

Горбаченко С.В.,
молодший науковий співробітник Інституту
інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
Носенко Ю. Г.,
кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник Інституту
інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ ЯК ЗАСІБ ПІДТРИМКИ МОНІТОРИНГУ ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ

Згідно з міжнародною ініціативою відкритого доступу (м. Будапешт, 2001 р.), існують два основні підходи світової практики реалізації відкритого доступу, що передбачають використання: перший – електронних відкритих журнальних систем, другий – відкритих електронних архівів (інституційних репозитаріїв) або, іншими словами, науково-освітніх електронних бібліотек (ЕБ) наукових установ та закладів освіти [2]. Так, до основних ресурсів, що використовуються Інститутом інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України для підтримки моніторингу використання результатів науково-дослідної роботи (НДР), належать: Е-бібліотека НАПН України, наукометрична платформа Google Scholar.

Електронна бібліотека як засіб підтримки моніторингу використання результатів НДР. З огляду на вирішення завдання моніторингу впровадження результатів НДР, основним засобом варто вважати науково-освітні електронні бібліотеки. Адже до таких відкритих електронних архівів науковими установами та закладами вищої освіти зазвичай вносяться усі види/типи наукової продукції, зокрема й статті, опубліковані у відкритих електронних наукових фахових виданнях.

Серед програмних платформ електронних бібліотек, використання яких орієнтоване на тематичні наукові дослідження, найпоширенішою є EPrints [4]. Розроблена на цій платформі Електронна бібліотека НАПН України (<http://lib.iitta.gov.ua>) дозволяє оприлюднювати й переглядати продукцію різного типу в межах певних колекцій, зокрема за темою НДР (рис. 1), та мати доступ до автоматично сформованих даних щодо кількості публікацій за роками проведення НДР або щодо якісних характеристик оприлюднення – розподілом публікацій на групи за їх типами в межах року.

Електронна бібліотека НАПН України відповідає сучасним підходам щодо побудови наукових електронних бібліотек на програмних платформах з використанням веб-технологій. Вже здійснено інтеграцію в міжнародний науково-освітній простір і міжнародно визнані наукометричні платформи та бази даних. Співробітниками ІТЗН НАПН України здійснюється адміністрування сайту Електронної бібліотеки НАПН України, редагування інформаційних ресурсів, метаданих кожного ресурсу за автором Електронної бібліотеки НАПН України.

Перегляд за Науковою темою

Будь ласка, виберіть значення для перегляду із списку нижче.

- **Тематика** (22170)
 - ІТЗН (01.2005-12.2005) ДР № 105U003533 Створення інформаційного порталу «Діти України» (1)
 - ІТЗН (01.2006-12.2006) ДР № 0106U004433 Розвиток засобів та інформаційних ресурсів в освітнього Інтернет-порталу "Діти України" для реалізації завдань Державної програми розвитку і функціонування української мови на 2004 – 2010 роки (2)
 - ІТЗН (2001-2003) ДР № 0101U006513 Створити систему нормативно-правового і програмно-методичного забезпечення організації навчального процесу в загальноосвітніх навчальних закладах України на базі мережі Інтернет (9)
 - ІТЗН (2006-2008) ДР № 0106U000751 Науково-технологічні і методичні засади забезпечення організації документообігу в інформаційних системах галузі освіти (9)
 - Ін-т проблем вих. (2007-2009) ДР № 0107U000271 Організаційно-методичні основи фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів (9)
 - Ін-т проблем вих. (2007-2009) ДР № 0107U000470 Виховний потенціал дитячих громадських об'єднань України (12)
 - УНМЦППСР (2007-2011) ДР № 0107U004950 Науково-методичне забезпечення діяльності психологічної служби системи освіти з формування здорового способу життя в учнів і студентів (3)
 - Ін-т педаг. освіти і освіти доросл. (2008-2010) ДР № 0107U011443 Розвиток психологічної готовності педагогів до творчої професійної діяльності (40)
 - Ін-т педаг. освіти і освіти доросл. (2008-2010) ДР № 0107U011776 Теорія і практика професійного навчання дорослого населення у ПТНЗ і на виробництві (82)
 - Ін-т педаг. освіти і освіти доросл. (2008-2010) ДР № 0108U000184 Естетичні та етичні засади особистісного розвитку педагога (45)
 - Ін-т проблем вих. (2008-2010) ДР № 0108U000275 Соціально-педагогічні засади профілактики насильства в сім'ї (26)
 - Ін-т проблем вих. (2008-2010) ДР № 0108U000303 Науково-методичні засади підготовки учнів 8-9 класів до вибору профілю навчання (22)
 - Ін-т педаг. освіти і освіти доросл. (2008-2010) ДР № 0108U000440 Інноваційні педагогічні технології підготовки педагога вищої школи (24)
 - Ін-т педаг. освіти і освіти доросл. (2008-2010) ДР № 0108U000699 Модернізація педагогічної освіти в європейському та євроатлантичному освітньому просторі (40)
 - Ін-т педаг. освіти і освіти доросл. (2008-2010) ДР № 0108U000715 Технології професійної орієнтації населення в умовах ринку праці (7)
 - Ін-т проблем вих. (2008-2010) ДР № 0108U001071 Система патріотичного виховання дітей та учнівської молоді в умовах модернізації них суспільних змін (21)

Рис. 1. Перегляд за темою НДР на сайті Електронної бібліотеки НАПН України

Google Scholar як наукометрична платформа для моніторингу використання результатів НДР. Для кількісного оцінювання продуктивності наукової роботи вчених традиційно використовуються різноманітні бібліографічні показники, зокрема: загальна кількість публікацій вченого; кількість цитувань (цитувань, цитованості) окремого вченого; середня кількість посилань на публікацію (як відношення сумарної кількості посилань до загальної кількості публікацій).

Найбільш поширеною серед некомерційних є Google Scholar. Google Scholar (Google Академія) (scholar.google.com.ua) – це відкрита наукометрична база даних наукових публікацій з можливістю пошуку. Платформа охоплює відкриті наукові джерела, включаючи українські (наукові архіви, бібліотеки, репозитарії, сайти наукових установ). Вона має зручний багатомовний інтерфейс, є можливість роботи українською мовою. Google Scholar надає користувачам хмарні сервіси, які можна розділити на три групи: інформаційно-пошукові (звичайний і розширений пошук, формування бібліотеки користувача, оновлення, пов'язані статті); інформаційно-аналітичні (створення власного наукометричного профілю, отримання сповіщень, формування бібліографічних посилань у різних стилях, створення списку співавторів, перегляд статистичних показників); додаткові (бібліотечні посилання, мови інтерфейсу та ін.) [4].

Цією платформою на основі відомостей з пошукової системи Google забезпечується одержання даних про кількісні й якісні показники посилання і цитування публікацій науковця:

- загальна кількість посилань на всі публікації;
- кількість нових посилань на всі публікації за останні 5 років;
- індекс Гірша h , індекс Гірша h_5 (враховує лише нові посилання за останні 5 років);
- дві версії індексу $i10$: загальна та п'ятирічна (загальна – це кількість публікацій, які мають принаймні 10 бібліографічних посилань, п'ятирічна – кількість публікацій, на які було принаймні 10 нових посилань за останні 5 років) [3; 4].

Google Scholar вносить видання до свого переліку автоматично, тобто не відбувається рецензування і контролю відповідності джерел інформації. У зв'язку з цим, її не можна розглядати як повноцінну наукометричну базу. Разом із тим, ця платформа має найкращі показники щодо пошуку цитувань, зокрема у таких джерелах, як патенти, збірники конференцій, книги, які мало представлені у великих наукометричних базах. Враховуючи

наведене, вважаємо, що застосування сервісів Google Scholar є вдалим вибором для використання під час проведення досліджень, оскільки вони є безкоштовними, дозволяють швидко знаходити потрібну інформацію, оформляти належним чином цитування, відстежувати власні наукометричні показники тощо.

Засобами Google Scholar можна спостерігати рейтинги різних авторів наукових колективів, установ та ін. за рівнем їх цитування в науковому просторі (рис. 2).

Google Академія

англійська

Найкращі публікації - Educational Technology [Докладніше](#)

Індекс h5 – це h-індекс для публікації за останні повні п'ять років. Це найбільше значення h, у якому враховуються всі h-статті, опубліковані в 2008–2012 роках, які мали принаймні h цитат. [сховати](#)

Публікація	Індекс h5	Медіана h5
1. Computers & Education	75	109
2. British Journal of Educational Technology	40	65
3. Journal of Computer Assisted Learning	36	56
4. Educational Technology & Society	35	51
5. Educational Technology Research and Development	32	48
6. Australasian Journal of Educational Technology	30	52
7. The Internet and Higher Education	30	44
8. The International Review of Research in Open and Distance Learning	29	45
9. International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning	26	48
10. Language Learning & Technology	25	38
11. ReCALL	22	37
12. IEEE Transactions on Learning Technologies	22	31
13. Learning, Media and Technology	20	39
14. Distance Education	20	36
15. International Conference on Intelligent Tutoring Systems	20	35
16. Interactive Learning Environments	19	35

Рис. 2. Фрагмент рейтингу англomовних видань в галузі освітніх технологій, складеного за показниками Google Scholar

Для моніторингу цитувань робіт було створено профіль в Google Scholar окремо для НДР «Методологія формування хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища педагогічного навчального закладу» (рис. 3). Як видно на рис. 3, ресурси, відображені в цьому профілі, викликають інтерес серед цільової аудиторії, що підтверджується досить високим рівнем цитувань.

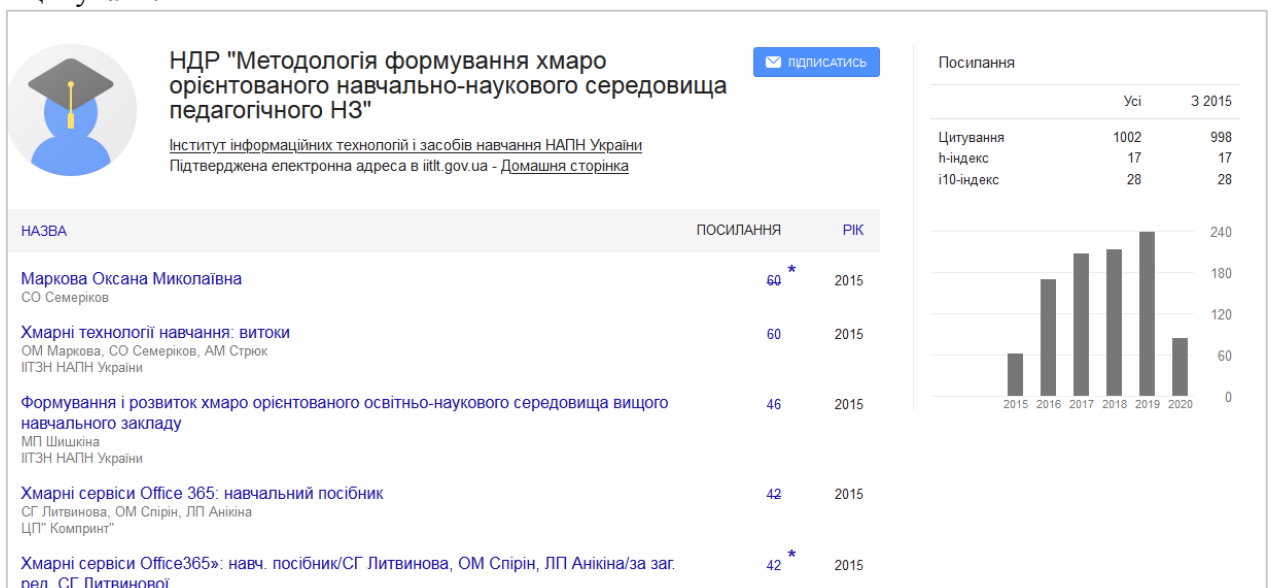


Рис. 3. Профіль НДР в Google Scholar

Таким чином, моніторинг використання результатів наукового дослідження доцільно спрямовувати на відслідковування кількісних показників за такими параметрами: оприлюднення, розповсюдження та використання. Всі роботи співробітників Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України завантажують свої роботи в електронну бібліотеку. Застосовуючи електронні ресурси (наприклад, Google Scholar, Google Analytics чи ін.), можна здійснювати моніторинг завантажених ресурсів, відстежуючи процеси їхнього відвідування і використання, аналізувати здобутки авторів за ступенем їх інтересу для освітньої спільноти тощо.

У подальших дослідженнях доцільно відобразити практичні приклади застосування електронних ресурсів як засобу підтримки моніторингу використання результатів науково-дослідної роботи.

Список використаних джерел

1. Використання результатів наукового дослідження «Методологія формування хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища педагогічного навчального закладу»: збірник матеріалів за 2020 рік / Барладим В.М. та ін. ; за ред. Ю. Г. Носенко, Київ, 2020. 50 с.
2. Електронні інформаційні бібліотечні системи наукових і навчальних закладів : монографія / Спірін О. М. та ін. Київ : Педагогічна думка, 2012. 176 с.
3. Спірін О. Використання електронних систем відкритого доступу у процесі навчання майбутніх інженерів-програмістів. *Молодь і ринок*. 2017. № 9. С. 23-30.
4. Спірін О. М. Інформаційно-комунікаційні технології моніторингу впровадження результатів науково-дослідних робіт. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. Т. 36, вип. 4. С. 132-152.