

УДК 002.2:51

**Симоненко Тетяна Василівна,**

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4188-8280>,

кандидатка наук із соціальних комунікацій, завідувачка відділу бібліометрії і наукометрії,

Інститут інформаційних технологій,

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського,

Київ, Україна

e-mail: simonenkotv@nbuv.gov.ua

## **ЗМІСТ І ЯКІСТЬ МЕТАДАНИХ ЯК ФАКТОР ДОСТОВІРНОСТІ БІБЛІОМЕТРИЧНОГО АНАЛІЗУ**

На прикладі 9-річного функціонування інформаційно-аналітичної системи «Бібліометрика української науки» розглянуто вплив якості і змісту метаданих на достовірність бібліометричного аналізу. Підтверджено ефективність використання синергетичного підходу для можливостей отримання цілісної картини стану академічного середовища за безпосередньої участі ключового суб'єкта наукових комунікацій – вченого.

*Ключові слова:* метадані, бібліометричний аналіз, аналітична система, аналітико-синтетична обробка.

Рівень уdosконалення механізмів і сервісів отримання аналітичних даних в умовах цифрового прогресу визначається актуальністю здійснення систематичного моніторингу якості освіти та наукової діяльності із застосуванням адаптивного інструментарію. Це означає, що засоби та методи збору і аналізу даних можуть налаштовуватись та змінюватись в залежності від потреб користувачів та контексту. Що в свою чергу дозволяє здійснювати

більш точний та персоналізований аналіз даних, сприяє прийняттю ефективних рішень у сфері освіти та науки.

Прикладна наукометрія використовує адаптивний інструментарій для вирішення конкретних наукометричних завдань і практичних викликів – це системи збору даних (цифрові платформи, які збирають інформацію про наукові процеси та дослідження, дозволяють отримати чи вибирати різні метрики залежно від конкретних потреб дослідника або організації), аналітичні інструменти (програмні засоби для обробки та аналізу даних, включаючи статистичний аналіз та штучний інтелект, що допомагають виявляти залежності, тренди та патерни у великому обсязі даних), інструменти візуалізації даних (допомагають візуалізувати аналітичні результати у зрозумілій та доступній формі, такі як діаграми, графіки, інфографіки тощо). Основа для розвитку прикладної наукометрії в Україні є інформаційно-аналітична система «Бібліометрика української науки» – національний бібліометричний та наукометричний сервіс, призначений для формування в суспільстві цілісного уявлення про стан та динаміку процесів, що мають місце в науковому середовищі України. 9-річна практика реалізації проекту дозволяє зараз звернути увагу і проаналізувати виклики і проблеми, які доводиться вирішувати, мати стратегію їх розв'язання і прийняття рішень на основі реальних обставин.

Почнемо з того, що наукове середовище, в якому виникають і здійснюються самоорганізаційні, трансформаційні процеси, – це середовище, головним елементом якого є вчений. Він, за синергетичною парадигмою, розглядається під кутом зору приналежності до організаційних і самоорганізаційних соціальних утворень. Тому при створенні інформаційно-аналітичної системи збору і аналізу бібліометричних даних головний акцент було зроблено не на публікації (головний атрибут баз даних цитувань), а саме на розширення суб'єкт-об'єктних взаємозв'язків – «вчений»-«установа», що передбачає безпосередню участь самих науковців у формуванні

бібліометричної бази моніторингу та оцінювання ефективності дослідницької діяльності.

На 28.06.2023 р. «Бібліометрика української науки» містить 57,4 тис. науковців, які самостійно чи через уповноважену особу надіслали анкети для реєстрації в системі. Такий набір метаданих (атрибутив, полів) сьогодні включає: прізвище, ім'я, по батькові вченого, e-mail, повна назва установи згідно статуту, де працює вчений за основним місцем роботи, місто, відомство, галузь науки, рубрика Google Scholar, веб-адреса профілів Google Scholar, Scopus, Web of Science, ResearcherID, веб-адреса профілю Науковці України, ORCID.

У реєстрації відмовляється, якщо не вказаний ORCID; не вказана веб-адреса хоча б одного з профілів: Google Scholar, Scopus чи WoS; профіль Google Scholar чи WoS створений, але відсутні публікації (тобто, пустий); профіль Google Scholar містить чужі публікації (власник профілю не зазначений як автор чи співавтор публікації); установа зазначена у профілі Google Scholar не співпадає з вказаною в таблиці; якщо вчений має тільки один профіль Google Scholar і він його закрив.

Слід зазначити, що перелічені поля не є таємницею чи особистими даними, оскільки більшість з них вказується при опублікуванні статті. Хоча, інколи доводиться чути, що вчений не хоче зазначати місце роботи чи давати посилання на профіль «Науковці України», в якому зазначено, де і коли була захищена дисертація та її назва.

Значний перелік метаданих не гарантує також, що не буде дубляжу запису конкретного вченого (перед внесенням нового запису всі метадані перевіряються на дублі) – вчений забуває паролі і створює нові профілі Google Scholar, ORCID; об'єднує профілі в Scopus чи у WoS (бо їх може бути кілька), міняє місце роботи і реєструється в Бібліометриці з новими метаданими.

За аналогією записів про науковців створюється записи про установи з таким набором метаданих: повна назва установи згідно статуту, назва установи англійською мовою, відомство, місто, веб-адреса профілів Google Scholar,

Scopus, Web of Science (а перспективі веб-адреса профілю «Наукові установи України»). Їх надає зазвичай визначений представник установи, який займається корегуванням профілів установи в Scopus та Web of Science і володіє наступною інформацією: чи відбувалася зміна назв та відомчої належності установи; чи був поділ і злиття наукових установ; відслідкувати наявності друкарської помилки в назвах установ; випадки скорочень назв (які можуть збігатися зі скороченнями інших установ); неповне написання назви; вірне зазначення авторами своїх афіляцій; випадки різного перекладу назв, а також різні типи транслітерації кирилиці в латиницю; випадки з публікаціями філій установ у інших містах.

Функціонування системи «Бібліометрика української науки» підтверджує ефективність використання синергетичного підходу для можливостей отримання цілісної картини стану академічного середовища за безпосередньої участі ключового суб'єкта наукових комунікацій – вченого. І, як показує практика, без залучення фахівця-аналітика в цій справі, поки що також не обійтися. Повністю автоматичні методи збору та обробки інформації не можна назвати досконалими навіть в провідних комерційних бібліометричних системах, а підтягнуті апішкою дані, так званого, «рейтингу» передовиків у рекламі комерційної діяльності журналів – «наукометричне невігластво».

UDC 002.2:51

**Tetiana Symonenko,**

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4188-8280>,

PhD, Head of Department,

V. I. Vernadskyi National Library of Ukraine,

Kyiv, Ukraine

e-mail: simonenkotv@nbuv.gov.ua

## **CONTENT AND QUALITY OF METADATA AS A FACTOR OF RELIABILITY OF BIBLIOMETRIC ANALYSIS**

Using the example of the 9-year functioning of the information and analytical system "Bibliometrics of Ukrainian Science", the impact of the quality and content of metadata on the reliability of bibliometric analysis is considered. The effectiveness of the use of a synergistic approach for the possibility of obtaining a complete picture of the state of the academic environment with the direct participation of the key subject of scientific communications - a scientist - has been confirmed.

*Keywords:* metadata, bibliometric analysis, analytical system, analytical-synthetic processing.