

Інтелектуальні інформаційні технології у бібліотечній справі

11-12 жовтня у Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського відбулася міжнародна наукова конференція «Інтелектуальні інформаційні технології у бібліотечній справі». Організатори – Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського; Асоціація бібліотек України; Рада директорів наукових бібліотек та інформаційних центрів академій наук – членів Міжнародної асоціації академій наук.

Конференція працювала в пленарному та секційному режимах (секції «Інформаційні технології в системі інноваційної діяльності наукової бібліотеки», «Бібліотечно-інформаційні технології обробки знань та інтелектуалізація пошукових систем», «Технології формування інформаційних ресурсів рукописної, друкованої, електронної україніки», «Вдосконалення форм і методів інформаційно-аналітичного обслуговування дистантних користувачів бібліотеки»). У рамках конференції також були проведені семінар «Нові інформаційні технології електронних бібліотек»; семінар-практикум «Інноваційні технології збереження інформаційних ресурсів» та круглий стіл «Технології формування і використання ресурсів електронного Українського біографічного словника».

У роботі конференції взяли участь 408 фахівців з України та зарубіжжя – Німеччини, Польщі, Росії, Білорусі, для оприлюднення було заявлено 244 наукові доповіді та повідомлення.

Проблематика наукового форуму викликала зацікавленість цілого ряду організацій та установ, представники яких виступили на конференції. Це – Головна аналітична служба Секретаріату Президента України, Управління стратегічних розробок Ради національної безпеки і оборони України, Міжнародна асоціація академій наук, Державна академія керівних кадрів культури і мистецтв, Державний інститут російської мови ім. О. С. Пушкіна (м. Сімферополь, Автономна Республіка Крим), Київська асоціація користувачів системи ІРБІС і бібліотечно-інформаційних технологій, Некомерційне партнерство «Центроконцепт» (м. Архангельськ, Росія), установи НАН України: Інститут політичних і етнонаціональних досліджень, Інститут проблем реєстрації інформації, Український мовно-інформаційний фонд, Інститут геотехнічної механіки ім. М. С. Полякова; Київський національний університет культури і мистецтв, Київський національний університет театру, кіно і телебачення ім. І. К. Карпенка-Карого, Київський економічний інститут менеджменту, компанія «Юстар», Київський центр політичного та економічного аналізу, Міжнародний на-



Генеральний директор НБУВ
академік НАН України О. С. Онищенко
зі вступним словом на відкритті конференції

уково-технічний інститут, Науково-технічне бюро Приазовського державного технічного університету, наукове видавництво «Індустрія інтелекту», Національний педагогічний університет ім. М. Драгоманова, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», ТОВ «Константа» (Росія), Рівненський державний гуманітарний університет, Слов'янський університет, Українська академія друкарства, Український інститут науково-технічної та економічної інформації, Український центр культурних досліджень, фірма EBSCO (Німеччина), фірма «Матрикс Прес», Харківська державна академія дизайну і мистецтв, Харківська державна академія культури, Центральний державний архів-музей літератури та мистецтв, Центр інформаційних технологій Міжвузівського центру «Крим» (Автономна Республіка Крим); бібліотеки – Центральна наукова бібліотека ім. Я. Коласа НАН Білорусі, Бібліотека Народова (Польща), Бібліотека Російської Академії наук, Російська державна бібліотека, Державна наукова медична бібліотека України, Державна науково-педагогічна бібліотека ім. В. О. Сухомлинського, Волинська державна обласна універсальна наукова бібліотека ім. Олени Пчілки, Державна історична бібліотека України, Львівська наукова бібліотека ім. В. Стефаника НАН України, Наукова бібліотека Львівського національного університету ім. І. Франка, Національна бібліотека України для дітей, Одеська державна наукова бібліотека ім. М. Горького, Бібліотека ім. А. Ахматової ЦБС Оболонського району м. Києва.

Конференцію відкрив генеральний директор Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, акад. НАН України **О. С. Онищенко**. Він, вітаючи присутніх, звернув увагу аудиторії на те, що нинішній форум є відбиттям наукової стратегії діяльності Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, послідовним і планомірним розвитком наукової думки та продовженням розвитку проблематики попередніх наукових конференцій.

Провідні теми, які будуть розглянуті в доповідях, значив доповідач, орієнтуються на вписування бібліотек та бібліотечної справи у сучасні трансформаційні процеси, зважаючи на далеку перспективу. Інтелектуальні інформаційні технології – це те, на чому базуються всі прогресивні процеси у світі. Інтелектуальні інформаційні технології сьогодні визначають усі процеси життєдіяльності. І надалі ці тенденції посилюватимуться.

Бібліотеки як середовище формування інтелектуальних та інформаційних ресурсів суспільства знань покликані накопичувати, синтезувати та пропонувати суспільству інтелектуальний інформаційний продукт (ІІТ) на всіх носіях інформації. Нині ІІТ посідає найперше місце у світі і визначатиме формування: суспільства знань; економіку знань; інтелектуального ресурсу; всі найголовніші процеси в освіті, науці, культурі, управлінні, виробництві. Бібліотеки, переконаний керівник НБУВ, науково, інформаційно, інтелектуально покликані і потенційно спроможні забезпечувати вищезазначені процеси. Однак, проблем, які необхідно розв'язати, багато. Вони окреслені в назвах секцій, семінарів заходу.

Академік **О. С. Онищенко** привернув увагу аудиторії до трьох, найголовніших, на його думку. Перша – накопичення і синтез у бібліотеках інтелектуальних інформаційних технологій. Друга проблема – максимальне використання інтелектуальних інформаційних технологій

бібліотеками для забезпечення своєї діяльності. І третя – забезпечення доступу і пропонування всім структурам суспільства інтелектуальних інформаційних технологій. Спектр питання дуже широкий: від удосконалення правової нормативної бази для забезпечення цих процесів і до підготовки кадрів, спроможних розв'язувати ці проблеми.

Утім, найголовнішим у бібліотечній справі було і залишається завдання формування національного інтегрованого потужного інтелектуального інформаційного ресурсу, організованого на основі інтелектуальних інформаційних технологій.

Зав. відділу Головної аналітичної служби Секретаріату Президента України **О. О. Кордун** спинився на ключових моментах побудови відносин між владою та бібліотеками, ролі останніх в управлінській діяльності владних структур різних рівнів.

Професійна управлінська діяльність, підкреслив доповідач, потребує значної інформаційної підтримки. Значення інформаційних ресурсів дорівнює значенню матеріальних ресурсів. І тому нині бібліотечні установи підносяться до статусу найзначущих джерел інформації. Який саме інтелектуальний продукт потрібен для державного управління? Найнеобхіднішим, на думку **О. О. Кордуна**, є підготовка науково-аналітичних оглядів літератури з певних тем. Такі огляди, здійснені професіоналами-інформатологами, які створюють інтелектуальний інформаційний продукт, дають змогу управлінцям заощаджувати час, вони є важливим елементом єдиної системи інформаційного забезпечення всіх рівнів державної влади.

Так, наприклад, перспективним напрямом діяльності обласних універсальних та наукових бібліотек може стати створення і постійне оновлення баз даних у онлайновому режимі. Скажімо, під умовною назвою «Інформаційний портрет регіону», або інформаційно-довідкові сторінки, або бази даних регіону, де нагромаджено нормативні документи, що регламентують правові, соціальні, культурні аспекти життя регіону.

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського, як наголосив **О. О. Кордун**, є лідером у цій справі, що підтверджує цілеспрямована діяльність працівників СІАЗу, яким ми дуже вдячні. Наше управління тісно співпрацює з НБУВ. Ми цінуємо професіоналізм, оперативність надання інформації, що використовується нами в управлінській діяльності. Робота бібліотек потрібна суспільству. І їх роль зростатиме з розвитком інтернету.

Зрозуміло, влада повинна йти назустріч бібліотеці, її нагальним потребам.

Зацікавлено було прослухано і доповідь генерального директора Некомерційного партнерства «Центроконцепт» (м. Архангельськ, Росія), канд. філос. наук, доц. **С. Х. Ляпіна** «Інтелектуалізація багатофункціональної електронної бібліотеки: концепція, методологія, технологія».

Доповідач підкреслив, що електронні бібліотеки, віртуальні музеї, електронні архіви і т. ін., що розпоча-



Учасники міжнародної наукової конференції:
керівник СІАЗ НБУВ **В. М. Горовий**,
головний консультант Головної аналітичної служби
Секретаріату Президента України **А. Г. Бульвінський**,
завідділу Головної аналітичної служби
Секретаріату Президента України **О. О. Кордун**,
генеральний директор НБУВ
академік НАН України **О. С. Онищенко**



Виступ генерального директора
НП «Центроконцепт» С. Х. Ляпіна

ли свою діяльність з надання доступу до ресурсів, розвиваються в напрямі пошуків сервісів з багатофункціонального оброблення та представлення як текстової, так і нетекстової інформації. Приклади: розподільча інформаційна система «Віртуальний музей науки і техніки СВ РАН»; Інформаційна система T-Libra (ТОВ «Константа», м. Архангельськ), яку спочатку було розроблено для створення електронних бібліотек із гнучким повнотекстовим пошуком, що тематизується. Розвиток інформаційної системи T-Libra відбувався в напрямі багатоцільового інформаційного середовища T-систем, яка поєднує в собі функції електронної бібліотеки, електронного архіву, віртуального музею, дослідницької лабораторії, просвітницького сервера. Це здійснюється в спосіб комплексної інтелектуалізації інформаційного середовища на основі моделювання логіки користувацького запиту та поетапного перенесення інтелекту від «людини-користувача» до багатоагентного середовища та «інтелектуальної організації».

Науковець переконаний, що запровадження такого роду багатофункціональних інформаційних середовищ, орієнтованих на інтелектуальний інформаційний пошук у широкій соціально значущій сфері діяльності, матиме важливий позитивний соціальний ефект – сприятиме вихованню користувача, тобто формуванню класу користувачів, котрі діють не тільки за моделлю «домогосподарки», а й за більш змістовними моделями.

Спільну доповідь «Сучасні технології довготривалого зберігання даних в електронних бібліотеках», заявлену групою дослідників у складі директора Інституту проблем реєстрації інформації НАН України, чл.-кор. НАН України, д-ра техн. наук В. В. Петрова, заст. директора ІПРІ, д-ра техн. наук А. А. Крючина та вченого секретаря ІПРІ, канд. техн. наук С. М. Шанойла оприлюднив А. А. Крючин.

Він підкреслив, що людство нагромадило значну кількість інформації, що нині сягає приблизно 10^{18} Гб. Причому об'єм інформації щороку зростає вдвічі. Для вчених тут постає два питання: 1) як зберегти цю інфор-

мацію для наступних поколінь і 2) як забезпечити до неї доступ.

Але головне – це зберегти в оригінальному вигляді ті носії, що нині існують. Ідеться про магнітні стрічки, на яких тільки в Європі записано десятки, а то й сотні мільйонів годин аудіо- та відеоінформації. Утім, збереження фотоплівок і тих компакт-дисків, що записані 15–20 років тому назад, в оригінальному вигляді навряд чи можливе. Годі вже й говорити про фонографічні циліндри Едісона, на яких 100 років тому назад було записано першу аудіоінформацію.

Ці завдання, як вважає доповідач, вирішуються одним шляхом: інформацію необхідно перевести в цифрову форму і організувати 1) онлайнний доступ; 2) пошук інформації за ключовими словами; 3) інтелектуальний пошук інформації.

Однак існуючі носії інформації навряд чи забезпечать збереженість інформації упродовж 100–200 років. Отже, необхідно працювати над зміною не тільки апаратно-програмних засобів, а й над підвищенням стабільності носіїв. Необхідно шукати нові апаратно-програмні засоби для переписування оцифрованої інформації, щоб можна було з цифрових копій робити велику кількість копій без втрати якості. Та цифрові копії дуже чутливі навіть до невеликих змін. Можна навести чимало прикладів, коли цифрові матеріали були втрачені назавжди.

Який же вихід? Які носії пропонуються нині? А. А. Крючин спиняється на характеристиці магнітних стрічок, які були записані 50 років тому і доволі добре нині відтворюються. У технології магнітних стрічок досягнуто значних успіхів. Скажімо, значно підвищено щільність запису. Ми вже зараз працюємо, підкреслює доповідач, зі стрічками, які мають ємність 400–500 Гб; швидкість відтворення даних сягає десь 100 млн біт/с. Для того, щоб стрічка не псувалася, її покривають алмазоподібними плівками, використовують вакуумне наплення, що дає змогу зберігати інформацію.

У 2004 р. тільки для бібліотек США було закуплено магнітні стрічки високої щільності на 2 млрд дол. Їх обсяг щороку зростає приблизно на 15%.

У технології магнітного запису використовується новий підхід, по суті майже той самий, що було реалізовано на оптичних дисках. Тобто запис одноразовий, а читання багато разів повторюється. І що важливо: не можна вносити жодних змін у документ. Якщо необхідно доповнити, то це робиться на чистих аркушах. Те, що записано, вже не можна зіпсувати.

До досягнень сучасної науки належить і те, що значно зросла щільність запису на вінчестері, однак про їх надійність говорити не доводиться. За теоретичними даними, інформація може зберігатися на вінчестері десь чверть століття. Останній буде і надалі використовуватися, і зовсім непогано, коли він діятиме «в парі» з магнітною стрічкою.

Невизначеність із записом на магнітних стрічках привела до того, що відродилася ідея використання для збереження інформації мікрофільмів та мікрофіш. Однак мультимедійну інформацію, метадані на таких носіях

записувати не можна. Розробляються системи, які дозволяють зберігати інформацію в аналоговій формі. Якщо її необхідно «дістати», вона швидко сканується, переводиться в цифрову форму. Організувати онлайнний доступ до таких баз даних дуже складно.

У напрямі забезпечення тривалого збереження інформації учені пов'язують великі надії з оптичними носіями. Цьому сприяє й те, що запис є безконтактним. Диск можна легко обслужити, він добре захищений від зовнішніх впливів. Форма накопичення інформації дозволяє не тільки зчитувати інформацію оптичним методом, а й іншими: з використанням тунельної скануючої мікроскопії, електронної мікроскопії тощо.

В архівній справі, в бібліотеках, зазначив доповідач, активно використовуються два види носіїв: CD-AR і CD-RW. Та виявилось, що вони найменш стійкі. І кожні 2-3 роки їх необхідно перезаписувати.

Охарактеризував А. А. Крючин і носії на склі. Великий діаметр, ємність понад кілька ГБ, строк служби від 50 до 100 років обіцяє хороші перспективи.

На думку доповідача, оптичні носії з рельєфно-фазовим представленням інформації дадуть змогу розв'язати проблему довготривалого зберігання інформації.

Директор Українського мовно-інформаційного фонду НАН України (УМІФ), д-р техн. наук, проф. **В. А. Широков** виступив на конференції з доповіддю «На шляху до суспільства знань».

Учений підкреслив, що теза «інформаційне суспільство» дедалі частіше замінюється на «суспільство, орієнтоване на знання». Парадигма знання закладається нині в основу національної (навіть інтернаціональної) стратегії багатьма країнами. Наприклад, проект побудови так званого «European Knowledge Society». В Україні так само нагально постало завдання розроблення ефективних технічних засобів оперування знаннями. Життєвий цикл знань пролягає від створення знань до їх впровадження в економічно-виробничу систему: туди, де вони перетворюються на конкретну продукцію. Отже, постала гостра потреба поставити на технологічну основу процеси опрацювання знань, створити технології оперування ними.

Необхідність мати саму інформацію, тобто налагодити її безперервне виробництво, методи та засоби для перетворення, зберігання, транспортування й здійснення інших маніпуляцій з інформацією, які роблять її інформаційним ресурсом, спричинила появу цілої індустрії знань. На початку 80-х років заговорили про третю науково-технічну та другу інформаційні революції; відтоді виник термін «нова інформаційна технологія».

Постійне підкачування нової інформації є необхідною умовою інтенсивного або сталого розвитку економіки і суспільства взагалі.

Але, як відомо, далеко не кожену інформацію можна перетворити на корисний ресурс. У реальних виробничо-технологічних ситуаціях для цієї мети утворюються цілі комплекси організацій та інституцій, що забезпечують продукування та цілеспрямовані багаторазові пе-

ретворення інформації та її транспортування, аж доки вона не потрапить до соціотехнічної системи у потрібний момент та ще й у потрібній формі, адаптованій до сприйняття зазначеною системою. Саме цей процес надає їй таких якостей, котрі дозволяють кваліфікувати її як знання.

Перш ніж потрапити до виробничо-економічної системи, інформація має стати фактом свідомості – спочатку індивідуальної, а потім і колективної, принаймні групової. При цьому вона зазнає ряд трансформацій відповідно до специфіки функціонування свідомості. А ця специфіка визначається «конструкцією» людського інтелектуального апарату.

Далі доповідач спинився на лінгвістичних технологіях, зазначаючи, що створення ефективних автоматичних процедур, орієнтованих на виконання зазначених різновидів аналізу, є досить складним науково-технічним завданням.

У світі існують програмні засоби, які, певною мірою, вже спроможні виконувати такі операції. Найпоширенішими серед них є пошукові системи, зокрема інтернетівські (можуть виконувати цілу низку природномовних функцій). Однак всі добре знають, як важко там знайти потрібне знання, наскільки «шумними» є пошукові системи інтернету.

Недарма останніми роками активно просувається програма так званого Semantic Web, що покликана розробити інтелектуальні засоби екстракції знань з глобальної мережі. Наш досвід переконує, що такі засоби і, відповідно, технології повинні мати комплексний характер, адже годі сподіватися, що одна схема спроможна охопити все багатovidдя когнітивних ситуацій, котрі виникають при інтелектуальному опрацюванні текстів для екстракції з них певних знань.

Інформаційне суспільство є необхідним етапом розвитку людської цивілізації, першою стадією постіндустріального суспільства. Його характерною ознакою і критерієм переходу до нього є впровадження механізму інформаційно-енергетичних трансформацій, що радикально змінює всю структуру виробничої системи та суспільних відносин; другою фазою інформаційного суспільства є так зване *суспільство знань*. Його характерною ознакою є широке впровадження інтелектуальних інформаційних систем, заснованих на властивостях природної мови. Формалізовані моделі мовної системи насправді утворюють шлях до виявлення знань, наявних у природномовних текстах. За допомогою знання властивостей мовної системи з електронних текстів можливе створення інструментарію, що дає змогу в автоматичному та напівавтоматичному режимі одержувати різноманітні спеціальні знання. Наслідком цього є постання де-факто нової галузі – *лінгвістичної технології*, яка виникла на межі мовознавства та інформаційної технології. Важливим аспектом лінгвістичних технологій екстракції знань є той факт, що у сучасному суспільстві лінгвістика дедалі більше перетворюється на технологічну науку, а мова дедалі більше набуває технологічно-

го статусу. Елементи лінгвістичних технологій екстракції знань доцільно розробляти як вбудовані процедури вже на етапі породження відповідних текстів. Зазначене потребує докорінної модифікації алгоритмічної бази, апаратного та програмного забезпечення інформаційно-комп'ютерних систем та мереж. Протягом найближчих років прогнозується зміна поколінь комп'ютерної техніки: кластерні, мультипроцесорні комп'ютери придуть на заміну сучасним РС, значного поширення набуде так званий інтернет-2 – усе це забезпечить збільшення комп'ютерної потужності та швидкості комунікацій на 2–3 порядки на кожному робочому місті. Разом це створить передумови для якісного, революційного прориву в галузі інформаційних технологій. Якісно нові можливості комп'ютерів та мереж зумовлять і необхідність якісно нових засобів опрацювання інформації, які розвиватимуться, насамперед, у напрямі інтелектуалізації. З цією метою в різних країнах світу дедалі активніше ведеться розробка систем розуміння мови та природно-мовного людино-машинного діалогу, засобів міжмовної адаптації, систем семантичного та логічного аналізу тексту, а також інших інтелектуальних артефактів, орієнтованих на природну мову.

У зв'язку з розвитком індустрії знань активізуються дослідження з когнітивної лінгвістики, а також різних аспектів взаємодії між мовною та образною системами опрацювання інформації людиною. Значні кроки буде зроблено на шляху створення апаратних інтерфейсів між людиною та комп'ютером. За допомогою засобів відзначеного типу стане принципово можливою безпосередня комунікація між людьми через веб-середовище. З огляду на сказане людська мова є єдиним реальним кандидатом на субстанцію, спроможну забезпечити зазначену взаємодію.

Отже природним кроком в еволюції інформаційних технологій стане перехід до мовно-інформаційних технологій. Це потребуватиме проведення фундаментальних досліджень системних зв'язків у тріаді інформація – мова – інтелект; на часі створення глобальних мережових систем лінгвістичного дослідження та лінгвотехнології на основі розробленої в Україні ідеології віртуальних лексикографічних лабораторій (Всеукраїнський лінгвістичний діалог, Всеєвропейський лінгвістичний діалог, Всесвітній лінгвістичний діалог).

В. А. Широков вніс такі пропозиції: вжити заходів щодо забезпечення розуміння суспільством місця і ролі інформаційно-енергетичних трансформацій, що відбуваються у системі суспільного виробництва, та функцій інтелектуальної складової у зазначених трансформаціях; перебудувати систему науково-технічної та бізнесової інформації в Україні на засадах ідеології та технології мовно-інформаційних систем нового покоління, котрі забезпечують ефективне формування та транспортування знань. З цією метою забезпечити нагальне виконання комплексу наукових досліджень та розробок у межах Міжвідомчої науково-технічної програми «Інформація. Мова. Інтелект».

Наші колеги з Білорусі, зав. відділу ЦНБ ім. Я. Коласа НАН Білорусі Л. А. Авгуль та н. с. Б. Б. Невський виступили зі спільною доповіддю «Доступ до наукових інформаційних ресурсів у галузі природоохоронної діяльності та екології в ЦНБ ім. Я. Коласа НАН Білорусі». Результати досліджень оприлюднила Л. А. Авгуль. Насамперед, доповідка ознайомила учасників конференції з результатами науково-дослідницької роботи «Інформаційне забезпечення вчених та спеціалістів Республіки Білорусь у галузі природоохоронної діяльності та екології: аналіз та шляхи вдосконалення», проведеної спеціалістами бібліотеки.

ЦНБ ім. Я. Коласа НАН Білорусі виконує роль республіканського депозитарію в галузі природничих наук, здійснює інформаційне забезпечення діяльності НАН Білорусі та інших науково-дослідних установ країни, що займаються розробкою актуальних напрямів та практичною діяльністю в галузі екології, охорони навколишнього середовища та використання природних ресурсів.

Вивчення інформаційного забезпечення вчених та спеціалістів республіки із цієї проблематики стало пріоритетним напрямом роботи. Щоб виявити можливості доступу до інформації та інформаційні потреби (ІП) в галузі екології та охорони навколишнього середовища в 35 державних та громадських організаціях, було проведено анкетування вчених та спеціалістів. Вивчався також читацький попит на документи з екології та природоохоронної діяльності. Виявлення специфічних особливостей даного напрямку дало можливість утворити цілісну картину того, якою мірою бібліотечно-бібліографічне обслуговування галузі сприяє задоволенню ІП учених та спеціалістів-практиків.

Доповідка окреслила особливості документного інформаційного потоку. Це насамперед його обсяг; різноманіття видів і форм подання інформації; наявність значної кількості організацій та установ, що збирають, обробляють, аналізують, зберігають та представляють інформацію; розсосередження екологічної інформації. Інформаційні ресурси з проблематики представлено в традиційній та електронній формах. Л. А. Авгуль наголосила, що на сайтах доволі повно представлено інформацію законодавчого порядку, довідкові матеріали та ін.

Однак, розсосередження екологічної інформації – природний та закономірний процес. Л. А. Авгуль назвала ряд білоруських та міждержавних організацій, які займаються екологічними проблемами. Серед них і НАН Білорусі, яка перебрала на себе наукове забезпечення та розв'язання прикладних проблем у галузі екології. Координує наукові дослідження у сфері екології та охорони природи Екологічна комісія.

Користувачам ЦНБ надано доступ до електронних видань в онлайн-режимі, зокрема до наукових журналів провідних зарубіжних видавництв. Дані, одержані в результаті проведення фахівцями ЦНБ анкетування, дали змогу виявити основні тенденції щодо використання інформаційних ресурсів: широке використання інтернету; віддання переваги періодичним виданням;

серед документів в електронній формі на першому місці – бази даних тощо.

Про наукові бази даних фірми EBSCO, що відіграє роль основного електронного ресурсу для академічних бібліотек, розповіла у своїй доповіді, супроводжуючи її демонстрацією слайдів, фінансовий менеджер EBSCO **Тереза Горецька** (Німеччина).

Як підкреслила доповідачка, в період глобалізації, коли суспільство з інформаційного перетворюється на суспільство знань, перед наукою, виробництвом та бібліотеками розкривається дедалі більше можливостей реалізувати свій потенціал. У суспільстві знань саме знання будуть визначати розвиток та конкурентоспроможність економіки країни, розвиток кожної особистості; від знань залежатиме можливість отримати престижну роботу, зробити професійну кар'єру, досягти матеріального добробуту.

Науково-дослідні інститути, університети, бібліотеки мають полегшити доступ до нової інформації. Нова інформація та нові комунікаційні технології, зростання ролі інтернету сприяють розвитку освіти та нових шляхів досліджень.

Наукові бібліотеки, з огляду на це, повинні продовжувати вирішувати не тільки традиційні завдання, тобто підтримувати розвиток освіти, науково-дослідні програми в університетах та науково-дослідних інститутах, а й розв'язувати нові завдання, які постали в XXI ст. Це: підтримка довгострокових освітніх програм, надання найсучасніших послуг (віртуальна освіта, інтерактивне навчання і тренінг, дистанційне навчання з використанням модерних комп'ютерних технологій тощо). Бібліотеки мають стати в суспільстві не лише освітніми, а й науковими інститутами, які необхідно оснастити віртуальними та цифровими засобами навчання.

Доповідка детально висвітлила картину електронних та цифрових ресурсів у Центральній та Східній Європі. Вона не приховує, що до 1999 р. з причин недостатнього фінансування існував значний пробіл у масиві наукової інформації. Нині з появою нових інформаційних технологій і блискучих проектів відкрилися нові горизонти. Приблизно 2 тис. бібліотек у 39 країнах з перехідною економікою змогли одержати доступ до баз даних EBSCO.

Гігантське зростання повнотекстових ресурсів відкрило доступ користувачам до баз даних, які містять 11,5 тис. повнотекстових видань, у тому числі 6,5 тис. журналів. Для порівняння: якщо придбати ці видання в паперовому вигляді, то це вартуватиме 3,5 млн дол.

Величезна колекція наукових журналів з гуманітарних та природничих наук за доступною ціною створює рівні умови для розвитку в сучасному інтелектуальному суспільстві Центральної та Східної Європи.

За статистичними даними, бази даних EBSCO, найбільш використовувані та популярні, є основним електронним науково-дослідним ресурсом у Центральній та Східній Європі. В США вони використовуються в 83,3 % наукових бібліотек і 75,1 % університетів.

Міжнародними передплатниками EBSCO є універси-

тети Кембриджа, Оксфорда, Токіо, Торонто та ін.; Лондонська бізнес-школа, бізнес-університет Франції тощо.

В EBSCO представлено не тільки американські видання, а й деякі повнотекстові журнали з країн Центральної Європи (з акустики, астрономії та ін.); бази даних гуманітарних наук; понад 200 журналів, недоступних для академічного загалу України; крім того, існують бази даних іспанською мовою, католицькі періодичні видання; із соціальних наук та ін.

Нині запроваджено абсолютно нову базу даних, яка містить детальний бібліографічний опис 2500 провідних наукових журналів із соціальних наук та тезаурус на 15 тис. термінів, а також понад 300 повнотекстових журналів та 500 книг, багатьох з яких нема в інших базах даних. У базу даних включено чимало журналів від початку їх видання. Доповідка наголосила, що EBSCO знає, що потрібно для суспільства знань, фірма вміє відібрати літературу з різних галузей знань і надає можливість досліднику оперативно отримати необхідну інформацію.

Доповідь д-ра **Катажини Янчевської-Соломко** (Бібліотека Народова, Варшава, Польща) «Сучасні технології архівації історичної колекції звукозаписів Бібліотеки Народової у Варшаві» розрахована не тільки на бібліотекарів-практиків, музикознавців, фахівців з комп'ютерної техніки, а й на широкий загал дослідників-гуманітаріїв, засвідчуючи непересічний і потужний потенціал бібліотек-інформаційних центрів різних країн світу.

Нині у Відділенні звукових та аудіовізуальних документів Бібліотеки Народової у Варшаві зберігається приблизно 80 тис. об'єктів. Тут, як підкреслила К. Янчевська-Соломко, знаходиться найбільша в Польщі колекція старовинних звукозаписів на історичних носіях звуку (400 фонографічних валиків, 480 піано-роликів та майже 4000 акустичних грамзаписів). На жаль, дві світові війни спричинили значні втрати у фондах бібліотек, архівних, музейних, приватних колекціях.

Фонографічні валики здатні легко піддаватися небезпечній для них деструкції. З різних причин чимало записів назавжди втрачено, частина – це раритети. Щоб зберегти колекцію записів на історичних носіях звуку (фонографічні валики, акустичні грамплатівки, піано-ролики), Бібліотека Народова вдається до програм з використанням найсучаснішої техніки: розпочавши процес перезапису з акустичних грамплатівок на магнітні стрічки (перехідний етап) – до CD. Сьогодні кількість перезаписів з грамплатівок сягає трьох тисяч.

Копіювання записів на фонографічних циліндрах – вельми трудомістка робота, особливо в контексті збереження музичних фондів. Утім, цю проблему Бібліотеці Народовій вдалося успішно реалізувати в Києві, співпрацюючи з Інститутом проблем реєстрації інформації НАН України, який розробив технологію для копіювання фонографічних валиків. Завдячуючи колективу спеціалістів, очолюваному професором В'ячеславом Володимировичем Петровим, та науковцю Семену Михайловичу Шанойлу стала можливою поява комерційних CD із запи-

сами фонографічних валиків із зібрання Бібліотеки Народової.

Далі д-р К. Янчевська-Соломко охарактеризувала колекцію піано-роликів Бібліотеки. Вона наголосила, що збереження культурних пам'яток давнини – надзвичайно важливе завдання і моральний обов'язок фахівців. Тому робота, яку виконали для Бібліотеки Народової співробітники ІПРІ НАН України, має виключне значення не тільки для польської культури, а й для європейської загалом.

Пленарне засідання було завершено аналітичною підсумковою доповіддю заступника генерального директора НБУВ, с. н. с. А. Г. Бровкіна «Інформаційні технології в системі інноваційної діяльності наукової бібліотеки».

*Наталія СОЛОНЬКА,
керівник культурно-просвітницького центру НБУВ,
канд. іст. наук*

Інформаційні технології в системі інноваційної діяльності наукової бібліотеки

У роботі секції «Інформаційні технології в системі інноваційної діяльності наукової бібліотеки» (наук. кер.: А. Г. Бровкін, канд. іст. наук, с. н. с., заступник генерального директора НБУВ; І. Л. Карпова, зав. відділу ЦНБ ім. Я. Коласа НАН Білорусі; учений секретар: О. В. Воскобойнікова-Гузєва, канд. іст. наук, с. н. с., зав. відділу НБУВ) взяли участь понад 60 осіб.

Серед присутніх були провідні фахівці Російської державної бібліотеки (РДБ), Бібліотеки з природничих наук РАН, ЦНБ ім. Я. Коласа НАН Білорусі, НБУВ, Державної науково-педагогічної бібліотеки України ім. В. О. Сухомлинського, Одеської державної наукової бібліотеки ім. М. Горького, ряду крупних наукових бібліотек вищих навчальних закладів, бібліотек науково-дослідних установ НАН України, співробітники Київського національного університету культури і мистецтв та інших бібліотечно-інформаційних та освітніх установ України.

У рамках роботи секції було заслухано більшість зі 49 заявлених доповідей, у дискусії та обговоренні проблемних питань взяли участь усі присутні.

Розглянуто комплекс проблем, пов'язаних із визначенням ролі і місця інформаційних технологій у реалізації політики інноваційної діяльності наукових бібліотек, необхідністю практичного обміну досвідом із окреслених питань, обґрунтуванням перспектив технологічного розвитку провідних наукових бібліотек України, науково-дослідного, методичного та інформаційного забезпечення цього напрямку діяльності.

Окремий блок виступів було присвячено представленням досвіду використання інформаційних технологій у системі довідково-бібліографічного та науково-інформаційного універсального та галузевого обслуговування окремих груп користувачів наукових бібліотек, розгляду актуальних питань каталогізації та систематизації документно-інформаційних ресурсів. Наголошувалося, що проблемними питаннями залишаються недостатнє матеріально-технічне забезпечення бібліотек, міжвідомча незгодженість дій як із упровадження сучасних інформа-

ційних технологій, так і розповсюдження сучасних інформаційних продуктів, нерівномірність упровадження у практику роботи наукових бібліотек методик машиночитаної каталогізації та систематизації, недостатня державна підтримка розробки національного формату представлення бібліографічних даних.

При цьому відзначалося, що темпи впровадження інформаційних технологій у практику діяльності наукових бібліотек суттєві. Завданням науково-дослідного забезпечення інноваційної діяльності наукових бібліотек стає розробка дієвої стратегії розвитку, визначення комплексу цільових проектів, оцінка економічної та соціальної ефективності впроваджуваних технологій.

Як зауважила у своїй доповіді «Система інноваційної діяльності наукової бібліотеки: складові, тенденції розвитку» О. В. Воскобойнікова-Гузєва, канд. іст. наук, с. н. с., зав. відділу НБУВ, – базові поняття вищезазначеної проблеми мають законодавче закріплення на рівні Законів України «Про інноваційну діяльність» (від 4 лип. 2002 р.), «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (від 16 січ. 2003 р.). Акцентувалося, що розвиток саме інноваційних технологій входить у перелік стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності в Україні, визначених Верховною Радою України на період 2003–2013 рр. Результати ряду НДР, проведених останніми роками в НБУВ Інститутом бібліотекознавства та Центром бібліотечно-інформаційних технологій, підтверджують, що в умовах поступової інформатизації суспільства новіші комп'ютерні технології та засоби телекомунікаційного зв'язку стають найважливішим стратегічним ресурсом, який забезпечує, відповідно, інноваційний розвиток наукової бібліотеки. Ці питання активно обговорюються теоретиками і практика-ми бібліотечної спільноти як під час роботи щорічних міжнародних наукових конференцій, що проводяться НБУВ під егідою АБУ, Ради директорів бібліотек та інформаційних центрів–членів МААН, так і на сторінках фахової періодики. Необхідність внесення принципових змін, зумовлених інноваційними процесами, які відбува-