проекти класичних книгозбірень або як самостійні проекти організацій, які формують бази знань у своїй галузі [5]. Однак реальний процес створення європейського цифрового ресурсу починається на початку ХХІ ст. Він великою мірою був пов'язаний з розробленням ЄС стратегії науково-технічного розвитку Європи на десять років: з 2000-го по 2010 р. Вперше ці питання ґрунтовно розглядалися на засіданні Європейської комісії 2000 р. у Лісабоні. У реферативному вигляді цю стратегію, її впровадження було висвітлено Л. Куйбишевим і Н. Браккер [1].

Свій подальший розвиток означена стратегія набула у Лундських принципах координації національних програм представлення культурної та наукової інформації у цифровому вигляді для створення єдиної платформи доступу до цифрових ресурсів. Лундський план реалізовувався за посередництва рамочної програми FP6 (IST) MINERVA 2003–2005, MINERVA PLUS 2004–2005. Було створено Групу національних представників проекту в ЄС. Динамічний план дій ЄС ухвалила 14 листопада 2005 р. Він передбачав такі завдання: забезпечення стратегічного лідерства в умовах стрімких технологічних та економічних змін; посилення співпраці, координації та встановлення тісних зв'язків між ініціативами оцифрування матеріалів у країнах ЄС, мережевими співтовариствами та проектами; уникнення фрагментарності, дублювання діяльності з оцифрування; відбір адекватних моделей фінансування та політики щодо збереження ресурсів; підтримка мовної різноманітності під час створення цифрового контенту, покращення доступу до європейських ресурсів з культури. Було також визначено 4 галузі дії: користувачі та контент; технології оцифрування; сталість контенту; збереження цифрових ресурсів.

Зверталась увага на необхідність вивчення потреб користувачів, прийняття стандартів якості ресурсів та послуг, запровадження їх в електронній освіті, регулювання балансу інтересів інтелектуальної власності та прав користувачів, залучення користувачів до спільного створення та викорис-

тання контенту, забезпечення загального доступу до ресурсу. Наголошувалось також на партнерстві бізнесу і публічного сектора.

Отже, Лісабонська стратегія розвитку ЄС визначила завдання – побудувати до 2010 р. конкурентоспроможну динамічну економіку, засновану на сучасних знаннях, на рекордних темпах розвитку, на максимальному наблизенні до повної зайнятості та соціальної справедливості. Однак, вже у 2005 р., проаналізувавши результати реалізації Лісабонської стратегії за 5 років, Рада Європи констатувала невиконання наміченого. Причиною невиконання було визначено недооцінку значущості соціальних проблем, які є надзвичайно вагомими. Адже лише їх вирішення уможливорює досягнення економічних цілей.

В оновленій Лісабонській стратегії до 2020 р. основний наголос було зроблено на розвиток знання як чинника підвищення конкурентоздатності ЄС, на інформаційні технології, на оптимізацію людського капіталу. Звичайно, значна увага приділялася соціальному аспекту програм та інноваційному розвитку науки і культури [2]. На вирішення цього комплексу проблем була спрямована спеціальна Сьома рамкова програма ЄС [3; 4].

Що характерно, невиконання Лісабонської стратегії упродовж 2000–2005рр. позитивно вплинуло на розвиток нових ініціатив: з 2006 р. запроваджується проект ЄС «Цифрові бібліотеки-2010» («i2010 Digital Libraries»), активно розробляються рекомендації з оцифрування та онлайнового доступу до інформації з культури та збереження цифрової спадщини.

На базі Групи національних представників у березні 2007 р. створюється офіційна Експертна група, реалізується проект MINERVA EC (MInisterial NEtwork for Valorising Activities in digitization (2006–2008) – тематична мережа у сфері інформації в галузі культури, науки та освіти. В рамках програми eContent Plus надається підтримка Європейській цифровій бібліотеці, посилюється координація діяльності країн, проводиться моніторинг нових розробок та тенденцій, підтримка стандартів, налагоджується обмін досвідом, здійснюється навчання, експертна підтримка, аналізуються дані тощо [5].

Перспективи створення єдиного ресурсу, який об'єднав би усі європейські бібліотеки у травні 2005 р. обговорили канцлер Німеччини Г. Шредер, прем'єр-міністр Італії С. Берлусконі, президент Польщі О. Кваснєвський та прем'єр-міністр

Іспанії Хосе Луїс Родригес Сапатеро. Ідея міжнародного цифрового проекту була підтримана Єврокомісією, Європарламентом та урядами європейських країн. У цей же час в ООН зароджується глобальний міжнародний проект «Світова цифрова бібліотека» (World Digital Library) [5, с. 5].

У березні 2010 р. ЄС ухвалює нову європейську стратегію економічного розвитку на найближчі 10 років – «Європа-2020: стратегія розумного, стійкого й всеосяжного зростання» з метою досягнення високих темпів інтелектуального розвитку, стійкого та всебічного зростання економіки, що повинно забезпечити Європі провідне становище в конкурентній боротьбі на міжнародному ринку. Нова стратегія розвитку ЄС містить цільову ініціативу («Інноваційний союз»), доповнену іншими інноваційними проектами, такими як Digital Agenda (Завдання розвитку цифрових технологій), An Industrial Policy for the Globalization Era (Промислова політика в епоху глобалізації) і An Agenda for New Skills and Jobs (Завдання формування нових навичок і створення нових професій) [6].

Основною джерельною базою нашого дослідження є документи ЄС, пов'язані з розробленням проблеми цифрових ресурсів. Важливу інформацію щодо стратегій та досвіду оцифрування історико-культурної спадщини бібліотек містить портал Європейської комісії з питань мереж зв'язку, контенту і технологій (Directorate General for Communications Networks, Content & Technology – DG CONNECT) [9]. Європейською комісією було визначено, що інтернет-доступність цифрової культури Європи є важливим пріоритетом і вимагає організації сприятливих умов оцифрування, онлайн-доступу та збереження культурного змісту. 27 жовтня 2011 р. навіть були вироблені Рекомендації Комісії з оцифрування, онлайн-доступу до культурних цінностей і збереження цифрової спадщини в рамках європейської стратегії до 2020 р. [10]. Документ визначав основні (стратегічні) напрями діяльності культурних установ (бібліотек, архівів, музеїв) держав-членів ЄС у галузі оцифрування:

- Оцифрування та збереження культурної пам'яті Європи має стосуватися творів друку (книги, журнали і газети), фотографій, музейних предметів, архівних документів, аудіовізуальних матеріалів, пам'ятників та археологічних об'єктів (далі «культурний матеріал»).
- Стратегія ЄС з оцифрування і збереження має ґрунтуватися на результатах роботи, виконаної в рамках ініціативи Європейської цифрової

бібліотеки, яка включає, у першу чергу, розвиток Європіани як цифрового ресурсу бібліотек, архівів та музеїв континенту.

- Оцифрування матеріалів бібліотек, архівів і музеїв повинно всіляко заохочуватися. Лише так Європа зможе зберегти своє місце в якості провідного міжнародного гравця в галузі культури і творчого контенту, зможе використовувати багатство європейського культурного матеріалу найкращим чином. Європа має вжити необхідних заходів, щоб скористатися перевагами цифрових технологій і цифрового збереження. Якщо держави-члени ЄС не нарощуватимуть інвестиції в цій галузі, існує ризик того, що культурні та економічні вигоди від цифрових технологій реалізуватимуться на інших континентах, а не в Європі.
- Онлайн-технології дозволять громадянам всієї Європи отримати доступ до культурних матеріалів, уможливлять їх використання для відпочинку, навчання або роботи, урізноманітять багатомовну презентацію спадщини в Інтернеті. Оцифрування активів допоможе культурним установам Європи більш ефективно виконувати свою місію з надання доступу до інформації та збереження інтелектуальних, духовних надбань людства.
- Оцифрування культурних ресурсів надає величезні економічні переваги європейській спільноті, виступає вирішальною умовою подальшого розвитку її культурних і творчих можливостей.
- Оцифрування є важливим засобом забезпечення більш широкого доступу і використання культурного матеріалу. Узгоджені дії держав-членів ЄС у галузі оцифрування їх культурної спадщини створять сприятливі умови для відбору матеріалів і унеможливлять дублювання роботи.
- Лише частина матеріалів, що знаходяться нині у фондах бібліотек, архівів і музеїв може надаватися у вільному доступі, велика їх кількість перебуває під захистом закону. Тому культурні матеріали в Європі мають бути оцифровані, доступні і збережені у повній відповідності з авторськими і суміжними правами.
- Слід постійно напрацьовувати заходи з розвитку європейської цифрової бібліотеки Європіана. Держави-члени ЄС мають сприяти постачанню до Європіани всіх матеріалів, котрі оцифровані за державний кошт. Це забезпечуватиме рівне представлення матеріалів культурних установ.

Необхідно створювати або зміцнювати національні агрегатори для постачання контенту до Європіани, а також сприяти транскордонним агрегаторам у певних галузях або темах. Слід стимулювати використання єдиних стандартів та постійних ідентифікаторів з оцифрування, визначених Європіаною у співпраці з культурними установами з метою забезпечення ефективної взаємодії на європейському рівні.

- Цифровим матеріалом необхідно постійно управляти, його потрібно постійно підтримувати в актуальному стані. В іншому випадку створені файли можуть бути недоступні. Коли апаратні засоби і програмне забезпечення, що використовується для їх зберігання, застарівають, з плином часу пристрої зберігання пошкоджуються, і матеріал може бути втрачений. Тому розроблення ефективних засобів збереження цифрового ресурсу має далекосяжні наслідки.

Питання збереження цифрових матеріалів актуальні для будь-яких установ, громадських організацій, які зберігають цифрові матеріали. Вони вимагають вирішення фінансових, організаційних, технічних проблем, а іноді і відповідного законодавчого унормування. Тому дуже важливо виробити національні стратегії довготермінового зберігання цифрових матеріалів, оновити законодавство, яке б уможливило багаторазове копіювання та міграцію цифрових культурних матеріалів державними установами в повній відповідності з міжнародним законодавством, вжити необхідних заходів щодо передавання на зберігання матеріалів, створених у цифровому форматі з тим, щоб гарантувати їх довготривале збереження.

Отже, Рекомендаціями було визначено, що основними стратегічними завданнями у галузі оцифрування для держав-членів ЄС є вироблення на державному рівні програм організації та фінансування оцифрування, вирішення правових та технологічних проблем оцифрування матеріалів суспільного надбання та захищених авторським правом, формування цифрових ресурсів Європіани, організація правового та фінансового забезпечення довготривалого збереження цифрового ресурсу.

Для забезпечення виконання Рекомендацій у 2011 р. при Європейській комісії з питань мереж зв'язку, контенту і технологій було створено Групу експертів держав-членів ЄС з оцифрування і збереження цифрового контенту (MSEG – Member States expert group on digitisation & digital preserva-

tion), яка упродовж 2012–2016 рр. організувала і провела низку семінарів, підготувала підсумкові звіти про їх роботу. До кола обов'язків Групи віднесено: стеження за прогресом у реалізації Рекомендацій Комісії від 2011 р. з оцифрування і збереження цифрового контенту; обмін інформацією, передовим досвідом з політики і стратегій держав-членів ЄС з оцифрування і онлайн-доступності культурних цінностей, збереження цифрової спадщини; надання допомоги Комісії щодо спостереження за новаторським повторним використанням культурних цифрових ресурсів для культурної і творчої індустрії [11].

У зв'язку з тим, що Європіана була визначена головною європейською цифровою бібліотекою та загальноєвропейським інтегратором цифрових культурних матеріалів, стратегія її розбудови і розвитку багато в чому нагадує основні напрями діяльності з оцифрування історико-культурних матеріалів в Європі. Командою Європіани було розроблено Стратегію на 2015–2020 рр. під загальним гаслом «Ми трансформуємо світ через культуру» [12].

Основне завдання Європіани – сприяння цілям Європейського Союзу у реалізації концепту «єдності в різноманітті», а саме у напрямі поглиблення почуття спільної європейської ідентичності через культурну спадщину; використання спільної європейської культурної спадщини для роботи, навчання або відпочинку; підвищення якості і зручності використання цифрової культурної спадщини [13].

Стратегією Європіани-2020 визначено три пріоритетні напрями її розвитку:

- 1) полегшення обміну високоякісним цифровим контентом для установ культурної спадщини;
- 2) співпраця з партнерами для залучення цільових ринків і аудиторій;
- 3) розгортання компаній популяризації веб-порталу Європіани.

Для вирішення окреслених завдань команда Європіани керується трьома робочими принципами: зручність, взаємність, надійність (usable, mutual, reliable).

Зручність пов'язана з тим, що культура є каталізатором соціально-економічних перетворень, але це можливо тільки за умови, коли культурні матеріали можна легко використовувати і вони легко доступні для людей, їх легко створювати і ділитися ними з іншими.

Взаємність передбачає партнерство всіх причетних організацій – від закладів культури до розроб-

ників комерційного програмного забезпечення. Адже йдеться про творчу співпрацю, спільну роботу з метою досягнення загальних цілей і взаємної вигоди, стимулювання інновацій, нових методів роботи. Така синергія може забезпечити більше, ніж просто суму окремих частин.

Надійність – представлення цифрових культурних матеріалів організаціями, які захищали і зберігали європейську спадщину упродовж сотень років, організували, структурували і надавали доступ до неї з великою ретельністю і точністю, тим самим гарантуючи надійність і достовірність цифрового контенту.

Головним стратегічним пріоритетом для Європіани залишається поліпшення якості даних. Для цього необхідно розвинути інфраструктуру, яка дасть змогу залучати якісніші матеріали на більш відкритих ліцензійних умовах для обслуговування кінцевих користувачів [14].

У найближчі роки передбачається еволюційна трансформація Європіани від порталу до платформи. Відмінності між цими концептуальними підходами полягають у тому, що портал – це місце, яке відвідують, а платформа надає інструментарій для вторинного використання цифрового контенту для різних бізнесових та творчих проектів.

Платформа Європіани матиме трирівневу структуру:

Ядро (Core) – дані, зміст і технології.

Доступ (Access) – правила взаємодії, котрі забезпечують інтерфейси доступу.

Сервіс (Service) – інструментарій, орієнтований на потреби кожної із трьох груп користувачів: професіонали, користувачі і митці.

Ядро – це рівень системи, де зберігаються культурні цінності, їх метадані з використанням технології з відкритим вихідним кодом для використання всіма. Порівняно з іншими пошуковими системами (такими, як Google, Wikipedia, Flickr), Європіана вирізняється своєю унікальністю. Тут метадані, які описують цифрові матеріали, засвідчені надійними галузевими експертами.

Другий рівень системи забезпечує правовий довірений доступ до цифрових матеріалів. Багато матеріалів, які установи хочуть зробити доступними, закриті через обмеження авторського права. Європіана намагається знайти вирішення цієї проблеми, і це найкраще можна зробити у загальноєвропейському масштабі.

Сервіс – це додатковий рівень системи, який дає змогу швидко і повною мірою довести потенціал цифрових матеріалів до гурманів, модниць, істо-

риків тощо. Інтерфейси системи мають забезпечити нові формати співтворчості, творчих лабораторій, обміну знаннями. Іншими словами, ресурси Європіани мають стати інкубатором великих ідей, у першу чергу, орієнтованих на професіоналів.

Найближчі чотири роки для Європіани будуть часом позитивних змін, стрімкого руху у бік мобілізації культурного співтовариства Європи на більш активну підтримку спільних європейських цінностей. Стосовно європейських культурних установ ці заходи сприятимуть:

1. Залученню дедалі ширшої аудиторії користувачів за нижчою ціною і з меншими видатками.

2. Розширенню масштабів залучення освітян, дослідників, митців до високоякісних матеріалів, що допоможе перемістити фокус від пошуку контенту до його освоєння і використання. Це, в свою чергу, сприятиме створенню нових знань, нових ідей і нових змістів. Користувачі зможуть отримувати багату достовірну культурну спадщину з урахуванням їхніх конкретних потреб.

3. Більш глибокому розумінню різних об'єктів і явищ через поєднання у єдиному середовищі лекцій та віртуальних експозицій спільної європейської культурної спадщини [15].

Важливим чинником, дієвим стимулятором оцифрування історико-культурного надбання в Європі стала низка семінарів LIBER-EBLIDA Digitisation Workshop. LIBER та EBLIDA, починаючи з 2007 р., спільно організували ці заходи з метою обміну інформацією стосовно діяльності з оцифрування в європейських національних і наукових бібліотеках. Основними цілями семінарів стало: визначення і виділення важливих нових розробок і потреб у галузі оцифрування; створення віртуальної європейської спільноти всіх, хто серйозно займається проблемами оцифрування; привернення уваги поточних і перспективних джерел фінансування до діяльності з оцифрування та стимулювання майбутніх інвестицій у цю галузь [16].

LIBER (Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche – Association of European Research Libraries) – Асоціація наукових та національних бібліотек Європи була заснована у 1971 р. На сьогодні вона включає понад 400 національних, університетських та інших бібліотек з більш ніж 40 країн Європи. Основним кредо асоціації є: високоякісні послуги для всіх користувачів бібліотек та інформаційних служб; інтелектуальна свобода та необмежений доступ до наукової інформації; співпраця з академічними, місцевими, національ-

ними, європейськими і глобальними партнерами; кураторство колекцій і організація ресурсів у найкращому форматі; лідерство, інновації та готовність до змін; причетність, рівність можливостей і максимальна реалізація потенціалу [17].

EBLIDA (European Bureau of Library, Information and Documentation Associations) – Європейське бюро бібліотечних, інформаційних та документальних асоціацій опікується європейськими проблемами інформаційного суспільства, а саме, авторськими правами та ліцензуванням, культурою і освітою, а також безперешкодним доступом до інформації в епоху цифрових технологій, піднесенням ролі архівів і бібліотек у досягненні цієї мети [18].

2007 р. в семінарі Королівської бібліотеки (Копенгаген, Данія) взяли участь 95 фахівців з 23 країн Європи. У звіті семінару зазначається, що «на порядку денному – подальші кроки в напрямі європейської цифрової бібліотеки, забезпечення інтегрованого доступу до оцифрованих фондів бібліотек, архівів і музеїв всього ЄС». Головним інтегратором цифрових ресурсів бібліотек було визначено Європіану (Europeana).

Наступні два семінари LIBER-EBLIDA Digitisation Workshop були проведені у 2009-му [19] та у 2011 р. [20].

Напрацювання цих семінарів стали вагомим внеском у розвиток програм оцифрування європейських національних і наукових бібліотек. Найбільш важливими питаннями оцифрування фондів бібліотек було визначено: змістове наповнення; доступ до ресурсів; проблеми авторського та інтелектуального права, цифрове збереження.

Стосовно проблем авторського права зазначалося, що 90 % фондів бібліотек становлять документи, які вже не мають комерційних забор'язань, оскільки вони перейшли до суспільного надбання або їх автори не можуть бути ідентифіковані. Водночас вказувалося, що фрагментарність та неузгодженість підходів до авторського права у різних країнах Європи створює значні перешкоди у наданні публічного доступу до бібліотечних матеріалів. Тому учасники зібрань наголошували на необхідності створення у найближчі роки загальноєвропейського реєстру робіт невизначеного статусу щодо авторських прав, на внесенні змін до законодавства країн Європи з авторського права, котрі б уможливили вільний доступ до цифрових матеріалів, який вже мають користувачі Google та США.

Важливим аспектом діяльності онлайн-цифрових бібліотек фахівці визначили постійне вивчення аудиторії користувачів. Як показує досвід, навіть невелике дослідження аудиторії користувачів проекту себе виправдовує. Дослідження аудиторії користувачів слід розглядати як обов'язковий безперервний процес. Для користувацьких уподобань вкрай важливо мати спрощений google-подібний пошуковий інтерфейс, адже цифровий контент у зручному користувацькому форматі може залучити до вивчення цінної інформації користувачів, які традиційно не користуються послугами бібліотек.

Під час семінарських занять аналізувалися необхідні набори метаданих, а саме: описові метадані, адміністративні метадані, структурні метадані, технічні метадані цифрового об'єкта (сурогату). Було підкреслено, що працівникам наукових бібліотек важливо зрозуміти: майбутнє вже настало, і вони мають враховувати у своїй діяльності поведінку сучасного віртуального вченого. Під час дискусій також окреслювалися перспективи використання в глобальному і багатомовному контексті бібліотечних авторитетних файлів і контрольованих словників, пов'язаних з відповідними структурованими метаданими: авторитетні файли осіб (хто), місць (де), подій (коли), тем (що). Відзначалося, що мають також застосовуватися методи автоматичного розширення запиту під час пошуку: кластеризація, ранжирування за релевантністю. На переконання фахівців, важливим складником бібліотечної діяльності стануть також технології пов'язаних наборів даних (як приклад, наводився VIAF – Віртуальний Міжнародний Авторитетний Файл, який надає довідкову інформацію в глобальному інформаційному просторі). У зв'язку з цим зростає роль тих наукових бібліотек, котрі можуть надати професійну структуровану інформацію, яка може використовуватися не тільки для бібліотечних проектів, а й поза межами бібліотечної спільноти у глобальному інформаційному просторі.

В рамках семінарів LIBER-EBLIDA Digitisation Workshop працювала спеціалізована секція «Метадані, функціональна сумісність, стійкі ідентифікатори і стандарти», учасники якої обговорили питання стандартів метаданих та виробили рекомендації для використання метаданих у Європіані. Питання якості метаданих обговорювалися на секції «Потреби користувача». Підбиваючи підсумки роботи, її учасники зазначили, що, з точки зору інтересів користувачів, різні види ресурсів

можуть також вимагати різних рівнів метаданих для їх повноцінного опису (бібліотечні та архівні документи, музейні експонати, колекції зображень тощо). А це потребує не універсального а індивідуального підходу до опису певних груп ресурсів. У зв'язку з цим постає питання узгодження міжгалузевих стандартів опису цифрових культурних об'єктів, у т. ч. для повноцінного представлення їх у рамках інтеграційного проекту Європіана.

Активно обговорювалася учасниками семінару також проблема міждоменої агрегації цифрового контенту до Європіани. Підкреслювалася необхідність подання цифрових ресурсів до міжнародного агрегатора, у зв'язку із важливістю рейтингу ресурсів у пошуковій системі Google, яка віддаватиме перевагу більш популярним інтегрованим ресурсам стосовно сайтів окремих агрегаторів. Серед основних проблем агрегації були виокремлені: стандарти, стійкий доступ до ресурсів, політика, орієнтована на користувача.

Аналіз сучасного стану представлення в Інтернеті культурної спадщини в цифровому форматі показав, що необхідно оприлюднювати цифрові ресурси всіх видів спадщини, показувати відносини між цифровими культурними об'єктами та їх історичний контекст, гармонізувати структуру подання метаданих, семантичні зв'язки, активніше використовувати технології Семантичного Вебу, бути відкритими до розвитку та обміну інформацією. Слід також усвідомлювати важливість цифрової документної спадщини для наукових дослідників. Адже для них цифрова копія є не просто копією оригіналу, а самостійним об'єктом вивчення. Для науковців важливим є наявність постійної унікальної адреси цифрового об'єкта в Інтернеті, що уможливить посилання на нього (цитовання) у наукових працях.

Констатувалося, що на організації оцифрування негативно позначається необізнаність бібліотечних спеціалістів (відсутність інституційних знань) щодо цифрових технологій: від виготовлення зображення до онлайн-публікації цифрових ресурсів. Це призводить до неефективної діяльності та намагань «винайти колесо».

З точки зору ефективності подання цифрових історико-культурних матеріалів, дедалі більшого значення набувають лінгвістичні технології, від розпізнавання тексту (OCR – optical character recognition) до організації багатомовних (полілінгвістичних) інформаційних ресурсів. На впровадження лінгвістичних технологій у процеси створення цифрових бібліотек історико-культур-

ної спадщини позитивно впливає діяльність інформаційного центру ІМРАСТ. Він є некомерційною організацією, куди входять як державні, так і приватні установи з метою зробити оцифрування історичних друкованих текстів «краще, швидше, дешевше». Центр надає не тільки інструменти, а й послуги з упровадження технологій у цифрову обробку зображень документів, історичних текстів. Мета проектів ІМРАСТ – повна інтеграція інтелектуального змісту в середовище сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що може бути досягнуто лише шляхом повнотекстового оцифрування: перетворення цифрових зображень відсканованих книг в електронний текст. Слід зазначити, що на сьогодні автоматизоване розпізнавання тексту (OCR) у багатьох випадках ще не дає задовільних результатів для історичних документів. Жодна існуюча програмна платформа для OCR не в змозі впоратися з широким спектром друкованих матеріалів, опублікованих між початком епохи Гуттенберга в XV ст. і початком промислового виробництва книг в середині XIX ст. Консорціум ІМРАСТ об'єднує двадцять шість національних і регіональних бібліотек, науково-дослідних інститутів і комерційних постачальників. Вони діляться своїми ноу-хау, накопиченим досвідом, розробляють інноваційні інструменти для посилення можливостей OCR і доступності оцифрованих текстів з метою закладення основи для програм якісного масового оцифрування [21].

Пріоритетними завданнями в галузі оцифрування для науково-дослідних інститутів, бібліотек та архівних установ Європи було визначено переведення у цифровий формат матеріалів, надрукованих в Європі або на європейських мовах до 1700 р. Для запобігання дублювання зусиль у цьому напрямі культурним установам і закладам рекомендовано співпрацювати та узгоджувати плани оцифрування з інформаційною системою USTC (Universal Short Title Catalogue – Універсальний каталог коротких назв), яка об'єднує інформацію про всі книги, видані в Європі між винаходом друку і до кінця XVI ст., створюючи потужний ресурс для вивчення книжкової та друкованої культури. Цей інформаційний ресурс започаткований Сент-Ендрюським університетом (Великобританія) у 2007 р. Команда проекту сформувала базу даних, яка містить інформацію про більш ніж 52 тис. видань, що збереглися у більш ніж 175 тис. копій, розмішених в 1600 бібліотеках світу. З цих

книг майже половина (22 тис.) відомі тільки в одному примірнику [22].

Отже, семінари LIBER-EBLIDA Digitisation Workshop стали знаковою подією та досить зручним майданчиком для обговорення питань в галузі оцифрування історико-культурної спадщини Європи.

**Висновки.** Європейське бібліотечне, архівне та музейне співтовариство пройшло кілька етапів організації діяльності зі створення методологічних, технологічних та організаційних засад побудови цифрового проекту Європіана, покликаною стати загальноєвропейським міжгалузевим агрегатором цифрового історико-культурного контенту. Проект реалізується в рамках розроблення ЄС стратегії науково-технічного розвитку Європи на десять років: з 2000-го по 2020 р.

На жаль, поки що цей процес відзначений фрагментарністю, що відображає різні можливості кожної з країн. Хоча варто усвідомлювати: створення Європіани не є легким і потребує постійної уваги та врахування особливостей країн, що беруть в ньому участь.

Перший етап створення європейського цифрового ресурсу припав на початок ХХІ ст. Він пов'язаний з розробленням ЄС стратегії науково-технічного розвитку Європи на перші десять років: з 2000-го по 2010 р. У свою чергу, десятирічна стратегія складалася з двох п'ятирічок. Після завершення кожної з них підбивалися підсумки процесу та відбувалася його кореляція.

Хоча основні орієнтири під час розроблення стратегії були пов'язані з необхідністю конкурентного економічного розвитку, власне у цей період, вже у перше п'ятиріччя – до 2005 р., у європейських державах виникає усвідомлення європейської культурної ідентичності, значення соціального компонента і розвитку науки для економіки, суспільства та формування європейської колективної пам'яті. Процеси глобалізації, інтеграційні тенденції в галузі створення цифрового ресурсу культурної спадщини породили потребу вироблення спільної політики щодо бібліотек, архівів та музеїв як установ пам'яті.

Вироблення стратегії відбувалося в умовах постійного пошуку шляхів її удосконалення на основі широкого моніторингу правових, методологічних та технологічних питань створення європейського інформаційно-культурного ландшафту, стандартизації всіх процесів створення спільного цифрового ресурсу, зокрема, створення описових методик, спільних метаданих, виокремлення

різних аспектів формування ресурсу, в т. ч. лінгвістичного, проведення ідентифікації цифрових об'єктів тощо.

Другий етап створення Європіани пов'язаний з розробленням Рекомендацій Європейської комісії з питань мереж зв'язку, контенту і технологій від 27 жовтня 2011 р. щодо оцифрування, онлайнового доступу до культурних цінностей і збереження цифрової спадщини в рамках європейської стратегії до 2020 р., а також діяльністю Групи експертів держав-членів ЄС з оцифрування та збереження цифрового контенту.

Європіана (сучасна «Електронна Олександрійська бібліотека») була визначена як головна європейська цифрова бібліотека, загальноєвропейський інтегратор цифрових культурних матеріалів. На сучасному етапі командою Європіани розроблено Стратегію на 2015–2020 рр. під загальним гаслом «Ми трансформуємо світ через культуру». Основні зусилля Європіани спрямовані на організацію ресурсу, вільного доступу та прискореного обміну ресурсами. Пріоритетним завданням оцифрування для науково-дослідних інститутів, бібліотек та архівних установ Європи було визначено переведення у цифровий формат матеріалів, надрукованих в Європі або на європейських мовах до 1700 р.

Для українських бібліотек, архівів та музеїв напруження (досвід) команди Європіани є важливим сприятливим чинником створення національного інформаційного ресурсу та його включення до Європіани. В Україні цей процес лише почався, він досить складний з огляду на умови, що склалися в країні, передусім, фінансові. Крім того, формування національного цифрового ресурсу потребує значних організаційних зусиль, розгортання освітніх програм з підготовки спеціалістів, засвоєння вже розроблених стандартів, методик, встановлення зв'язків із зарубіжними партнерами, аналізу наявного контенту пам'яток культури у бібліотеках, архівах, музеях тощо. Вітчизняні бібліотеки повинні враховувати також вплив, який справляє ця діяльність на задоволення потреб користувачів, на ефективність використання оцифрованих текстів, їх взаємодію з візуальними матеріалами. І все-таки рух до спільного європейського інформаційно-культурного простору має стати пріоритетним для нашої держави.

#### Список використаних джерел

1. Браккер Н. В., Куйбішев Л. А. Координація діяльності по оцифровке культурного і наукового насліддя в Європе. – Режим доступа : [www.minervaplus.ru/publish/rum2007-2.doc](http://www.minervaplus.ru/publish/rum2007-2.doc)



2. Communications from the Commission Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels, 3.3.2010. COM(2010) 2020. – 32 p.

3. 7-я рамочная программа Европейского союза: возможности и правила участия / В. Н. Беляков, Е. А. Бубнова, А. В. Гушко. – Днепропетровск : Приднепровский научный центр НАН Украины и МОН Украины, 2010. – 73 с.

4. Яцишина І. В. Інноваційна стратегія євроспільноти і соціальний вимір // Ефективна економіка. – 2013. – № 3. Ел. видання – Режим доступу : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1868>

5. Пелагеша Н. Європейська цифрова бібліотека: проект створення // Бібліотечний вісник. – 2008. – № 5. – С. 3–8.

6. Федулова Л., Андрощук Г. Особливості розвитку інноваційної політики Європейського Союзу : виклики для України // Проблеми науки. – 2014. – № 7–8. – С. 40–43.

7. Ключок С. Формування систем метаданих цифрових історико-культурних ресурсів бібліотек / С. Ключок // Бібліотечний вісник. – 2015. – № 3. – С. 29–36. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv\\_2015\\_3\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bv_2015_3_7).

8. Ключок С. Підсумки першого науково-практичного семінару «Оцифроване надбання: збереження, доступ, репрезентація». – [Electronic resource]. – Режим доступу : <http://nbuv.gov.ua/node/1047> ; Вона ж. Підсумки другого науково-практичного семінару «Оцифроване надбання: збереження, доступ, репрезентація». – [Electronic resource]. – Режим доступу : <http://nbuv.gov.ua/node/1969> ; Вона ж. Підсумки третього науково-практичного семінару «Оцифроване надбання : збереження, доступ, репрезентація». – [Electronic resource]. – Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/node/2932>

9. Digital Single Market : Digital Economy & Society [Electronic resource]. – URL : <https://ec.europa.eu/>

10. Commission's Recommendation on the digitisation and online accessibility of cultural material and digital preservation (2011/711/EU) [Electronic resource] // Official Journal of the European Union. – <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:283:0039:0045:EN:PDF>

11. Member States expert group on digitisation & digital preservation [Electronic resource]. – URL : <https://ec.europa.eu/digital->

[single-market/en/member-states-expert-group-digitisation-digital-preservation](http://single-market/en/member-states-expert-group-digitisation-digital-preservation)

12. Europeana [Electronic resource]. – URL : <http://www.europeana.eu>.

13. Petras V. Europeana – a Search Engine for Digitised Cultural Heritage Material / V. Petras et al. // Datenbank-Spektrum. – 2017. – С. 1–6.

14. García P. A. G. Exploring the Relevance of Europeana Digital Resources : 14. Preliminary Ideas on Europeana Metadata Quality/Exploración de la relevancia de los recursos digitales de Europeana : ideas preliminares sobre la calidad de los metadatos Europeana / P. A. G. García, A. F. García, S. S. Alonso // Revista Interamericana de Bibliotecología. – 2017. – Т. 40. – № 1. – С. 59.

15. Europeana Strategy 2015–2020 [Electronic resource]. – URL : <http://strategy2020.europeana.eu/update/>

16. Ayris P. The Status of Digitisation in Europe // Liber Quarterly. – 2010. – Т. 19. – № 3–4. – URL : <https://www.liberquarterly.eu/articles/10.18352/lq.7961/>

17. LIBER (Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche) [Electronic resource]. – URL : <http://libereurope.eu/>

18. EBLIDA (European Bureau of Library, Information and Documentation Associations) [Electronic resource]. – URL : <http://www.eblida.org/>

19. 2nd LIBER-EBLIDA Workshop on Digitization of Library Material in Europe. The Hague, Netherlands, 19–21 October 2009 [Electronic resource]. – URL : [http://thehaguedeclaration.com/wp-content/uploads/Digitisation%20Programme%20Online\\_v13.pdf](http://thehaguedeclaration.com/wp-content/uploads/Digitisation%20Programme%20Online_v13.pdf)

20. 3rd LIBER-EBLIDA Workshop on Digitization of Library Material in Europe. 5–7 October 2011 at Koninklijke Bibliotheek [Electronic resource]. – URL : <http://indicotest.eblida.org/conferenceOtherViews.py?view=standard&confId=22>

21. IMPACT : improving access to text [Electronic resource]. – URL : <http://www.impact-project.eu/>

22. USTC Universal Short Title Catalogue [Electronic resource]. – URL : <http://www.ustc.ac.uk/>

23. Рибачок О. М. Європейський досвід формування електронних ресурсів історико-культурної спадщини / Рибачок Олег Миколайович // Рукописна та книжкова спадщина України. – Київ, 2016. – Вип. 20. – С. 478–487.

Стаття надійшла до редакції 28.02.2017 р.

#### **Oleh Rybachok,**

postgraduate student, Vernadsky National Library of Ukraine

#### **EUROPEAN DIGITAL LIBRARY (EUROPEANA): STAGES AND DEVELOPMENT PRIORITIES (2000–2020)**

The strategy of the creating a European Digital Library (Europeana) as an integrated electronic European area of cultural heritage is stored in libraries, archives, museums and other cultural institutions of European countries are revealed. This project is developed within the overall strategy of innovation for economic and social development of the European Union. The stage of the project, the basic principles of the strategy, experience, cooperation, direction of formation of the resource structure, solving the problems are disclosed.

**Keywords:** European cultural heritage, Europeana Strategy, digitalization of cultural heritage, LIBER, EBLIDA.