

Н. Д. Грудініна

## БІБЛІОГРАФІЧНА БАЗА ДАНИХ ЯК ДЖЕРЕЛО НАУКОМЕТРИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

У статті на основі аналізу публікацій вітчизняної та зарубіжної літератури висвітлено питання, пов'язані з бібліографічним забезпеченням наукометричних досліджень використаних джерел до наукових праць, обґрунтовано його актуальність і недостатню розробленість, окреслено основні підходи до ліквідування „білих плям” щодо складання прикнижкових й пристатейних списків.

*Ключові слова:* наукометрія, бібліометрія, бібліографічний апарат, бібліографічні посилання, цитування, прикнижкові списки, пристатейні списки.

**Постановка проблеми.** Однією з важливих характеристик якості наукової публікації є її бібліографічний апарат – бібліографічні посилання та прикнижкові й пристатейні списки. Завдання бібліографічного апарату видання – ознайомити читача з джерелами цитат і надати йому можливість знайти документи, згадані в тексті, проінформувати про літературну базу написаного, допомогти у виборі джерел за темою дослідження, повідомити про публікації на аналогічні теми, дати змогу авторові стиснути виклад, пославшись на дослідження, де висвітлюванні ним питання розглянуто повніше, докладніше або з іншого погляду.

Бібліографічні відомості в документах мають також наукометричне значення. Актуальність і значення окремої публікації не можуть бути визначені без урахування кількісної динаміки бібліографічних посилань на неї в подальших наукових дослідженнях. Бібліографічні відомості є невід'ємною складовою частиною довідкового апарату документа. Вони нерозривно пов'язані з конкретними фрагментами тексту документа, тому дають можливість визначити джерелознавчу базу дослідження, показати зв'язок нової публікації з попередніми, скласти уявлення про наукові позиції автора, перевірити достовірність наведених даних, розкрити пріоритет і наукову цінність здобутих результатів, захистити авторські права, боротися з плагіатом. Бібліографічні відомості – це також важливе джерело інформації за темою дослідження, тому представлені у вигляді прикнижкових або пристатейних списків літератури можуть бути використані як самостійні тематичні бібліографічні посібники. Крім того, такий апарат певною мірою є виявом наукової етики і культурою наукової практики. Бібліографічні посилання та списки як обов'язкову складову наукових публікацій широко застосовують і в інших виданнях, а також в інформаційному забезпеченні наукових досліджень, навчальній і виробничій діяльності, самоосвіті та бібліотечному обслуговуванні.

В оцінюванні результативності наукової діяльності важливе місце відводять наукометрії – напряму досліджень, що вивчає когнітивні комунікації в науці за частотою посилань і цитувань наукових публікацій та їхніх авторів.

*Наукометрія* – галузь наукознавства, що займається статистичними дослідженнями структури та динаміки масивів і потоків наукової інформації [11]. Наукометрична база даних – це бібліографічна і реферативна база даних (БД) з інструментами для відстеження посилань і цитованості статей, опублікованих у

наукових виданнях. Наукометрична БД є також пошуковою системою, що формує статистику, характеризує стан і динаміку показників затребуваності, активності й індексів впливу діяльності окремих науковців і дослідницьких організацій. Завданням наукометричних БД є дослідження публікаційної активності й цитованості авторів наукових праць.

*Бібліометрію* визначають як застосування математичних і статистичних методів вивчення потоків наукових документів (книжок, періодичних і продовжуваних видань тощо) для виявлення тенденцій розвитку предметних галузей, особливостей авторства і взаємного впливу публікацій. Бібліометричні зв'язки – цитування, взаємне цитування й взаємні посилання, авторське співцитування й колективне авторство, забезпечують документне підтвердження комунікацій у межах наукових галузей і між ними.

Наукометрія та бібліометрія виникли в середині минулого століття й пов'язані з кількісним аналізом документних потоків. Останнім часом бібліометричні показники (публікаційна активність, рівень цитованості тощо) стали одним з основних елементів оцінювання якості праці та ефективності наукових досліджень окремих учених, наукових колективів та країн загалом.

Вагомий внесок у наукометрію та бібліометрію вніс один з їх засновників – американський вчений-лінгвіст Юджин Гарфілд (Eugene Garfield). Зіткнувшись з проблемою добору інформації, а тим більше з потребою відсортувати і дібрати найціннішу літературу, учений дійшов висновку, що списки літератури є базисом для аналізу цитування, а бібліографічна діяльність – показником культури науковця. У 1960 р. в очолюваному ним Інституті наукової інформації (Institute for Scientific Information, ISI), Юджин Гарфілд висунув ідею щодо індексування бібліографічних посилань на подані прикнижкові та пристатейні списки літератури в публікаціях. Він створив „Покажчик наукового цитування” (SCI, Science Citation Index) [14], придатний до практичного застосування. Це поклало початок ще одному напрямку дослідження науки – визначенню індексу наукових посилань (Science Citation Index (SCI)), за допомогою якого щорічно опрацьовують списки використаних джерел провідних наукових журналів і публікують результати в кількох розділах, зокрема Citation Index (індекс посилань).

Термін „бібліометрія” ввів у 1969 р. англійський вчений Алан Прічард (Alan Pritchard). Починаючи з цього моменту почали застосовувати не лише статистичні показники, а й бібліометричні.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В Україні сьогодні існує багато зарубіжних і вітчизняних публікацій, присвячених забезпеченню наукометричних досліджень і бібліометричного аналізу документних потоків, відображенню наукових праць у структурі сучасних інформаційних комунікацій. Упровадженню методів наукометричних досліджень та ролі бібліотек у розв'язанні цього питання присвячено чимало публікацій. Зазначену проблему активно розглядають на наукових конференціях, семінарах, круглих столах, висвітлюють на сторінках фахових видань. Окремі аспекти цього питання розглядали Г. Асеев, О. Бруй, О. Жабін,

Т. Колесникова, В. Копанєва [8], Л. Костенко [9], Є. Кухарчук, К. Лобузїна, О. Матвєєва, М. Назаровець, Т. Симоненко, Д. Соловяненко [12], Т. Ярошенко та інші.

Бібліографічному оформленню наукових праць, зокрема складанню прикнижкових і пристатейних списків літератури й бібліографічних посилань, приділено значно менше уваги. Найбільший внесок у розроблення цього питання свого часу зробили Ю. Альберт, І. Госїн, Г. Калїніна, А. Мільчин, Н. Нікіфоровська, М. Тимошик, О. Збанацька та ін. Сучасних ґрунтовних вітчизняних досліджень з цього питання, крім праць М. Женченко [6, 7], виявлено не було.

Незважаючи на достатню кількість наукових публікацій з цієї теми, питання щодо осмислення значення бібліографічного забезпечення наукометричних досліджень у публікаціях не розглянуто.

**Мета статті** – обґрунтувати значення бібліографічного забезпечення наукометричних досліджень. Важливість наукометрії неможливо не визнати: вона дає можливість шукати інформацію не лише за автором чи тематичним рубрикатором, а й за списком використаної і цитованої літератури.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У всьому світі до списку використаних джерел висувають високі вимоги, оскільки бібліографічні відомості в документах мають наукометричне значення. Актуальність і важливість окремої публікації не можна визначити без урахування кількісної динаміки бібліографічних посилань на неї в наступних наукових дослідженнях. Під час складання списків літератури для наукометричних баз даних важливо розуміти, що чим більше ці посилання відповідатимуть вимогам бібліографічного оформлення до використаних джерел, тим легше їх сприйматиме система. І чим ретельніше автори поставляться до наданої ними інформації, тим точнішими будуть статистичні та аналітичні дані про них у системі, а отже – у рейтингах (зокрема у SCOPUS). Підготовлені в SCOPUS аналітичні дані щодо публікаційної активності авторів, організацій, журналів та їх цитованості на теперішній час є неповними, не враховують всієї інформації, наявної в статтях. Основна причина цього – неякісне подання бібліографічних відомостей у публікаціях.

Уніфікування бібліографічних записів (БЗ) означає здійснення на практиці однієї з основних вимог, які до них висувають, а саме вимоги одноманітності, що означає впорядкування записів, сформованих у межах одного списку, покажчика, каталогу. Сьогодні ця проблема набуває особливої актуальності у зв'язку зі збільшенням обсягу публікацій, упровадженням у бібліотечно-бібліографічні та видавничі процеси інформаційно-комунікаційних технологій, створенням електронних каталогів і баз даних, здійсненням обміну бібліографічною інформацією не тільки в країні, а й за її межами, визначенням індексу наукового цитування тощо.

Незважаючи на наявність стандартів, що врегульовують правила бібліографування документів, редакційно-видавничої підготовки, поліграфічного або електронного виконання видань різних видів, до цього часу зберігається різнобій в оформленні БЗ у покажчиках і списках літератури, нерідко навіть у межах одного покажчика або списку. Цей різнобій і значна кількість помилок у записах, зумовлені

недбалістю укладачів, призводять до ускладнень у роботі як бібліографів і бібліотекарів, так і читачів, також негативно впливають на бібліометричні та наукометричні показники.

Складанню БЗ документів різних видів, зокрема і в списках джерел до наукових праць, присвячено низку публікацій, провідне місце серед яких посідають методичні рекомендації «Упровадження в практику роботи бібліотек освітянської галузі ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання» та ДСТУ ГОСТ 7.80:2007 «Бібліографічний запис. Заголовок. Загальні вимоги та правила складання», підготовлені фахівцями ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського [5].

Окремо відзначимо уведений в дію з 1 липня 2016 р. ДСТУ 8302:2015 „Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання”, який устанавлює основні види бібліографічних посилань, визначає загальні положення щодо їх складу й структури, а також правила складання й розміщування в опублікованих і неопублікованих документах незалежно від носія інформації. Згідно з ним бібліографічні відомості про цитовані або згадувані в тексті документи на будь-яких носіях інформації, що є об'єктами бібліографічного посилання, мають бути достатніми для їх загальної характеристики, ідентифікування та пошуку [3].

У липні 2012 р. МОН України видало наказ № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертацій». У пункті 11 «Вимог...» зазначено, що здобувач наукового ступеня формує список використаних джерел за своїм вибором одним із запропонованих способів, а бібліографічні записи в списку можна оформляти з урахуванням ДСТУ 8302:2015 або одним з міжнародних стилів з рекомендованого переліку, наведеному в додатку до стандарту [11]. Зауважимо, що положення цього наказу стосуються лише списку посилань до дисертацій і їх жодним чином не можна застосовувати до оформлення інших бібліографічних посібників.

У наукових виданнях часто застосовують затекстові посилання – вказівки на джерела цитат з посиланням на пронумерований список, уміщений наприкінці праці. Сукупність затекстових бібліографічних посилань оформляють як перелік бібліографічних записів, уміщених після тексту документа або його складової частини.

Слід мати на увазі, що сукупність затекстових бібліографічних посилань не є бібліографічним списком або покажчиком, який, як правило, також вміщують після тексту документа і який має самостійне значення як бібліографічний посібник. Затекстові посилання призначені для використання разом з основним текстом, у доповнення до нього, але, на відміну від прикнижкового бібліографічного списку, не як самостійний бібліографічний посібник. Основні їхні функції – документальна й довідково-пошукова. Наявність затекстових посилань не виключає застосування підрядкових або внутрішньотекстових посилань.

Для розв'язання питання щодо коректності й уніфікованості представлених посилань для цитування більшість зарубіжних наукових видань почали самостійно складати посилання на свої статті. Тобто на початку кожної статті подано грамотно

складене транслітероване посилання на неї. Уніфікована інформація про те, «як на нас посилається», значно спрощує процес наукової комунікації та включення конкретної публікації до наукометричних баз даних.

Бібліографічний список використаної літератури (джерел) є важливою складовою будь-якої науково-дослідної праці, культура якої передбачає й культуру її бібліографічного апарату, зокрема прикнижкового або пристатейного бібліографічного списку. Бібліографічний список відображає самостійну творчу роботу її автора і тому дає змогу оцінити ступінь фундаментальності проведеного дослідження.

Список використаної літератури (джерел) – це тематично дібраний систематизований перелік бібліографічних відомостей використаної, цитованої або рекомендованої літератури, що пов'язана з основним текстом документа цифровими порядковими номерами. Він є реєстром використаних джерел за темою дослідження в найширшому значенні, який дає змогу авторові документально підтвердити достовірність і точність цитованих матеріалів (таблиць, ілюстрацій, фактів, текстів пам'яток і документів), характеризує ступінь вивченості конкретної проблеми автором, представляє самостійну цінність як довідково-пошуковий апарат для інших дослідників.

Складання бібліографічного списку є досить тривалим процесом, що починається з моменту визначення теми наукової публікації. Він полягає у виявленні й ретельному доборі документів, які згодом включають до списку, раціональному їх розташуванні, визначенні форми зв'язку джерел зі списку з текстом твору, забезпеченні повноти й достовірності бібліографічних джерел, а також дотриманні вимог стандартів, інших нормативних і методичних документів, наявності пояснень, приміток тощо. Для бібліографічних списків також важливими є чіткість і виразність їх редакційно-технічного оформлення й поліграфічного виконання.

Вважається, що вивчення джерел інформації з обраної теми слід починати із загальних робіт, щоб мати уявлення про основні питання, близькі до теми дослідження, а потім вести пошук нових видань спеціальної літератури. Для цього на першому етапі дослідники намагаються охопити якомога більше джерел, а потім поступово «відсіювати» зайві. Однак продуктивнішою є методика, за якою від самого початку роботи свідомо обмежують коло джерел, а вивчення починають саме з тих, які безпосередньо відносяться до теми наукового дослідження. Як показує досвід, надмірне коло джерел інформації може гальмувати вивчення конкретної наукової проблеми. У процесі опрацювання джерел рекомендовано використовувати лише наукові факти. Бажано добирати найавторитетніші джерела, що містять останні дані, і точно зазначати джерело інформації. Звернення до праць певного вченого, автора, письменника широко застосовують у текстах наукових, науково-навчальних і навчальних праць, тому не слід обмежуватися лише цитованою літературою, а включати в список всі матеріали, що були прочитані, переглянуті, проаналізовані. Бажано виявляти джерела якомога повніше, адже бібліографічний список до наукової

праці є підсумком вивчення проблеми і передумовою подальших наукових досліджень.

Прикнижкові й пристатейні списки були б ще ефективнішими, якби їх складала на більш якісному рівні й використовували стандартизовані бібліографічні записи. Це давало б можливість застосовувати ці списки в довідкових апаратах різних інформаційних установ і бібліотек, вводити в бази даних автоматизованих інформаційно-пошукових систем без додаткових перевірок точності зазначених відомостей. На жаль, бібліографічні посилання та списки часто бувають неточними, різняться за повнотою бібліографічних відомостей, послідовністю й формою їх наведення. Правильне описування використаних джерел у списках літератури є запорукою того, що цитовану публікацію буде враховано під час оцінювання наукової діяльності її авторів, а отже, діяльності організації, країни.

Слід відзначити, що публікації, в яких наведено приклади оформлення бібліографічних записів, підготовлені фахівцями бібліотек, окремими дослідниками і навіть Вищою атестаційною комісією України, на жаль, містять прикрі помилки, що дезорієнтують авторів. Докладний аналіз помилок, що трапляються в оформленні наукових публікацій, зроблено М. Женченко [6, 7]. Зокрема, автором зазначено, що дещо упереджене ставлення до вимог чинного стандарту [4] частково пов'язано з тим, що він не містить прямих указівок відносно поширення на оформлення бібліографічних посилань, які регламентує міжнародний стандарт ISO 690:2010 «Інформація та документація. Керівництво з бібліографічних посилань та цитування інформаційних ресурсів».

Не буде перебільшенням сказати, що надзвичайно важко знайти таке наукове або науково-популярне видання, в якому всі бібліографічні записи були б складені правильно й одноманітно. На жаль, автори зазвичай мало зважають на якість бібліографічних записів, а рецензенти наукових публікацій звертають увагу лише на основний зміст, незважаючи на довідково-бібліографічний апарат. А ось рецензент за списком літератури мав би скласти уявлення про наукові позиції автора за такими критеріями:

- наскільки відповідально автор поставився до завдання;
- уміння правильно добирати матеріал до питання;
- здатність мислити аналітично;
- вміння складати список літератури, тобто грамотно оформлювати опрацьовані джерела.

При оформленні списку до наукової роботи слід дотримувати основних правил бібліографічних відомостей, закріплених до вимог державних стандартів. Разом з тим у ДСТУ 7152:2010 «Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках» прямо зазначено, що бібліографічний опис у бібліографічних посиланнях, розміщених у примітках, складають згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1: 2006 [4]. Таким чином, в українських наукових, навчальних, бібліографічних, редакційно-видавничих та інших установах і організаціях для оформлення прикнижкових/пристатейних списків і бібліографічних посилань слід використовувати відповідні стандарти.

**Висновки.** Дослідження інформаційних джерел і складання бібліографічних списків – це важлива складова процесу написання наукової праці. Стаття з представницьким списком літератури демонструє професійний світогляд і якісний рівень досліджень її авторів. Бібліографічний список до наукової праці сприяє підвищенню компетентності й умінь авторів з добору й аналізування джерельної бази дослідження, уніфікування бібліографічного описування документів різних видів, що полегшує авторам роботу зі стандартами та іншими нормативними і методичними документами для бібліографічної бази даних їхніх наукових праць.

Узагальнення результатів дослідження дає підстави для формулювання певних висновків, що проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми підготовки до складання прикнижкових і пристатейних списків літератури.

Подальшого вивчення потребують чинники накопичення певного досвіду з розв'язання цієї проблеми, адже бібліографічна база даних наукової праці є підсумком вивчення проблеми і передумовою подальших наукометричних досліджень.

#### Список використаних джерел

1. Вимоги до оформлення дисертацій та авторефератів дисертацій // Бюл. Вищої атестац. комісії України. – 2011. – № 9/10. – С. 2–6.
2. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. Уведено вперше (зі скасуванням в Україні ГОСТ 7.5-88). – Чинний від 2010–10–01. – Київ : Держстандарт України, 2010. – IV, 13 с. – (Національний стандарт України).
3. ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. – Чинний від 2016–07–01. – Київ : ДП УкрНДНЦ, 2016. – 16 с. – (Національний стандарт України) (Інформація та документація).
4. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання (ГОСТ 7.1–2003, IDT). – Чинний від 2007–07–01. – Київ : Держстандарт України, 2007. – 58 с.
5. ДСТУ ГОСТ 7.80:2007 (ГОСТ 7.80–2000, IDT). Бібліографічний запис. Заголовок. Загальні вимоги та правила складання. – Вперше ; чинний від 2008–04–01. – Київ : Держстандарт України, 2008. – 16 с. – (Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи).
6. Женченко М. І. Оформлення публікацій у наукових журналах і збірниках: вимоги стандартів та видавничі реалії (на прикладі наукових видань НАН України) / М. І. Женченко // Наука України у світовому інформаційному просторі : зб. ст. / Нац. акад. наук України. – Київ, 2011. – Вип. 5. – С. 125–137.
7. Женченко М. І. Складання та оформлення бібліографічних записів у списках літератури до наукових робіт : навч.-метод. посіб. / Марина Женченко ; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, Ін-т журналістики. – 4-те вид., допов. – Київ : Жнець, 2013. – 63 с. : табл. – Бібліогр.: с. 54–55.
8. Копанєва Є. Бібліометричні показники наукової періодики України / Єлизавета Копанєва // Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського : зб. наук. пр. / Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського [та ін.]. – Київ, 2014. – Вип. 40. – С. 41–51.
9. Костенко Л. Й. Бібліометрика української науки [Електронний ресурс] / Костенко Леонід Йосипович // Центр досліджень соціальних комунікацій / Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Текст дані. – Київ, [б. р.]. – Режим доступу: [http://www.nbuviar.gov.ua/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=107&Itemid=439](http://www.nbuviar.gov.ua/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=107&Itemid=439) (дата звернення: 19.10.2018). – Назва з екрана.

10. Лобановська І. Г. Новий стандарт на бібліографічне описування документів / І. Г. Лобановська, О. Г. Помчалова // Шк. б-ка плюс. – 2004. – Листоп. (№ 21/22). – С. 2–5.
11. Про затвердження Вимог до оформлення дисертацій [Електронний ресурс] : наказ М-ва освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 // Законодавство України / Верхов. Рада України. – Текст. дані. – Київ, 2017. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0155-17> (дата звернення: 21.11.2018). – Назва з екрана.
12. Соловяненко, Д. Політика індексації видань у наукометричних базах даних Web of Science та SciVerse Scopus / Денис Соловяненко // Бібл. вісн. – 2012. – № 1. – С. 6–21.
13. Упровадження в практику роботи бібліотек освітньої галузі ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання» та ДСТУ ГОСТ 7.80:2007 «Бібліографічний запис. Заголовок. Загальні вимоги та правила складання» : практ. посіб. / НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського ; [уклад.: І. Г. Лобановська, О. Г. Помчалова, І. С. Хибник ; наук. ред. І. Г. Лобановська]. – Київ, 2010. – 95 с. – (Шк. б-ка плюс ; Серпень (№ 15/16), 2010) (Серія «На допомогу професійній самоосвіті працівників освітніх бібліотек» ; вип. 6).
14. Garfield E. Citation indexes for science. A new dimension in documentation through association of ideas / E. Garfield // Science. – 1955. – Vol. 122, Iss. 3159. – P. 108–111.

***N. D. Grudinina,***

*scientific employee of the department of acquisition and scientific processing of documents V. Sukhomlinsky State Scientific and Pedagogical Library of Ukraine Kyiv, Ukraine*

### ***Bibliographic support for science-based research***

*The article based on the analysis of publications of domestic and foreign literature highlights issues related to the bibliographic support of scientometric studies of literature for scientific work, its relevance and lack of development is justified, outlines the main approaches to the elimination of "white spots" on the compilation of book and article lists*

***Key words:*** *bibliographic apparatus, bibliographic references, citation, scientometry, bibliometrics*

Надійшла до редакції 31.10.2018 року