

УДК 01+025.5

Є. М. Тодорова, кандидат педагогічних наук, доцент, Харківська державна академія культури, м. Харків

ЕЛЕКТРОННІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ БІБЛІОГРАФІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Розглядаються технологічні особливості процесу бібліографування в електронному середовищі. Наголошується на необхідності відповідності бібліографічних технологій інформаційним потребам суспільства і рівневі комп'ютеризації всіх галузей людської діяльності. Розвиток електронної бібліографії, впровадження сучасних інформаційних технологій у бібліографічну роботу бібліотек потребують відповідних змін у процесі підготовки бібліографічної інформації. Підкреслюється, що поширення електронної бібліографії є важливим засобом прогнозування подальшої еволюції бібліографічних технологій.

Ключові слова: *методика, технологія, бібліографічна інформація, електронні ресурси, АІБС, Інтернет.*

Е. Н. Тодорова, кандидат педагогических наук, доцент, Харьковская государственная академия культуры, г. Харьков

ЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Рассматриваются технологические особенности процесса библиографирования в электронной среде. Подчеркивается необходимость соответствия библиографических технологий информационным потребностям общества и уровню компьютеризации всех областей человеческой деятельности. Развитие электронной библиографии, внедрение современных информационных технологий в библиографическую работу библиотек требуют соответствующих изменений в процессе подготовки библиографической информации. Подчеркивается, что распространение электронной библиографии является важным способом прогнозирования дальнейшей эволюции библиографических технологий.

Ключевые слова: *методика, технология, библиографическое информация, электронные ресурсы, АИБС, Интернет.*

Ye. M. Todorova, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Kharkiv State Academy of Culture, Kharkiv

ELECTRONIC TECHNOLOGIES OF BIBLIOGRAPHIC INFORMATION PREPARATION

The paper deals with the technological features of bibliography in electronic environment. The author focuses on the fact that bibliographic technologies should correspond to the information requirements of the society and the level of computerization of all areas of human activities. Development of electronic bibliography, implementation of the up-to-date information technologies into the bibliographical work of libraries require corresponding changes in the process of preparation of bibliographic information. It is proved that dissemination of the electronic bibliography is an important way for prognosis of the future evolution of bibliographic technologies.

Key words: *methodology, technology, bibliographic information, electronic resources, Automated Information Library System, Internet.*

Активна автоматизація майже всіх галузей людської діяльності зумовлює необхідність змінення та пристосування бібліографічних технологій до зростаючих інформаційних потреб суспільства. Результатом цього стало виникнення електронної бібліографії як упровадження сучасних інформаційних технологій у бібліографічну роботу. **Актуальність** її дослідження зумовлена тим, що нині вона являє собою найвищий рівень розвитку бібліографічних технологій. Визначити процес цього розвитку від давнини до сучасності, виявити засоби створення й поширення електронної бібліографії та співвіднести все це з потребами сучасного інформаційного суспільства є важливими заходами для прогнозування подальшої еволюції бібліографічних технологій, яка майже невід'ємно залежить від розвитку програмного й апаратного комп'ютерного забезпечення, мережі Інтернет.

Мета статті – проаналізувати технологічні зміни підготовки бібліографічної інформації в сучасному електронному середовищі.

Процеси бібліографічної діяльності відображають її динаміку, тобто завдяки їм бібліографи надають бібліографічну інформацію (БІ) споживачеві.

Сукупність процесів підготовки і доведення до користувача БІ традиційно називається бібліографічною роботою, яка здійснюється завдяки застосуванню традиційних і нових методів. Метод розуміється як спосіб дій, який уможливує досягнення конкретної мети, вирішення певного завдання. У практиці бібліографічної роботи історично склалися такі методи: бібліографічний пошук, виявлення, відбір документів, аналітико-синтетична обробка, бібліографічне групування тощо. Застосування тих чи інших методів залежить від технології, яка діє наразі.

Поняття «методика бібліографічної роботи» традиційно означає опис методів і правил її здійснення.

Поняття «бібліографічна технологія» не має однозначного трактування. Її розглядають або як вид інформаційної технології, тобто «комплекс методів, способів та засобів, які забезпечують зберігання, обробку, передачу й відображення інформації...», або як «загальну і часткову послідовність бібліографічних процесів, поділених на операції, завдяки чому методи бібліографічної роботи перетворюються на потрібні результати» [5, с. 93].

Засобами бібліографічної технології в електронному середовищі є методи діяльності, канали руху інформації, бібліографічні джерела, матеріально-технічне забезпечення. Електронне середовище визначає їхню специфіку. Серед методів головні такі: сканування

традиційних бібліографічних текстів, заповнення полів форматів бібліографічних записів, організація бібліографічних баз даних, копіювання бібліографічних записів, пошук у локальних та віддалених бібліографічних електронних ресурсах.

Канали руху електронної бібліографічної інформації — мережа інтернет, дискети й оптичні диски. Вони водночас є і матеріальними носіями, специфічним засобом передачі електронної бібліографічної інформації. Програми постійно вдосконалюються в напрямі розширення варіантів пошуку, спрощення і зрозумілості інтерфейсів, сумісності тощо.

Поняття «бібліографічна технологія» виникло завдяки автоматизації бібліографічних процесів, опануванню методів бібліографічного пошуку в інформаційних ресурсах Інтернету. Використання комп'ютера потребує дотримання технологічної дисципліни та чіткої послідовності дій.

Водночас утілення електронної технології має і деякі невирішені проблеми, а саме — залежність бібліографічної роботи від надійності технічних засобів, каналів зв'язку тощо. Різноманіття програм та інформаційно-пошукових мов потребують зусиль щодо уніфікації, конверсії програм та досягнення їхньої сумісності [6].

У зв'язку з автоматизацією поняття «методика» майже не використовується, його замінює термін «технологія». Проте ці поняття не є синонімами.

Специфіка методів бібліографування та бібліографічного обслуговування в електронному середовищі досліджена недостатньо. Найрозробленішим є вчення про теорію і методику бібліографічного пошуку, яке має назву бібліографічна евристика. Значний внесок у дослідження цього питання здійснили такі вчені, як М. Ю. Ульяновський, А. Г. Фомін, П. Н. Берков, Н. А. Сляднева, Н. М. Балацька та ін.

У ХХІ ст. значна увага приділяється довідково-бібліографічному обслуговуванню в електронному середовищі (Т. В. Добко, Є. Д. Жабко, І. Г. Моргенштерн, М. Ю. Нецерт, В. К. Степанов та ін.) та бібліографічному інформуванню (С. Д. Колегаєва, Я. Л. Шрайберг, Л. Ф. Трачук, І. І. Прохоров, О. Б. Ушакова та ін.).

Розглянемо особливості електронної бібліографічної технології, яка застосовується в процесі бібліографування, тобто під час підготовки бібліографічної інформації.

Електронна технологія дозволяє об'єднати переваги попередніх методів та форм фіксації і пошуку бібліографічної інформації. Характерно, що на першому етапі розвитку ця технологія успад-

ковувала форму фіксації бібліографічної інформації на картках. Програми підготовки бібліографічних записів передбачають можливість друку карток на принтері, що можна пояснити двома причинами. По-перше, електронний каталог порівняно з картковим має значно менше фізичних входів. Умовно говорячи, в карткового каталогу стільки входів, скільки й шухлядок. Кількість аналогічних входів в електронного каталогу лімітована кількістю автоматизованих робочих читачьких місць (АРМів). Поки кількість останніх не досягне декількох десятків, щоб не створювалися черги, бібліотека дублює в традиційних каталогах зміст електронного каталогу. По-друге, читачі мають бути навчені пошуку в електронному каталозі, інакше його неминуче доведеться здійснювати черговому консультантові. Епізодична допомога консультанта, втім, може знадобитися і навченому читачеві — так само, як і в разі пошуку в традиційному каталозі.

Сформувалося декілька технологічних засобів формування доступних в електронному середовищі бібліографічних джерел. Основним методом формування повноцінної бібліографічної бази даних є заповнення полів формату бібліографічного запису. Несподівано в електронному середовищі «відродилася» карткова форма бібліографічного джерела. Винахід методу сканування дозволив технологічно оперативно отримувати відтворені на екрані монітора бібліографічні записи в картковій формі.

На якість продукції електронної бібліографічної діяльності помітно впливають людський чинник і пов'язані з ним порушення оптимальної технології. У виробництві друкарської бібліографічної продукції разом з бібліографом-укладачем беруть участь також редактор і коректор. Їхні імена, зазвичай, указуються в бібліографічних виданнях, що психологічно підвищує відповідальність за якість результату діяльності. Абсолютна більшість бібліотечних каталогів і бібліографічних картотек ведуться анонімно. Лише декілька оригінальних з тематики картотек відомі по іменах їх організаторів, причому посмертно.

Бібліографічні бази даних формуються абсолютно анонімно. Імена укладачів виставлені тільки в копіях відкритої на сайтах традиційної бібліографічної допомоги, яку не можна вважати базою даних. І якщо в знайдених у результаті мережевого пошуку бібліографічних записах виявляються помилки, не говорячи про пропуски, адресувати претензії персонально нікому.

Основна увага в розвитку електронної бібліографічної технології нині приділяється аспектам складання стандартних бібліографічних

записів, правилам заповнення полів формату бібліографічного опису, сумісності програмних засобів автоматизованого бібліографічного пошуку. Значущість цих проблем безперечна. На жаль, на другому плані перебувають прагматичні проблеми формування повноцінної бібліографічної інформації в електронному середовищі за її структурою і змістом. Немає підстав говорити про системний розвиток цієї інформації загалом. Але це вже не технологічний, а організаційний аспект розвитку бібліографії [2].

Об'єктами бібліографічного віддзеркалення в електронному середовищі можуть бути як конкретні документи, так і веб-сторінки, навіть сайти — у тому разі, якщо документи, що входять до складу колекцій, не мають індивідуальних веб-адрес. Складніше з термінологією процесів бібліографічної роботи. Значна їх частина в електронному середовищі специфічна, але не відтермінована, що зумовлює багатослівність точного професійного тексту.

Фактично може йтися про поняття і терміни, що охоплюють процеси електронного бібліографування й електронного бібліографічного пошуку. Для першого характерні терміни заповнення полів програм МАРК, автоматичного індексування, запозичення готових записів або їх елементів, редагування або звірки даних. Електронний бібліографічний пошук може бути локальним (у своїй базі даних) або віддаленим, епізодичним або таким, що регулярно повторюється, онлайновим (багатокроковим) або однокроковим (у разі розміщення релевантної інформації в одному джерелі) [5].

Відомо, що перші машинні бібліографічні БД створені в 1962 р. Уже у 80-х рр. XX ст. бібліографічна інформація вперше почала повністю відтворюватися на машинних носіях. Звичайно, поки що йдеться не про всі жанрові форми навіть бібліографічного запису, а лише про бібліографічний опис. Саме він має певний рівень уніфікації і формалізації, що відіграло певну роль під час упровадження автоматизованих інформаційних систем (АІС) [1].

Машинна технологія і визначила деякі особливості жанрів бібліографічного опису й створеної на його основі машинної бібліографічної допомоги. Прикладами останньої можуть слугувати бібліографічні покажчики — пермутаційної і цитованої літератури.

З часом бібліографічні АІС почали активно створюватися повсюдно. Найбільшим центром за кордоном стала служба DIALOG, у 1985 р. вона вже надавала доступу більше ніж до 200 БД, які містили понад 100 млн бібліографічних записів. Характерно, що служба гарантувала доступ до 55% усіх світових БД. На цьому етапі бібліографічні БД на машинній основі лише дублювали традиційні видання:

спочатку на магнітній стрічці, а нині й на оптичних дисках. Потому почали формуватися не тільки галузеві, але і регіональні й навіть міжнародні бібліографічні АІС.

Найпримітнішим є розвиток створеною при Бібліотеці Конгресу США системи *MARC (Machine Readable Catalog)* – єдиний машиночитаний комунікативний формат каталогу спочатку національної, потім – англомовної, а нині й міжнародної друкарської продукції [3].

Він є логічним продовженням історії традиційного бібліографічного опису, в якому зведено досвід багатьох поколінь каталогізаторов. Це потужна інформаційна мова, яка відображає різноманіття бібліографічного опису і є стандартом створення бібліографічного запису в машиночитаному форматі, що регламентує форму подання інформації. Тому UNIMARC обраний як основа для розробки формату для каталогізації електронних ресурсів [2].

Нині система UNIMARC упроваджується в Україні. Основним призначенням її є забезпечення міжнародного обміну бібліографічними даними в машинозчитуваній формі між національними бібліографічними центрами. Вона може використовуватися також як модель для розробки нових машинозчитуваних бібліографічних форматів або допомоги. Важливо, що вже наявний формат UNIMARC дозволяє здійснювати автоматизовану бібліографічну обробку монографій, серіальних видань, картографічних матеріалів, нотних видань, звукозаписів, графічних творів, проектних документів і відеоматеріалів з резервуванням полів для подальших комп'ютерних файлів, масивів даних [8].

Формат **Dublin Core Metadata** – це набір елементів метаданих для опису семантики поданих у Web документів, який ще називають Дублінським ядром (Dublin Core, DC). Нині до набору DC долучено 15 полів, що дозволяють описувати основні характеристики інформаційного ресурсу, для складнішого опису передбачено й підполя. Дані, відображені у форматі Dublin Core та інших подібних форматах, є, по суті, основою формування масивів метаданих про численні ресурси, які існують у середовищі Internet.

Формат **ONIX** – це міжнародний стандарт інформаційного обміну в книжковій торгівлі, створений Американською асоціацією книговидавців. ONIX значно відрізняється від MARC-форматів наявністю поруч з бібліографічними даними, які дозволяють ідентифікувати документ і розкривають його зміст, даних, що розглядають документ як товар, який можна продати. Структура цього формату значно простіша, ніж у MARC-форматах [2].

Починаючи з 1978 р., як свідчать розрахунки, окрім бібліографічних (у вузькому значенні їхнього розуміння), збільшується чисельність АІС іншого типу. Загалом їхня система зводиться до таких трьох типів: бібліографічні, фактографічні й проблемно-орієнтовані.

Наразі важливу роль відіграє Internet — найбільша у світі комп'ютерна мережа, яку за цю особливість назвали «мережею мереж», «всесвітньою павутиною». Вона щодня здійснює такі види інформаційного спілкування: обмін стислими коментарями; отримання останніх новин з усього світу; проведення ділових переговорів; співпраця в наукових дослідженнях; обмін інформацією з іншими людьми по інтересах або захопленнях; пересилка комп'ютерних файлів [4].

Отже, використання електронних інформаційних ресурсів та мережевих технологій уможливило створення електронних бібліотек, здійснення електронної доставки документів (ЕДД), міжбібліотечних абонементів (МБА), онлайн-бібліотечного сервісу (ОБС) — консультивання в режимі чат-сесії та віртуальний стіл довідок.

Міжнародний комунікативний формат UNIMARC є базовим стандартом подання бібліографічного запису для електронних ресурсів, створення АБІС — автоматизованих інформаційних бібліотечних систем.

Прикладами розробок АБІС є такі системи: CDS/ISIS, ALEPH, IPBIS, UniLib, Liber, MAPK(SQL), УФД/Бібліотека, Руслан тощо. Серед АБІС, що використовуються в Україні, існують відомі як вітчизняні, так і зарубіжні розробки. Зважаючи на необхідність просувати на бібліотечний простір власні розробки, що зумовлює розвиток вітчизняних сучасних бібліотечних технологій, та високу вартість зарубіжних систем, пріоритетнішим є впровадження в роботу бібліотек вітчизняних розробок АБІС.

Список використаних джерел

1. Автоматизация библиотеки. Что может АИБС [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://lib.1september.ru/2005/03/2htm>.
2. Антоненко І. Електронні ресурси як об'єкт каталогізації : історія питання, термінологія, форматне забезпечення / І. Антоненко, О. Баркова // Бібл. вісн. — 2004. — №2. — С. 11–22.
3. Гречихин А. А. Общая библиография : учебник / А. А. Гречихин. — М. : МГУП, 2000. — 588 с.
4. Интернет в профессиональной информационной деятельности : учебник [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://textbook.vadimstepanov.ru/indexk.html>.
5. Моргенштерн И. Г. Общее библиографоведение : учеб. пособие / ЧГАКИ; И. Г. Моргенштерн. — СПб. : Профессия, 2006. — 208 с.
6. Моргенштерн И. Г. Эволюция библиографической технологии / И. Г. Моргенштерн // Библиография. — 2006. — №1. — С. 11–20.

7. Солов'яненко Д. В. Структурний аналіз українського бібліотечного веб-сегмента мережі Інтернет / Д. В. Солов'яненко // Бібл. вісн. — 2005. — №3. — С. 26–37.
8. Яцевич Н. А. АБИС как объект изучения [Электронный ресурс] / Н. А. Яцевич. — Режим доступа : <http://www.nbu.gov.ua/articles/crimea/2003/tom1/sec/Doc18.HTML>.

References

1. Avtomatizatsiya biblioteki. Chto mozhet AIBS. [Elektronnyy resurs] — Rezhim dostupa : <http://lib.1september.ru/2005/03/2htm>.
2. Antonenko I. Elektronni resursy yak ob'iekt katalogizatsii : istoriia pytannia, terminolohiia, formatne zabezpechennia / I. Antonenko, O. Barkova // Bibl. visn. — 2004. — №2. — S. 11–22.
3. Grechikhin A. A. Obshchaya bibliografiya : uchebnik / A. A. Grechikhin. — M. : MGUP, 2000. — 588 s.
4. Internet v professionalnoy informatsionnoy deyatelnosti : uchebnik. [Elektronnyy resurs]. — Rezhim dostupa : <http://textbook.vadimstepanov.ru/index.html>.
5. Morgenshtern I. G. Obshcheye bibliografovedeniye : ucheb. posobiye / ChGAKI; I. G. Morgenshtern. — SPb. : Professiya, 2006. — 208 s.
6. Morgenshtern I. G. Evolyutsiya bibliograficheskoy tekhnologii / I. G. Morgenshtern // Bibliografiya. — 2006. — №1. — S. 11–20.
7. Solovianenko D. V. Strukturnyi analiz ukrainskoho bibliotechnoho veb-sehmenta merezhi Internet / D. V. Solovianenko // Bibl. visn. — 2005. — №3. — S. 26–37.
8. Yatsevich N. A. ABIS kak obyekt izucheniya [Elektronnyy resurs] / N. A. Yatsevich. — Rezhim dostupa : <http://www.nbu.gov.ua/articles/crimea/2003/tom1/sec/Doc18.HTML>.

UDC 01+025.5

ELECTRONIC TECHNOLOGIES OF BIBLIOGRAPHIC INFORMATION PREPARATION

Todorova Ye. M., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Kharkiv State Academy of Culture, Kharkiv

The aim of this paper is to examine the technical changes of bibliographic information preparation in the up-to-date electronic environment.

Research methodology. The author has applied documentary analysis of eight textbooks, scientific papers and electronic documents dealing with the development of a system of electronic bibliographic resources. Special attention is paid to general scientific and special methods: analysis, synthesis, generalization, logical, bibliographic and other ones.

Results. The technological features of the process of bibliography in the electronic environment are examined. The issue of conformity of bibliographic technologies to information needs of the society and the level of automation of all branches of human activities is of particular importance nowadays. The development of electronic bibliography, implementation of the up-to-date information technologies into bibliographic work of libraries require corresponding changes in the process of bibliographic information preparation as well as in developing various bibliographic textbooks and the system of bibliographic resources.

The up-to-date technology is an important factor that has impact on the choice of methods used in different processes of bibliographic activities.

The author has analyzed differences between the concepts of “methods” and “technology” of bibliographic work.

The paper presents the works of the well-known scientists and bibliographers-practitioners dealing with the research of the problems of bibliographic retrieval, reference and bibliographic services and informing in electronic environment as well as typology of bibliographic technology.

The current issues are as follows: unification, programs conversion, achievement of their compatibility, use of qualitative international communication formats.

Novelty. The author has proposed new approaches to the development of bibliographic information using the up-to-date electronic technologies.

The practical significance. Conclusions relating the use of the worldwide electronic technologies may be used in the bibliographic work of Ukrainian libraries.

Надійшла до редколегії 07.05.2015 р.