

Іванова С. М.,
зав. відділу відкритих освітньо-наукових інформаційних систем
Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України,
ORCID ID 0000-0002-3613-9202
E-mail: iv69svetlana@gmail.com

Кільченко А. В.,
науковий співробітник відділу мережних технологій і баз даних
Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України,
ORCID ID 0000-0003-2699-1722,
E-mail: allavk16@gmail.com

ЗМІСТ СПЕЦКУРСУ «ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ GOOGLE SCHOLAR» ДЛЯ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Однією з основних умов успішної реалізації державної політики відповідно до «Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні» [1] є забезпечення навчання, виховання, професійної підготовки та підвищення кваліфікації впродовж життя особистості для професійної діяльності в інформаційному середовищі. Сьогодні постійно зростають вимоги щодо підвищення якості, продуктивності та результативності вітчизняних наукових досліджень. Тому актуальною є проблема розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових та науково-педагогічних працівників в аспекті використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) [2]. В даному дослідженні постає проблема набуття знань, вмінь та навичок науковими і науково-педагогічними працівниками щодо використання системи Google Scholar (Google Academy), що надають можливість оцінювання їх професійної діяльності з метою підвищення результативності наукових досліджень.

Для ефективного й обізнаного використання відкритих електронних науково-освітніх систем наукові та науково-педагогічні працівники повинні мати достатній рівень *інформаційно-дослідницької компетентності* [3]. Відповідно до цього визначення, під *методикою використання системи «Google Scholar» для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників* будемо розуміти «теоретично обґрунтовану сукупність методів, способів, прийомів і форм використання системи *Google Scholar*, застосування яких у науково-педагогічній діяльності науковими та науково-педагогічними працівниками сприятиме підвищенню рівня їхньої інформаційно-дослідницької компетентності». Однією з проблем підготовки високопрофесійних фахівців галузі освіти та науки є науково-методичний супровід використання інформаційно-аналітичних технологій.

Мета дослідження – визначити зміст спецкурсу «Використання системи Google Scholar» та відповідних знань, умінь та навичок для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників.

Методи дослідження. Дане дослідження базується на аналізі спеціалізованих джерел вебресурсів, законодавчих, методичних матеріалів, публікацій вітчизняних та зарубіжних дослідників та виконується в рамках дослідної роботи «Методика використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників» ДР № 0118U003159.

Теоретичні основи дослідження. У роботі [4] колективом авторів визначено такі поняття як: *наукометричні БД* – (бібліографічні та реферативні БД, що є інструментом для відстеження цитованості наукових публікацій), *основні наукометричні показники* (індекс цитування (Ш)), індекс Гірша, імпаکت-фактор (ІФ)). Розвинені країни світу (університети Європи, Китаю, США та ін.) активно розпочали проведення навчання, курсів та тренінгів для наукових і науково-педагогічних працівників щодо інформетричної підготовки, а саме:

методології та методів бібліометричних і наукометричних досліджень, наукової комунікації, оцінювання наукових досліджень та ін.

Найбільш популярними та затребуваними в застосуванні міжнародними наукометричними БД є: Scopus, WoS, Google Scholar, Webometrics Ranking of World Universities, Journal Citation Reports, Scimago, Російський індекс наукового цитування (РІНЦ) та ін. **Мета** цих **БД** – відстеження цитованості та рейтингів науковців, дослідницьких колективів, визначення імпаکت-фактору наукових видань, а також їх впливу на освітню галузь.

Система Google Scholar (<http://scholar.google.com>) – відкрита наукометрична міжнародна база даних наукових публікацій та пошукова система одночасно. Вона охоплює відкриті наукові джерела: бібліотеки, наукові архіви, репозитарії, сайти наукових установ для вітчизняних, наукові електронні журнали та ін. Цей інструмент дозволяє дослідникам знаходити широкий спектр наукової літератури в Web-просторі із цілого світу.

Нині Google Scholar має найзначнішу у світі базу, поточний розмір якої становить понад 160 млн унікальних документів. Сервіс популярний та затребуваний – станом на 26.10.2019 р. в ньому створено 50,37 тис. бібліометричних профілів українських учених. А взагалі – понад 100 млн. користувачів мають профілі в цій системі або 87% від усієї кількості наукових статей, що представлено в Web-мережі.

Спецкурс «Використання системи Google Scholar» для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників.

Для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників було розроблено спецкурс **«Використання системи Google Scholar» (Спецкурс)** для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників, що включає інструктивні матеріали: веб-ресурси, матеріали монографій, посібників, статей, а також матеріали для проведення семінарів-тренінгів лекції-презентації, тексти доповідей та ін.

Метою Спецкурсу є набуття знань, вмінь і навичок наукових і науково-педагогічних працівників з використання системи Google Scholar для розвитку їх інформаційно-дослідницької компетентності у професійній діяльності шляхом вивчення теоретичного матеріалу по кожному з визначених модулів і поступове опанування слухачами курсу практичними навичками використання системи Google Scholar та інших наукометричних систем, реферативних БД відкритого доступу і їх хмарними сервісами.

Категорії слухачів: наукові працівники; науково-педагогічні працівники; аспіранти; докторанти; здобувачі наукових ступенів у галузі педагогічних наук; студенти-магістри педагогічних спеціальностей.

Завдання навчання: надати слухачам теоретичні знання з питань використання системи Google Scholar та інших наукометричних систем, реферативних БД відкритого доступу; досвіду їх застосування у науково-педагогічній діяльності; *сформувати вміння та навички* використання системи Google Scholar науковими та науково-педагогічними працівниками; *підвищити рівень інформаційно-дослідницької компетентності* слухачів для забезпечення інформаційно-комунікаційної підтримки (ІК-підтримки) наукової діяльності.

Концепція навчання передбачає опанування слухачами знань з теорії та практики застосування системи Google Scholar в галузі педагогічних наук на основі навчання, самостійної роботи, використання різних видів навчальної діяльності, взаємодії з учасниками навчання.

Навчально-методичне забезпечення. Під **засобами навчання** розуміються різноманітні матеріали й знаряддя навчального процесу, завдяки яким досягаються визначені цілі навчання. Під час навчання передбачається використання таких ресурсів та засобів ІКТ: сервіси системи Google Scholar; освітні Webсайти, програмне забезпечення спеціального та загального призначення; персональні комп'ютери; інтерактивна дошка; проектор та ін. Базовим засобом ІКТ у навчанні є система Google Scholar (<https://scholar.google.com.ua>).

Технічне та ресурсне забезпечення. Навчальний процес курсу рекомендовано супроводити низкою наступних технічних засобів навчання та ІКТ: підключення до мережі Інтернет, персональні комп'ютери, інтерактивна дошка, проектор, безкоштовні антивірусні програми (Avast Free Antivirus, Panda Free Antivirus або ін.); освітні веб-сайти.

Зміст навчання. Учасникам навчального процесу надається низка інформаційно-довідкових та методичних матеріалів. Спецкурс побудований лінійно-блочним способом: матеріал подається послідовно з поступовим ускладненням, при цьому розподілений на самостійні структурні одиниці (модулі). Курс складається з **2 тематичних модулів**, що відносяться до інваріативної складової. Засвоєння їх змісту та практичне опрацювання спрямоване на підвищення рівня інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників для забезпечення ІК-підтримки наукової діяльності. У табл. 1 подано структуру залікового кредиту курсу з поділом годин на лекційні, семінарські та практичні заняття, самостійну й індивідуальну роботу (загальна кількість годин – 38).

Таблиця 1

Структура залікового кредиту курсу

№ з/п	Тема	Лекції	Семінарські та практичні заняття	Самостійна робота	Індивідуальна робота
Змістовий модуль 1 «Наукометричні показники – інструмент для оцінки наукових матеріалів»					
1	Наукометричні показники - імпаکت-фактор; - індекс цитування наукових статей (ІЦ); - коефіцієнт самоцитування; - індекс Херфіндаля; - час напівжиття статей	2	-	2	1
2	Наукометричні БД - міжнародні наукометричні БД; - вітчизняні наукометричні, бібліометричні та реферативні БД; - РІНЦ; Google Scholar; рейтинг Science Index; наукометрична платформа Web of Science (WoS); - наукометрична платформа Scopus; єдиний міжнародний реєстр учених ORCID; УІНЦ	4	2	2	2
Змістовий модуль 2 «Google Scholar – відкрита наукометрична міжнародна БД наукових публікацій та пошукова система одночасно»					
1.	Загальні відомості та історія створення проекту особливості та технічні характеристики; - алгоритм ранжирування сайтів; - основні можливості системи; - реєстрація в системі Google і створення власного акаунту, вхід в базу Google Scholar	2	2	2	-
2	Пошукові системи. Інструменти для пошуку наукової інформації в мережі Інтернет: повнотекстовий пошук та розширений пошук	2	2	2	1
3.	Робота з системою Google Scholar - формування власної бібліотеки; - імпорт бібліографічних посилань в інші програми; - відстеження цитування власних робіт;	2	4	2	2

	<ul style="list-style-type: none"> - розрахунок індекса Гірша h-index; - рейтинги наукових видань; - порівняльний аналіз індексу Гірша українських і зарубіжних видань; - переваги та недоліки системи 				
	Всього годин	12	10	10	6

Прогнозований результат реалізації Спецкурсу: підвищення рівня інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників, що сприятиме ефективному вирішенню професійних завдань завдяки застосуванню системи Google Scholar як засобу ІК-підтримки наукової діяльності.

В результаті опанування навчального матеріалу Спецкурсу для наукових і науково-педагогічних працівників» слухачі будуть **знати:** зміст базових понять: «наукометричні показники», h-індекс. «ІФ», «ІЦ», «Google Scholar», «коефіцієнт самоцитування», «Science Index», «РІНЦ», «WoS», «Scopus», «ORCID», Український індекс наукового цитування (УІНЦ)» тощо; **принципи** використання міжнародних і вітчизняних наукометричних систем; **структуру, особливості, технічні характеристики та можливості** використання системи Google Scholar та ін. **Уміти:** створювати й реєструвати наукометричний профіль науковця в системі Google Scholar; працювати як користувач в системі Google Scholar; розміщувати власні наукові здобутки у наукометричних системах; аналізувати й використовувати відомості про науковий рейтинг науковця на основі індексу Гірша та ін.

Висновки. Застосування сучасних методів об'єктивного оцінювання діяльності науковців є актуальним питанням сьогодення. Щоб відповідати сучасним викликам, закладам вищої освіти і науковим установам необхідно спиратися на актуальні інноваційні дослідження, враховувати передовий досвід накопичених досягнень, і на цій основі робити прогнози, визначати тенденції та перспективи розвитку освітньої галузі.

Важливе значення для наукових і науково-педагогічних працівників має набуття знань та розвиток вмінь і навичок щодо використання наукометричних систем з метою підвищення показників професійної діяльності, бути обізнаними щодо особливостей публікування у вітчизняних та зарубіжних наукових виданнях. Розроблений Спецкурс має практичну спрямованість і призначений науковим та науково-педагогічним працівникам в галузі педагогічних наук, аспірантам, докторантам для підвищення кваліфікації в системі післядипломної педагогічної та вищої освіти.

Список використаних джерел

1. Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-%D1%80#n8> (дата звернення: 05.10.2019).
2. Яцишин А. В., Іванова С. М., Кільченко А. В. Напрями використання цифрових науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. *Інформаційні технології в освіті та науці:* зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф., м. Мелітополь, 13-14 черв. 2019 р. Мелітополь: Мелітопольський держ. пед. університет ім. Богдана Хмельницького, 2019. С. 339-343.
3. Іванова С. М. Проблема розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням відкритих електронних науково-освітніх систем. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2018. № 6 (68). С. 291-305. URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2693> (дата звернення: 05.10.2019).
4. Інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу: посібник / О. М. Спірін та ін. ІТЗН НАПН України. Київ: ТОВ «ЦП» КОМПРИНТ», 2017. 208 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/711103> (дата звернення: 06.10.2019).