

науки і техніки та спеціалістів: мат. конф., 20 травня 2007 р., м. Київ. – К., 2007. – С. 237–242; *Закусило, О. М.* Особовий архівний фонд академіка Надії Олександрівни Пучківської / О. М. Закусило // Матеріали Міжнародної наукової конференції, присвяченої 100-річчю з дня народження академіка Н. О. Пучківської «Сучасні аспекти клініки, діагностики і лікування очних хвороб», Одеса, 29–30 травня 2008 р. – Одеса, 2008. – С. 10–11; та ін.

¹⁵ Закон України «Про захист інформації в автоматизованих системах» // Відомості Верховної Ради. – 1994. – № 31. – ст. 286; Закон України «Про охорону культурної спадщини» // Там само. – 2000. – № 39. – Ст. 333; Закон України «Про страховий фонд документації України» // Там само. – (22 березня 2001 р. № 2332-III); Закон України «Про електронний цифровий підпис» // Там само. – (22 травня 2003 р. № 852-IV); Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» // Там само. – (22 травня 2003 р. № 851-IV); Про внесення змін до Закону України «Про захист інформації в автоматизованих системах» // Там само. – (31 травня 2005 р. № 2594-IV); Концепція формування системи національних електронних інформаційних ресурсів. Затверджено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 5 травня 2003 р. № 259-р. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.archives.gov.ua/Law-base/KMU/index.php?2003-259-r#1>. – Загол. з екрану; Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 17 березня 2004 р. № 326. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=316-2004-%EF> – Загол. з екрану.

¹⁶ Архивы Украины в период демократических преобразований: достижения и проблемы. Александр Удод – Председатель Государственного комитета архивов Украины, доктор исторических наук, профессор (г. Киев, Украина). (Доповідь на XVI Міжнародному конгресі архівів. Куала-Лумпур, Малайзія, 24.07.2008). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.archives.gov.ua/Problems/U-24.07.08.pdf>. – Загол. з екрану.

¹⁷ Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» // Відомості Верховної Ради України. – 2007. – № 12. – Ст. 102.; те саме, [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=537-16>.

УДК 027.54(477):025.171:004

Олег Березовський,
ст. наук. співробітник НБУВ, канд. іст. наук

ВИКОРИСТАННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В ІНСТИТУТІ АРХІВОЗНАВСТВА НБУВ (ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ)

Доповідь присвячена проблемам автоматизації науково-довідкового апарату в архівах. Висвітлено деякі аспекти прикладного використання автоматизованих документно-інформаційних систем в архівних установах (на прикладі електронних баз даних Інституту архівознавства НБУВ). Вказано, що для створення документальних баз даних було використано інформаційно-пошуковий пакет CDS/ISIS для Windows. Розкрито перспективи застосування у базах даних гіпертексту та гіпермедіа. Охарактеризовано сучасний стан та перспективи використання електронних баз даних Інституту архівознавства.

Інформація завжди відігравала в житті людини важливу роль. Будь-яка людська діяльність – це процес збору, перетворення інформації, прийняття на її основі рішень та їх виконання. Постійна зміна параметрів суспільних явищ, удосконалення технологій зумовлює значне збільшення обсягів використовуваних даних.

Розвиток інформаційної діяльності, вихід до інформаційних мереж світової інформаційної інфраструктури, обмін інформацією, створення зведених електронних каталогів, корпоративних інформаційних мереж значно розширює спектр прикладного використання автоматизованих інформаційних систем, робить їх застосування міждисциплінарним напрямом ¹.

Аналіз навчальних посібників загального характеру з інформатики та комп'ютерних технологій, спеціальної довідкової літератури з вивчення конкретних програмних засобів, зокрема систем управління базами даних, свідчить, що існує велика «біла пляма» у висвітленні в навчально-довідковій літературі такого важливого розділу в галузі вивчення основ опрацювання даних в автоматизованих інформаційних системах, як проектування

¹ *Матвієнко, О. В.* Формування змісту курсу «Організація документальних баз даних» для підготовки спеціалістів в галузі інформаційної діяльності // Вісник «Педагогіка». – 2001. – № 5.

документальних баз даних відповідно до міжнародних стандартів, які дозволяють здійснювати обмін інформацією на міжнародному рівні². Визначення понятійного апарату в галузі електронних архівів і електронних документів, з'ясування сутності та видів електронних документів, аналіз зарубіжних і вітчизняних проектів зі створення електронних архівів, вивчення проектування баз даних електронних архівів, дослідження питань прийому електронних документів на архівне зберігання та їх експертиза цінності, вивчення юридичних аспектів, пов'язаних із електронними документами та ін. – неповний перелік питань, які залишаються актуальними для фахівців-архівістів.

Важливе значення в архівній справі має використання документальних баз даних. Однак електронні бази даних не дуже широко використовуються в архівних структурах України. Тому питання прикладного використання автоматизованих документно-інформаційних систем є досить актуальним для фахівців-архівістів.

На сьогодні створення електронних баз даних в бібліотечних, архівних установах, музеях є необхідним з огляду на зручність у користуванні, швидкість обробки даних, компактність, низькі затрати праці, облік даних. Це створює не тільки переваги в пошуку та обробці даних, а надає великі можливості в опрацюванні та отриманні результатів. Тому створення електронних каталогів, документальних (повнотекстових, бібліографічних та інших) баз даних, різних тематичних баз даних є обов'язковими елементами в роботі сучасних архівних установ. З 2007 р. в Інституті архівознавства НБУВ розпочато роботу над створенням електронної бази даних на Архівний фонд НАН України. Для створення документальної бази даних було використано інформаційно-пошуковий пакет CDS/ISIS (Computer Documentation System / Integrated System Information Services) для Windows.

Чому саме інформаційно-пошуковий пакет CDS/ISIS для Windows? З практичної та теоретичної точки зору пакет прикладних програм CDS/ISIS має унікальні можливості. Цей пакет прикладних програм був спеціально створений і розповсюджений ЮНЕСКО та призначений для створення, зберігання, пошуку інформації в документальних базах даних. Він також рекомендований для створення баз даних в архівних установах. СУБД CDS/ISIS відповідає основним принципам сучасної автоматизованої технології

² *Матвієнко, О. В.* Формування змісту курсу «Організація документальних баз даних» для підготовки спеціалістів в галузі інформаційної діяльності // Вісник «Педагогіка» – 2001. – № 5.

створення документальної бази даних. Пакет прикладних програм CDS/ISIS є одним із найбільш поширеним у використанні інформаційно-пошукових систем у світі. CDS/ISIS широко використовується бібліотеками Великої Британії, Індії, Росії та ін. країн³. Музеї та архіви використовують цей пакет для реєстрації та опису фондів.

Надання переваги використанню системи CDS/ISIS перед іншими СУБД, зокрема MS Access, FoxPro, Paradox та ін., пояснюється тим, що CDS/ISIS є системою управління базою даних і середовищем для розробки різноманітних структур документальних даних, підтримує поля змінної довжини, дозволяє ведення повнотекстових баз даних і здійснення в них контекстного пошуку, надає можливість ідентифікувати на рівні підполя найменший елемент інформації⁴. Особливо важливо, що текстові поля не є фіксованими (на відміну від типових баз даних, зокрема MS Access), що дозволяє здійснити повноцінний бібліографічний чи документознавчий запис та ін. Широке використання підполів надає низку переваг у формуванні спеціалізованих баз даних. Окрім цього, додатковими аргументами вибору даного пакету прикладних програм стали особливості, що відрізняють CDS/ISIS від інших систем управління базами даних:

- ❖ СУБД CDS/ISIS дозволяє проектувати та використовувати бази даних, що включають повнотекстові, бібліографічні та інші записи;
- ❖ в системі CDS/ISIS використовується різноманітний пошук з використанням логічних операторів;
- ❖ CDS/ISIS дозволяє моделювати зведений електронний каталог інформаційних ресурсів за допомогою файла обміну ISO 2709 (експорт та імпорт даних);
- ❖ CDS/ISIS використовує пошук по вільному тексту, пов'язаний з послідовним переглядом записів та перевіркою їх змісту⁵;
- ❖ можливі повторюючі поля (до 999 повторів);
- ❖ CDS/ISIS використовує інвертовані файли для пошуку в базі даних; існує декілька варіантів індексувати кожне поле, використовуючи різні методи індексування: ціле поле, підполе чи окреме слово; така гнучкість

³ *Бакстон, Э., Хопкинсон, А.* Руководство по CDS/ISIS для Windows. – М.: Ассоциация ЭБНИТ, 2002. – С. 6–15.

⁴ *Матвієнко, О. В.* Формування змісту курсу «Організація документальних баз даних» для підготовки спеціалістів у галузі інформаційної діяльності // Вісник «Педагогіка». – 2001. – № 5.

⁵ *Бакстон, Э., Хопкинсон, А.* Руководство по CDS/ISIS для Windows. – М.: Ассоциация ЭБНИТ, 2002. – С. 55.

індексування не властива системам управління базами даних загального призначення⁶;

- ❖ в CDS/ISIS використовується міжнародний обмінний формат – стандартний формат для обміну даними між системами; введені міжнародні формати UNIMARC, MARC 21 (базуються на стандартній структурі запису – ISO 2709) дозволяють копіювати каталогізовані записи із одної системи в іншу⁷; тому дві організації мають змогу створювати записи разом: навіть якщо програмне забезпечення у них різне, одна організація може завантажувати записи в свою систему із баз даних іншої організації⁸; ця функція важлива з огляду на перспективу інтеграції в інформаційні ресурси баз даних, наприклад, архівних установ;

- ❖ важливою особливістю пакету є багатомовність; текст меню і робочих листків може бути змінений користувачем; пакет підтримує англійську, німецьку, французьку, російську, українську та інші мови.

Локальна система керування базами даних WinISIS має низку особливостей:

- ❖ для обраної бази даних передбачено інтерфейс для перегляду, корекції й пошуку даних у звичайному та експертному режимі;

- ❖ надано засоби індексування бази даних;

- ❖ у інтерфейсі є засоби для опису полів і підполів бази даних, формування індексу, надання формату друку і створення робочих аркушів;

- ❖ інтерфейс має імпорт у стандарті ISO-2709, експорт в XML.

Важливою особливістю пакету є також гнучкість виведення записів на екран та для друку. Це досягається завдяки спеціальній мові форматування. CDS/ISIS має багато спільно з подібним пакетом прикладних програм ІРБІС, однак останній більш зручний для бібліографічних записів. У цілому система CDS/ISIS характеризується певною універсальністю і може бути використана для різноманітних інформаційно-довідкових баз даних.

⁶ Бакстон, Э., Хопкинсон, А. Руководство по CDS/ISIS для Windows. – М.: Ассоциация ЭБНИТ, 2002. – С. 6–15.

⁷ Матвієнко, О. В. Формат Unimarc/Authorities – інструмент стандартизації інформаційної діяльності // Вісник КНУКіМ. – Серія «Педагогіка» – 1999. – № 1. – С. 34–38.; Матвієнко О. В., Цивін М. Н. До питання про фор-мат UNIMARC (критерій вибору програмних засобів для ведення бібліографічних баз даних) // Бібл. вісник. – 1995. – № 4. – С. 5–6.

⁸ Бакстон, Э., Хопкинсон, А. Руководство по CDS/ISIS для Windows. – М.: Ассоциация ЭБНИТ, 2002. – С. 6–16.

На основі CDS/ISIS в Інституті архівознавства НБУВ розпочато створення архівної бази даних. Основним її документом є заголовок та опис справи.

Представлена база даних функціонує як локальна, незалежна. Основні її поля розроблені за власним форматом, який відповідає конкретним цілям. На сьогодні електронна база даних вміщує понад 4 тисячі записів. Вона складається з 15 основних полів, що описують та характеризують дані: номер фонду; назва фонду; номер опису; назва опису; розділ опису; номер справи; заголовок справи; вид документа; спосіб відтворення; мова документа; кількість документів; кількість аркушів; крайні дати справи; примітки; галузь науки. Створено ще декілька підполів, що додатково характеризують основні поля.

У CDS/ISIS є можливість вивести запис, який містить гіпертекстове посилання. Тому в базі даних передбачено допоміжні поля (гіпертекст), в яких може знаходитися повний текст справи чи документа. Таким чином крім архівного запису справи передбачено повнотекстові записи. Оскільки у фондах Інституту архівознавства є також фотодокументи, аудіо- та відеодокументи, то за наявності їх в електронному варіанті, в базі даних можливий їх перегляд. Певною мірою електронна база даних набуває мультимедійного характеру. Враховуючи те, що фонди Інституту архівознавства постійно поповнюються, в тому числі й електронними документами, така універсальність бази даних дуже важлива.

В базі даних великого значення набуває пошук та обробка даних. Пошукова система CDS/ISIS має два види пошуку: для початківців та експертів. В діалоговому вікні пошуку для початківців можна вводити до 4-х пошукових елементів, а комбінування логічних операторів дозволяє здійснити та обмежити пошук до мінімуму. Додаткову допомогу для пошуку надає словник, у якому в алфавітному порядку розташовані всі терміни, що знаходяться в базі даних. Однак пошук для початківців здійснюється тільки серед індексованих термінів. Для пошуку всіх наявних у базі даних термінів слід використовувати експертний пошук. Така опція створює додаткові можливості для спеціалізованого пошуку. Після здійснення пошуку користувачу надається декілька форм виведення інформації на екран або для друку. Ці форми враховують можливі запити як фахівців-архівістів, так і дослідників.

Однак при здійсненні згаданих видів пошуку у користувача відсутня інформація про склад, структуру та зміст фондів Інституту архівознавства. Тому, щоб виправити цей недолік, створено спеціальні гіпертекстові посилання. У кожному вікні запису бази даних є посилання, які дають

можливість переглянути перелік назв всіх фондів у алфавітному порядку із зазначенням кількості описів, справ, крайніх дат фонду. Окрім того, дослідник матиме змогу відразу ж переглянути опис конкретного фонду, в якому міститься історична довідка про фондоутворювача, інформація про документальний склад фонду, номер та назва опису, номер та заголовок справи, вид документа, кількість документів та аркушів, крайні дати справи тощо. Отже, дослідник матиме інформацію та уявлення не тільки про склад та структуру фондів, а й про основний зміст всіх справ, наявних у конкретному фонді.

У перспективі на основі повної сформованої бази даних можливе створення тематичних колекцій, хронологічних каталогів, іменних каталогів, колекції фотодокументів тощо. Відповідно інформаційні ресурси баз даних можна долучити до системи електронних видань на компакт-дисках.

Архівна база даних може бути інтегрована в інформаційні ресурси інших баз даних, розроблених також в системі CDS/ISIS для Windows. У найближчому майбутньому база даних буде доступна в інтранет-середовищі НБУВ.

Для створення універсального електронного архіву в майбутньому слід вирішити питання, пов'язані зі стратегією створення подібних баз даних, специфікою переведення документів в електронну форму, технічних засобів відцифрування різних видів архівних документів тощо. З огляду на вищесказане, для спеціалістів архівної та бібліотечної справи в Україні необхідно було б увести спеціальні навчальні курси на зразок «Електронні архіви», «Системи управління базами даних», «Організація баз даних» тощо. Досвід викладання навчальних курсів, побудованих, зокрема, і на системі CDS/ISIS, існує в багатьох країнах світу. Зокрема, Національний центр розвитку освіти і досліджень IDS (Institute of Development Studies) у Великій Британії пропонує тритижневий курс з вивчення системи CDS/ISIS і Web-публікацій. Цей семінар розрахований на фахівців, які займаються створенням і управлінням бібліографічними базами даних з використанням пакету CDS/ISIS, а також на всіх зацікавлених у доступі до баз даних, створених в CDS/ISIS по мережі Інтернет або Інтранет з використанням протоколів WWW⁹.

⁹ *Матвієнко, О. В.* Нові інформаційні технології в системі безперервної освіти бібліотечних спеціалістів // *Бібл. вісник.* – 2001. – № 2. – С. 21–23.

УДК 027.54(477):025.171:004

Катерина Лобузінa,

наук. співробітник НБУВ, канд. техн. наук

Галина Ковальчук,

зав. відділу НБУВ, д-р іст. наук

Наталія Заболотна,

ст. наук. співробітник НБУВ, канд. філол. наук

СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ КОЛЕКЦІЙ КНИЖКОВИХ ПАМ'ЯТОК У НАЦІОНАЛЬНІЙ БІБЛІОТЕЦІ УКРАЇНИ ІМЕНІ В. І. ВЕРНАДСЬКОГО (НА ПРИКЛАДІ ПОЧАЇВСЬКИХ СТАРОДРУКІВ)

Публікація представляє ті напрацювання, які є в Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського (надалі – НБУВ) у сфері створення цифрових колекцій книжкових пам'яток (стародруків та рідкісних видань). Розкривається технологія підготовки нового інформаційного продукту, що включає електронний каталог і повнотекстові копії книжкових пам'яток, повний науковий опис і зразки художнього оформлення. Обґрунтовано причини відбору саме почаївських стародруків для пілотного проекту електронної колекції стародруків НБУВ. Розглянуто програмні засоби і основні технологічні етапи підготовки електронних версій видань та представлення користувачам електронної колекції (у локальному або онлайн-режимі).

Електронні бібліотеки стародруків і рукописів принципово відрізняються від традиційних текстових бібліотек тим, що містять не текстову інформацію, а безпосереднє зображення сторінок. Це пов'язане з тим, що для фахівців цінним є не тільки зміст документа, а також шрифт, фактура паперу, елементи оформлення видання. Тому технологія створення електронної колекції стародруків, окрім традиційного бібліографічного опису, перш за все повинна передбачати підготовку електронної копії видання.

Створення електронної колекції стародруків та рідкісних видань Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського (НБУВ) має дві основні мети:

· надати електронні копії стародруків фахівцям – з максимально повним науковим описом і комплектом пошукових можливостей;