

## Наукові бібліотеки та перспективні інтернет-технології

Аудиторія секції «Наукові бібліотеки та перспективні інтернет-технології» налічувала близько 50 осіб. Висловитись щодо винесеної на обговорення проблематики виявили бажання працівники вітчизняних бібліотек різних спеціалізацій і відомств, науковці, представники комерційних структур, що опікуються інформаційними технологіями.

Секційне засідання відкрив кер. Центру бібліотечно-інформаційних технологій НБУВ, канд. техн. наук, старш. наук. співробітник **Л. Й. Костенко**. У своєму виступі він охарактеризував актуальні питання розвитку ресурсної бази бібліотек у системі мережових наукових комунікацій. Доповідач акцентував увагу присутніх на зміні парадигми бібліотечного ресурсонакопичення в аспекті зростання питомої ваги електронних ресурсів у фондах. Був розкритий досвід НБУВ з формування цілісного фонду електронних ресурсів. Наразі колекції інформаційних ресурсів Бібліотеки за типом доступу розподілені в межах трьох комплексів: загальнодоступні ресурси; фонд корпоративного інтранет-середовища; передплатені веб-ресурси. Найпомітніших успіхів НБУВ досягла у питаннях формування фондів мережевої наукової періодики. Системні роботи у цьому напрямі Бібліотека розпочала 2005 р., вони значно прискорились з прийняттям ВАК України та НАН України у 2009 р. низки важливих нормативних актів. Станом на жовтень 2011 р. сформовано загальнодержавний репозитарій електронних версій наукових фахових видань України обсягом понад півмільйона електронних статей з 1700 журналів та збірників наукових праць. Важливою складовою електронного фонду НБУВ є також електронна бібліотека авторефератів дисертацій, яка на сьогодні має обсяг понад 56 тис. повних текстів авторефератів робіт, захищених в Україні у 1998–2011 рр. З 2010 р. НБУВ активно реалізує також проект з переведення у цифрову форму об'єктів історико-культурної спадщини (рукописних книг і стародруків) та документів зі слабкою матеріальною основою. Ініціатива передбачає запис страхових електронних копій високої якості на носії довготермінового зберігання та паралельне формування з електронних копій презентаційної якості веб-орієнтованої бібліотеки рідкісних та цінних книг. НБУВ накопичила значний досвід і у питаннях формування фонду електронних реферативних ресурсів. Станом на жовтень 2011 р. база даних «Україніка наукова» нараховує 380 тис. записів, у рамках оптимізації структури електронних фондів Бібліотеки вона поступово трансформується у повнотекстовий ресурс. Фонд корпоративного інтранет-середовища НБУВ, відзначив **Л. Й. Костенко**, формується шляхом архівування науково-інформаційних і суспільно значущих ресурсів мережі Інтернет. Нині сукупний обсяг архіву сягнув 700 тис. одиниць зберігання. Комплекс електронних фондів, доступних у рамках проекту передплати НБУВ, становлять повнотекстові та реферативні бази даних провідних світових постачальників науково-інформаційних ресурсів. Доповідач ознайомив присутніх з даними моніторингу використання мережових інформаційних ресурсів Бібліотеки, наголосив на позитивній динаміці відвідуваності веб-сайта НБУВ та на збільшенні питомої частки користувачів повнотекстових ресурсів.

Представники ЦБС Оболонського району м. Києва (директор **Н. В. Людвік**, головний інженер **О. А. Білостоський**) оприлюднили свою спільну доповідь «Залучення міжнарод-

ного веб-трафіка до бібліотечного порталу». Було розкрито специфіку технічної реалізації засобів оптимізації бібліотечних ресурсів під зарубіжний веб-трафік, представлено основні результати, досягнуті в цьому аспекті ЦБС Оболонського району м. Києва. Доповідачі приділили значну увагу особливостям інформаційного наповнення веб-проектів. Серед іншого, відзначалася доцільність публікації на бібліотечних веб-сайтах іншомовних текстових матеріалів та мультимедійних колекцій. Були розкриті також технічні аспекти реалізації мультилінгвістичного веб-сайта, зокрема, з використанням програмного інструментарію JavaScript. Констатувалося: ЦБС Оболонського району м. Києва має стійку позитивну динаміку відвідуваності веб-сайта зарубіжними користувачами, що є свідченням ефективності засобів залучення міжнародного веб-трафіка.

У доповіді наук. співробітника НБУВ, канд. іст. наук **Д. В. Соловяненко** «Нова технологічна платформа для репозитарію наукової періодики України», підготовленої спільно з пров. бібліотекарем **А. В. Кузнецовим**, були розкриті перспективи загальнодержавного проекту, ініційованого НБУВ та підтриманого ВАК України, МОН України, НАН України, в сфері інформатизації вітчизняної наукової періодики. Станом на жовтень 2011 р., в рамках цього проекту 1700 журналів та збірників наукових праць вдалося зібрати на єдиній технологічній платформі та представити у режимі відкритого веб-доступу. Успішно реалізувавши першу фазу проекту, НБУВ розпочала комплекс підготовчих робіт для переходу до другої його фази — нарощування технологічної потужності платформи та розгортання на її базі повнофункціонального загальнодержавного науково-інформаційного середовища. Учасників зібрання було поінформовано про вибір НБУВ програмного комплексу Open Journal Systems (OJS) з метою реалізації ядра нової технологічної платформи для проекту «Наукова періодика України». Таке рішення передбачає набір інструментальних засобів, необхідних для забезпечення технологічного супроводу повного циклу публікації наукових журналів та подальшого використання електронної бібліотеки періодичних видань. При цьому НБУВ як генеральному технологічному інтегратору проекту належить виконати функцію основної «хмари», яка здійснює в масштабах країни програмно-технологічний супровід науково-видавничої та бібліотечно-інформаційної діяльності, а також виступити в ролі «хмарного» сховища даних. У доповіді відзначалося, що вітчизняна науково-видавнича спільнота, загалом, з інтересом відгукнулася на пропозицію Бібліотеки перейти до використання нової видавничої платформи на стадії її бета-тестування. Разом з тим НБУВ відкрита для поглиблення співпраці з видавцями та бібліотеками і продовжує залучати до реалізації пілотного проекту нових науково-інформаційних та технологічних партнерів.

Менеджер компанії Euromonitor International **К. Г. Бондаренко** ознайомила аудиторію з інноваційними рішеннями у сфері аналітики, які пропонуються її агенцією. Euromonitor International – провідний світовий видавець міжнародної бізнес-інформації; клієнтами компанії є промислові та торговельні корпорації, національні та наукові бібліотеки, академічні установи і передплатні консорціуми з усього світу. Доповідачка зосередилася на продукті Passport GMID. Ця база даних надає структуровану інформацію про галузі індустрії, споживчі тенденції, види товарів та послуг, наявні

на світових ринках. Нею розглядався інформаційно-аналітичний інструментарій Passport GMID, навігаційний апарат продукту, вбудовані засоби візуалізації даних. На завершення К. Г. Бондаренко висловила готовність надати тестовий доступ для НБУВ та установ Відділення економіки НАН України до інформаційно-аналітичних продуктів Euromonitor International.

Розвитку Наукової електронної бібліотеки періодичних видань НАН України (NASPLIB) присвятили свої виступи представники Інституту програмних систем НАН України. Пров. наук. співробітник Інституту, канд. фіз.-мат. наук **В. А. Резніченко** репрезентував результати дослідження «Статистика використання ресурсів Наукової електронної бібліотеки періодичних видань НАН України». Він наголосив на важливості статистичних спостережень у базах даних науково-інформаційних ресурсів для прийняття управлінських рішень, для аналізу ефективності інформаційно-технологічних проєктів загалом та їх окремих складових, для самоаналізу інформаційної діяльності суб'єктами наукового процесу. Було відзначено, що у проєкт NASPLIB його розробники заклали потужний багаторівневий інструментарій статистичного аналізу (засоби, вбудовані у програмне забезпечення бібліотеки; статистичні модулі веб-серверу; інструменти Google Analytics). Статистичні спостереження у NASPLIB проводяться по кількох ключових аспектах аналізу: об'ємні характеристики бібліотеки, відвідування, використання сторінок, використання пошукового апарату, перегляди і завантаження, зв'язок з іншими електронними бібліотеками. Констатувалося, що нині NASPLIB містить 25 тис. статей з 380 наукових видань НАН України. Послідовно зростає відвідуваність бібліотеки. Так, у вересні 2011 р. її ресурсами скористалося понад 12 тис. користувачів з 61 держави світу, ними було сукупно переглянуто/завантажено понад 130 тис. статей; крім того бібліотека задовольнила протягом місяця понад 1700 автоматизованих запитів за протоколом OAI-PMH.

Наук. співробітник Інституту **Г. Ю. Проскудіна** зосередила свою дослідницьку увагу на питаннях пошуку інформації у NASPLIB. Технологічна платформа DSpace, на базі якої розгорнута бібліотека NASPLIB, має у своєму складі вбудовану пошукову машину Apache Lucene. Остання написана на мові програмування Java, вона виконує дві основні функції: індексування змісту баз даних та пошук інформації. Доповідачка проаналізувала показники якості пошуку Lucene: повноту та точність, розглянула функціональність існуючого пошукового апарату NASPLIB, наявні рівні та види пошуку. Констатувалося, що інформаційно-пошукова мова машини дає змогу вести пошук за словоформами та синонімами, а також з урахуванням морфології мови, за близькістю розміщення слів у тексті, за фонемним звучанням пошукових термінів. Аудиторія з особливим інтересом сприйняла інформацію про пошуковий синтаксис Apache Lucene та додаткові пошукові функції бібліотеки NASPLIB.

Про «технологію інформометричних досліджень матеріалів конференцій (на прикладі конференцій «Крим-2005» і «Крим-2010»)» йшлося у доповіді наук. співробітника НБУВ **О. Ю. Кузнецова**. Вчений відзначив, що для обґрунтування методології проведених ним досліджень було використано ключові положення закону Ципфа щодо частотного розподілу слів у тексті. Учасникам секційного засідання було представлено частотні словники матеріалів конференцій «Крим-2005» і «Крим-2010», укладені за допомогою спеціалізованого програмного інструментарію, висвітлено технологію оброблення частотних масивів ключових слів.

Наголошувалося, що для виявлення тенденцій трансформації бібліотечнознавчих парадигм варто дослідити відмінності частотних масивів ключових слів проаналізованих конференцій. Крім того, О. Ю. Кузнецов запропонував оригінальну методику визначення інформаційної цінності кожної окремої доповіді конференції на основі порівняння її власного частотного словника із загальним словником матеріалів конференції відповідного року.

Розгляд проблематики, пов'язаної із застосуванням кількісних методів інформаційного аналізу, продовжили фахівці Інституту проблем реєстрації інформації НАН України – мол. наук. співробітник **С. В. Добровська**, пров. інженер **С. Е. Кириленко**, асп. **І. В. Балагура**. У своїй спільній доповіді дослідники порушили питання наукометричного аналізу у реферативній базі даних «Україніка наукова». Об'єктом дослідження було обрано наявний у базі масив наукових статей 2005–2010 рр. з періодичних видань за напрямом «Інформаційні технології». Присутні були ознайомлені з публікаційною активністю вітчизняних вчених, які вивчають різні аспекти розвитку інформаційних технологій. Що характерно, дані наводилися у співвідношенні із загальною кількістю статей, опублікованих вітчизняними періодичними виданнями у 2005–2010 рр. Було розглянуто розділи «Комп'ютерна графіка та обробка зображень», «Економічна кібернетика та економічна інформатика», «Захист інформації», проаналізовано динаміку змін публікаційної активності по кожному з цих розділів. Для підтвердження отриманих результатів використовувалися матеріали повнотекстової бібліотеки «Наукова періодика України» як додаткове джерело наукометричних даних. Доповідачі повідомили, що серед проаналізованих тематичних напрямів у 2005–2010 рр. найбільш інтенсивно розвивався напрям «Захист інформації»: масив наукових статей протягом проаналізованого періоду зріс у 2,4 раза. Було відзначено, що отримані в процесі аналізу дані корелюються з результатами дослідження д-ра фіз.-мат. наук Р. О. Влоха.

Керівник департаменту бібліотечних і архівних систем ТОВ «Фолгат» **О. С. Овсак** презентував на секційному засіданні сучасне обладнання компанії SMA e-Document для створення електронних та мікроплівкових страхових фондів бібліотек. Доповідач представив інформацію про професійні сканери книжок, об'єктів образотворчого і декоративно-прикладного мистецтва, апарати для переведення у цифрову форму рулонної фотоплівки, мікрофільмуючі камери, системи запису цифрових архівів на фотоплівку тощо. Розглядалися переважно практичні аспекти, а саме, використання обладнання SMA e-Document у вітчизняних установах, зокрема, в НБУВ, архівних підрозділах МНС України Києва, Дніпропетровська, Одеси та Харкова, державних архівах Чернігівської та Черкаської областей. Зацікавила присутніх інформація О. С. Овсака стосовно безконтактних сканерів нового покоління для організації електронної доставки документів.

Доповідь мол. наук. співробітника НБУВ **В. П. Кальсіна** розкриває можливості інтегрованої бібліотечної системи з відкритим кодом Koha виробництва новозеландського бібліотечного консорціуму Hologhenua. Означена система є вільно доступним програмним рішенням, вона має україномовну локалізацію, вирізняється простим, дружнім інтерфейсом та гнучкістю налаштування під потреби конкретної бібліотеки. Автор проаналізував низку переваг Koha перед альтернативними автоматизованими бібліотечно-інформаційними системами, навів приклади бібліотечних установ різних типів, які використовують це технологічне рішення.

Також присутніх було поінформовано про функціональність модулів Koha, наявний інструментарій веб-орієнтованого читачького середовища, веб-середовищ комплектування, каталогізації, видачі тощо.

Багато цінної інформації містили доповіді та повідомлення інших учасників конференції. Зокрема, проблемні аспекти інтернет-взаємодії бібліотеки і користувача були розкриті **В. О. Веремейчуком, С. С. Гарагулею, Н. Я. Зайченко, В. О. Копаньскою, А. В. Струнгарем**. На питаннях розвитку інформаційного веб-середовища держави та участі бібліотек у цьому процесі зацентрували свою увагу **О. В. Азарова, Б. О. Березін, С. М. Головаха, Н. В. Гринь, А. О. Жабін, Є. О. Копаньска, Є. О. Корнілова, Ж. В. Самохіна, Н. Ф. Самохіна, Т. В. Симоненко, Л. С. Якимчук**. Про досвід упровадження інноваційних технологій у вітчизняних книгозбірнях та шляхи вирішення проблемних питань їх технологічного переозброєння йшлося у виступах **А. О. Чекмарьова, А. Л. Блажкевич, І. П. Гах, Ю. В. Ейсмонт, О. І. Жабіна, О. В. Ключнікова, О. Ю. Кузнєцова, Н. В. Лахтаріна, С. М. Протченко, А. В. Романюк, О. Г. Сандул, О. Й. Соболевського**.

Секційне засідання проходило в атмосфері продуктивного діалогу та плідного обміну думками. Обговоривши проект Рекомендацій конференції та ухваливши його в цілому, учасники зібрання вирішили зацентрувати увагу на таких актуальних векторах подальшої фахової дискусії:

- вітчизняна бібліотечна спільнота поки що демонструє пасивність у питаннях розвитку національного законодавства у сфері інформації, інформатизації та інформаційних відносин, що гальмує темпи розвитку інформаційної галузі держави, призводить до недостатнього ефективного використання потенціалу бібліотек у питаннях побудови інформаційного суспільства в Україні;
- завдання, окреслені Державною цільовою національно-культурною програмою «Бібліотека-XXI», попри свою важливість, не охоплюють усього спектра актуальних напрямів розвитку вітчизняної бібліотечної практики, зокрема, що стосується вдосконалення науково-інформаційної та інформаційно-аналітичної діяльності, розвитку засад технологічної конкуренції в інформаційній сфері. Тому необхідно розробити і прийняти цілісну державну доктрину розвитку національної інформаційної галузі, з визначенням місця і ролі бібліотек різних типів і видів у науці, освіті та культурі XXI ст.;
- бібліотечно-інформаційна галузь України має суттєвий потенціал співробітництва з органами влади, комерційними структурами, установами сфер науки, освіти, культури; попри важливість міжбібліотечної співпраці, подальші акценти корпоративної взаємодії бібліотек мають зосереджуватися на розвитку міжгалузевого партнерства з метою становлення бібліотек як установ, що забезпечують інформаційний, технологічний супровід суспільних процесів в Україні та світі;
- потребують розвитку інноваційні форми співробітництва між вітчизняними бібліотеками та видавництвами; зокрема, перспективною вбачається реалізація спільних видавничо-бібліотечних проєктів у сфері реклами творів друку, аналітико-синтетичного оброблення та довготермінового зберігання видань у друкованій та цифровій формах, експорту продукції вітчизняних видавництв на світові інформаційні ринки, комплексної інформатизації видавничої та бібліотечної діяльності; крім того, варто забезпечити широку участь видавців у дискусії з питань

корпоративної каталогізації і вироблення єдиних стандартів бібліографічних записів та класифікаційних даних;

- вітчизняні бібліотекознавчі дослідження сконцентровані сьогодні, в основному, на вирішенні науково-прикладних завдань; разом з тим, чекають на своє розроблення комплексні фундаментальні теорії щодо стратегій розвитку бібліотек різних типів і видів у середньотерміновій та довготерміновій перспективі, щодо парадигм трансформації бібліотечної практики, нового місця книгозбірень у соціотехнічній структурі суспільства XXI ст.;
- сучасні бібліотеки дедалі більше заглиблюються у роботу з цифровими ресурсами, у цій царині вони вже мають серйозні успіхи, а ось роботі книгозбірень з друкованими виданнями бракує ефективності, тут інноваційна діяльність майже не помітна; організація роботи бібліотек з «традиційними» фондами потребує суттєвої модернізації, зокрема, упровадження сучасних соціоінформаційних технологій;
- стосовно впровадження корпоративних форм бібліотечно-інформаційного обслуговування та подальшого розвитку стратегій, закладених у Державну цільову національно-культурну програму «Бібліотека-XXI», суттєвого переосмислення потребує цифрова інфраструктура бібліотек та інформаційних центрів України; на основі провідних книгозбірень держави доцільно створити базові центри переведення в електронну форму бібліотечних та архівних колекцій; перспективною вбачається організація мережі територіально та організаційно розподілених центрів депозитарного зберігання цифрового бібліотечного і архівного фонду України, а також реалізація численних точок доступу до цього фонду на принципах відкритого веб-доступу, технологічної конкуренції всіх заінтересованих учасників;
- нинішня бібліотечна практика вимагає суттєвого переосмислення змісту і напрямів бібліотечної освіти; вкрай нагальним є відкриття нових бібліотекознавчих спеціальностей на технічних факультетах вищих навчальних закладів;
- рівень міжнародного співробітництва вітчизняних бібліотек поки не відповідає їхнім можливостям, їхньому потенціалу; під час вироблення державних стратегій розвитку бібліотечно-інформаційної галузі слід більш чітко формулювати аспекти інтеграції в інформаційній сфері та індикатори оцінки рівня міжнародного співробітництва бібліотек.

**Леонід Костенко,**  
керівник Центру

бібліотечно-інформаційних технологій НБУВ,  
канд. техн. наук

**Денис Соловяненко,**  
наук. співробітник НБУВ,  
канд. іст. наук