

УДК 002.63

Н. М. Мініна

Інститут проблем реєстрації інформації НАН України
вул. М. Шпака, 2, 03113 Київ, Україна

Система формування реферативної бази даних наукових публікацій України — 10-річний досвід

Висвітлено принципи та технологію формування реферативної бази «Україніка наукова» та видання «Українського реферативного журналу» «Джерело». Надано стислий аналіз вітчизняних періодичних наукових видань. Окреслено перспективи розвитку та використання реферативної бази даних.

Ключові слова: реферативна база даних, інформація.

У листопаді 2005 р. Український реферативний журнал «Джерело» (УРЖ «Джерело») відзначив своє десятиріччя. За ці роки пройдено шлях від видання 4-х книжок (4 номери) до 24-х (6 номерів по 4 серії) на рік. Перші номери містили близько 1000 рефератів (1995 р.), 6-й номер за 2006 р. — 6,6 тис. рефератів. За 11 років опрацьовано близько 230-ти тис. наукових публікацій.

З 1995 р. до 1998 р. УРЖ «Джерело» реферував виключно періодичні видання, більшість з яких складала журнали НАН України. Систему подання інформації було зорієнтовано на міжнародні стандарти, зокрема, прийняті в «Current Contents», видавництво ISI. Така система сприяла зручному науковому обміну з найбільшими інформаційними центрами США. З 1999 р. УРЖ «Джерело» почав видаватися спільно з Національною бібліотекою України імені В.І. Вернадського (НБУВ), що сприяло значному розширенню обсягів реферування. Це монографії, збірники наукових праць, матеріали конференцій, посібники для вузів, періодичні та продовжувані видання, автореферати дисертацій, препринти. Опрацювання книжкового масиву здійснюється на базі НБУВ, опрацювання періодичних видань — на базі ІПРІ.

Разом із цим було запроваджено інший підхід до систематизації та форми подання реферативної інформації в журналі, які відображають досвід радянських реферативних видань, у першу чергу — ВІНІТІ. Відповідно до прийнятої класифікаційної системи — Рубрикатора НБУВ — 6 разів на рік видаються чотири серії УРЖ за тематичними розділами наукових знань: 1-а — «Природничі науки», 2-га — «Техніка. Промисловість. Сільське господарство», 3-тя — «Соціальні та гуманітарні науки. Мистецтво», 4-та — «Медицина».

© Н. М. Мініна

Паралельно з виданням друкованих РЖ розроблено сервіс для кумуляції інформації, її збереження й доведення до споживачів глобальними комп'ютерними мережами — РБД «Україніка наукова», яка містить інформацію, накопичену з 1999 р. — близько 220 тис. записів. Загальнодержавну реферативну БД було встановлено на Internet-вузлі НБУВ (<http://www.nbuv.gov.ua/>) у вільному доступі.

Окрім друкованих версій УРЖ здійснюється випуск електронних копій журналу на компакт-дисках. Перший комплект CD-ROM-копій УРЖ створено в ІПРІ в 1999 році. Ця електронна копія являла собою структурований текстовий файл у форматі PDF. Починаючи з 2002 р., було створено та вдосконалено нове програмне забезпечення, яке дозволило подавати реферативну інформацію на компакт-дисках у вигляді бази даних. Розроблено нову спеціалізовану пошукову систему, яка має розвинутий інтелектуальний інтерфейс і велику швидкість доступу до інформації. З використанням указанного програмного забезпечення за період 2002–2006 рр. щороку видавались компакт-диски з реферативною базою, яка містила наукову інформацію, починаючи з 1999 р. та щорічно поповнювалася. Також удосконалювалася пошукова система. Було розроблено програму інтерпретації формул та інтегровано її в пошукову систему. Компакт-диск з інформацією, акумульованою за період 1999–2006 рр., містить понад 180 тис. записів.

Реферативний журнал «Джерело» було започатковано з метою створення системи реферування наукових періодичних видань України, адже вона є невід'ємною частиною національного інформаційного ресурсу. Наукова інформація охоплює результати, одержані в процесі науково-дослідної, виробничої та громадської діяльності. Дані, які отримуються на основі системного аналізу такої інформації, характеризують результативність і актуальність досліджень.

Відомо, що великі масиви вторинної наукової інформації, накопичені в провідних реферативних базах даних світу слугують інструментом дослідження сучасного стану й тенденцій науково-технічного та інноваційного розвитку. Так, створена Інститутом наукової інформації США база даних, яка містить інформацію щодо кількості публікацій і посилань з 4600 кращих наукових видань, дає можливість ученим визначати науковий рейтинг (імпакт-фактор) конкретного наукового журналу, а також виявити закономірності, темпи розвитку науки, її перспективні напрями.

В американських публікаціях 67 % посилань зроблено на роботи вітчизняних учених, у Великобританії — близько 30 %, у Франції — 24 %, у Японії — 37 %. Внесок Росії у світовий інформаційний потік становить 3,57 % [1]. Росія знаходиться на 8-му місці за кількістю публікацій та на 15-му — за індексом цитування.

Україна, за даними ISI, займає 31-е місце у світі за кількістю опублікованих робіт у рейтингових журналах бази даних. Рівень цитування українських авторів істотно нижчий у порівнянні з аналогічним показником у Росії та країнах Східної Європи [2]. Найкращий науковий рейтинг (0,43) має журнал «Фізика низьких температур». Для порівняння: у провідних західних журналів цей показник 30–40 (середня кількість посилань на одну статтю).

Утрата Україною своїх позицій у світовому інформаційному просторі відбувається на фоні зростання вітчизняних наукових видань. З одного боку, кількість публікацій являється показником наукової продуктивності. З іншого боку, дійсно

серйозні монографії та статті, які пройшли незалежне рецензування й надруковані в престижних наукових видавництвах, «сумуються» із публікаціями відверто компілятивного змісту, опублікованих у виданнях, які не мають міжнародного класифікаційного коду. Ця ситуація пов'язана з відсутністю в Україні системи незалежної оцінки журналів за виключенням Вищої атестаційної комісії (ВАК) України. ВАК встановлює певні вимоги щодо входження журналів у «Перелік наукових фахових видань України, у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора й кандидата наук», який можна вважати авторитетним показником українських наукових періодичних видань.

Згідно із цим переліком їхня кількість у 2007 р. становить близько 1,5 тис. найменувань. З них 40 % — журнали, решта — збірники наукових праць. (Для порівняння: у 1991 р. в Україні виходив 71 науковий журнал, з них 44 припадало на АН України [3]). За тематикою журнали розподіляються так: економічні та суспільно-політичні науки — 23 %, технічні — 20 %, гуманітарні — 19 %, медичні — 18 %, природничо-наукові — 16 %, сільськогосподарські — 5.

Тематична структура періодичних наукових видань відображає основні напрями досліджень, що здійснюються в організаціях-засновниках цих видань, якими в Україні є вищі учбові заклади, НАН України, АМН України, УААН та галузеві НДІ.

За кількістю найменувань на долю закладів вищої освіти припадає більшість наукових журналів. Вони друкують у науково-природничій та технічній галузях — 40 %, в соціальній та гуманітарній — 53 %, медичній — 38 % вітчизняних наукових видань. Однак періодичність їхнього виходу становить, в основному, 1–2 рази на рік.

НАН України видає 117 журналів (20 % від загальної кількості). Тематична спрямованість видань НАН України дещо відрізняється від загального розподілу наукових публікацій. Це переважно праці із природничо-наукових і технічних наук — 73 %. Ці наукові галузі є традиційно розвинутими в Україні. Про їхню міжнародну визначеність свідчить представлення у БД SCI 11-ти журналів НАН України: «Физика низких температур», «Кибернетика и системный анализ», «Прикладная механика», «Порошковая металлургия», «Проблемы прочности», «Геофизический журнал», «Нейрофизиология», «Экспериментальная онкология», «Композиционные и полимерные материалы», «Теоретическая и экспериментальная химия», «Металлофизика и новейшие технологии», а також «Известия вузов. Радиоэлектроника» — журналу Міносвіти України. Далі за кількістю видання з суспільно-політичних і соціально-економічних наук — 14 %, гуманітарних — 10 %, медичних — 2 %.

25 журналів НАН України друкуються англійською мовою, з них 17 перевидаються англійською мовою за кордоном, а 8 перекладаються в редакціях. Частина журналів мають електронні версії в Internet. Зростає кількість видань, які публікують статті паралельно кількома мовами. Більшість журналів НАН України видаються 4–6 разів, а кілька найпрестижніших — 12 разів на рік.

Відбір матеріалів для реферування — є ключовим моментом створення реферативної бази даних. Його принципами є максимальна повнота охоплення матеріалів (література з усіх основних галузей природничих, технічних, медичних

та суспільних наук), цінність інформації, актуальність проблематики. Поряд із науковою значимістю робіт, що відбираються на реферування, та їхньою високою інформативністю, важливим показником є оперативність обробки інформації, від якої залежить ефективність науково-інформаційної роботи.

Редакція УРЖ «Джерело» здійснює системне відстеження періодичних наукових видань. З метою оперативного наповнення реферативної бази розроблено та впроваджено концепцію її формування корпоративними зусиллями суб'єктів системи документальних комунікацій — бібліотеками, інформаційними центрами, науковими установами, навчальними закладами, редакціями. Концепція реферування побудована на засадах поєднання принципів розподіленого аналітико-синтетичного опрацювання потоку національних наукових видань указаними установами та централізованої кумуляції інформації в реферативній базі даних «Україніка наукова».

В основу організації технології реферування публікацій покладено принцип зацікавленості індивідуальних і колективних авторів про включення результатів своїх досягнень і розробок у національний інформаційний ресурс. Розроблено електронний формат надання даних і програмне забезпечення, яке дозволяє ефективно їх опрацювати.

На сьогодні в УРЖ «Джерело» презентовано майже 90 % наукових журналів НАН України, укладено інформаційні угоди із 40-а вищими навчальними закладами України, які бажають реферувати свої видання та надавати інформацію в електронному вигляді. Створено центр первинної обробки інформації на базі Державної науково-педагогічної бібліотеки ім. В.О. Сухомлинського, де опрацюються дані про 11 журналів з педагогічної тематики. До співпраці залучено 75 редакцій медичних журналів, а також Національну наукову медичну бібліотеку, які надають інформацію в установленому електронному форматі обміну. На травень 2007 р. РБД «Україніка наукова» містить 35 тис. записів із медицини та медичних наук. Збільшення обсягу реферування дало можливість з 2004 р. друкувати окрему 4-ту серію «Медицина. Медичні науки» УРЖ «Джерело».

Результати практичної діяльності по формуванню реферативного фонду довели ефективність запропонованої корпоративної технології, необхідність залучення до первинної обробки інформації регіональних і галузевих центрів, якими мають бути бібліотеки, органи НТІ, редакції журналів. Завдяки оснащенню вказаних установ електронною технікою, використанню електронної пошти, забезпеченню доступу до мережі Internet, такі заходи є цілком реальними.

Стабільне та оперативне наповнення УРЖ сучасною науковою інформацією може бути забезпеченим лише за умов розвитку міцних партнерських відносин, а також надійної фінансової та нормативної баз.

Сьогодні реферативна БД «Україніка наукова» та УРЖ «Джерело» є невід'ємною складовою національного інформаційного ресурсу, який відображає ключові українські наукові публікації. Реферативна інформація стала інтегруючою основою української науки. Тому слід започаткувати загальноприйнятую практику, згідно з якою свідоцтвом оприлюднення результатів наукових досліджень є їхнє відбиття в реферативних виданнях і базах даних. Це має бути закріплено у відповідних нормативних актах. Необхідним є вирішення проблеми законодавчої підтримки

питань авторського права й обов'язкового постачання інформації в електронному вигляді для централізованого опрацювання.

Актуальним є включення вітчизняної наукової інформації до світової системи документальних комунікацій. Цьому має сприяти надання реферативної інформації англійською мовою.

Одним із найбільш важливих напрямів використання загальнодержавної реферативної БД «Україніка наукова» є створення на її основі Національної електронної бібліотеки. Технологія формування її інформаційних ресурсів передбачає повнотекстове розширення реферативних записів шляхом установаження в них гіпертекстових посилань на наявні електронні документи.

Якість інформаційних послуг, що надається УРЖ «Джерело» та РБД «Україніка наукова», має поширюватися завдяки вдосконаленню пошукового інтерфейсу БД, збільшенню кількості та періодичності випуску тематично-орієнтованих серій УРЖ «Джерело» у паперовому вигляді та на компакт-дисках.

1. Гончаренко А.П. та ін. Проблеми моніторингу результативності наукових робіт на основі аналізу наукових видань // НТІ. — 2005. — № 1. — С. 3–6.

2. Егоров И.Ю. Научный потенциал Украины: некоторые количественные оценки результативности деятельности // Наука та наукознав. — 2003. — № 1. — С. 57–68.

3. Сорока М.Б. Становлення та розвиток системи реферування української наукової літератури (1991–2000 рр.): Автореф. дис. ... канд. іст. наук (07.00.08) / НАН України. Нац. б-ка України ім. В.І. Вернадського. — К., 2001. — 19 с.

Надійшла до редакції 15.05.2007