



”

Новицька Т., Іванова С., Кільченко А. Відкриті освітньо-наукові інформаційні системи як засіб моніторингу вебсайту наукової установи. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 27-35. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-004>.

Novytska T., Ivanova S., Kilchenko A. Vidkryti osvitno-naukovi informatsiini systemy yak zasib monitorynhu vebсайtu naukovoї ustanovy [Open educational and scientific information systems as a means of monitoring the website of a scientific institution]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 27-35. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-004>.

УДК 004:37.011.2]-057.4

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-004

Тетяна НОВИЦЬКА¹, Світлана ІВАНОВА², Алла КІЛЬЧЕНКО³¹⁻³ Інститут цифровізації освіти НАПН України, Україна¹ <https://orcid.org/0000-0003-2591-5218>
tatyananovat@gmail.com² <https://orcid.org/0000-0002-3613-9202>
iv69svetlana@gmail.com³ <https://orcid.org/0000-0003-2699-1722>
allavk16@gmail.com

ВІДКРИТІ ОСВІТНЬО-НАУКОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ЯК ЗАСІБ МОНІТОРИНГУ ВЕБСАЙТУ НАУКОВОЇ УСТАНОВИ

Анотація. У статті здійснено процес добору освітньо-наукових інформаційних систем відкритого доступу і виокремлено їхні основні наукометричні показники щодо проведення моніторингу наукової установи. Мета дослідження – визначення засобів відкритих освітньо-наукових інформаційних систем і аналіз їх можливостей використання для проведення моніторингу вебсайту наукової установи щодо розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. Завданням дослідження є здійснення моніторингу вебсайту наукової установи на прикладі Інституту цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України з використанням відкритих освітньо-наукових інформаційних систем: вітчизняної наукометричної бази «Бібліометрика української науки», міжнародного сервісу Scilit, електронної соціальної мережі LinkedIn та популярного відеохостингу YouTube. Здійснений моніторинг засвідчує, що комплексне застосування обраних вебсистем забезпечує отримання різних ключових показників, таких як: кількість і типи публікацій, кількість цитувань, індекс Гірша (h-index) у системах Google Scholar, Scopus і WoS, ранжування наукових установ та авторів, а також статистичні дані щодо кількості користувачів і переглядів сторінок вебресурсів наукових установ та ін. Розглянуті системи можуть бути рекомендовані для моніторингу вебресурсів вітчизняних наукових установ з метою відстеження показників впливовості і цитованості наукової продукції, а також для формування позитивного іміджу освітніх організацій. Висновки статті акцентують на важливості розвитку цифрової компетентності наукових працівників для продуктивної діяльності наукових установ. Подальші дослідження повинні фокусуватися на створенні сучасних навчальних програм та аналізі міжнародного досвіду в цій сфері. Отримані результати можуть стати в нагоді працівникам наукових установ, які прагнуть покращити свою діяльність в цифровому середовищі.

Ключові слова: моніторинг сайту; наукова установа; відкриті освітньо-наукові інформаційні системи; інформаційно-цифрові технології; цифрова компетентність; наукометричні бази даних; наукові і науково-педагогічні працівники.

Tetiana NOVYTSKA¹, Svitlana IVANOVA², Alla KILCHENKO³¹⁻³ Institute for Digitalisation of Education of the NAES of Ukraine, Ukraine¹ <https://orcid.org/0000-0003-2591-5218>
tatyananovat@gmail.com² <https://orcid.org/0000-0002-3613-9202>
iv69svetlana@gmail.com³ <https://orcid.org/0000-0003-2699-1722>
allavk16@gmail.com

OPEN EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INFORMATION SYSTEMS AS A MEANS OF MONITORING THE WEBSITE OF A SCIENTIFIC INSTITUTION

Abstract. The article describes the process of selecting open-access educational and scientific information systems and highlights their main scientometric indicators for monitoring a scientific institution. The purpose of the study is to identify the tools of open educational and scientific information systems and analyze their possibilities of use for monitoring the website of a scientific institution for the development of digital competence of research and teaching staff. The objective of the study is to monitor the website of a scientific institution on the example of the Institute of Digitalization of Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine using open educational and scientific information systems: the national scientometric database "Bibliometrics of Ukrainian Science", the international service Scilit, the electronic social network LinkedIn and the popular service YouTube. The monitoring shows that the integrated use of the selected web systems provides various key indicators, such as the number and types of publications, the number of citations, the Hirsch index in Google Scholar, Scopus and WoS, the ranking of scientific institutions and authors, as well as statistics on the number of users and page views of scientific institutions' web resources, etc. The systems under consideration can be recommended for monitoring the web resources of domestic scientific institutions in order to track the impact and citation of scientific products, as well as to form a positive image of educational organizations. The conclusions of the article emphasize the importance of developing the digital competence of researchers for the productive activity of scientific institutions. Further research should focus on the creation of modern curricula and the analysis of international experience in this area. The results obtained may be useful for employees of scientific institutions seeking to improve their activities in the digital environment.

Keywords: website monitoring; scientific institution; open educational and scientific information systems; information and digital technologies; digital competence; scientometric databases; research and pedagogical staff.

Постановка проблеми. У сучасному світі, що характеризується глобалізацією та інтеграцією науки в міжнародний інформаційний простір, інформаційно-цифрові технології (далі – ІЦТ) відіграють ключову роль у діяльності наукових установ. Вебресурси цих організацій не тільки надають інформацію, але й стають платформами для комунікації, популяризації наукових досягнень і залучення нових партнерів. Проте, для ефективного управління цими сайтами наукові і науково-педагогічні працівники повинні володіти високим рівнем цифрової компетентності, що є необхідною навичкою для всіх професій. ІЦТ позитивно впливають на створення і обмін знаннями, трансформуючи освіту і науку, покращуючи доступ до навчання і його якість [1].

Сучасне цифрове суспільство акцентує увагу на швидкому розвитку відкритих освітньо-наукових інформаційних систем (далі – ВОНІС) для моніторингу вебсайтів, які здатні здійснювати аналіз контенту, відстежувати відвідування користувачів та оцінювати вплив наукової діяльності [2]. Однак для ефективного використання цих можливостей наукові і науково-педагогічні працівники мають оволодіти цифровими навичками, зокрема в управлінні контентом, аналітичними засобами та ін. В Україні, як і в світі, існує потреба підготовки фахівців, здатних не лише користуватися сучасними інформаційними і комунікаційними технологіями, але й аналізувати та оптимізувати діяльність вебресурсів наукових установ. Відсутність достатнього рівня цифрової компетентності може призвести до ігнорування важливих аспектів, зокрема доступності інформації та структуризації даних, що заважає прийняттю обґрунтованих рішень. Крім того, недостатній рівень цифрової компетентності може знизити конкурентоспроможність наукових установ на міжнародному рівні, адже сучасний науковий світ більшою мірою функціонує в онлайн-середовищі. Тому розвиток цифрової компетентності наукових та науково-педагогічних працівників є однією з важливих умов забезпечення ефективної діяльності наукових установ в умовах інформаційно-цифрового суспільства.

З урахуванням зазначеного, проведення моніторингу вебсайту наукової установи з використанням ВОНІС стає не тільки технічним, а й стратегічним завданням, що потребує глибокого осмислення проблеми підготовки фахівців нової генерації, які здатні ефективно адаптуватися до швидких змін у цифровому середовищі. Ця проблема набуває особливої актуальності як для самої науки, так і для суспільства в цілому. У сучасному цифровому середовищі наукові працівники повинні бути гнучкими й адаптивними, впроваджуючи нові методики та засоби для ефективного аналізу даних.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні перед науковими та науково-педагогічними працівниками стоїть важливе завдання – набуття знань, розвиток вмінь та навичок щодо освоєння ВОНІС для збору, обробки та аналізу статистичних даних, що є необхідним для успішного проведення наукових досліджень [3]. У контексті цифрової трансформації освітнього середовища актуальним є розвиток цифрової компетентності освітян і наукових працівників, що включає вміння використовувати сервіси відкритого доступу для отримання та аналізу статистичних даних [4]. Для досягнення цієї мети доцільно організовувати майстер-класи, семінари та тренінги для педагогів і наукових працівників, підкреслюючи значення інформаційної аналітики у їхній роботі.

Закордонні фахівці, зокрема з Європи, активно впроваджують освітні програми, які фокусуються на використанні ВОНІС в освітньо-науковій спільноті. Ці програми характеризуються різноманітними освітніми формами і змістом, що охоплюють різні рівні професійної, додаткової освіти та самоосвіти [5]. В Україні навчання з ВОНІС ще не стало системним процесом. Є певні проблеми щодо впровадження цих систем науковими та науково-педагогічними працівниками в освітній та науковій сферах, про що свідчать відповідні нормативні та законодавчі документи: Закони України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [6], «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» [7], Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року щодо інформатизації освіти за напрямом розроблення та впровадження інформаційно-цифрових технологій та ін. [8].

Вебаналітика, моніторинг і оптимізація науково-освітніх вебресурсів є предметом дослідження у публікаціях закордонних авторів: А. Блейка (A. Blake), А. Каушика (A. Kaushik), Р. Лукаса (R. Lucas), М. Тайлера (M. Tyler), М. Хасслера (M. Hassler), П. Ховеїя (P. Hovey) та ін., а також ці питання розглядали у своїх працях українські дослідники: Д. Бодненко, Т. Вакалюк, Ю. Лабжинський, О. Спірін, В. Ткаченко, О. Черних, О. Чижмотря, О. Шимон, М. Шиненко та автори даної статті.

Застосування цифрових засобів на всіх етапах наукового дослідження є актуальним на сьогодні. Сучасні дослідники повинні володіти різноманітними цифровими інструментами і сервісами [9-13]. Так, дослідження [14] вітчизняних авторів колективної статті зосереджене на обґрунтуванні та розробці *моделі* розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників в освітніх науках. Ця модель включає чотири блоки: цільовий, змістовий, технологічний та діагностично-аналітичний, і передбачає як очне, так і дистанційне навчання, використання сучасних систем управління навчанням та готовність аудиторії до самонавчання та самовдосконалення.

Останні публікації вказують на необхідність інтеграції цифрової освіти в навчальні програми для освітян і наукових працівників. Важливим завданням є впровадження практичних елементів,

зокрема ВОНІС, у підготовку майбутніх фахівців. Ці підходи сприятимуть формуванню комплексного розуміння роботи з цифровим контентом і поліпшать комунікаційні навички дослідників.

Аналіз закордонних і вітчизняних праць із зазначеної проблеми свідчить про те, що недостатня увага приділяється застосуванню наукометричних БД та інформаційно-аналітичних сервісів щодо моніторингу наукових вебсайтів, які стосуються впровадження результатів наукових досліджень. Тому розвиток цифрової компетентності у наукових і науково-педагогічних працівників є актуальною темою, яка потребує постійного дослідження і вдосконалення. За допомогою ВОНІС наукові установи можуть не тільки поліпшити моніторинг своїх вебресурсів, а й забезпечити більш ефективну комунікацію з громадськістю.

У сучасному суспільстві, зростаюча роль ІКТ впливає на всі аспекти життя, зокрема на науку і освіту. Цифрова компетентність стає невід'ємною складовою успішної діяльності наукових і науково-педагогічних працівників, особливо в умовах швидкої глобалізації та переходу до інформаційного суспільства. Один із важливих аспектів цієї компетентності – вміння проводити моніторинг вебресурсу наукової організації, який передбачає використання ВОНІС. Тому сьогодні важливо вирішити проблему добору зручних у користуванні продуктів інформаційно-цифрових систем для моніторингу вебресурсів наукових установ [15].

Мета статті – визначення засобів відкритих освітньо-наукових інформаційних систем і аналіз їх можливостей використання для проведення моніторингу вебсайту наукової установи щодо розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників.

Методи дослідження. У даному дослідженні використано методи вивчення, аналізу та систематизації наукових джерел і нормативних документів для оцінки стану зазначеної проблеми, а також добору відкритих освітньо-наукових інформаційних систем відкритого доступу для моніторингу вебсайту наукової установи.

Завдання дослідження – здійснити моніторинг вебсайту наукової установи на прикладі Інституту цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України з використанням відкритих освітньо-наукових інформаційних систем: вітчизняної наукометричної бази даних «Бібліометрика української науки», міжнародного багатofункціонального сервісу *Scilit*, електронної соціальної мережі *LinkedIn* та популярного відеохостингу для розміщення відео *YouTube*.

Виклад основного матеріалу дослідження. На прикладі сайту однієї з наукових установ – Інституту цифровізації освіти НАПН України (далі – ІЦО НАПН України), здійснимо добір ВОНІС, за допомогою яких проведемо моніторинг й аналіз ефективності використання цього вебресурсу.

Під **моніторингом вебсайту наукової установи** будемо розуміти процес періодичного відстеження показників публікаційної активності й впливовості позитивного іміджу установи на вебресурсах наукометричних БД та її сайту за допомогою інформаційно-аналітичних систем для збору даних, їх упорядкування та аналізу [16].

Бібліометрика української науки (далі – БУН) [17] – національна наукометрична система, що формує уявлення про стан і динаміку наукових процесів в Україні (рис. 1). Вона проводить регулярне рейтингування наукових суб'єктів на базі бібліометричного аналізу публікацій. БУН включає реєстр бібліографічних профілів вчених та установ і статистичні відомості про структуру вітчизняної науки.

Рис. 1. Головна сторінка системи БУН

ІЦО НАПН України у *Рейтингу освітніх і науково-дослідних установ України* за показником h-index у системах Scopus і WoS сервісу БУН станом на 01.04.2025 р. посідає 57 позицію серед 230 вітчизняних інституцій (рис. 2).

Дослідивши статистичні дані за ІЦО НАПН України в системі БУН, отримуємо таблицю з інформацією про 69 науковців, які мають бібліометричні профілі в системах Google Scholar (Google Академія) (далі – GS), Scopus та WoS станом на 01.04.2025 р. (рис. 3).

Р ^е й т и н г	№ з/п	Університет, науково-дослідний інститут	h-index		Кількість зареєстрованих у Бібліометриці вчених
			Scopus	WoS	
57	129	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України	28	11	69

Рис. 2. ІЦО НАПН України у Рейтингу освітніх і науково-дослідних установ України за показником h-index в системах Scopus і WoS сервісу БУН

БІБЛІОМЕТРИКА УКРАЇНСЬКОЇ НАУКИ [ПОШУК](#) [АНАЛІТИКА](#) [ПРО ПРОЕКТ](#)

Популярний запит

ІПБ	Заклад	Місто	Відомство	Галузь науки	Рубрика Google Scholar
Всі	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України	Всі	Всі	Всі	Всі

Рейтинг - пошук науковців за порядком, у якому одні й те саме місце поділяють науковці з однаковим h-індексом (в межах одного h-індексу впорядковуються алфавітом).

Запитано: 69: google - 68, scopus - 29, WoS - 27

Р ^е й т и н г	№ з/п	П. І. Б.	h-index			Галузь науки Рубрика Google Scholar	Установа
			Google Scholar	Scopus	WoS		
1	1	Виняк Валерій Юхимович	51	4	7	Інформатика Educational Technology	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України
2	2	Спірін Олег Михайлович	39	5	5	Педагогіка Educational Technology	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України
3	3	Шешківа Марія Павлівна	37	16	7	Педагогіка Educational Technology	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України
4	4	Бурон Олександр Юрійович	33	9	7	Педагогіка Educational Technology	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України
5	5	Литвинюк Світлана Григорівна	33	9	5	Педагогіка Educational Technology	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України

Рис. 3. Сторінка за науковцями ІЦО НАПН України в системі БУН

Рейтинг відомств і установ за кількістю науковців у БУН з індексом Гірша у системі GS, що становить $\geq 20, 30$ або 40 станом на 01.04.2025 р., наведено на рис. 4.

БІБЛІОМЕТРИКА УКРАЇНСЬКОЇ НАУКИ [ПОШУК](#) [АНАЛІТИКА](#) [ПРО ПРОЕКТ](#)

Рейтинг відомств і установ за кількістю вчених, індекс Гірша яких $\geq$ 30 40

Параметри пошуку відомств
Параметри пошуку закладів

Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України	НАН	10
Дніпровський державний медичний університет	МОЗ	9
ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ.Р. КАВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ	НАН	9
Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України	НАПН	9
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького	МОЗ	9
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова	МОН	9
Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України	МОЗ	9
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя	МОН	9
Державний податковий університет	Мінфін	8

Рис. 4. Рейтинг ІЦО НАПН України у системі БУН за кількістю вчених, індекс Гірша яких $\geq 20, 30, 40$

Таким чином, БУН – це система, що допомагає в оцінюванні наукової продуктивності, видимості та впливу наукових установ в Україні. Наукова установа може створити профіль у системі БУН, що дозволить їй представляти відомості про свої дослідницькі досягнення, публікації, проекти та ін. Профіль наукової установи в БУН дозволяє аналізувати публікаційну активність, цитування, а також отримувати індикатори, які відображають науковий вплив, що є важливим для оцінювання ефективності роботи установи. Завдяки наявності профілю у системі БУН, наукова установа може поширювати інформацію про свої досягнення, що допомагає залучити увагу до її діяльності та сприяти співпраці з іншими установами. Наявність профілю в БУН підвищує видимість наукової діяльності установи на національному рівні, а також може допомогти в отриманні фінансування та грантів. БУН надає можливість аналізувати дані за різними критеріями, що може бути корисно для стратегічного планування та розвитку досліджень в установі.

Мережа профілів наукових установ може сприяти налагодженню співпраці між різними організаціями, що займаються дослідженнями в Україні та за її межами. За допомогою метрик, які надає

БУН, наукова установа може визначати якість своїх досліджень і публікацій, що є важливим для вдосконалення наукової діяльності.

Отже, профіль наукової установи у системі БУН є важливим засобом для моніторингу, аналізу та розвитку наукової діяльності, а також для підвищення її видимості і впливу.

Scilit [18] – це безкоштовний інструмент для дослідників і наукових працівників, що дозволяє знаходити наукові публікації, відслідковувати нові статті та отримувати відомості про авторів і наукові установи. Станом на 01.04.2025 р. Scilit містить 174 млн наукових праць, включаючи понад 39 млн публікацій у відкритому доступі та 6 млн препринтів (рис. 5).



Рис. 5. Вебресурс Scilit

Scilit – міжнародний комплексний сервіс для наукових працівників від MDPI, який швидко індексує наукові матеріали, дозволяючи отримувати відомості про нові публікації всього за кілька годин. Це допомагає відстеженню актуальних досліджень. Scilit пропонує інтерфейс для зручного перегляду рефератів та можливість фільтрації повнотекстових документів у відкритому доступі або за препринтом. Публікації працівників ІЦО НАПН України представлено у багатofункціональній системі Scilit, яка слугує для моніторингу їхніх публікацій та забезпечує ефективний пошук наукових ресурсів у відкритому доступі. На рис. 6 відображено сторінку ІЦО НАПН України в базі Scilit станом на 01.04.2025 р. (<https://www.scilit.net/organizations/102713>), яка містить аналітику наукових матеріалів його працівників за 2015-2025 рр.

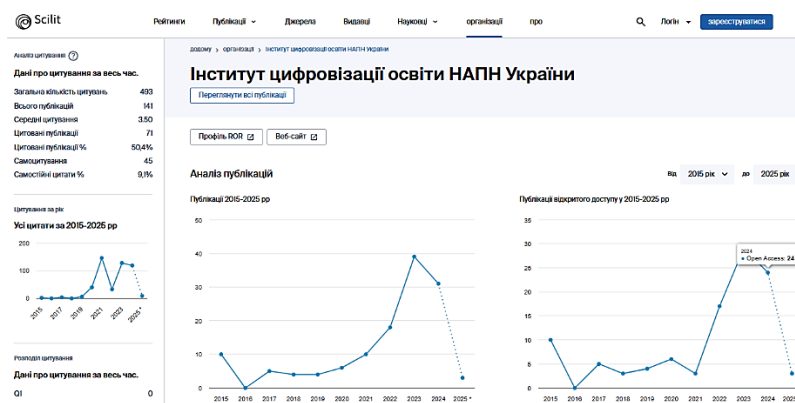


Рис. 6. Сторінка ІЦО НАПН України в Scilit

За вказаний період працівники ІЦО НАПН України загалом здобули 493 цитування своїх робіт, опублікувавши 141 наукову роботу. Середня кількість цитувань на публікацію становила 3.50, а цитованими стали 71 публікація, що становить 50,4% від загальної кількості. При цьому 45 з цих цитувань є самоцитуваннями, що складає 9,1% від загальної кількості (рис. 6).

На рис. 7 представлено відомості щодо типів публікацій працівників ІЦО НАПН України, з якого видно, що найбільша кількість опублікованих наукових матеріалів – це журнали-статті – 110 (84,6%), тоді як праці-статті становлять 10 (7,7%).

Таким чином, Scilit забезпечує безкоштовний доступ до наукових публікацій і надає можливість аналітики, що допомагає користувачам відстежувати академічні тенденції. БД містить актуальні статті, конференції та журнали, доповнюючи інші міжнародні системи, такі як GS та PubMed.

Типи публікацій		
Публікації 2015-2025 рр.		
Тип	Публікації	%
ЖУРНАЛ-СТАТТЯ	110	84,6%
ПРАЦІ-СТАТТЯ	10	7,7%
КНИГА-РОЗДІЛ	7	5,4%
КОНФЕРЕНЦІЯ	3	2,3%

Рис. 7. Типи публікацій працівників ІЦО НАПН України за Scilit

Соціальна мережа LinkedIn [19] – найбільша у світі онлайн-мережа для професійних контактів, заснована у 2002 р. Р. Хоффманом. Платформа, запущена у 2003 р., допомагає користувачам знайти роботу чи стажування, налагодити професійні зв'язки та здобути необхідні навички для кар'єрного зростання. Станом на 01.04.2025 р. понад 900 млн користувачів з більш ніж 150 галузей бізнесу з 200 країн використовують LinkedIn для професійного спілкування, розвитку кар'єри, публікації резюме і вакансій. Інтерфейс LinkedIn доступний 26 мовами [20].

У 2009 р. працівниками ІЦО НАПН України було створено профіль у цій соціальній мережі (<https://www.linkedin.com/in/idenapn>) (рис. 8).



Рис. 8. Профіль ІЦО НАПН України у LinkedIn

Кількість користувачів сторінки ЩО НАПН України станом за 3024 р. – 183 особи, кількість дописів – 69 (рис. 9).



Рис. 9. Аналітика профілю ІЩО НАПН України у LinkedIn за 2024 р.

Отже, використання профілю наукової установи у LinkedIn може суттєво підвищити видимість і залучити нових спеціалістів, партнерів, співробітників та сприяти популяризації наукових досягнень.

У 2015 р. працівники ІЦО НАПН України створили профіль на платформі **YouTube** (https://www.youtube.com/@IDE_NAES/videos) для висвітлення масових наукових заходів, семінарів, майстер-класів, відкритих лекцій, тренінгів, захистів дисертацій та інших подій (рис. 10).

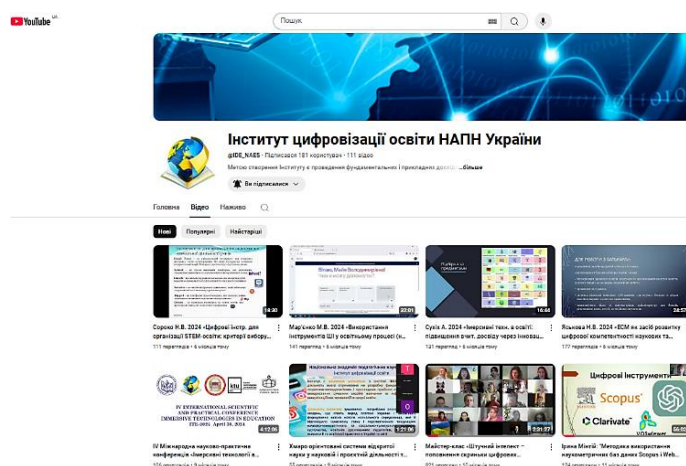


Рис. 10. Профіль ІСО НАПН України у YouTube станом на 01.04.2025 р.

Цей популярний відеохостинг дозволяє розміщувати відеоматеріали та допомагає популяризувати діяльність наукової установи з метою формування позитивного іміджу освітньої організації. Кількість користувачів сторінки ІЦО НАПН України у станом на 01.04.2025 р. – 181 особа, кількість відео фрагментів – 111, охоплення дописів за період 2015-2024 рр. – 14813 переглядів.

На рис.11 представлено фрагмент аналітики профілю ІЦО НАПН України у YouTube у 2024 р.

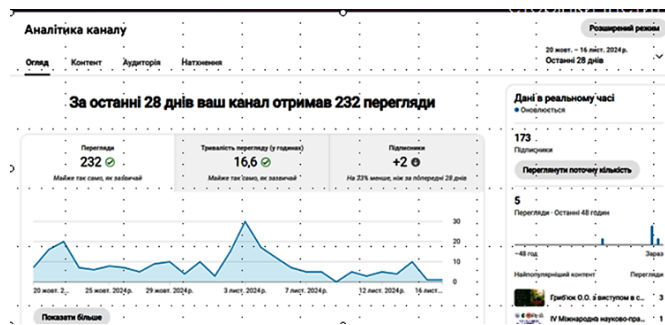


Рис. 11. Фрагмент аналітики профілю ІЦО НАПН України у YouTube у 2024 р.

Використання профілю наукової установи на YouTube може бути ефективним інструментом для популяризації науки, розповсюдження результатів досліджень та залучення до співпраці нових партнерів. Отже, YouTube може стати потужним майданчиком для наукової установи, допомагаючи донести важливість досягнень освіти та науки до ширшої аудиторії.

Висновки і перспективи подальших досліджень. В реаліях сьогодення ІЦТ суттєво впливають на всі сфери життя, особливо на галузь освіти та науки. Важливим завданням є розвиток цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників, оскільки використання сервісів моніторингу вебресурсів вітчизняних наукових установ, зокрема ВОНІС, стає все більш актуальним для забезпечення прозорості наукової діяльності, покращення видимості наукових досягнень та оперативного реагування на суспільні запити.

В статті здійснено процес добору освітньо-наукових інформаційних систем відкритого доступу і виокремлено їхні основні наукометричні показники щодо проведення моніторингу наукової установи. У дослідженні автори провели моніторинг вебсайту наукової установи на прикладі ІЦО НАПН України з використанням ВОНІС, таких як: вітчизняна наукометрична база «Бібліометрика української науки», міжнародний багатofункціональний сервіс *Scilit*, соціальна мережа *LinkedIn* та популярна платформа *YouTube*.

Досвід використання сайту ІЦО НАПН України свідчить, що впровадження ВОНІС забезпечує ефективний моніторинг вебресурсу наукової установи, сприяючи більш якісному та комплексному комплектуванню його БД з урахуванням запитів і потреб користувачів.

Таким чином, здійснений моніторинг сайту наукової установи засвідчує, що комплексне застосування обраних вебсистем забезпечує отримання різних ключових показників, таких як: кількість і типи публікацій, кількість цитувань, індекс Гірша (h-index) у системах GS, Scopus і WoS, ранжування наукових установ та авторів, а також статистичні дані щодо кількості користувачів і переглядів публікацій сторінок вебресурсів наукових установ та багато ін.

Використання наукометричних БД дозволяє проводити моніторинг наукових установ з метою оцінки результатів досліджень у галузі освіти та науки. Основні критерії вибору засобів моніторингу повинні включати відкритість, функціональність, інформативність та здатність визначати основні індикатори. В умовах глобалізації особливо важливо застосовувати наукометричні БД для покращення контенту, якості сайтів та збільшення їхньої відвідуваності, що забезпечить отримання точних і підтверджених даних, необхідних для ефективного моніторингу наукових установ і впровадження результатів досліджень.

Сучасний розвиток галузі освіти та науки вимагає від наукових працівників і освітян розвинених цифрових навичок. У контексті глобалізації інформаційного простору важливо не лише володіти ІЦТ, а й вміти ефективно здійснювати аналіз використання вебресурсів для моніторингу наукової діяльності. Розвиток цифрової компетентності наукових працівників і педагогів є важливим завданням для вдосконалення сайтів наукових установ. У сучасних умовах швидкого розвитку ІЦТ цей аспект стає дедалі актуальнішим, створюючи нові можливості для наукової комунікації та популяризації знань. Для успішного досягнення поставлених цілей необхідно продовжувати дослідження у цій сфері та впроваджувати інноваційні підходи до цифрової освіти.

Розглянуті ВОНІС можуть бути рекомендовані для моніторингу вебресурсів вітчизняних наукових установ для того, щоб відстежувати показники впливовості й цитованості наукової продукції, а також для формування позитивного іміджу освітніх організацій. Впровадження нових ВОНІС потребує подальших досліджень і вивчення їхніх сервісів для проведення комплексного моніторингу вебсайтів наукових установ з використанням математичних моделей, що сприятимуть автоматизації процесу.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю., Спірін О. М., Пінчук О. П. Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. *Вісник Кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття»*, 2020. № 1. С. 27–36. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/722869>.

2. Відкриті цифрові системи в оцінюванні результатів науково-педагогічних досліджень / В. Ю. Биков та ін. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2020. № 1 (75), С. 294–315. <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3589>.
3. Іванова С. М., Кільченко А. В., Новицька Т. Л. Відкриті освітньо-наукові інформаційні системи як інструмент моніторингу електронних наукових фахових видань. *Наукові записки Малої академії наук України*, 2024. Вип. 3 (31). С. 21–33. <https://doi.org/10.51707/2618-0529-2024-31-03>.
4. Наукометричні показники оцінювання результативності педагогічних досліджень наукових установ та закладів освіти. / В. Ю. Биков та ін. *Інформаційні технології і засоби навчання*. К., 2021. № 6 (86). С. 89–312. <https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4656>. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/730135/>.
5. Овчарук О. В. Сучасні підходи до розвитку цифрової компетентності людини та цифрового громадянства в європейських країнах. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2020. Том 76. № 2. С. 1–13. <https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.3526>.
6. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України (Відомості ВВР, 2016, № 3, ст.25). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.
7. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні: Закон України (Відомості ВВР, 2023, №№ 6-7, ст.18). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>.
8. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року від 25 червня 2013 року №344/2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>.
9. Onopriienko K., Lovciová K., Mateášová M., Kuznyetsova A., Vasylieva T. Economic policy to support lifelong learning system development & SDG4 achievement: Bibliometric analysis. *Knowledge and Performance Management*, 2023. № 7 (1), P. 15–28. [http://dx.doi.org/10.21511/kpm.07\(1\).2023.02](http://dx.doi.org/10.21511/kpm.07(1).2023.02).
10. Exploring teachers' perceptions of critical digital literacies and how these are manifested in their teaching practices / A. Gouseti, et al.; *Educational Review*. 2023. P. 35 <https://doi.org/10.1080/00131911.2022.2159933>.
11. Estrad O., Kjällander S., Järvellä S. Facing the challenges of 'digital competence'. *Nordic Journal of Digital Literacy*. 2021. Vol. 16. P. 77–87. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2021-02-04>.
12. Falloon G. From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Education Tech Research*. 2020. Vol. 68. P. 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>.
13. Lissitsa S., Chachashvili S., Bokek Y. Digital skills and extrinsic rewards in late career. *Technology in Society*. 2017. Vol. 51. P. 46–55 <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.07.006>.
14. Спірін О., Олексюк В., Василенко Я., Сіренко О. Модель розвитку цифрової компетентності наукових та науково-педагогічних працівників. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2024. Т. 104. № 6. С. 156–179. <https://doi.org/10.33407/itlt.v104i6.5889>.
15. Відкриті електронні науково-освітні системи у науково-дослідній діяльності: методичний посібник / С. М. Іванова та ін.; за наук. ред. проф. О. М. Спіріна. Київ: ІІТЗН НАПН України, 2020. 208 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/722957>.
16. Іванова С. М., Кільченко А. В., Мінтій І. С., Вакалюк Т. А. Оцінювання результативності наукової діяльності засобами інформаційно-цифрових систем окремої установи. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2021. № 3. С. 39–53. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.3.2021.241561>.
17. Бібліометрика української науки: сайт. URL: <https://nbuviap.gov.ua/bpnu>.
18. Scilit: сайт. URL: <https://www.scilit.net>.
19. LinkedIn: сайт. URL: <https://www.linkedin.com>.
20. Яськова Н. В., Лабжинський Ю. А. Розвиток цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників засобами електронних соціальних мереж. *Фізико-математична освіта*, 2024 № 5 (39). С. 46–57. <https://doi.org/10.31110/fmo2024.v39i5-07>.

References

1. Bykov V. Yu., Spirin O. M., Pinchuk O. P. Suchasni zavdannia tsyfrovoy transformatsii osvity. *Visnyk Kafedry YuNESKO «Neperervna profesiiina osvita KhKhI stolittia»*, 2020. № 1. S. 27–36. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/722869>.
2. Vidkryti tsyfrovii systemy v otsiniuvanni rezultativ naukovo-pedahohichnykh doslidzhen / V. Yu. Bykov ta in. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 2020. № 1 (75), S. 294–315. <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3589>.
3. Ivanova S. M., Kilchenko A. V., Novytska T. L. Vidkryti osvitno-naukovi informatsiini systemy yak instrument monitorynhu elektronnykh naukovykh fakhovykh vydan. *Naukovi zapysky Maloi akademii nauk Ukrainy*, 2024. Vyp. 3 (31). S. 21–33. <https://doi.org/10.51707/2618-0529-2024-31-03>.
4. Naukometrychni pokaznyky otsiniuvannia rezultatyvnosti pedahohichnykh doslidzhen naukovykh ustanov ta zakladiiv osvity. / V. Yu. Bykov ta in. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. K., 2021. № 6 (86). S. 89–312. <https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4656>.
5. Ovcharuk O. V. Suchasni pidkhody do rozvytku tsyfrovoy kompetentnosti liudyny ta tsyfrovoho hromadianstva v yevropeyskykh krainakh. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 2020. Tom 76. № 2. S. 1–13. <https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.3526>.
6. Pro naukovu i naukovo-tekhnichnu diialnist: Zakon Ukrainy (Vidomosti VVR, 2016, № 3, st.25). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.
7. Pro stymuliuvannia rozvytku tsyfrovoy ekonomiky v Ukraini: Zakon Ukrainy (Vidomosti VVR, 2023, №№ 6-7, st.18). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>.
8. Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraini na period do 2021 roku vid 25 chervnia 2013 roku №344/2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>.
9. Onopriienko K., Lovciová K., Mateášová M., Kuznyetsova A., Vasylieva T. Economic policy to support lifelong learning system development & SDG4 achievement: Bibliometric analysis. *Knowledge and Performance Management*, 2023. № 7 (1), P. 15–28. [http://dx.doi.org/10.21511/kpm.07\(1\).2023.02](http://dx.doi.org/10.21511/kpm.07(1).2023.02).

10. Exploring teachers' perceptions of critical digital literacies and how these are manifested in their teaching practices / A. Gouseti, et al.; *Educational Review*. 2023. P. 35 <https://doi.org/10.1080/00131911.2022.2159933>.
11. Estrad O., Kjällander S., Järvelä S. Facing the challenges of 'digital competence'. *Nordic Journal of Digital Literacy*. 2021. Vol. 16. P. 77–87. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2021-02-04>.
12. Falloon G. From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Education Tech Research*. 2020. Vol. 68. P. 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>.
13. Lissitsa S., Chachashvili S., Bokek Y. Digital skills and extrinsic rewards in late career. *Technology in Society*. 2017. Vol. 51. P. 46–55 <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.07.006>.
14. Spirin O., Oleksiuk V., Vasylenko Ya., Sirenko O. Model rozvytku tsyfrovoy kompetentnosti naukovykh ta naukovopedahohichnykh pratsivnykiv. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 2024. T. 104. № 6. S. 156–179. <https://doi.org/10.33407/itlt.v104i6.5889>.
15. Vidkryti elektronni naukovy-osvitni systemy u naukovy-doslidnii diialnosti: metodychnyi posibnyk / S. M. Ivanova ta in.; za nauk. red. prof. O. M. Spirina. Kyiv: IITZN NAPN Ukrainy, 2020. 208 s. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/722957>.
16. Ivanova S. M., Kilchenko A. V., Mintii I. S., Vakaliuk T. A. Otsiniuvannia rezultatynosti naukovoi diialnosti zasobamy informatsiino-tsifrovyykh system okremoi ustanovy. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*. 2021. № 3. S. 39–53. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.3.2021.241561>.
17. Bibliometryka ukrainskoi nauky: sait. URL: <https://nbuviap.gov.ua/bpnu>.
18. Scilit: sait. URL: <https://www.scilit.net>.
19. LinkedIn: sait. URL: <https://www.linkedin.com>.
20. Iaskova N. V., Labzhynskyi Yu. A. Rozvytok tsyfrovoy kompetentnosti naukovykh i naukovopedahohichnykh pratsivnykiv zasobamy elektronnykh sotsialnykh merezh. *Fyzyko-matematychna osvita*, 2024 № 5 (39). S. 46–57. <https://doi.org/10.31110/fmo2024.v39i5-07>.

| Матеріал надійшов до редакції: 12.03.2025 р. | Прийнято до друку: 30.04.2025 р. | Опубліковано: 30.05.2025 р. |

