нізації пошуку в розподілених репозитаріях відкритого доступу.

3. Суттєвою перевагою інтранет-архівів мережевих публікацій, які створюються в наукових бібліотеках, є здійснення попереднього збору та впорядкування документів спеціалістами. Наслідком є забезпечення фільтрації та пошуку даних із більш високим рівнем точності. Зважаючи на великі обсяги інтранет-архівів, проведення ручної класифікації та індексації кожного електронного документа не є можливим, тому що як одиницю обліку фонду інтернет-документів (веб-ресурсів) зручно використовувати веб-сайт чи його фрагмент. У рамках веб-сайту є необхідність у проведенні автоматичного індексування, надаючи більше значення індексаційним термінам, які є метаданими або заголовками електронних документів.

4. Головною засадою побудови системи архівування науково-інформаційних ресурсів НБУВ є технологія збору та підготовки тематичних складових інтранет-архіву. Конфігурація пошукової системи інтранет-архіву НБУВ на базі пакету прикладних програм CDS/ISIS із CGI-модулем WWWISIS забезпечує її функціонування, швидкодію, а також однорідність із системою електронних колекцій бібліотек НБУВ.

5. Обґрунтованість і достовірність викладеної технології підтверджено в процесі створення пошукової системи галузевої серії системи електронних видань «Бібліотечна справа та науково-інформаційна діяльність». Пошук у колекції може здійснюватись як через веб-сервер, так і на компакт-дисках.

УДК 026:004.91+025.4.036(1-73)

Євгенія КОРНІЛОВА,
аспірантка НБУВ

Корпоративні технології у наукових бібліотеках

У статті розглянуті питання корпоративних технологій у наукових бібліотеках. Окремо висвітлені принципи побудови та необхідні складові корпорацій бібліотек, а також об'єктивні та суб'єктивні умови побудови корпоративної мережі.

Ключові слова: корпоративні технології, корпоративні мережі, корпорації бібліотек, наукові бібліотеки.

Бібліотеки України пройшли перший етап інформатизації, який характеризувався створенням автономних автоматизованих систем. Завдання сумісності різних систем на цьому етапі не було визначальним. Автономний характер побудованих систем заважає їх поєднанню в єдину корпоративну базу. Системи погано інтегруються і не відповідають вимогам технології створення корпоративних ресурсів.

Для вирішення цієї проблеми необхідно проаналізувати позитивний досвід колег з інших країн та залучити його до роботи на наступному етапі, який має характеризуватися застосуванням корпоративних технологій у наукових бібліотеках.

Бібліотеки є основними центрами інформації, покликаними збирати, зберігати і надавати користувачам різнорідну актуальну інформацію за їх запитами. Але окремо взята бібліотека в сучасних умовах та з урахуванням сучасних інформаційних потреб не може повноцінно функціонувати як центр інформації, що дає ряд реальних і обґрунтованих передумов для створення єдиного інформаційного простору в рамках бібліотечного співтовариства. Серед них: потреба в усебічному й повному доступі до наявних інформаційних ресурсів; постійне та швидке зростання обсягів інформаційних ресурсів і відсутність можливостей в одній організації задовольнити всі інформаційні потреби своїх користувачів, маючи тільки свої бази даних, фонди тощо; розвиток інформаційних і телекомунікаційних технологій, підвищення вимог до підготовки обслуговуючого персоналу і неможливість мати в кожній організації на постійній основі висококваліфікований персонал.

Єдиний інформаційно-бібліотечний простір припускає організацію процесів бібліотечного обслуговування на базі сучасних інформаційних технологій, які дозволяють створення й одночасне колективне використання спільних ресурсів за такими напрямами: створення логічної мережі, яка

поєднує бібліотеки; гармонізація правил взаємодії бібліотек при створенні спільних розподілених ресурсів і їхньому використанні; використання відкритих стандартів при створенні інформаційних ресурсів і доступу до них; розробка та/або використання програмного забезпечення підтримки взаємодії бібліотек.

Наведемо цілі створення єдиного інформаційного простору. По-перше, забезпечення повноти та оперативності бібліотечно-інформаційного обслуговування всіх категорій користувачів за рахунок надання їм об'єднаних інформаційних ресурсів і засобів пошуку в них, а також повнотекстових інформаційних ресурсів електронних бібліотек і центрів дистанційного навчання з використанням сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій для вирішення освітніх, соціальних, управлінських і ділових завдань. По-друге, забезпечення вільного і широкого доступу всіх користувачів до бібліотечно-інформаційних ресурсів інших бібліотек, регіонів, світового співтовариства. По-третє, скорочення часових, фінансових, трудових витрат і матеріальних ресурсів на створення й підтримку електронних каталогів бібліотек, інших видів інформаційних ресурсів, а також на послуги користувачам. І, нарешті, надання допомоги бібліотекам у придбанні технічних засобів і впровадженні нових інформаційних технологій.

Проектування єдиного інформаційного простору припускає у підсумку створення єдиної інформаційної системи, що відповідає вищезазначеним цілям, а також середовища групового співробітництва клієнтів і персоналу бібліотек [7].

Підходом до вирішення названої проблеми є створення корпоративних бібліотечних мереж, тому *метою даного дослідження* є аналіз принципів побудови реально функціонуючих корпоративних мереж бібліотек.

Об'єктами дослідження виступили корпоративні мережі та проекти Росії, України та Європи.

Процес проектування включає рішення цілого ряду організаційних, методичних, технологічних, технічних питань. У загальносистемному плані будь-яка інформаційна система або мережа являє собою єдиний комплекс організаційних, технологічних, технічних й інформаційних засобів, призначених для створення й використання об'єднаних інформаційних ресурсів. Відповідно до цього, кожен об'єкт системи виконує закріплені за ним роботи з погоджених загальносистемних інструкцій та технологій. Поряд із розподіленими і загальними функціями можуть виконуватися й окремі локальні організаційно-функціональні блоки.

Організаційно-технологічна структура корпорації бібліотек має передбачати різні ступені участі суб'єктів (бібліотек) у корпоративному проекті через різний рівень технічної озброєності, підготовки персоналу, характеру ресурсів тощо.

Середовище взаємодії повинно бути побудоване як багатоплатформова та відкрита система, яка б передбачала можливість взаємодії з іншими системами, в першу чергу, з метою обміну інформаційними ресурсами.

Мають також бути забезпечені:

- сумісність із комунікативними форматами (ONIX, UNIMARC, USMARK, RUSMARK, UKRMARK);
- підтримка інтернет-технологій, наявність засобів, які забезпечують доступ до електронних каталогів й інших інформаційних ресурсів через веб-сервер;
- підтримка сумісного лінгвістичного апарату систематизації й предметизації;
- домовленість про використання єдиних наборів кодованих символів, мов тощо;
- відповідність програмного, технічного, лінгвістичного і технологічного забезпечення сучасним вимогам до автоматизованих інформаційних систем (особлива увага повинна бути приділена сумісності, відкритості, адаптивності й корпоративності);
- підтримка засобів, які реалізують єдиний доступ до ресурсів мережі як єдиної системи та засобів навігації, пошуку й перегляду документів та даних, що встановлені на веб-серверах інших учасників корпорації;
- поетапність розвитку мережі, складу баз даних, режимів надання послуг, слабких ланок мережі, їх «підтягування» до рівня більш розвинутих із відповідним розширенням ступеня участі в створенні спільних інформаційних ресурсів і обслуговуванні користувачів;
- одноразова (з виключенням дублювання робіт) обробка всіх видань, котрі надійшли в будь-яку бібліотеку корпорації, та багаторазове й багатовидове використання створених бібліографічних записів усіма учасниками корпорації (подібне оперування робіт дозволить створювати розширені бібліографічні записи, які використовують весь набір полів бібліографічного опису, включаючи поля змісту, анотації, реферату тощо);
- використання інформаційних ресурсів, створених поза корпорацією (запозичених) із використанням зв'язків між корпораціями.

Побудова корпоративної інформаційної мережі може здійснюватись на основі розподіленого збереження ресурсів і доступу до них із використанням єдиних протоколів обміну, а також централізованого збереження, що передбачає збір і розміщення ресурсів на одному із серверів корпорації.

Перш ніж вирішувати, як повинна бути побудована корпоративна мережа, необхідно врахувати ряд об'єктивних і суб'єктивних умов: територіальне розміщення; наявність необхідної кількості кваліфікованих кадрів; наявність надійних телекомунікацій, технічних засобів для обробки й збереження інформації; наявність ресурсів, їх обсягу, актуальності тощо; рівень використання в практиці роботи бібліотек стандартів і комунікаційних форматів; стан упровадження нових інформаційних технологій у практику роботи бібліотек, відповідність сучасним потребам кооперування інформаційних систем автоматизації бібліотечних процесів, які використовуються в бібліотеках.

Крім усього іншого, в процесі формування єдиної корпоративної інформаційної мережі має бути вироблений визначений набір документів, що сприятиме оптимізації спільної роботи в єдиній мережі, а саме: інструкції з електронної каталогізації; таблиці відповідності полів використовуваних форматів; схеми телекомунікацій з інструкціями щодо шляхів вирішення можливих проблем; плани поетапного входження в корпоративну мережу нових суб'єктів; документи, що визначають ролі, обов'язки, міру відповідальності кожного із суб'єктів і перелік покладених на них функцій тощо.

Більшість питань організації взаємодії бібліотек можна вирішити в найкоротший термін і з мінімальними витратами за умов використання в рамках корпорації єдиної системи автоматизації бібліотечних процесів.

На сьогодні досить багато організацій, у тому числі бібліотек, поєднують свої інформаційні ресурси в корпоративні інформаційні системи на основі протоколу Z39.50, який дозволяє реалізувати одночасний пошук інформації в неоднорідному комп'ютерному середовищі з динамічним підключенням різноманітних баз даних, незалежно від їхньої структури і методу доступу до даних [1].

Наведемо деякі інформаційні дані щодо інформатизації бібліотек Російської Федерації. Автоматизовані бібліотечно-інформаційні технології використовуються майже в 4 тис. наукових та публічних бібліотек, з яких 1500 муніципального рівня. З кожним роком їх кількість збільшується. Майже в усіх центральних універсальних наукових бібліотеках Російської Федерації створені локальні комп'ютерні мережі. В окремих регіонах йде робота з формування регіональних бібліотечних мереж. Особливе значення мають успіхи в створенні електронних каталогів та баз даних у великих російських бібліотеках та забезпечення віддаленого доступу до них. Більшість бібліотек окрім електроних каталогів починають створювати також повнотекстові бази даних з окремих розділів фонду [7].

Варто детальніше окреслити деякі російські корпоративні проекти.

Першим із них назвемо проект створення некомерційної Асоціації є російських регіональних бібліотечних консорціумів АРБІКОН. Загальною метою створення асоціації є розширення та покращання доступу користувачів до інформаційних ресурсів за рахунок використання сучасних технологій, покращання процесів керування бібліотечними ресурсами та сприяння організації доступу до них через мережу інтернет. На даний час до складу асоціації входять 13 регіональних бібліотечних консорціумів та 250 бібліотек, електронні ресурси яких доступні в розподіленому середовищі через інтернет-браузер.

Варто згадати Національний інформаційно-бібліотечний центр ЛІБНЕТ – проект зі створення зведеного каталогу російських бібліотек. Каталог був створений зі спеціально відібраних записів із каталогів Російської національної бібліотеки (Санкт-Петербург) та Російської державної бібліотеки (Москва) з метою надання регіональним бібліотекам Росії моделі високоякісних, стандартизованих бібліографічних записів. Основна мета ЛІБНЕТ – сприяння розвитку стандартизації та підвищенню якості бібліографічних записів. Для досягнення цієї мети в рамках проекту передбачається можливість платного завантаження записів із центральної бази даних у форматі RUSMARK, а також навчання каталогізації в онлайновому режимі. На даний момент із центром співробітничають більше 90 бібліотек Росії. Для формування зведеного каталогу в проекті ЛІБНЕТ використовується технологія інтернет-браузера.

Створення Російського інформаційно-бібліотечного консорціуму (РІБК) було розпочато в 2003 р. у рамках проекту Європейської комісії «Російські бібліотеки третього тисячоліття». Проект мав за мету створення розподіленого зведеного каталогу, який надає доступ до бібліографічних та елект-

ронних ресурсів п'яти російських бібліотек (Всеросійської державної бібліотеки іноземної літератури ім. М. І. Рудоміно, Наукової бібліотеки Московського державного університету ім. М. Ломоносова, Парламентської бібліотеки Росії, Російської державної бібліотеки, Російської національної бібліотеки), які й увійшли до консорціуму. Проект досяг своєї мети та був завершений у 2004 році. Крім цього, проект сприяв обміну досвідом та знаннями з використання передових технологій у бібліотечній справі, що стало можливим завдяки участі трьох Європейських бібліотек-партнерів (Національної бібліотеки Шотландії, Берлінської державної бібліотеки, Італійської національної бібліотеки).

Ще одним великим проектом є створення НЕІКОН – російського консорціуму, який надає бібліотекам, вищим навчальним закладам та іншим організаціям у Російській Федерації онлайновий доступ до електронних журналів. Члени консорціуму мають можливість передплати деяких найважливіших електронних журналів у галузі точних наук, технології та гуманітарних наук. Консорціум НЕІКОН входить до складу eIFL.

Формування повнотекстових баз даних одночасно вирішує й проблему збереження бібліотечних фондів. Забезпечення доступу до інформації сьогодні стримується головним чином низькими темпами робіт із формування машиночитаних інформаційних ресурсів, неможливістю реалізації в бібліотеках сучасних комунікаційних інтернет-технологій. Вирішення цих проблем вимагає достатнього рівня фінансування бібліотек та проведення серйозних технологічних та методологічних досліджень та розробок.

Варто також окреслити проект створення Національної електронної бібліотеки. Метою створення НЕБ є формування національного бібліотечного репертуару електронних документів та забезпечення його доступності для всіх категорій користувачів. Джерелами формування фонду виступають: оцифровані видання, які зберігаються в фондах учасників; збереження електронних видань, які вільно розміщені в інтернеті; підібрані видання на переносних машиночитаних носіях (CD-R тощо); отримані від авторів електронні документи. Цей проект підтримується двома бібліотеками (РДБ та РНБ). Першим етапом створення НЕБ є формування Електронної бібліотеки дисертацій. Її створення включає в себе чотири групи взаємопов'язаних технологічних процесів: переведення дисертацій в електронну форму; створення електронного депозитарію дисертацій; формування відкритого доступу до частини масиву дисертацій; технологія обслуговування користувачів повними текстами дисертацій. Загальна кількість дисертацій, переведених в електронну форму, становить 25 000 на рік [5; 6].

Серед багатьох існуючих Європейських проектів варто відмітити такі.

eIFL – спільний проект Інституту відкритого суспільства (Будапешт) та видавництва EBSCO Publishing, який підтримує та сприяє наданню широкого доступу до електронних ресурсів для користувачів бібліотек у країнах перехідної стадії економічного розвитку. Основною метою цього проекту є проведення переговорів про зниження рівня абонентської плати на електронні ресурси за рахунок масового підключення бібліотек із різних країн, а також підтримка розвитку бібліотечних консорціумів. До складу eIFl на даний час входить більше 40 учасників.

Encompass – консорціум, який був створений Національною бібліотекою Шотландії та Бібліотекою Единбурзького університету. Консорціум створений для визначення та придбання системи для роботи з фондами електронних документів, інтернет-ресурсами, а також для спрощення доступу до ліцензійних ресурсів (повні тексти статей).

DigiBib – Еелектронна бібліотека Німеччини, яка пропонує своїм користувачам доступ до різноманітних джерел інформації за допомогою одного інтерфейсу. Система дозволяє проводити паралельний пошук у каталогах та бібліографічних базах даних бібліотек у різних країнах, а також дізнаватися, в якому вигляді доступне видання.

SBN – Італійська національна бібліотечна служба, яка виконує три основні функції: надання програмних засобів керування бібліотечними процесами в базах даних, організація спільної каталогізації видань та поновлення зведеного каталогу через центральну базу даних, а також надання інших послуг (електронний каталог, колективна каталогізація, локалізація, МБА). У проектах SBN беруть участь державні установи, університети, академії, органи влади, бібліотеки приватних та державних організацій. На даний час у SBN беруть участь більше 1500 бібліотек [4].

На даний час в Україні впровадженням корпоративних проектів займаються бібліотеки Києва, Житомира, Вінниці та Кіровограда.

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського в рамках організації та формування

електронних інформаційних ресурсів бере участь у декількох корпоративних проектах.

Перш за все варто сказати про проект створення Національної електронної бібліотеки України, ініційований в 1999 р., що передбачає формування електронного фонду на основі принципу зацікавленості авторів у відображенні результатів своїх інтелектуальних напрацювань у національних інформаційних ресурсах. Основна складова цього фонду – повні тексти авторефератів дисертацій, захищених в Україні в 1998 р. і наступних роках.

Другим корпоративним проектом є проект створення національної системи реферування української наукової літератури, який було започатковано 1998 р. Інститутом проблем реєстрації інформації НАН України та Національною бібліотекою України імені В. І. Вернадського. У рамках проекту здійснюється формування загальнодержавної реферативної бази даних і видання галузевих серій Українського реферативного журналу. Цей проект здійснюється у співробітництві з Національною науковою медичною бібліотекою України та бібліотекою Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова.

Третім корпоративним проектом НБУВ слід назвати створення загальноакадемічного порталу наукової періодики. Проект започатковано згідно з постановою Президії Національної академії наук України від 05. 04. 2006 р. № 96 «Про організацію мережевого інформаційного забезпечення наукових досліджень». Місія проекту – активізація науково-інформаційної діяльності в Україні як різновиду наукової праці; мета – концентроване представлення відомостей про новітні результати теоретичної та прикладної діяльності установ НАН України; практична спрямованість – зміцнення інформаційної бази для підтримки інноваційної діяльності та супроводження процесу суспільних реформ у державі; основний напрям розвитку – включення інформаційних ресурсів порталу в міжнародну систему наукових електронних комунікацій.

Четвертим є Почаївський проект, який є спільним проектом Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського та Бібліотеки Російської академії наук, розпочатий за результатами конкурсу НАН України та Російського гуманітарного наукового фонду. Розрахований він на три роки – з 2005 по 2007 рр. Передбачає дослідження та укладання грунтовного наукового каталогу кириличних почаївських стародруків, примірники яких зберігаються у фондах двох академічних бібліотек – Росії та України; створення електронних повнотекстових копій рідкісних почаївських стародруків; реставрацію пошкоджених примірників; укладання альбому художніх прикрас, які використовувалися в почаївських стародруках.

П'ятим корпоративним проектом є система наукових електронних видань України «Бібліотека – суспільству», започаткований 2003 р. У рамках проекту здійснюється формування та поширення на компакт-дисках у вигляді галузевих серій науково-інформаційних ресурсів провідних бібліотек України. Галузеві серії мають тематичну картотеку обсягом 200 тис. бібліографічних записів і кілька тисяч повнотекстових документів. Цей проект здійснюється разом із Національною науковою медичною бібліотекою України та Державною науковою сільськогосподарською бібліотекою України [3].

Кіровоградська обласна наукова бібліотека ім. Д. І. Чижевського з метою прискорення процесів бібліографічної обробки документів, виключення дублювання процесів, та отримання реальних переваг сумісного використання ресурсів, виступила з ініціативою створення на власному сайті онлайнового центру кооперативної каталогізації для бібліотек України (ЦУКК). Учасником ЦУКК може стати будь-яка бібліотека, яка бере на себе обов'язки щодо виконання правил ЦУКК. На даний час до складу ЦУКК входить майже 15 бібліотек України [2].

Висновки

Виходячи з усього вищесказаного та орієнтуючись на практичний досвід інших держав, слід зробити такі висновки. Для подальшого розвитку корпоративних технологій у наукових бібліотеках України доцільно:

1. Створити базу еталонних бібліографічних записів обов'язкових примірників документів на основі, насамперед, двох провідних бібліотек України (Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського та Національної парламентської бібліотеки України). Всі записи повинні мати уніфіковану форму бібліографічного опису, яка відповідатиме новому Державному стандарту бібліографічних записів, прийнятому Держстандартом України.

2. На основі отриманої бази еталонних бібліографічних записів започаткувати наповнення розподіленого каталогу провідних бібліотек, які використовують еталонні записи. Для цього необхідно розробити узгоджені рішення щодо правил оброб-

ки вхідного документального потоку на базі відомого протоколу Z39.50. У разі використання різних форм аналітичного опису виникає проблема в роботі протоколу Z39.50, що пов'язана з труднощами поєднання різних систем у єдиному корпоративному проекті.

3. Для подальшого розвитку корпоративних систем необхідно узгодити та спільно координувати доступ до передплачених онлайнових ресурсів, що дасть можливість уникнення дублювання передплати. Гармонізація доступу дасть змогу економії коштів та збільшення кількості передплачених ресурсів.

4. Кожний учасник корпоративної системи має створювати власні інтранет-ресурси, що дозволить у майбутньому інтегрувати їх в екстранет-середовище.

5. На прикладі регіональних консорціумів інших країн необхідно створити власні консорціуми, база для яких вже буде підготовлена провідними бібліотеками України; бібліотеками, які будуть використовувати еталонні записи для створення власних каталогів; бібліотеками, які об'єднаються в корпоративні системи з метою гармонійного створення екстранет-середовища.

Література

1. Библиотечные и компьютерные сети: Россия и Запад / Науч. ред.-сост. Е. И. Кузьмин, М. Н. Усачев. – М.: Либерия, 2003. – Вып. 2. – 200 с.

2. Кіровоградська обласна універсальна наукова бібліотека ім. Д. І. Чижевського: http://www.library.kr.ua/. – Заголовок з екрана.

3. Корпоративные проекты Национальной библиотеки Украины имени В. И. Вернадского // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: Тр. 10-й юбил. междунар. конф. «Крым-2003». – М.: ГПНТБ России, 2003. – Т. 2. – С. 671–673.

4. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: http://www.nbuv.gov.ua/online-2007/. – Заголовок з екрана.

5. Российская государственная библиотека: http://www.rsl.ru/. – Загл. с экрана.

6. Российская национальная библиотека: http://www.nlr.ru/. – Загл. с экрана.

7. Шрайберг Я. Л. Современные тенденции развития библиотечно-информационных технологий: Ежегодный пленарный доклад Междунар. конф. «Крым-2001». – М.: Изд-во ГПНТБ России, 2002. – 44 с.

УДК 025.178:025.3

Лариса ІВЧЕНКО,
зав. відділу формування музичного фонду НБУВ, канд. мистецтвознавства
Катерина ЛОБУЗІНА,
мол. наук. співробітник НБУВ, канд. техн. наук

Музичний фонд НБУВ: створення електронного каталогу

Розглянуто проблеми та особливості створення записів електронного каталогу нотних видань. Розроблено робочий лист у системі автоматизації бібліотек «IRBIS» для підтримки каталогізації нотних видань на основі формату UNIMARC. Запропоновано довідково-допоміжні засоби для робочого місця каталогізатора нот. Створено прикладну програму для виведення довідкових покажчиків нотних каталогів на основі записів електронного каталогу.

Ключові слова: музична бібліографія, каталогізація нотних видань, електронний каталог нот, робоче місце каталогізатора нот, довідкові покажчики нотних каталогів.

Особливості бібліографічного опису нотних видань

Відділ формування музичного фонду (ВФМФ) – спеціалізований науковий підрозділ НБУВ у складі Інституту української книги. У відділі здійснюється комплекс робіт – комплектування, організація, обробка та зберігання музичного фонду, забезпечення читачів профільними документами та матеріалами, організація інформаційно-бібліографічного обслуговування, науково-бібліографічна та науково-прикладна робота. Відділ є найбільшим і найбагатшим нотосховищем України, його фонд становить понад 230 тис. одиниць зберігання (нотні видання і рукописи, книги, періодика, аудіовізуальні матеріали), а хронологічно документи охоплюють період від кінця XVII ст. до сьогодення.