

**Іван Лобузн,**

наук. співроб. відділу програмно-технологічного забезпечення  
комп'ютерних мереж НБУВ

## **ЦИФРОВІ РЕСУРСИ ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНИХ ФОНДІВ БІБЛОТЕКИ В СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ КОМУНІКАЦІЙ**

Розглянуто основні завдання, які вирішує оцифрування історико-культурної спадщини із фондів бібліотек. Викладено основні засади формування цифрового фонду НБУВ. Представлено інформаційні продукти НБУВ, створені на основі оцифрованих документів.

*Ключові слова:* цифрове копіювання, оцифрування документів, електронні колекції, цифровий фонд.

Культурна спадщина – це одна з надзвичайно важливих складових історичної пам'яті будь-якої нації. І не випадково, що в цивілізованих країнах збереженню пам'яток приділяється велика увага. Оцифрування історико-культурної спадщини з фондів бібліотек пов'язано з вирішенням двох основних проблем: надання доступу широкому колу користувачів інформації про наукову та історико-культурну спадщину та здійснення заходів щодо збереження цінних унікальних фондів. На сьогодні колекції рідкісних та цінних видань, рукописів, а також краєзнавчі фонди бібліотек України через різні обставини руйнуються і потребують спеціальних заходів щодо їх збереження.

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського (НБУВ) також активно бере участь у міжнародних та міжнародних процесах створення історико-культурної та наукової цифрової спадщини: Європейська електронна бібліотека (The European Library (TEL), [www.theeuropeanlibrary.org](http://www.theeuropeanlibrary.org)), Європеана (Europeana, <http://www.europeana.eu>), Світова цифрова бібліотека (World Digital Library, <http://www.wdl.org>), Золота колекція Євразії (Проект «Золотая коллекция Евразии», <http://bae.rsl.gu/programs/golden-collection>), метою яких є представлення на єдиній технологічній основі всього етнічного та національного розмаїття світової культури. У НБУВ у 2010 р. створено групу з оцифрування документів на традиційних носіях, перед якою було поставлено два основних завдання: створення страхового фонду документів із фондів

НБУВ та створення електронного фонду користування (переважно на основі укладання та організації цифрових колекцій).

Сучасне інформаційне електронне середовище надало різноманітні можливості для реалізації традиційних бібліотечних функцій на новій технологічній основі: на зміну картковим каталогам прийшли електронні (ОРАС), довідково-бібліографічне обслуговування доповнили інформаційні сервіси віртуальної бібліографічної довідки, книжкові виставки супроводжуються електронними виставками та презентаціями, як альтернатива паперовим фондам створюється електронний та цифровий контент глобальної інформаційної мережі, унікальні колекції з фондів бібліотек є основою формування електронних колекцій історико-культурної спадщини. Сьогодні необхідно враховувати, що читач для того, щоб отримати інформацію про фонди та послуги, у першу чергу звертається до сайту бібліотеки.

Основні засади формування цифрових бібліотек відкритого доступу, пов'язаних із представленням наукової та історико-культурної спадщини, викладено в рамках масштабного проекту Російської академії наук «Наукова спадщина Росії» [3]:

- надання через Інтернет у вільному режимі можливості ознайомлення з повними текстами унікальних документів;
- забезпечення оригіналів видань, які є історичною цінністю – можливість роботи з цифровими копіями істотно знижує потреби в роботі з паперовими матеріалами, що запобігає їх руйнуванню або викраденню;
- інтеграція цифрових інформаційних ресурсів до єдиного науково-освітнього інформаційного простору країни та світу.

Практика експлуатації програмного забезпечення для створення електронних архівів [4, 5] демонструє, що на певному етапі перед підприємством постає питання інтеграції створеного архіву з інформаційною системою, прийнятою для керування інформаційними ресурсами в організації. Передбачити цю ситуацію треба вже на перших етапах проектування електронного фонду. Для бібліотек, безперечно, перевагу слід надавати рішенням, що ґрунтуються на автоматизованій бібліотечно-інформаційній системі (АБІС), яка є основою переважної більшості інформаційних сервісів сучасної бібліотеки [2]. Програмно-технологічною платформою формування цифрового фонду НБУВ було обрано систему автоматизації бібліотек (САБ) ІРБІС64. Вибір АБІС як основи створення електронного фонду цифрових копій дало змогу оптимізувати зусилля із створення метаданих цифрових об'єктів, легко інтегрувати сформовані цифрові ресурси до системи обслуговування бібліотеки.

Перш ніж бути доступними користувачам, цифрові документи,

призначені для онлайнної публікації, проходять цілий ряд етапів: пакетне опрацювання цифрових зображень, отриманих із сканера або фотоапарата; опис документів (атрибутування їх та наділення метаданими); виготовлення електронної версії документа. Опрацьовані документи розміщуються на веб-сервері НБУВ і засобами WEB ІРБІС надаються віддаленим користувачам. Отриманий результат можна побачити на сайті НБУВ, переглянувши «Електронний фонд оцифрованих видань» (<http://irbis-nbuv.gov.ua/fond/>). Записи електронного фонду наділені необхідним комплектом полів для опису цифрових ресурсів, який відповідає сучасним стандартам: The European Library ([www.theeuropeanlibrary.org](http://www.theeuropeanlibrary.org)), World Digital Library (<http://www.wdl.org>) і можуть бути експортовані у форматі Dublin Core [8] для інтеграції електронних колекцій НБУВ у міжнародні цифрові бібліотеки. З метою створення повноцінних описових метаданих залучаються експерти-фондоутримувачі, які доповнюють опис унікальних документів різноманітними додатковими характеристиками: оправа, папір, образотворчий матеріал, стан збереження, походження документа, провіненції, предметні рубрики, анотація тощо. Для створення повноцінних описів документів і матеріалів електронних колекцій у НБУВ застосовуються засоби каталогізації на платформі САБ «ІРБІС64» з клієнт-серверною архітектурою [6], що дає змогу організувати спільну роботу великого колективу кваліфікованих фондоутримувачів. Разом із фаховими експертами спеціалізованих підрозділів НБУВ спеціалістами відділу програмно-технологічного забезпечення комп'ютерних мереж [1] була здійснена кропітка робота з адаптації стандартних бібліографічних описів до вимог міжнародних стандартів метаданих і специфіки опису кожного з видів документів (деякі з них можуть бути прирівняні до музейних експонатів та атрибутовані тільки експертом). Опрацьовані та підготовлені фаховими спеціалістами записи в електронному вигляді надалі можуть багатократно використовуватись для службових та інформаційних цілей: як пошуковий апарат для описової частини метаданих електронних колекцій з метою ідентифікації документів у процесах реставрування та консервації.

Формування електронного фонду цифрових копій у НБУВ ґрунтується на створенні окремих тематичних або профільних електронних колекцій, які мають історичне, наукове та суспільне значення для користувачів. Отже, обов'язковим елементом метаданих електронного фонду є приналежність документа тій або іншій електронній колекції, документ може бути елементом декількох колекцій. Так, стародруківна карта Києва може входити в колекцію «Географія України», а також представляти колекцію «Історичний Київ».

Електронні версії документів виготовляються різними способами, у різному дизайні та форматі – в залежності від електронної колекції, до якої вони належать. Це може бути формат PDF для сучасних наукових видань, HTML-формат для швидкого перегляду через веб-інтерфейс, FLASH-формат з гарним оформленням, перегортанням сторінок та засобами захисту від копіювання для обслуговування користувачів у віртуальному читальному залі особливо цінними та популярними документами. Найбільш перспективним для представлення електронних книг виявився формат FLIP Book (книги з гортанням сторінок), що має привабливий інтерфейс для користувачів та засоби захисту контенту від копіювання. Наділення цифрових документів необхідними пошуковими атрибутами дало змогу організувати пошук інформації в електронному фонді за звичними пошуковими параметрами: ключові слова, автор, назва, рік видання. А також представити сформований фонд в іншому ракурсі – згрупованому у визначені електронні колекції.

Формування цифрового контенту бібліотек на основі створення окремих колекцій уже стало міжнародним стандартом. Стандартизовані підходи до створення якісних цифрових колекцій, що узагальнюють міжнародний досвід формування та публікації оцифрованих матеріалів провідними бібліотеками й архівами, детально викладено в методичних матеріалах NISO (National Information Standards Organization) [Національна організація з інформаційних стандартів] [9].

У НБУВ розпочато формування тематичних електронних колекцій: історія, держава і право, етнографія, релігія, філософія, література, музика, живопис. На основі цифрових інформаційних ресурсів НБУВ вже представлено окремі онлайн електронні повнотекстові колекції (<http://irbis-nbuv.gov.ua/fond/ires.htm>), які публікуються у рамках інформаційного ресурсу «Історико-культурні фонди НБУВ»: «Почаївські видання», «Колекція інкунаблів», «Золота колекція Євразії: стародруки, рукописи, прижиттєві видання класиків української літератури», «Історичний Київ», «Інститут президентства України» [7].

Представлений цифровий фонд подано у комплексі з іншими інформаційними ресурсами:

- *«Науково-довідкові видання»* – електронний архів видань про співробітників НБУВ про дослідження архівних та спеціалізованих бібліотечних фондів.
- *«Рукописна та книжкова спадщина України»* – електронний архів публікацій про археографічні дослідження унікальних архівних та бібліотечних фондів.

Частину опублікованих електронних архівів становлять оцифровані видання наукових співробітників НБУВ за попередні роки, багато з цих видань є також рідкісними та унікальними, що мають неабияке значення для фахівців у галузі джерелознавства, книгознавства та археографії. Інтегроване представлення в єдиному пошуковому інтерфейсі всіх цих інформаційних ресурсів дає змогу користувачам отримати комплексну інформацію щодо представлених інформаційних джерел: можна переглянути цифровий варіант документа, отримати інформаційну довідку про колекцію, прочитати публікації наукових співробітників з приводу дослідження унікального документа, побачити, куди і до кого можна звернутися щодо консультації або вивчення потрібного документа з фондів НБУВ.

Оцифровані матеріали також використовуються для укладання ілюстрованого фонду електронних виставок, присвячених важливим подіям, видатним особистостям, знаменним і пам'ятним датам (<http://irbis-nbuv.gov.ua/fond/show.html>). У НБУВ на сторінках інформаційного ресурсу «Історико-культурні фонди» започатковано створення архіву електронних книжкових виставок до знаменних і пам'ятних дат, тематичного та фактографічного характеру. Усі електронні виставки поєднані єдиним дизайном, мають зручну навігаційну структуру для перегляду представлених експонатів. Документи супроводжують описові метадані, посилання до імідж-каталогів або фондів, у яких зберігається відібрана документальна інформація. До виставок налагоджено доступ як із сторінок спеціалізованих фондів, так і з загальної сторінки «Електронні виставки» – у хронологічному порядку. Виставки супроводжує стисла візуальна та текстова інформація (підготовлена співробітниками відповідного підрозділу НБУВ) про зміст події або теми, яким присвячена віртуальна добірка документів.

Сьогодні у НБУВ закладено програмно-технологічні основи формування цифрового фонду наукової та історико-культурної спадщини. Подальшою перспективою формування цифрового контенту наукової бібліотеки є визначення пріоритетних напрямів наповнення електронних колекцій, удосконалення способів представлення електронних версій оцифрованих документів, розроблення та впровадження авторизованих засобів обмеженого доступу віддалених користувачів до цифрових ресурсів, запровадження електронної доставки оцифрованих документів користувачам під замовлення.

#### Список використаних джерел

1. Возможности системы автоматизации библиотек «ИРБИС64» для организации работы специализированных фондов научных библиотек / Е. В. Лобузина, И. В. Лобузин // Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития : науч.-практ. и теорет. сб. – К., 2010. – Вып. 85. – С. 120–130.
2. *Воройский Ф. С.* Организационно-технологическое обеспечение работ по созданию контента электронной библиотеки в АБИС / Ф. С. Воройский // Науч.-техн. б-ки. – 2009. – № 1. – С. 46–53.
3. *Каленов Н. Е.* Электронная библиотека «Научное наследие России» [Электронный ресурс] / Н. Е. Каленов, Г. И. Савин, А. Н. Сотников // Информационные ресурсы России. – М. : Российское энергетическое агентство Минэнерго РФ-2009. – Вып. 2. – С. 19–20. – ISSN 0204–3653. – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=13079014>. – Загл. с экрана.
4. Построение электронных хранилищ документации больших систем / В. Г. Журавский, В. В. Гольдин // Микропроцессорная и вычислительная техника. – 2007. – № 3. – С. 74 – 80.
5. *Рындин А.* Архив без пыльных полок или способы организации архива предприятия // Jet Info: Информационный бюллетень. – 2002. – № 10 (113). – С. 3–40.
6. Система автоматизации библиотек ИРБИС64. Общее описание системы. – М. : ГПНТБ России, 2004. – 259 с.
7. Створення електронних колекцій книжкових пам'яток у Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського (на прикладі почаївських стародруків) / К. Лобузін, Г. Ковальчук, Н. Заболотна // Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського. – 2009. – Вип. 24. – С. 145–153.
8. Dublin Core Metadata Initiative [Electronic resource]. – Mode of access: URL: <http://dublincore.org>. – Title from the screen.
9. A Framework of Guidance for Building Good Digital Collections // NISO: how the information world connects [Electronic resource]. – Mode of access: URL: <http://framework.niso.org>. – Title from the screen.