

У виступах на секції «Інформаційні ресурси електронних бібліотек» (наук. кер. — заступник генерального директора НБУВ, к. е. н. А. О. Чекмарьов, начальник Відділення ДПНТБ Росії Б. І. Маршак та завідділом Технічної інформаційної бібліотеки Німеччини (Ганновер) Тетяна Чепурна, учений секретар — н. с. НБУВ О. В. Баркова), де взяло участь близько 50 науковців, було висвітлено досвід українських та зарубіжних бібліотек, органів НТІ, наукових установ з проблем створення електронних бібліотек і формування їх ІР. Тематика доповідей (заявлено 24) охоплювала практично весь спектр питань, а саме:

- ❖ концепції формування, системний підхід до створення електронних бібліотек, сучасний стан, перспективи розвитку та проблеми використання їх ресурсів;
- ❖ інформаційно-ресурсні складові електронних бібліотек, технологія формування і перспективи кооперативної роботи, спрямовані на їх інформаційне наповнення;
- ❖ проблеми створення фондів електронних документів, розробки лінгвістичного забезпечення для вирішення питань ефективного пошуку;
- ❖ аспекти автоматизації та розвитку бібліотечно-інформаційних систем як програмно-технічної основи створення ресурсів електронних бібліотек.

Про діяльність і досягнення ЦКТ в галузі розробки інформаційних технологій у 1999 р. йшлося в доповіді керівника Центру комп'ютерних технологій НБУВ, к. т. н. Л. Й. Костенка. Акцентовано на тому, що *проблеми формування ресурсів електронної бібліотеки в ЦКТ не лише обговорюються, а й практично вирішуються. Свідченням тому є становлення Наукової електронної бібліотеки НБУВ.*

Дослідник (співдоповідь з н. с. М. Б. Сорокою) розкрив підгрунття «*Національної системи реферування — інтеграційної основи наукової інфосфери України*»; висвітлив питання формування реферативної БД як найефективнішого засобу пошуку інформації та документів в електронній бібліотеці; спинився на аспектах пріоритетів у галузі інформаційної діяльності в інших державах та світових системах реферування (СР); процесі становлення Національної системи реферування (НСР) наукових видань країни.

Було представлено українську модель системи реферування, побудовану на засадах поєднання принципів розподіленого аналітико-синтетичного опрацювання потоку вітчизняних видань суб'єктами системи документальних комунікацій і централізованого формування загальнодержавної реферативної БД та підтримки багатоаспектного використання її ресурсів. НСР ґрунтується на прин-

ципах зацікавленості індивідуальних і колективних авторів у включенні своїх творів у національний ІР і, в такий спосіб, доведенні до світової спільноти відомостей про вітчизняні наукові публікації.

Розвиток системи реферування спрямовано на координацію зусиль провідних бібліотечних, інформаційних, наукових та видавничих установ України щодо вдосконалення, інформаційного наповнення БД й організації міжнародної співпраці з відповідними службами в інших країнах. Запропоновано всім зацікавленим учасникам вітчизняної системи документальних комунікацій перейти до підготовки рефератів наукових видань і надавати їх українською, російською та англійською мовами.

Цю тему продовжив заступник директора ІПРІ НАН України, д. т. н. А. А. Крючин (співдоповідь із директором ІПРІ, чл.-кор. НАН України В. В. Петровим та завідділом Інституту Т. Є. Поляковою). Було порушено аспекти створення реферативної інформації (РІ), звернуто увагу на її велике значення для прийняття рішень про розвиток пріоритетних напрямів науки, важливість оперативності надання матеріалу, обміну інформацією з іншими реферативними службами, максимально повного охоплення наукових видань України; на технологічні питання, зокрема доопрацювання та редагування авторських рефератів, розповсюдження РІ через комп'ютерні мережі й на CD-ROM.

У наступних доповідях ішлося про комплекс проблем, пов'язаних із формуванням електронних бібліотек як нової форми інформаційного обслуговування науковців.

Начальник відділення Державної публічної науково-технічної бібліотеки Росії Б. І. Маршак поінформував про стан та перспективи розвитку електронних бібліотек РФ.

Становлення системи забезпечення науково-технічною інформацією (НТІ) в Бібліотеці з природничих наук РАН, — тема доповіді М. Є. Кальонова. Перспектива розвитку електронних ресурсів у ній мислиться в контексті організації системи електронної доставки документів (ЕДД), формування повнотекстової електронної бібліотеки, розвитку системи загальнодоступних бібліографічних БД.

У ряді виступів розглядалися *наукові засади та технологічні аспекти створення електронної бібліотеки.*

Пров. н. с. Російської державної бібліотеки, к. п. н. Т. В. Майстрович докладно проаналізувала концепцію формування електронної бібліотеки в РДБ. Її формування, головним чином, бачиться як створення електронних копій видань та документів із фондів книгозбірні. Виокремлено змістові,

технологічні й технічні групи питань. Розкрито моделі змісту електронної бібліотеки: загальна оцифровка фондів; оцифровка частини фонду поширеного попиту; тематичне формування колекцій; формування бази знань шляхом оцифрування науковозначущих публікацій або їх фрагментів; формування культурно-освітньої колекції. Стратегічною метою створення електронної бібліотеки обрано модель «Пам'ять Росії», яка відбиває суспільну місію книгозбірні, а за принцип відбору колекцій із фондів для оцифрування взято просвітницький підхід. Акцентовано увагу на відпрацюванні економічних, правових питань та засад взаємодії з іншими бібліотеками у процесі створення електронної бібліотеки.

Системний підхід до побудови і використання електронних бібліотек в Україні викладено в доповіді завідділом НБУВ, с. н. с., к. п. н. Т. П. Павлуші. Для електронних бібліотек структурою вищого рівня є структура документних комунікацій — «джерело інформації — документ — бібліотека — споживач інформації», а створення і використання електронних бібліотек необхідно розглядати як комплексну триєдину проблему, пов'язану з організаційними, інформаційно-технологічними та правовими питаннями.

Передумови створення наукової електронної бібліотеки окреслила м. н. с. НБУВ О. В. Баркова. Поза межами традиційних бібліотечних технологій неможливо створити повноцінну електронну бібліотеку. Виділено її основні інформаційно-ресурсні складові: каталог ресурсів книгозбірні, фонд повнотекстових електронних документів та пошукова інформаційна система (ІС). Її ядро — реферативна БД. Необхідна програмно-технічна складова — Internet-сайт, який забезпечує он-лайнове використання її ресурсів.

Викладено конвеєрну технологію формування складових електронної бібліотеки, що базується на ІТ опрацювання поточних надходжень до бібліотеки, та мережеву технологію кооперативного наповнення загальнодержавної реферативної бази «Україніка наукова». Визначено шляхи формування фонду електронних документів.

Наукові принципи побудови сайту НБУВ в аспекті наповнення його електронними ресурсами охарактеризував програміст В. М. Пономаренко, акцентувавши на доступності ІР НБУВ для зовнішніх споживачів.

Н. с. того ж підрозділу О. І. Жабін у доповіді «Моніторинг використання інформаційних ресурсів Web-вузла НБУВ» проаналізував роботу сайту НБУВ з віддаленими абонентами, виклав технологію дослідження динаміки його відвідувань (200—400 відвідувачів на добу за даними на середину 2000 р.) та обробки помилкових запитів, впроваджену на Web-вузлі з метою якісного по-

ліпшення надання послуг користувачам Internet. Окремо розглянуто розподіл запитів за різними блоками інформації, розташованими на сайті.

З моніторингу роботи сайту НБУВ випливає, що підвищеним попитом серед Internet-абонентів користуються реферативна інформація та повнотекстові матеріали. Але поки що мало електронних версій книжок із фондів книгозбірні.

Отже, треба активізувати роботи підрозділів НБУВ з метою накопичення електронних документів і створення електронних копій друкованих матеріалів підвищеного попиту.

Детально було обговорено питання організації кооперативної роботи й взаємовигідної співпраці з інформаційного обміну, побудови корпоративних мереж.

Президент київської асоціації користувачів системи «ІРБИС» Л. З. Рудзький у доповіді «Російський та український досвід побудови корпоративних бібліотечних систем» звернув увагу на тенденції спільної роботи бібліотечних фахівців і використання сучасних ІТ та засобів телекомунікацій, які починають переважати на просторі СНД і вже мають не декларативний, а практичний характер. Організуються корпоративні системи та проекти за фінансової підтримки міжнародних благодійних фондів.

У рамках будь-якого корпоративного проекту повинна існувати незалежна структурна одиниця, яка здійснюватиме підтримку програмно-технічного комплексу, що реалізує корпоративні технології. Її роль може відіграти бібліотека, істотно вища за рівень своєї фахової роботи від усіх інших установ, котрі працюють у корпорації. Це підтверджує світова, російська й українська практика.

Висловлено думку, що тільки в бібліотечному співтоваристві, як у давно сформованій інформаційній сфері, можлива реалізація відкритої для рядових користувачів корпоративної ІС.

Свої інформаційні напрацювання подали представники ряду наукових організацій нашої країни та зарубіжжя.

Про створення електронної бібліотеки України-ського мовно-інформаційного фонду йшлося в співповіді директора УМІФ НАН України, д. т. н. В. А. Широкова, к. ф.-м. н. О. М. Костишина, н. с. Т. О. Єрошенко, аспіранта О. Р. Єрошенка. Було обговорено концепцію побудови індексованої цифрової бібліотеки, що являє собою інтегровану дворівневу систему (ЕК + база узагальнених об'єктів зберігання). Пошук в ЕК здійснюється традиційними засобами. Базу узагальнених об'єктів зберігання пропонується реалізувати як індексовану ІС з використанням природномовних механізмів індексації. Проаналізовано реалізацію технології індексування повнотекстових систем на прикладі індексування

україномовних словників, розглядуваних як лексикографічні системи.

Клаус Кайль, директор Головної редакції Міжнародного каталогу музичних джерел (RISM) охарактеризував його як найбільшу музичну інформаційну установу в світі, фонди якої накопичуються з 1600 р. RISM здійснює збір інформації про музику та музикознавство (ноти, праці, тексти), захист музичних джерел на міжнародному рівні. Представлено електронні ІР RISM. Кожна з учасниць несе відповідальність за свій національний репертуар. Національні каталоги інтегруються в RISM. Інформація до нього надходить також із нотного фонду НБУВ.

Ряд підрозділів Бібліотеки почали створення електронної інформації про її фонди з метою подальшого поповнення ресурсів електронної бібліотеки НБУВ.

К. п. н., проф. **В. Д. Шульгіна** в своїй доповіді визначила поняття «музичної україніки», розкрила інформаційний склад та напрями першого етапу комплектування електронної бібліотеки. По-перше, відображення інформації про нотні фонди НБУВ у вигляді ЕК; по-друге, вибіркоче відображення самих джерел як пам'яток XVII-XIX ст. (нотна бібліотека Розумовських) та сучасних нотних видань (12 духовних концертів Веделя, 2000 р.). До ресурсів Web-сайта НБУВ надається інформація про культурологічну і науково-дослідну діяльність нотного фонду у вигляді інформації про дослідження. Як приклад продемонстровано матеріали про хід виконання проекту «Кобзарське мистецтво». Запропоновано шляхи подальшого наповнення електронної бібліотеки.

У своїй доповіді «Електронна бібліотека ключових фрагментів публікацій» завідділом НБУВ, к. б. н. **Н. В. Танатар** розкрила передумови її організації за ключовими цитатами публікацій соціально-політичної тематики. Показано особливості побудови й можливості застосування вузькотематичних ІС, які функціонують у відділі організації та використання документального Фонду Президентів України НБУВ. Вони можуть бути покладені в основу при створенні єдиного інформаційного простору та для побудови навігаційних шляхів у його межах.

Обґрунтовано переваги такого способу організації вже існуючих і тих, що перебувають у стадії формування інформаційних масивів.

Н. с. НБУВ **А. Г. Федорчук** охарактеризував теоретичні засади створення автоматизованих ІС нового класу — систем з індексованими ключовими фрагментами публікацій (доповідь «Автоматизована технологія опрацювання ключових фрагментів публікації»). Обґрунтував доцільність використання в системах даного типу багатофасетних класифікацій та запропонував технологію їх

створення, зважаючи на аналіз концептуальної моделі предметної області й інформаційні вимоги користувачів. Описано ІТ контент-аналізу публікацій і етапи аналітико-синтетичної переробки матеріалів та формування на цьому підґрунті інформаційно-аналітичних оглядів і контент-аналітичних таблиць.

У інших виступах порушувалися також питання *автоматизації бібліотечних процесів та побудови ЕК і реферативних БД як техніко-технологічної й інформаційної основи для створення ІР електронної бібліотеки.*

Завідділом УкрІНТЕІ, к. т. н. **В. А. Савенко** розглянув шлях, який проходить установа від створення ЕК до електронної бібліотеки. Підбито підсумки реалізації проекту створення корпоративного ЕК: розроблено власне програмне забезпечення (ПЗ) та технологію корпоративного створення: ведення розподілено-централізованих БД. Створено ІР — аналітичний опис періодичних видань науково-практичного плану. Технологічний розвиток ПЗ має набути вигляду Internet-додатків та використовуватися при формуванні електронної бібліотеки. Розглядається її спрощений варіант на основі створення повнотекстових БД. Але викликає сумнів питання можливості побудови за короткий час повноцінної електронної бібліотеки навіть при наявності електронних документів.

Завідділом ДПНТБ **О. Й. Бродовський** розповів про нові шляхи розвитку інтегрованої бібліотечно-інформаційної системи «ІРБИС». ЕК призначено необхідною частиною будь-якої бібліотеки.

Основною проблемою автоматизації Державної науково-технічної бібліотеки України (ДНТБ) є брак фінансових можливостей, зауважив заступник директора **С. В. Стеценко**. Необхідно спрощувати роботу непідготовлених користувачів, уніфікуючи процедури процесів та створюючи універсальні АРМ. Автоматизація не повинна різко змінювати звичну і зручну роботу бібліотекарів.

Директор Науково-дослідного центру бібліотечно-інформаційних технологій, к. т. н. **І. В. Шац** (доповідь підготовлена спільно з директором Національної юридичної академії України **Н. П. Пасмор** та інженером-програмістом **А. Л. Стрельником**) порушив питання щодо готовності користувачів до «сплеску» інформатизації суспільства. Виокремлено типові проблеми: відсутність чіткого уявлення мети автоматизації бібліотек, недостатність технічних засобів, неправильний розподіл техніки в підрозділах (пріоритет — господарським службам), нерозуміння необхідності каналу Internet. Викладено концепцію поетапної автоматизації (збільшення кількості універсальних АРМ) і технологічні засади вводу інформації, починаючи з ядра ІС.

У Центрі комп'ютерних технологій НБУВ демонструвалися інформаційні продукти, про які йшлося у доповідях, відбувся науково-практичний семінар «Електронні бібліотеки та новітні інформаційні технології». Були присутні близько 100 учасників і гостей конференції.

Клаус Кайль продемонстрував автоматизовану ІС для вводу та обробки інформації про музичні видання (включаючи нотний набір). Із фахівцями нотного фонду і відділу каталогізації обговорено питання правил каталогізації й формати обміну даними для подальшої співпраці з RISM.

Завсектором ДПНТБ Росії С. М. Дунаєвська представила нову версію «ИРБИС».

Учасників семінару було ознайомлено з практичними здобутками фахівців НБУВ зі створення Національної системи реферування та впровадження нових ІС у галузі формування ресурсів наукової електронної бібліотеки НБУВ.

Підсумовуючи, треба сказати, що продекларовані в доповідях електронні бібліотеки мають принциповий недолік — вони недоступні через Internet. НБУВ показала реально діючу електронну бібліотеку.

Л. Й. Костенко розповів коротко про історію становлення і розвитку електронних бібліотек у світі. Процес їх створення гальмують невирішеність питань авторського права, неузгодженість форматів подання даних, незадовільний стан технічного оснащення та низька пропускну здатність каналів зв'язку.

Учасникам семінару було продемонстровано здобутки по інформаційному наповненню інформаційних складових наукової електронної бібліотеки НБУВ.

Програмно-технологічне забезпечення моніторингу відвідувань Web-сайта НБУВ показав О. І. Жабін. Він же ознайомив з матеріалами, що ілюстрували статистику відвідувань електронної бібліотеки НБУВ під час проведення конференції.

Форми подання даних у загальнодержавну реферативну БД «Україніка наукова» в електронному вигляді запропонували Н. Я. Зайченко, О. В. Баркова, М. Б. Сорока. Доповідачки виклали основні методичні рекомендації щодо участі бібліотек та інформаційних органів у кооперативному опрацюванні вітчизняної наукової літератури. Представлено технологію створення Фонду повнотекстових електронних документів і запропоновано технологію сітьового кооперативного наповнення реферативної БД. Подано результати першого етапу цих робіт.

Було обговорено й питання інформаційної співпраці та обміну ресурсами. Учасники семінару одержали методичні та рекламні матеріали ЦКТ. Всі установи, які створюють електронні ІР, запрошені включитись в кооперативні зусилля з на-

повнення Національної електронної бібліотеки.

Представники областей країни (Харків, Запоріжжя) зацікавилися цим. Пропозиції з інформаційної співпраці надійшли від київських організацій, регіональних установ України, російських бібліотек та від німецьких колег — УТ/ТІБ, Міжнародної асоціації музичних бібліотек, Головної редакції RISM.

1. Отже, електронні бібліотеки — практично єдиний напрям в інформаційних технологіях, де Україна випереджає країни СНД і не відстає від Заходу. Але реально діючі електронні бібліотеки мають лише кілька установ нашої держави. Серед них: електронна бібліотека «Законодавство України», яку створює Центр інформаційних систем Верховної Ради України, електронна наукова бібліотека НБУВ; банк даних української преси, що формує інформаційний центр «ЕлВісті».

Ці ресурси доступні в Internet, стабільно поповнюються і мають великий попит серед користувачів мережі.

Фахівці ЦКТ НБУВ запропонували українську модель створення електронної наукової бібліотеки. Вона являє собою інтегровані гіпертекстовими зв'язками загальнодержавну реферативну базу «Україніка наукова» та Фонд електронних документів і ґрунтується на традиційній бібліотечній технології. В основу організації робіт зі створення наукової електронної бібліотеки покладено принцип зацікавленості вчених та наукових колективів у включенні інформації про свої дослідження у світові інформаційні потоки.

2. Бібліотеки, органи НТІ, наукові установи й навчальні заклади країни ведуть роботи з наповнення електронних ІР: формуються ЕК, картотеки праць науковців, створюються архіви повнотекстових ЕД. Ці ІР потрібні широкому загалу науковців. Але здебільшого вони існують лише в локальних мережах установ і недоступні через глобальну комп'ютерну мережу.

Необхідно інтегрувати зусилля вищезазначених установ з метою формування загальнодержавної реферативної бази «Україніка наукова» та Національної електронної бібліотеки України для взаємного використання електронних ІР і подання результатів вітчизняних наукових робіт у світовий інформаційний простір.

3. Провідні бібліотеки України, органи НТІ, бібліотеки наукових установ та навчальних закладів уже готові до спільної праці й об'єднуються в кооперативному створенні ресурсів електронної бібліотеки. Але необхідна відповідна організація цих робіт, узгодженість форматів подання даних і обміну інформацією та розробка методичних засад створення її ресурсів.

У зв'язку з цим слід розробити єдину методичку

роботи й прийняття нормативних актів стосовно подання ІР та комп'ютерних версій наукових видань у визначене коло бібліотек й органи НТІ.

НБУВ, що має технічну базу, методичні напрацювання, досвід організації робіт, готова стати організаційною і координуючою установою, яка би здійснювала централізовану обробку інформації та розповсюдження її на всі регіони країни.

4. Провідні бібліотеки й органи НТІ мають задовільне програмне забезпечення, в тому числі й вітчизняні розробки. Розробляються та вдосконалюються ресурсозберігаючі ІТ, що дозволяють вести роботи з формування ІР електронної бібліотеки. Але активізацію робіт з її створення та подальший розвиток ІТ гальмує незадовільний стан оснащення провідних бібліотек комп'ютерно-телекомунікаційними засобами, відсутність

високошвидкісних каналів зв'язку в цих державних установах.

Отже, роботи зі створення електронної бібліотеки потребують більшої уваги та дієвої підтримки з боку держави, а також їх кваліфікованої організації і професійного адміністрування у кожній установі.

5. Акцентовано увагу на слабкому кадровому забезпеченні комп'ютерних підрозділів бібліотек, низькій «комп'ютерній грамотності» бібліотечних працівників та користувачів. Їх підготовка має відповідати вимогам інформаційного суспільства.

Ольга Баркова,

м. н. с.

Центру комп'ютерних технологій НБУВ



На секції «Бібліотечна організація знання: класифікація, каталогізація, системи пошуку» (наук. кер. — завідділом НБУВ, к. і. н. І. П. Антоненко, завідділом НБУВ І. А. Зарічняк, заступник генерального директора ВДБІЛ ім. М. І. Рудоміно (Росія) Г. О. Кисловська, вчений секретар — О. В. Ісаєва) було заслухано 13 доповідей.

На доцільність та своєчасність формування теорії каталогізації, оскільки вона має доволі розвинену понятійну та термінологічну базу, свої об'єкти дослідження, вже докладно окреслену тематику, звернула увагу І. П. Антоненко. Проблеми каталогізації в Україні давно потребують пильної уваги. Необхідна розробка концептуальної основи формування єдиного інформаційного простору каталогізаційної діяльності. Доповідачка визначила загальні пріоритети стратегії каталогізаційної діяльності: вільного і повного доступу громадян до знань та інформації; об'єднання ІР електронних каталогів на підґрунті використання єдиного інформаційного забезпечення й новітніх комп'ютерних і телекомунікаційних технологій та їх інтеграція у світове співтовариство; суб'єктний пріоритет: відмова від професійних стереотипів — принципово нове сприйняття завдань та можливостей каталогізації, враховуючи нові ІТ.

Зазначалося, що процес каталогізації є занадто дорогим. Впровадження ІТ призвело до скорочення бібліографічного запису. З часом виявилось: читацькі потреби неможливо задовольнити скороченими записами. Це спонукало до якнайповнішого бібліографічного запису (скорочений застосовується при обробці електронних ресурсів).

Системи класифікацій для бібліотек України

(ББК та УДК) суттєво застаріли, підкреслила завідділом НБУВ І. А. Зарічняк, і потребують принципового оновлення, тому в Бібліотеці ведеться розробка і впровадження власного Рубрикатора. Він являє собою робочі таблиці бібліотечної класифікації, які відображають особливості структури та ступінь деталізації електронної версії систематичного каталогу Національної бібліотеки. Враховуючи обсяги й універсальність змісту її фондів, а відповідно, — зміст і міру деталізації Рубрикатора, відбиття в ньому національної тематики, він може лягти в основу Національного рубрикатора для використання як базової пошукової мови в АБІС наукових бібліотек України.

На кардинальних змінах каталогу як елемента доступу до документальних фондів наголосила завідділом каталогізації РНБ, к. п. н. О. І. Загорська. Вона порушила проблеми збереження зіставлення предметних рубрик та формулювань загальних точок доступу в традиційному каталозі при їх трансформації в електронну форму і конверсії інструктивно-методичного забезпечення функціонування традиційних каталогів. Основною умовою машиночитаного каталогу є існування формату з вимогами уніфікації своєї структури і змісту до міжнародних стандартів.

У РНБ сьогодні діють три формати RUSMARC: комунікативний для бібліографічного запису на книги та серіальні видання; комунікативний для авторитетних записів; каталогізаційний. Особливо важлива розробка формату для класифікаційних даних.

Учасників секції надзвичайно зацікавила інформація про досвід роботи з ретроспективної конверсії каталогів.

© Баркова О. В., Київ, 2001