

College & Research Libraries. – 1998. – Vol. 59. – N 2. – P. 115–124.

18. Nisonger T. E. The collection development literature of 1996: A bibliographic essay // Collection Building. – 1998. – Vol. 17. – N 1. – P. 29–39.

19. Metz P. Principles of selection for electronic resources // Library Trends. – 2000. – Vol. 48. – N 4. – P. 711–728.

20. Jaguszewski J. M., Probst L. K. The Impact of Electronic Resources on Serial Cancellations and Remote Storage Decisions in Academic Research Libraries // Library Trends. – 2000. – Vol. 48. – N 4. – P. 799–820.

21. Kovacs D. K., Elkordy A. Collection development in cyberspace: building an electronic library collection // Library-Hi Tech. – 2000. – Vol. 18. – N 4. – P. 335–359; Losee R. M. Theoretical adequacy and the scientific study of materials selection // Collection management. – 1988. – Vol. 10. – N 3/4. – P. 15–27.

22. Davis T. L. The evolution of selection activities for electronic resources // Library Trends. – 1997. – Vol. 45. – N 3. – P. 391–403.

23. Miller R. H. Electronic Resources and Academic Libraries, 1980–2000 : A Historical Perspective // Library Trends. – 2000. – Vol. 48. – N 4. – P. 645–670.

24. Petrick J. Electronic resources and acquisitions budget: SUNY statistics, 1994–2000 // Collection Building. – 2002. – Vol. 21. – N 3. – P. 123–134.

25. Pitschmann L. A. Building Sustainable Collections of Free Third-Party Web Resources / Washington, DC: Digital Library Federation, Council of Library and Information Resources, 2001. – www.clir.org/pubs/reports/pub98/contents.html.

26. Nisonger T. E. The Internet and Collection Management in Academic Libraries // The Role and Impact of the Internet on Library and Information Services / Liu L.-G., ed. – Westport, Conn.: Greenwood, 2001. – P. 59–83.

## НОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

### СИСТЕМИ ПОШУКУ НАУКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ (Огляд)

**П**ІД час збирання наукової інформації перед дослідниками постає проблема добору джерел, яка ускладнюється тим, що бібліотекам та іншим інформаційним установам тривалий час бракувало коштів для забезпечення розвитку власних колекцій вітчизняних та закордонних видань і це заважало повноті їхнього формування.

Розвиток електронних комунікацій (Інтернету) частково полегшує вирішення проблеми, проте вимагає глибоких знань щодо змісту та особливостей використання окремих джерел електронної інформації. Застосування засобів менеджменту інформаційних ресурсів дозволяє підвищити ефективність інформаційного пошуку за рахунок об'єднання різних за структурою та функціональною побудовою інформаційно-пошукових систем [1].

У цій статті ми не розглядаємо можливості доступу до повнотекстових електронних книг (електронні бібліотеки) і до спеціалізованих систем пошуку патентної інформації, а зосереджуємося на сучасних інформаційно-пошукових системах, що містять здебільшого електронні статті наукової періодики.

Які можливості для пошуку наукової інформації через Інтернет є сьогодні?

Існують різні системи класифікації інформаційних ресурсів, наприклад, за тематикою, типами тощо. Нижче наведено запропоновану нами класифікацію за організаційними принципами сучасних інформаційно-пошукових систем наукової інформації:

1. Професійні системи (DIALOG-DataStar, STN International, Questel-Orbit, Lexis-Nexis та ін.).

2. Системи-агрегатори (EBSCOhost®, ProQuest, Gale і т. ін.).

3. Пошукові системи видавництва наукової періодики (Elsevier, Springer, Blackwell, Taylor&Francis, Wiley, Cambridge University Press, Oxford University Press та ін.).

4. Електронні бібліотеки наукових товариств (IEEE, ACM тощо).

5. Інституційні репозитарії бібліотечних консорціумів та університетів (ArXiv.org, Organic Eprint та ін.), а також системи, що підтримують концепцію відкритого доступу до інформації (Open Access Initiative, DOAJ і т. ін.).

6. Бібліотечні інформаційно-пошукові системи, веб-портали бібліотек, інформаційних центрів та установ.

7. Спеціалізовані системи пошуку наукової інформації в Інтернеті (Scopus, Web of Science, Scirus, PubMed, ScholarGoogle, Windows Live Academic Search, ScienceResearch.com, CiteSeer.IST, Ingenta-Connect, InfoTrieve та ін.).

Характеристика кожної групи включає опис загальних принципів побудови систем, що віднесені до групи, їхніх структур, функціональних можливостей, фінансових моделей оплати послуг, необхідності професійної підготовки користувача тощо. Нижче наведено приклади найбільших або типових представників кожної групи.

**О. Васильєв, В. Чьочь**

**Професійні системи** об'єднують велику кількість баз даних різного типу, пропонують широкий спектр послуг та велику колекцію окремих інформаційних продуктів; детально документовані. Ці системи мають потужні пошукові функції та пропонують можливості аналітичної, бібліометричної та статистичної обробки інформаційно-пошукового масиву документів. Зазвичай професійні системи мають власні засоби доставляння електронних документів, пропонують можливість надати будь-який документ у повному тексті, забезпечують розвинені й різноманітні засоби експорту інформації до інших систем менеджменту інформації та локальних систем управління базами даних. Системи цієї групи мають вбудовані можливості інформаційно-пошукових мов командного типу та функції статистичного аналізу, засоби організації процедур інформаційного пошуку і протоколювання сесій роботи з системою. Здійснюючи високоефективний пошук інформації, вони є платними і пропонують користувачам декілька фінансових моделей оплати послуг. Робота з такими системами потребує високої професійної підготовки в галузі інформаційного пошуку.

Dialog (ProQuest LLC, Великобританія) – перша у світі онлайн інформаційно-пошукова система (<http://www.dialog.com>). Заснована у 1966 році, сьогодні вона нараховує близько 900 баз даних різної тематики (наука та технології, економіка і бізнес, інтелектуальна власність тощо), типу (бібліографічні, реферативно-бібліографічні, повнотекстові, фактографічні) та призначення (наукові, патентні, маркетингові, конкурентні дослідження). Декілька пошукових інтерфейсів та інформаційних продуктів [Dialog1 (Easy), DialogClassic, DialogPRO, DialogSelect, DialogWeb, Dialog Open Access, DataStar, Dialog TradStat], що розраховані на різні групи користувачів, забезпечують усі види та типи професійного інформаційного пошуку. Повний перелік баз даних можна знайти за адресами: <http://library.dialog.com/bluesheets> та <http://ds.datastarweb.com/datasheets>. Можливий демонстраційний пошук через Dialog Open Access (<http://www.dialog.com/products/openaccess/>), у результаті чого можна дізнатися тільки про кількість знайдених документів, їхні назви та вартість отримання повнотекстового документа. В цілому система Dialog передбачає оплату у відповідності з тривалістю та інтенсивністю використання ресурсів. Особливою її перевагою є такі можливості, які надають колекції баз даних з питань інтелектуальної власності, перш за все, торговельних марок та конкурентних досліджень. Система має розвинену документацію на рівні окремих баз даних і велику колекцію методичної літератури та довідників.

STN International (Chemical Abstracts Service, США та FIZ Karlsruhe, Німеччина) заснована більше 20 років тому і сьогодні нараховує близько 220 реферативно-бібліографічних, фактографічних та повнотекстових баз даних: наука і технології, ор-

ганізація виробництва, медицина й фармакологія, економіка і бізнес (<http://www.stn-international.com>). З переліком можна ознайомитися за адресою: [http://www.stn-international.com/sum\\_sheets.html](http://www.stn-international.com/sum_sheets.html). Система підтримує декілька інформаційних продуктів, що орієнтовані на різні групи користувачів: STN Classic (Express), STN Easy, STN on the Web, STN Easy for Intranets. Особливі переваги STN International має в галузях хімії, хімічної промисловості, фармакології та фармацевтичної промисловості, у питаннях інформаційного забезпечення патентних досліджень, матеріалознавства та прикладних технічних наук і технологій. Основною системою оплати інформаційних послуг є оплата за фактом роботи за прямою угодою з STN International. Як і DIALOG, STN International має розгалужену систему документації, методичної підтримки і додаткових сервісів [2; 4].

**Системи-агрегатори** надають доступ до колекцій електронних публікацій різних видавців у рамках єдиного пошукового інтерфейсу, мають власні системи індексування та електронні тезауруси. Такі системи завжди пропонують повний перелік доступних видань із зазначенням доступних номерів, наявності та терміну ембарго-періоду, наявності та формату повного тексту публікації. Пошук можливий за ключовими словами, за автором, назвою, за датою публікації та іншими інформаційними полями; він, як правило, є дещо обмеженим порівняно з професійними системами. У той же час простий пошуковий інтерфейс систем цієї групи є інтуїтивно зрозумілим і не потребує спеціальної професійної підготовки в галузі інформаційного пошуку. Доступ здійснюється на платній основі за річною передплатою, є можливість передплати обраних колекцій у межах однієї системи.

Типовим представником систем-агрегаторів є система EBSCOhost® (EBSCO Publishing, Нідерланди – США), що діє на інформаційному ринку з 1984 року. Вона пропонує близько 200 інформаційних продуктів, більшість з яких побудовано на колекціях періодичних видань у повнотекстовому та реферативному форматах у галузях природничих фундаментальних, соціально-економічних та гуманітарних наук, бізнес-інформації. З переліком можна ознайомитися за адресою: <http://www.ebscohost.com> під закладкою «Title Lists». Більшість інформаційних продуктів призначена для певних груп користувачів: науковців, студентів, бібліотекарів, медичних працівників, менеджерів корпорацій, державних службовців, школярів. Система надає доступ приблизно до 8 000 повнотекстових журналів, звітів, матеріалів конференцій, довідників тощо. Глибина ретроспекції повнотекстових архівів – середина 80-х років минулого століття, а для деяких видань – значно раніше. Так, наприклад, архів часопису Harvard Business Review містить інформацію з 1922 р., Journal of Marketing – з 1936 р. Архіви багатьох видань представлено з першого випуску. Доступ до ресурсів

EBSCOhost® здійснюється за умови річної передплати обраних колекцій.

Для українських організацій існує пільгове підключення на умовах річної передплати до 11 інформаційних продуктів EBSCOhost® у рамках міжнародного проекту EiFL.net. Докладно про умови можна дізнатися за адресою: <http://www.informatio.org.ua>

**Пошукові системи видавництв наукової періодики** пропонують доступ тільки до власних видань, зокрема архівів, що включають колекції з першого номера журналу. В таких системах, як правило, можливий безплатний пошук з отриманням бібліографічно-реферативного опису публікації. Проте доступ до повного тексту статті потребує або разової оплати, або угоди про передплату такого доступу. З рекламною метою окремі номери журналів або статті пропонуються у вільному доступі. Особливістю подібних систем є наявність ще неопублікованих статей, тобто матеріалів, запланованих до публікації (prepublishing), а також відсутність ембарго-періоду.

Science Direct (<http://www.sciencedirect.com>) – платформа для пошуку наукової, медичної та технічної інформації у більше ніж 2 500 періодичних виданнях та довідковій літературі видавництва Elsevier (понад 6 000 електронних монографій). Періодичні видання включено до архіву, як правило, з першого року виходу (в деяких випадках, починаючи з 1821 року). Пошук у періодичних виданнях і одержання бібліографії з рефератом – безплатні, отримання повного тексту статті – на платній основі. Для зручності користувачів журнали поєднано у тематичні колекції. Компанія Elsevier пропонує програму пільгового доступу до тематичних колекцій для університетів та бюджетних дослідницьких організацій України на період до 2011 року.

SpringerLink (<http://www.springerlink.com>) – система видавничого концерну Springer, що включає повнотекстовий архів видань, із яких 2 060 – періодичні, 1 004 – книжкові серії та більше 29 тис. – окремі монографії з архітектури та дизайну, біології, медицини і наук про життя, бізнесу й економіки, хімії та матеріалознавства, комп'ютерних наук, екології, інженерної справи, гуманітарних і соціальних наук, математики та статистики, фізики й астрономії. Періодичні видання включені до архіву, як правило, з перших номерів. Система дає можливість безплатно здійснювати пошук у розділі періодичних видань, одержувати бібліографію з рефератом. Повний текст статті, як правило, доступний на платній основі.

Oxford Online (<http://www.oxfordonline.com>) – система доступу до електронних журналів видавництва Oxford University Press. Охоплює 206 періодичних видань, що публікуються під торговою маркою видавництва. Система забезпечує пошук по повних текстах статей та їхнього представлення у форматі HTML на рівні бібліографічного опису статті та її реферату, а також у форматі PDF, де відображено

повний текст статті. Періодичні видання розподілено на такі предметні групи, як: гуманітарна (45 назв), проблеми законодавства (24 назви), науки про життя (28 назв), фізико-математичні науки (32 назви), медицина (39 назв) та соціально-економічні проблеми (38 назв). Система орієнтована на передплату доступу до поточної колекції журналів, як правило, з 1996 року включно, хоча дозволяє пошук статей з безоплатним отриманням їхніх рефератів. За результатами пошуку пропонуються додаткові послуги, зокрема, надання лінків до вільних пошукових систем, таких як Google Scholar або PubMed, пошук аналогічних статей у колекції цього журналу або в платних системах, наприклад Web of Science (ISI). Деяка частина статей знаходиться у вільному доступі, відповідно до Ініціативи відкритого доступу до інформації. В окремій підсистемі Digital Journal Archive представлено 165-річний архів наукових журналів (142 назви). Архівна система функціонально ідентична поточній колекції електронних журналів, проте забезпечує пошук, починаючи з першого номера відповідного журналу, деякі з яких існують з 1829 року.

Система Cambridge Journals online (<http://journals.cambridge.org>) забезпечує доступ і використання електронних версій наукових публікацій 230 журналів видавництва Cambridge University Press. Система має типову організацію пошукового інтерфейсу і надає можливість безоплатного пошуку та отримання рефератів статей, що включені у періодичні видання видавництва. Колекцію факультативно розбито на 40 тематичних груп, де переважає тематика гуманітарних та соціально-економічних наук, проте до портфелю видавництва належать також періодичні видання з проблем сільського господарства, біології, комп'ютерних наук, екології, наук про землю, з математики, ботаніки тощо.

**Електронні бібліотеки наукових товариств**, як група систем інформаційного пошуку, подібні до пошукових систем видавництв наукової періодики, проте передбачають окрему систему послуг та умов доступу для членів наукового товариства. В рамках таких систем поєднуються видання різних видавців – партнерів наукових товариств. Крім періодичних видань тут присутні збірки електронних публікацій матеріалів конференцій, симпозіумів, семінарів тощо.

Система IEEE Xplore Digital Library (<http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/guesthome.jsp>) забезпечує пошук та доступ до повних текстів статей 135 періодичних видань та видань, що продовжуються, Товариства IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.). Крім періодичних видань, можливий доступ до матеріалів конференцій і стандартів Товариства. Система охоплює 1,2 млн. статей. Глибина ретроспекції – починаючи з 1988 р., для окремих видань – з 1913 р. Рівень пошуку і доступу до електронних ресурсів регулюється залежно від факту членства у Товаристві. Для від-



відувачів – не членів і не передплатників журналів, доступний пошук за реферативно-бібліографічним описом статей, у випадку максимального доступу пошук проводиться на рівні повного тексту статей. Стосовно книг, що видаються IEEE у співробітництві з видавництвом John Wiley & Sons Inc., то на цей момент пропонується лише пошук у списку виданих книг з можливістю їхнього електронного замовлення. Опис книг також супроводжується їхнім змістом та, в деяких випадках, доступом до окремих частин книги у PDF-форматі.

Електронна бібліотека товариства ACM (Association for Computing Machinery), яку можна знайти за адресами <http://portal.acm.org> або <http://pd.acm.org>, пропонує доступ до всіх журналів та видань, що продовжуються, цієї міжнародної Асоціації. Матеріали відносяться до сектору інформаційних та комп'ютерних технологій, а також сфери телекомунікації. Доступ диференційований: від вільного реферативно-бібліографічного – для пересічних відвідувачів, до повнотекстового – для членів Асоціації або передплатників інформаційного сервісу. Система цікава також своєю колекцією електронних книг, що складається з двох частин: колекції з 600 книг з електронної системи Safari, які належать видавництвам O'Reilly, Addison-Wesley, CiscoPress, та колекції з 500 книг електронної системи Books24x7, що пропонує доступ до електронних книг видавництва Microsoft Press, Artech House та деяких інших. Для членів Асоціації пропонується також більше 2 000 курсів дистанційного навчання компанії SkillSoft.

**Інституційні репозитарії** як інформаційно-пошукові системи пропонують доступ до повних текстів різноманітних видів електронних матеріалів: опублікованих у наукових періодичних виданнях статей, препринтів, оглядів, презентацій, текстів лекцій, методичних видань, звітів про наукові дослідження, авторефератів дисертацій та інших видів документів. Діяльність таких систем відповідає принципам міжнародної Ініціативи відкритого доступу до інформації, і переважну більшість матеріалів розміщено в таких архівах авторами добровільно. Пошук та отримання документів у цих системах здійснюється безоплатно. Важливою ознакою цінності подібних систем є визначення організаційної бази, що забезпечує її функціонування протягом тривалого часу (університет, наукова установа, громадське об'єднання тощо). Існують інституційні репозитарії, які поєднують публікації авторів не за організаційною належністю, а за тематикою діяльності чи досліджень. Кількість таких систем зростає з кожним днем, є спеціальні каталоги, які дають змогу ознайомитися з майже повним їхнім переліком на таких сайтах, як ROAR (<http://roar.eprints.org/index.php>). Загалом же існують більше, ніж 20 незалежних реєстрів репозитаріїв.

Arxiv (<http://arxiv.org>), що підтримується Cornell University (США), надає безоплатні пошукові послуги з доступу до колекції наукових публіка-

цій, які добровільно надані персональними авторами для вільного розповсюдження. Система спеціалізується в галузях комп'ютерних наук, астрофізики, фізики, математики та квантової біології. Документи зберігаються у власному пошуковому архіві системи. Кожен бажачий після реєстрації має змогу не тільки отримувати повнотекстові документи, але й розміщувати повні тексти власних публікацій.

OALster (<http://oaister.umdl.umich.edu>) – підтримується University of Michigan (США), надає безоплатні пошукові послуги, позиціонує себе як об'єднаний каталог цифрових ресурсів, що містить текстові, графічні, аудіо-, відеодокументи та набори даних. Інформація надається більше, ніж 1 060 інституціями, що мають можливість включати власні документи у пошуковий масив системи у форматі посилань, а документальний архів нараховує майже 19 млн. записів. Після виконання пошуку кожний конкретний документ можна отримати з сайту організації-партнера, яка надала в репозитарій посилання на документ.

DOAJ – Directory of Open Access Journals (<http://www.doaj.org>) – каталог журналів відкритого доступу, створений за грантами благодійних фондів у 2002 році, підтримується науковою бібліотекою університету м. Лунд (Швеція). Збірка журналів відкритого доступу базується на фінансовій моделі, яка передбачає безоплатність доступу до інформаційних ресурсів для користувачів і відповідає Будапештській ініціативі відкритого доступу (Budapest Open Access Initiative; <http://www.soros.org/openaccess>). На кінець 2008 року система налічувала 3 815 назв журналів (246 тис. повнотекстових статей) із різних галузей знання, з яких у 1 343 журналах виконується повнотекстовий інформаційний пошук на рівні статей. Система є відкритою для розміщення наукових періодичних видань, що відповідають її опублікованим стандартам.

**Бібліотечні інформаційно-пошукові системи** пропонують безоплатний доступ до реферативно-бібліографічних (у деяких випадках – повнотекстових) масивів та електронних каталогів власних фондів документів. Такі колекції характеризуються наявністю інформації про книги та інші видання, тоді як статті з періодичних видань представлено значно менше. Інформаційний пошук обмежений масивом документів, що містяться у колекції установи. Подібні системи мають значення для визначення наявності публікації в конкретному регіоні або установі і, як правило, функціонально доповнюються системами замовлення та доставляння копій документів на платній основі. Яскравими прикладами реалізації таких систем є сайти Бібліотеки Конгресу США (Library of Congress; <http://www.loc.org>), Науково-технічної бібліотеки м. Ганновера (Німеччина; <http://www.tib.uni-hannover.de/en/>), Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua/>), наукової бібліотеки Національного університету «Києво-Могилянська академія» (<http://www.library.ukma.kiev.ua>) тощо.

**Спеціалізовані системи пошуку наукової інформації в Інтернеті** – численна група пошукових засобів, що пропонують процедури пошуку на високому професійному рівні серед документних масивів або колекцій сайтів, котрі свідомо визначаються творцями цих систем. Таким чином забезпечується підвищена ефективність пошуку порівняно з універсальними пошуковими системами (Yahoo, Google тощо). Користувач обирає систему, виходячи з критерію результативності пошуку, зручності інтерфейсу тощо, не маючи достатньої інформації щодо принципів комплектування інформаційних ресурсів таких систем [5]. Необхідно звернути увагу, що безоплатні представники цієї групи систем є переважно бета-версіями (експериментальними версіями). Вони швидко змінюються, фрагментарно документовані й потребують періодичної переоцінки.

Спеціалізована пошукова система SCIRUS (<http://www.scirus.com>) розроблена і підтримується компанією Elsevier. Система пропонує пошук науково-технічної, навчальної й медичної інформації в масиві 450 млн. веб-сайтів і комерційних інформаційних систем, репозитаріїв та електронних архівів. Веб-сайти цієї групи пройшли фільтрацію, яка виключила з пошуку рекламні й «непрофесійні» джерела інформації. Крім стандартного пошуку, є можливість обирати типи документів, групи джерел інформації, час публікації матеріалів. Результати пошуку у вигляді окремих текстових документів можуть бути роздруковані або відіслані електронною поштою за обраною адресою.

Пошукова система Scholar.google.com (<http://scholar.google.com>) є сервером, незалежним від всесвітньо відомого пошукового серверу Google.com, який спеціалізується на пошуку статей та книг на серверах, котрі здебільшого не потрапляють у результуючі масиви універсальних публічних пошукових систем. Система є бета-версією і постійно розвивається. Пропонується пошук не тільки на серверах публічного домену Інтернету, але й у пошукових масивах деяких комерційних систем – таких, як ACM, Cambridge Scientific Abstracts, IEEE, Ingenta, архівних систем видавництва Blackwell, Sage, Springer, Taylor & Francis, Wiley та інших, список котрих розширюється. Наявність посилань на книги, що релевантні інформаційному запиту, забезпечує співпраця системи з базою даних WorldCat (OCLC). Результати пошуку в системі збагачені інформацією щодо механізму цитування, наявності матеріалів у відомих бібліотеках світу, можливістю замовлення повнотекстових документів за допомогою систем доставляння документів – партнерів Google i, безумовно, можливістю отримання повного тексту документа, якщо він належить до систем відкритого доступу. Проте зрівнятися з сучасними професійними реферативно-бібліографічними базами даних ця система поки що не спроможна.

Пошукова система SCOPUS (<http://www.scopus.com>) – інший представник групи спеціалі-

зованих систем. Перш за все, як комерційна, вона відрізняється від багатьох інших розвинутою системою аналітичних функцій оброблення результатів пошуку. Ці функції діють автоматично і виконуються разом із кожним інформаційним запитом. До переліку аналітичних функцій включено побудову рейтингу журналів, що містять статті результуючого масиву, імена авторів статей, хронологічний ряд цих публікацій, які в результаті пошуку включено в результуючий пошуковий масив. Система SCOPUS, крім того, є винятковою за такими основними показниками, як кількість журналів, котрі вона охоплює (16 тис. часописів більше 4 000 видавництв); глибина хронологічної ретроспекції – середина 1960-х років; реалізація інтегрованої бази даних авторів та унікальна система індексу цитування публікацій, що включено в систему. Завдяки величезній тематичній широті та глибині ретроспекції, ця система є цінним засобом моніторингу наукових публікацій, інструментом для визначення тенденцій розвитку наукових досліджень у світі. До 2010 року фірма Elsevier встановила знижки на власні інформаційні продукти для науково-дослідних установ та бібліотек України.

На перший погляд, чисельність та різноманітність існуючих систем інформаційного пошуку створює проблему їхнього першочергового вибору [6]. Насправді ж кожним дослідником може бути створено унікальну послідовність використання інформаційних джерел, певної інформаційної пошукової системи або групи таких систем відповідно до кожного етапу виконання інформаційного дослідження. Таким чином, логічним було б використання безоплатних інформаційно-пошукових систем на початкових етапах досліджень, коли необхідно забезпечити широке охоплення інформаційних документальних масивів і деталізацію системи пошукових параметрів та ключових слів. При уточненні формули інформаційного пошуку [2], інформаційних потреб дослідника доцільно переходити до професійної групи інформаційно-пошукових систем, які забезпечують більшу релевантність та вичерпність результатів інформаційного пошуку.

### Список використаної літератури

1. Васильев А.В. Сопоставительный анализ online технологий информационного обслуживания / А. В. Васильев // Создание, интеграция, использование информационных ресурсов инновационного развития : материалы конф. – К. : Укр. ин-т науч.-техн. и экон. информации, 1997. – С. 98–100.
2. Васильев А.В. STN International – современные возможности информационного обеспечения науки, промышленности, бизнеса / А. В. Васильев // Информационные ресурсы : создание, интеграция и использование : III-я Междунар. науч.-практ. конф. : тез. докладов, Гута, Ивано-Франков. обл., Украина. – К. : УкрИНТЭИ, 1996. – С. 195–199.

3. Електронна інформація для бібліотек України / О.В. Васильєв, О.І. Сегін, Т.О. Ярошенко // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире : новые технологии и новые формы сотрудничества : 10-я юбил. междунар. конф. «Крым 2003» : тр. конф. – М., 2003. – Т. 3. – С. 1118–1124.

4. Vasiliev, A. V. Strategy of Scientific Information Search in STN International / A. V. Vasiliev // Engineering Simulation. – 1997. – V.1 4. – P. 139–146.

5. Обзор систем поиска научной информации / В.В. Чечь // Материалы VI Международной научно-технической конференции "Электронные

информационные ресурсы : Проблемы формирования, обработки, защиты и использования – 2006", Киев, 19-20 окт. 2006 г. – К., 2006. – С. 61–63.

6. Васильєв А.В. Проблема выбора информационных источников и методики поиска информации в Интернет / А. В. Васильєв // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире : новые технологии и новые формы сотрудничества : 6-я Междунар. конф. «Крым 99» : материалы конф. – Симферополь, 1999. – Т. 1. – С. 261–263.

## РОЗВИТОК НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДЕРЖАВНІЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНІЙ БІБЛІОТЕЦІ УКРАЇНИ

**П**РОТЯГОМ останніх десятиліть впровадження комп'ютерних технологій стало провідним напрямом діяльності багатьох бібліотек, у т. ч. Державної науково-технічної бібліотеки (ДНТБ) України.

Кінцевою метою автоматизації бібліотечно-інформаційних процесів є суттєве підвищення повноти і оперативності задоволення інформаційних потреб користувачів, розширення їхнього кола та репрезентація ресурсів бібліотеки у зовнішньому інформаційному середовищі.

ДНТБ України орієнтується на модель динамічної організації, готової до структурних і технологічних змін, відкритої до співпраці, обміну ресурсами, роботи у мережах. Внаслідок автоматизації бібліотечно-інформаційної діяльності переглядаються зміст і форми професійної підготовки працівників Бібліотеки та інформаційного навчання користувачів.

Через як об'єктивні, так і суб'єктивні причини ДНТБ України розпочала впровадження інформаційних технологій пізніше, ніж інші великі бібліотеки загальнодержавного значення. Її менш ніж 10-річний шлях у цьому напрямі можна умовно поділити на декілька етапів.

На початковому – відбувалися вибір програмного забезпечення, визначення першочерговості постановки та вирішення завдань, створення апаратного комплексу, аналіз технологічних процесів Бібліотеки, підготовка кадрів.

З існуючих програм автоматизації бібліотечних процесів нами було обрано систему ІРБІС (інтегровану бібліотечно-інформаційну систему), розроблену ДПНТБ Росії. Вона дозволяє реалізовувати всі типові бібліотечні процеси: комплектування, систе-

матизацію документів, каталогізацію, читацький пошук, книговидачу, адміністрування, надання ресурсів через Інтернет, а також здійснювати роботу в корпоративних мережах на основі взаємопов'язаного функціонування 7 автоматизованих робочих місць (модулів): «Комплектатор», «Каталогізатор», «Читач», «Книговидача», «Адміністратор», «www/IRBIS» та «Z – IRBIS».

Головними факторами, що спонукали нас зупинити свій вибір саме на програмі ІРБІС, були такі:

- програма підтримує міжнародні формати обміну даними UNIMARC і USMARC, що дозволяє зберегти накопичену інформацію в разі зміни як машинного парку, так і програмного забезпечення;
- ІРБІС узгоджений із стандартом бібліографічного опису 7.1-84 "Библиографическое описание документа", таким чином каталогізатор працює у звичному інформаційному середовищі і немає необхідності перенавчання бібліотечних кадрів;
- ІРБІС розроблений бібліотечною установою, яка зацікавлена в його постійному вдосконаленні та розвитку;
- програма легко адаптується до українізації та має специфічні особливості, що задовольняють потреби саме науково-технічних бібліотек.

Немаловажним було й те, що зазначений інформаційний продукт ДПНТБ Росії передала нашій бібліотеці на безоплатній основі.

Наступний етап ознаменувався комп'ютеризацією внутрішніх процесів та переходом до мережевої технології. Здійснювалась адаптація програми ІРБІС та технологічних циклів Бібліотеки, забезпечувалися безперебійна робота техніки, збереження

*О. Москаленко*