

копічних грибів на їх поверхнях. Ще один аспект мікробіологічних досліджень у своїй співповіді «Деякі фізіолого-біохімічні особливості мікроскопічних грибів-деструкторів техногенних матеріалів» висвітлили мол. науковий співробітник НБУВ, канд. біол. наук **Я. І. Савчук**, науковий співробітник ІМВ НАН України, канд. біол. наук **А. І. Чусько**, провідний інженер ІМВ НАН України **Ю. Б. Письменна**. Було відзначено: мікроскопічні гриби завдяки своїм фізіолого-біохімічним та фізіологічним особливостям є вкрай варіабельною групою мікроорганізмів, що зумовлює їх високу здатність до пошкодження техногенних субстратів, зокрема, паперу та інших матеріалів, які використовуються для виробництва книг. Таким чином, мікологічний контроль повітря фондосховищ та інших приміщень Бібліотеки, а також визначення грибостійкості матеріалів, з яких складаються джерела інформації і пошук ефективних фунгіцидів щодо грибів-контамінантів, є одним із магістральних напрямів досліджень ВНТЗФ.

Йшлося на семінарі й про окремі напрями роботи ВНТЗФ. Вони досліджувалися в рамках наукової теми «Превентивні методи збереження документів наукових бібліотек як стратегія ефективності екологічної та техногенної безпеки». Про результати експериментальних досліджень процесів заморожування і сушіння надмірно зволжених документів на ганчір'яному папері, що були виконані на спеціально підібраних модельних зразках цього виду паперу різної товщини, доповіла мол. науковий співробітник НБУВ **А. А. Остапенко**. У доповіді «Прогнозування фізико-механічних показників ганчір'яного паперу документів після заморожування та висушування», підготовленій спільно з науковим співробітником **Л. П. Загокою**, вона відзначила, що отримані результати таких фізико-механічних показників, як міцність на злом під час багаторазових перегинів та руйнівного зусилля мо-

дельних зразків дають змогу спрогнозувати фактичний фізичний стан паперу бібліотечних документів, що побували в екстремальній ситуації, а також розробити та реалізувати низку конкретних профілактичних заходів.

Деякі доповіді співробітників ВНТЗФ висвітлювали результати виконаних науково-дослідних обстежень та розробок. Це, зокрема, співповідь інженера-хіміка I категорії НБУВ **Н. Б. Баляниці** і провідного інженера-хіміка НБУВ **Л. М. Волосатих** «Науково-прикладні обстеження рукописних документів НБУВ – запорука їх довготривалого зберігання», доповідь головного бібліотекаря НБУВ **Т. В. Крікової** «Збереження фондів у бібліотеках: від минулого до сучасного» та ін.

Робота зі збереження документів у архівних установах, як відомо, вирізняється своєю специфікою. Про це і йшлося у співповіді фахівців Державного архіву м. Києва **Н. К. Дяченко** і **С. Ю. Карамаш** «Використання бібліотечних фондів у виставковій діяльності архівних установ».

Учасники семінару взяли активну участь в обговоренні порушених у доповідях питань, запропонували активізувати співпрацю у галузі збереження, консервації документів у бібліотеках, музеях, архівах України в різних форматах та на основі різноманітних угод. Під час засідання було сформульовано декілька актуальних тем для обговорення у 2019 р. Зокрема, це стосується розроблення рекомендацій до технологічних вимог з оформлення окремих видів документів, що надходять на постійне зберігання до бібліотек з інших (сторонніх) установ.

Людмила Муха,

канд. іст. наук,

заст. генерального директора НБУВ

Любов Загока,

наук. співробітник НБУВ

Наукометрія цифрової науки

На семінар «Бібліометричні технології та наукометричні дослідження», що проходив 6 листопада 2018 р. в рамках Міжнародної наукової конференції «Бібліотека. Наука. Комунікація. 100-річчя Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського», зібралися провідні вітчизняні фахівці з питань наукометрії.

Термін «цифрова наука» з'явився 2013 р. у документах програми Європейського Союзу «Горизонт-2020» для узагальнення напрямів дослідницької діяльності, які раніше розвивалися у рамках е-науки, відкритої науки та науки 2.0. Цифрова наука ґрунтується на використанні інфраструктур, послуг та інструментів, заснованих на інформаційно-комунікаційних технологіях. Вона пропонує багато ефективніші інструменти для наукової співпраці, проведення експериментів та їх аналізу, робить наукове знання доступнішим. Водночас цифрова наука сприяє появі нових парадигм проведення досліджень, коли окремі особи, колективи, суспільство загалом безпосередньо беруть участь у створенні та використанні нових знань. Передбачене цифровою наукою прискорення переходу

досліджень у глобальний комунікаційний простір ставить перед науковою спільнотою нові проблеми.

Одна з них, а саме розвиток наукометричних досліджень у цифровому середовищі, була порушена у доповіді директора Наукової бібліотеки Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв, канд. історичних наук **В. О. Копаньскої** «Наукометрія в бібліотеці цифрової науки». Вона зазначила, що первісне визначення наукометрії як комплексу кількісних методів формального оцінювання ефективності дослідницьких робіт протягом тривалого періоду визначало «нумерологічний» напрям її діяльності й орієнтувало на обґрунтування адміністративних процесів реформування освіти і науки. Осучаснення теоретичного базису наукометрії стимулювало нові підходи до осмислення вектора її розвитку. Сьогодні – це комплекс методів і засобів моніторингу, експертної підтримки розвитку науки й освіти. Тобто сучасну місію наукометрії фахівці тлумачать як аналітичний супровід вирішення не «політичних», а наукових завдань. Тому у цифровій науці методичний інструментарій підтримки досліджень слід доповнити

інфометричними засобами, а саме, засобами Data Mining і Text Mining. Під Data Mining розуміється процес виявлення в слабо структурованих даних невідомих, нетривіальних, корисних і доступних для інтерпретації знань, які потрібні для ухвалення рішень у різних сферах людської діяльності. Засоби Text Mining забезпечують приведення текстової (неструктурованої) інформації у вигляд, придатний для подальшого комп'ютерного опрацювання. Прикладом використання таких засобів може слугувати аналіз частотних показників слів із заголовків публікацій для виділення найбільш уживаних термінів і виокремлення тенденції змін у наукових дослідженнях шляхом порівняння терміносистем різних років. При цьому за частотними словниками можна здійснювати експертне прогнозування розвитку науки і виявляти оригінальні статті, що заслуговують на підвищену увагу. На завершення доповідачка наголосила, що такий інструментарій наукометрії потребує фахівців нової генерації – бібліотекарів-аналітиків, у яких би класична гуманітарна освіта органічно поєднувалася з поглибленими знаннями в сфері інформатики та прикладної математики.

У виступі завідувача відділу бібліометрії і наукометрії НБУВ, канд. технічних наук **Л. Й. Костенка** «Національна система бібліометричної інформації» наголошувалося на необхідності надання суспільству цілісного уявлення про наукове та науково-педагогічне середовище, потенціал науки і якість освіти в державі. Це одна з характеристик, які визначають інформаційну культуру нації, її технологічний рівень. Наявність низки світових наукометричних платформ є передумовою створення на основі консолідації їхніх ресурсів національних систем бібліометричної інформації. Доцільність такого підходу зумовлюється як необхідністю врахування глобальних інтеграційних тенденцій у системі наукових комунікацій, так і економічними причинами, оскільки розроблення і підтримка країно-орієнтованих індексів цитування потребує значних фінансових витрат. Концепцію консолідації покладено в основу побудови інформаційно-аналітичної системи «Бібліометрика української науки». Консолідація бібліометричної інформації різних платформ і створення на цій основі національної системи бібліометричної інформації – суттєва, але не єдина позитивна риса «Бібліометрики української науки». Не менш важливою, на думку доповідача, є її реалізація з урахуванням принципу конвергентності, тобто тенденції зближення концептуальних засад побудови міжнародних і національних наукометричних платформ, що уможливило в перспективі їхню інтеграцію і створення бібліометрики глобального виміру.

У доповіді ст. наукового співробітника Інституту проблем реєстрації інформації НАН України, канд. технічних наук **І. В. Балагури** «Наукометричний аналіз міждисциплінарних досліджень» наголошувалося, що актуальним завданням наукометрії є виявлення основних закономірностей міждисциплінарної кооперації з метою покращення управління, оцінки та результативності проектів. Для визначення спільних точок та співвідношення між різними напрямками наукових досліджень доповідачка здійснила порівняння інформації від експертів, аналіз

публікацій та цитувань у різних наукових галузях. Застосування методу визначення міждисциплінарної складової досліджень на основі даних відкритих мережесистем було продемонстровано на конкретних прикладах.

Наук. співробітник НБУВ, канд. наук із соціальних комунікацій **Т. В. Симоненко** у своєму виступі дослідила витоки бібліометрії і наукометрії, розглянула сучасні підходи до визначення змісту поняття «наукометрія», чітко окреслила перехід від формальних кількісних індикаторів оцінювання результативності дослідницької діяльності до отримання експертного висновку на основі бібліометричних показників.

Підвищений інтерес у учасників семінару викликала доповідь пров. бібліотекаря Науково-технічної бібліотеки ім. Г. І. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» **А. В. Кузнєцова** «Досвід науково-інформаційного забезпечення видавничої діяльності». Фахівець поінформував присутніх про розвиток спільної видавничої інфраструктури суб'єктів наукової діяльності України, що ґрунтується на професійному програмному забезпеченні з відкритим вихідним кодом. Останнє розроблене в рамках некомерційного дослідницького проекту, присвяченого просуванню ідеї відкритості наукових публікацій. У рамках цього проекту були створені програмні продукти для управління публікаціями журналів – «Open Journal Systems», конференцій – «Open Conference Systems» і монографій – «Open Monograph Press». Як повідомив А. В. Кузнєцов, станом на вересень 2018 р. проектом охоплено близько 580 журналів понад 100 університетів та НДІ, 132 тис. статей 62 тис. авторів з 1,7 млн цитувань. Створено сайти для 84 конференцій, до наповнення яких долучилося 6,5 тис. науковців.

У презентаціях ст. наукового співробітника Інституту досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України, канд. хімічних наук **В. П. Рибачука**, наук. співробітника НБУВ **О. І. Жабіна** і аспіранта НБУВ **А. С. Медведєвої** порушувалися питання вебнаукометрії, альтернативних метрик і особливостей використання системи Scopus при оцінюванні наукової діяльності.

Представлені на семінарі доповіді викликали жваві дискусії, що свідчило про їх актуальність. Присутні дійшли висновків про доцільність:

- розгорнути формування Національної системи бібліометричної інформації для надання суспільству цілісного уявлення про потенціал науки і якість освіти в Україні на основі консолідації даних світових наукометричних платформ;
- розширити інструментарій наукометричних досліджень методами та засобами інфометрії для сприяння виявленню в цифровому середовищі нових знань і трансформації бібліотеки з елемента наукової інфраструктури в учасника дослідницької діяльності.

Леонід Костенко,
канд. техн. наук, зав. відділу НБУВ
Олександр Жабін,
наук. співробітник НБУВ