

ДОКУМЕНТАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Валентина Корнієнко,

м. н. с. відділу загального бібліотекознавства НБУВ

Стандарти СІБВС та інформаційні технології і комунікації Росії: огляд

Розглянуто позитивні чинники у розвитку стандартизації в СІБВС (система інформаційної, бібліотечної та видавничої справи) Російської Федерації, наукові дослідження і розробки науково-технічної документації, що сприяють прискоренню створення та впровадженню нових інформаційно-бібліотечних технологій.

Система інформаційної, бібліотечної та видавничої справи, що відповідає сучасним тенденціям розвитку науки й техніки, на початку 90-х років потребувала перегляду та вдосконалення розробки стандартів. Нормативно-технічні документи (НТД) у зв'язку з інтенсивним впровадженням нових технологій слід було гармонізувати з діючими або розроблюваними міжнародними нормами.

Фактор, що зумовив необхідність розвитку цього процесу, а саме окремих НТД або їх комплексів чи статуту, повністю змінив систему колишнього Держстандарту СРСР. Незважаючи на політичні пертурбації, слід було б зберегти єдиний інформаційний простір і існуючу нормативно-технічну базу, узгодити подальші дії, спрямовані на створення принципово нових стандартів.

У 1992 р. між країнами СНД було укладено Угоду про проведення єдиної політики в сфері стандартизації, метрології і сертифікації, згідно з якою стандарти отримують статус міждержавних НТД. Це дало змогу забезпечити м'який вихід із системи Держстандарту СРСР та створити державні системи стандартизації країн СНД на національному рівні.

Розвиток стандартизації стимулювали розпад системи Держстандарту СРСР і впровадження у практику роботи бібліотек, органів інформації та видавництва найсучасніших автоматизованих технологій, носіїв інформації.

Хоча Росія, на відміну від колишніх союзних республік, мала висококваліфікованих фахівців, багатолітній досвід у галузі створення НТД, діючу систему стандартизації, все ж таки й там змінюються підходи до підготовки стандартів,

бурхливо розвиваються нові технології, впроваджені в СІБВС.

Затверджене в 1997 р. «Положение о Государственной системе научно-технической информации Российской Федерации» (далі – «Положение») визначило її завдання, функції та структуру.

Структура Державної системи науково-технічної інформації (ДСНТІ) включає федеральні органи НТІ й науково-технічні бібліотеки (НТБ), галузеві органи НТІ та НТБ, регіональні центри науково-технічної інформації [1, 2].

До федеральних органів НТІ і НТБ (забезпечують формування, ведення та організацію використання цих інформаційних фондів, баз і банків даних по різноманітних видах джерел НТІ та напрямках науки й техніки) віднесено понад 30 організацій інформаційного профілю, в тому числі й Федеральний фонд державних стандартів, загальноросійських класифікаторів техніко-економічної інформації, міжнародних стандартів Державного комітету РФ зі стандартизації, метрології й сертифікації Держстандарту РФ [1, 2].

Однією з функцій системи ДСНТІ (за «Положением») є, насамперед, підготовка повноцінної нормативної бази та вирішення питання щодо нормативного забезпечення процесів взаємодії учасників системи при формуванні та використанні фондів НТД [1, 3].

Держстандарт РФ, як головний методичний центр, поглиблює свою діяльність зі створення НТД, враховуючи впровадження нових автоматизованих технологій та їх банків даних.

Принцип функціонування ДСНТІ полягає в централізованій одноразовій обробці світового інформаційного потоку документів у сфері науки й техніки федеральними органами НТІ і НТБ та багаторазовому використанні наукової й технічної інформації користувачами через мережу інформаційних організацій у галузях та регіонах. Для вирішення цього завдання насамперед не-

обхідно узгодити сумісність роботи різних ланок ДСНТІ: їхня інформаційна продукція та послуги мають відповідати стандартам у ділянці інформації та документації, вимогам загальносистемних нормативно-методичних документів [1].

Головним інститутом, який забезпечує сумісність роботи ділянок ДСНТІ, є система держстандартів. Вони розробляються і підтримуються Технічним комітетом 191 (ТК) «Науково-технічна інформація, бібліотечна та видавнича справа» (система СІБВС) [1], організованим на базі ВІНІТІ [3].

Розробка стандартів ТК 191 ведеться за окремими напрямками:

- ✦ система понять інформаційної діяльності (терміни та визначення);
- ✦ уніфікація форм подання й опис даних;
- ✦ основні положення СІБВС;
- ✦ транслітерація літер кирилівської абетки літерами латинської [3].

Зараз діє понад 60 держстандартів з різноманітних аспектів науково-інформаційної діяльності. Уніфіковано термінологію, форми подання й опис даних, обмінні формати, транслітерацію тощо [1].

Підвідомчий головний інститут – Всеросійський науково-дослідний інститут класифікації, термінології та інформації зі стандартизації і якості (ВНДІКІ) Держстандарту РФ є координуючою організацією по системі в цілому. В ньому створено автоматизовану систему обробки інформації (СОІ), банки даних (БнД), прикладні системи, впорядковано інформаційне забезпечення користувачів комп'ютерної мережі. Інформаційна підвалина СОІ – фонд стандартів, класифікаторів та ін. СОІ включає банки даних:

- ✦ БнД «НОРМДОК» - першоджерело (інформує щодо прийняття вітчизняних і міжнародних технічних умов про норми країн, у які передбачається експортувати продукцію, має бібліографічну інформацію про 400 тис. НТД);
- ✦ БнД «СТАНДАРТ» — містить повні тексти стандартів;
- ✦ БнД «КЛАССИФИКАТОР» — призначений для впровадження, опрацювання, збереження та видання класифікаторів техніко-економічної й соціальної інформації (включає класифікатори стандартів продукції);
- ✦ БнД «РОСТЕРМ» (Російська термінологічна служба) заснований провідними вченими й фахівцями країни на базі унікального автоматизованого банку даних. Містить загальноновизначені в світовій практиці терміни та визначення й аббревіатури з різноманітних галузей науки і техніки російсь-

кою, англійською, німецькою та французькою мовами [4].

БнД ВНДІКІ не тільки забезпечують пошук необхідної інформації про НТД, а й дають змогу аналізувати діючі стандарти. Це допомагає їх створенню, в т.ч. й відповідно до міжнародних вимог СІБВС.

Успішне функціонування комунікативних каналів зв'язку передачі інформації в інші країни можливо забезпечити при нормативному впорядкуванні інформаційних процесів, що надають доступ до інформаційних фондів документів за умов розробки не тільки державних, а, насамперед, міждержавних НТД, гармонізованих з міжнародними стандартами. Складне завдання зі створення аналогічних НТД СІБВС у межах ДСНТІ здійснює ТК 191 за участю інших провідних інформаційних органів і бібліотек [3].

Інформатизація бібліотечної справи є пріоритетним напрямом і в діяльності Міністерства культури РФ. Впровадження та розвиток бібліотечних ресурсів і забезпечення до них доступу по комунікативних каналах зв'язку набуває загальнодержавного значення. Державні органи займаються проблемами формування єдиного інформаційного простору Росії. Ведеться інформатизація федеральних бібліотек, накопичуються інформаційні ресурси (ІР).

У РФ сьогодні функціонує майже 130 тис. бібліотек різних систем і відомств. Найбільшу мережу бібліотек мають система Мінкульту РФ та муніципальні органи культури. ОНУБ співпрацюють із центрами НТІ й, таким чином, є складниками ДСНТІ. Мережа спеціальних бібліотек включає й мережу Державної публічної науково-технічної бібліотеки Росії (налічує близько 30 центральних НТБ і 16 тис. спеціальних бібліотек, організацій та установ), а академічних — спирається на регіональні центри — Бібліотеку РАН і ДПНТБ СВ РАН, та на галузеві центри. Йдеться про бібліотеки природничих наук, Інституту наукової інформації по суспільних науках, Московського державного університету, Державну центральну науково-медичну, Центральну наукову сільськогосподарську. У цілому не дуже численна група вищеназваних спеціальних бібліотек володіє автоматизованими технологіями, бере участь у загальнодержавних програмах і може сприяти питанням взаємодії в межах ДСНТІ [6], які розпочали еволюційний підхід до вирішення питань стандартизації, насамперед у бібліотечно-інформаційній справі.

Використовуючи потенціал указаних головних органів Держстандарту РФ, ДСНТІ, бібліотек усіх типів, у Росії розроблено програму «ЛИБНЕТ» з метою формування єдиного інформаційного простору країни, інтеграції її ІР у міжнародний

інформаційний обмін. Вона реалізується під керівництвом Міжвідомчої експертної ради з проблем інформатизації бібліотек Росії (діє при Мінкультури РФ з 1996 р.). У програмі виокремлюються ключові проблеми й визначаються чотири взаємопов'язаних проекти.

Завдання першого — «Розробка концепції створення комп'ютерної мережі бібліотек Росії» — полягає в розробці концептуальних засад побудови мережі, структури керування нею, опрацювання правових і економічних підвалин її функціонування, взаємодії учасників, визначення технічної політики її розвитку, принципів формування та використання розподілених ресурсів бібліотек.

Підготовку російського стандарту щодо складання бібліографічних записів у машиночитаній формі на основі UNIMARC, тобто розробку їх національного машиночитаного формату, закладено в другому проекті — «Створення національного машиночитаного формату бібліографічних записів».

Розробку та впровадження інформаційних технологій каталогізації документів на підґрунті єдиного формату визначено в третьому проекті — «Створення центру кооперативної каталогізації». Каталогізаційний центр за типом OCLC дасть змогу ліквідувати багатократне дублювання при побудові бібліографічних БД.

Завдання четвертого проекту — «Російські бібліотеки в Internet» — полягає в можливості отримати швидкісні та якісні канали доступу до мережі.

У рамках програми «ЛИБНЕТ» передбачається зосередити зусилля на розробці єдиного загальноросійського стандарту ОРАС, який можливо було б рекомендувати бібліотекам усіх типів та органам інформації. Це значно полегшить онлайн-пошук інформації для користувачів [7].

Вирішення цього завдання дасть змогу забезпечити функціонування бібліотек Росії як єдиної інформаційної системи [7].

Завершено перший етап робіт зі створення російського комунікативного формату подання бібліографічних записів у машиночитаній формі (книги, серіальні видання, авторитетні записи). Найближчим часом мають закінчитися роботи над форматом для всіх видів документів. Він апробується в Російському центрі корпоративної каталогізації [7].

Планується організувати постійно діючу службу ведення й підтримки системи національних авторитетних нормативних файлів, а також машиночитаних форматів бібліографічних та нормативних записів [7].

Уніфіковано форми подання й визначення даних, що включає розробку ГОСТу на формат

подання даних на машинних носіях і в інформаційних виданнях; ГОСТ стосовно змісту реферативної інформації та ін. [8, 9]. Міждержавні стандарти розроблялися, зважаючи на практичний досвід інформаційної діяльності ВІНІТІ та при узгодженості з міжнародними стандартами ISO (Міжнародної організації зі стандартизації) [3].

Розробці нових НТД передувало обговорення цієї проблеми теоретиками в галузі бібліотечної та інформаційної справи на сторінках фахових періодичних видань і міжнародних конференціях. Учені та практики дійшли висновку про необхідність створення чіткої теорії, яка б дала змогу розробляти оптимальні каталогізаційні системи, адекватно реагувати на зміни у формах і технології підготовки каталогів, теорії, що дозволить забезпечити ідеальні правила, цілком задовольняючі каталогізаторів, автоматизаторів, користувачів.

Технологія обміну інформацією з використанням електронних каталогів розглядалася на 63-й сесії ІФЛА та міжнародній конференції з перегляду Англо-американських правил каталогізації (AACR). Вона зумовила необхідність аналізу функцій традиційного каталогу та вплив на його розвиток нових технологій в електронному середовищі, а саме — інтеграція бібліотечних операцій, новітні досягнення у побудові мереж і забезпечення глобального доступу до каталогів, віртуальної копії, бібліографічних БД різноманітних типів, можливості інтерактивного пошуку відображення.

Фахівці шукають нові підходи до різноманітних аспектів бібліографічних записів, щоб досягнути збільшення точок доступу до інформації та максимально її взаемовикористовувати й обмінювати.

Правила каталогізації AACR адаптуються до вимог ЕК з метою підтримки концепції багаторівневих описів серіальних видань, відмови від пріоритету фізичної форми документа під час вибору засобів опису та орієнтування на його інтелектуальний зміст, вирівнювання методик бібліографування для всіх видів документів з урахуванням рекомендації ISBD (Міжнародний стандартний бібліографічний опис електронних ресурсів) і стандартів ISO, максимальне використання взаємозв'язаної структури каталогу.

На думку Т. Бахтуріної і Н. Монтвилоффа, результати порівняльного дослідження Англо-американських правил каталогізації з ГОСТ 7.1-84 «Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления» виявили недоцільність перегляду стандарту [6, 10]. Незначні відмінності полягають у тому, що AACR гармонізується з нормативними та авторитетними

записами, відсутніми в ГОСТ 7.1-84. Необхідно переглянути діючі «Правила составления библиографического описания» (далі — «Правила») і здійснити їх модифікацію, простежити межі між правилами складання бібліографічного опису та комунікативними форматами, довести або спростувати необхідність їх паралельного функціонування [6].

«Правила...» (1986) ґрунтувалися на міжнародних рекомендаціях ІФЛА і мають право на існування, оскільки базуються на ISBD, вважають Н. Каспарова і Т. Бахтуріна. При створенні стандартів з бібліографічного запису й нових технологій, щоб забезпечити оперативний пошук та обмін інформацією, слід враховувати рекомендації ISBD і стандартів ISO.

Постали проблеми не лише вдосконалення «Правил...» чи підготовки комунікативного формату, а й суто термінологічні.

Подання бібліографічних даних у машиночитаній формі — актуальна галузь інформаційно-бібліотечної науки й практики, що швидко розвивається та пов'язана з традиційним БО та з новими автоматизованими технологіями.

У процесі адаптації AACR, UNIMARC і «Правил...» виникли проблеми в ході перекладу. Так, наприклад, термін «авторитетный/нормативный» свідчить про те, що розробникам не вдалося прийти до єдиного еквівалента. Під терміном «нормативный» часто розуміються «законодательные и нормативные акты, документы», а «авторитетные» записи, файли створюються, до речі, в процесі каталогізації. Фахівці впевнені, що термін «авторитетный» утвердиться в професійному бібліотечному середовищі.

При міжнародному обміні інформацією записи UNIMARC здійснюються однією мовою. Тому в Росії постало питання про зміну «технології» узгодження термінологічних НТД. Враховуючи те, що терміносистема в різний час має різне накопичення, багато термінів продовжують залишатися в ній, але змінюють своє значення. Отже виникає нова проблема. Термінологічні стандарти і дотепер є не еквівалентом щодо іноземних мов (стосовно вимог стандартизації англійською, німецькою, французькою, російською мовами), а інколи дослівним перекладом («кальками») або мають описові характеристики. Пошуком еквівалента наукового терміна повинні займатися, насамперед, фахівці й учені за допомогою перекладача. Терміни слід підтверджувати посиланнями на словники, підручники, посібники, монографії, котрі використовують дефініцію, що є в стандарті. При розробці нормативного документа необхідно синтезувати напрацьовані теоретичні розробки й практичний досвід з огляду на зарубіжні аналоги.

Бібліотеки, як і інші інформаційні установи, завжди потребували системного викладу термінології тієї або іншої частини чи блоку терміносистеми будь-якої підгалузі, чи навіть її частини, не кажучи вже про галузі знань у цілому.

Порівняльний аналіз міжнародних стандартів (МС) ISO 5127/1, ISO 5127/5, ISO 5127/6, ISO 5127/7 з аналогічними російськими НТД показав їх ідентичність, але останні налічують менше фахових термінів.

При узгодженні науково-інформаційної та бібліотечно-бібліографічної терміносистем з міжнародною з'ясувалося, що ці наукові галузі в системі ISO інтегровані в єдину. В єдиній терміносистемі при визначенні одних і тих же понять, процесів та ін. повинні використовуватися єдині терміни.

Постало завдання структурувати терміносистему, які нараховують близько 600 термінів і понять. Тобто мала продовжуватися розробка термінологічних стандартів у межах СІБВС і здійснюватися поповнення за рахунок Міжнародних стандартів ISO. Оптимальною була б розробка єдиного термінологічного стандарту, що виключає повтори й перехресні посилання. Однак Держстандарт РФ і ВНДІКІ відмовилися від стандарту, який мав би 500-600 термінів. Терміносистему розподіляють на чотири частини. Перша — загальнолінгвістичні, загальнотеоретичні терміни та терміни суміжних галузей. Решта ввійшла до інших проектів стандартів «Комплектование фонда документов. Библиография. Каталогизация», «Информационно-поисковые языки» та «Поиск и распространение информации».

Розробка окремих стандартів і комплексів СІБВС координується програмою «ЛИБНЕТ».

Отримати кінцевий результат — реалізувати її четвертий проект з підключенням бібліотек та інших органів інформації до Internet — дозволить розробка трьох попередніх проектів зі створення термінологічного, форматного й лінгвістичного забезпечення для впровадження автоматизованих технологій.

ТК 191 [3] виконує також і розробки принципів уніфікації та стандартизації для інформаційної взаємодії користувачів з виходом на міжнародні системи й мережі (типові обмінні формати, стандарти, рекомендації, створення та ведення інформаційно-пошукових мов).

Роботи, спрямовані на підключення бібліотек за допомогою федеральних і міжнародних добродійних фондів по «благодійних» каналах до Internet, мають свій позитивний результат, однак вони настільки перевантажені, що доступ до інформації стає майже неможливим [7].

Нині на стадії остаточного затвердження —

новий проект, у якому беруть участь шість країн СНД. Основна його мета — розробка міждержавного обміну інформацією по телекомунікаційних мережах [3]. Тому розробка четвертого проекту «ЛИБНЕТ» є перспективною. Він сприяє створенню корпоративної комп'ютерної мережі найбільших бібліотек і органів НТІ країни з єдиним керуючим виходом у глобальній мережі з підключенням до них більшості російських бібліотек і органів НТІ як користувачів [7].

Але важливо не тільки збирати та зберігати ІР, а й надавати, гарантувати доступ до них. Це мають забезпечити нові автоматизовані технології, розроблені на основі відповідної нормативно-технічної бази документів.

Створення нових технологій передачі інформації первинних і вторинних документів насамперед залежить від упорядкування, деталізації, уніфікації окремого, а потім здійснюється перехід до загального, глобального.

Зі впровадженням у бібліотечно-інформаційні процеси автоматизованих технологій доводиться не лише переглядати НТД, що відбивають нові технології, а й вести перепідготовку спеціалістів у галузі стандартизації.

Інститут підвищення кваліфікації інформаційних працівників готує зараз дипломованих фахівців не тільки з традиційних напрямів («Бібліотекознавство і бібліографія», «Інформатика та обчислювальна техніка» тощо), а й з таких, як «Стандартизація і сертифікація (за галузями застосування)» [11].

Необхідно посилити роботу з актуалізації й координації системи держстандартів і з міжнародними, насамперед з ТК 191 ISO.

ISO — це всесвітня федерація національних органів зі стандартизації (об'єднує близько 110 країн). Її діяльність поширюється на всі галузі стандартизації, за винятком стандартів у сфері електротехніки та електроніки, що розробляються Міжнародною електротехнічною комісією. Ці організації складають спеціалізовану систему всесвітньої стандартизації (недержавна система промислового й технічного співробітництва зі створення міжнародних стандартів).

Діяльність ISO децентралізована. Її здійснюють 185 технічних комітетів та 635 підкомітетів. Про необхідність діяльності ISO свідчить і той факт, що близько 500 міжнародних організацій, у тому числі й усі спеціалізовані установи ООН, співпрацюють з ТК ISO. ISO має свою інформаційну мережу ISONET, яка зв'язує її інформаційний центр з аналогічними національними, сприяє обміну інформацією про міжнародні й національні стандарти, технічні умови та інші нормативні документи.

Усі перетворення спричинюють специфічні зміни, однак є процеси, для яких завжди необхідна розробка стандартів. Міждержавне співробітництво та розвиток бібліотек мають базуватися на міжнародних стандартах [12].

Позитивним чинником у розвитку стандартизації на сучасному етапі є наявність загальнодержавної політики РФ та напрацьованих і логічно взаємопов'язаних проектів з метою проведення теоретичних наукових досліджень і розробки НТД, що забезпечують створення та впровадження нових автоматизованих технологій, обмін інформацією по швидкісних гіперканалах зв'язку й отримання користувачами вторинних і первинних документів на електронних носіях.

1. Нечипоренко В. П. Информационный капитал научно-технической деятельности // Научно-техн. инф. Сер. 1. — 1998. — № 11. — С. 2–8.

2. Положение о государственной системе научно-технической информации // Там же. — 1997. — № 11. — С. 24–26.

3. Арский Ю. М. Роль ВИНТИ как головного центра ГСНТИ // Там же. — 1998. — № 11. — С. 8–10.

4. Минаева Т. Я., Гришина Ф. Е., Чумадина Т. Л. Информационное обслуживание на основе банков данных по стандартизации // Там же. — 1996. — № 6. — С. 30–32.

5. Земсков А. И. Роль научно-технических библиотек в ГСНТИ // НТИ. Сер. 1. — 1998. — С. 11–14.

6. Костенко Л., Чекмарьов А. 3-тя міжнародна конференція «Бібліотеки й асоціації в мінливому світі: нові технології та нові форми співробітництва» // Бібл. вісн. — 1996. — № 5. — С. 27–29.

7. Кузьмин Е. И. К новой России с новыми библиотеками: проблемы интеграции и доступности информационных ресурсов российских // Там же. — С. 9–14.

8. ГОСТ 7. 9–95 (ИСО 214-76) Межгосударственный стандарт. СИБИБД. Реферат и аннотация. Общие требования // Науч. и техн. б-ки. — 1997. — № 3. — С. 70–71.

9. ГОСТ 7. 9–95 (ИСО 214-76) Межгосударственный стандарт. «СИБИБД. Реферат и аннотация. Общие требования» // Мир библиогр. — 1998. — № 4. — С. 68–70.

10. ГОСТ 7.1–84 СИБИБД. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления. — М.: Изд-во стандартов, 1984. — 77 с.

11. Ухин Ю. Ю. О некоторых проблемах кадрового обеспечения ГСНТИ // Научно.-техн. инф. Сер. 1. — 1998. — № 11. — С. 38–41.

26. Audunson Ragnar. Processes of change in the public library system // Информатика: Экспресс-информ. — Вып. 12. — 1998. — С. 2–3.

Переклад з рос. Г. І. Солоіденко.