

НАУКОВА ЕЛЕКТРОННА БІБЛІОТЕКА НАПН УКРАЇНИ ЯК ЗАСІБ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Іванова Світлана Миколаївна,

кандидат педагогічних наук, завідувач відділу

відкритих освітньо-наукових інформаційних систем

Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

Анотація. У статті висвітлено використання наукових електронних бібліотек як засобу інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень. Надано визначення поняття інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень. Описано цілі та основні завдання створення Електронної бібліотеки Національної академії педагогічних наук України (НАПН) в Інституті інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України та досвід її впровадження.

Ключові слова: наукова електронна бібліотека, інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень, система EPrints, наукова продукція.

Одним з головних пріоритетів розвитку вітчизняних педагогічної науки є підвищення ефективності наукових досліджень і використання їх результатів для забезпечення розвитку освітньої галузі України. Нині постійно зростають вимоги щодо підвищення якості, продуктивності та результативності індивідуальних досліджень вітчизняних наукових працівників. На законодавчому рівні цей процес відзначено в Законах України «Про затвердження Національної стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2006-2015 роки», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність», «Про Концепцію Національної програми інформатизації», Державною цільовою програмою впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків»,[?] на період до 2015 року, Національним проектом «Відкритий світ», Національною стратегією розвитку освіти в Україні на період до 2021 року щодо інформатизації освіти за напрямом розроблення та впровадження інформаційно-аналітичних технологій. Крім зазначеного, у Будапештській ініціативі «Відкритий доступ» (2002 р.) було наголошено на тому, що «... науковій спільноті необхідні засоби створення нового покоління журналів, орієнтованих на відкритий доступ, і засоби сприяння існуючим виданням, що мають намір увійти в систему відкритого доступу».

З огляду на вищевикладене, актуальним стає необхідним використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних

досліджень. Методи збирання, зберігання, передачі та аналітичної обробки інформації, що використовувалися раніше, вже не можуть забезпечити нагальних потреб науки та освіти. Тому аналіз, підбір та визначення систем інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу є одним із пріоритетних завдань, що вимагають вирішення.

Мета статті - обґрунтувати роль наукових електронних бібліотек (НЕБ) як засобу інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень та визначити основні її елементи.

Проблемам створення і використання інформаційно-аналітичних систем присвячені дослідження вітчизняних учених В. Ю. Бикова, С. М. Іванової, О. В. Новицького, В. А. Резніченка, О. М. Спіріна, М. А. Шиненка та ін., зарубіжних дослідників К. Марек (*Kate Marek*), Б. Кліфтон (*Brian Clifton*), Дж. Ледфорд, Дж. Тексеїра, М. Тилер (*Jerri L. Ledford, Joe Teixeira, Mary E. Tyler*), А. Каушик (*Avinash Kaushik*) та ін.

У сучасному суспільстві відомості є одним із основних соціальних ресурсів, що поєднують об'єктивні знання та універсальні цінності, які відповідають вимогам інформаційного суспільства та інтересам буття людини. Так, у контексті удосконалення наукової діяльності сучасного наукового співробітника у галузі педагогічних наук виникає проблема створення інформаційно-аналітичної підтримки наукової діяльності для забезпечення умов щодо швидкого обміну відомостей і даних, їх аналізу, синтезу, оцінки та моніторингу діяльності наукового співробітника.

Для створення вищезазначеної підтримки одним із основних питань є надати визначення поняттю інформаційно-аналітична підтримка.

Розглянемо основні дефініції, які входять до цього поняття, а саме: «інформаційна підтримка», «інформаційна підтримка педагогічних досліджень», «аналітична підтримка», «аналітична підтримка педагогічних досліджень».

Відповідно до, запропонованого нами, визначення інформаційно-комунікаційної підтримки, що означає допомогу та сприяння суб'єктам наукової діяльності в отриманні та розповсюдженні наукового результату з використанням ІКТ [1], поняття інформаційна підтримка є забезпеченням за допомогою ІКТ наукових працівників необхідними відомостями і даними для проведення науково-дослідної діяльності та збереження конфіденційності, цілісності та доступності даних.

Поняття аналітична підтримка охоплює такі дефініції, як «аналітика» та «аналіз» (др.-греч. ἀναλυτικά — мистецтво аналізу) [2, с.20].

Аналіз – це логічний прийом, метод дослідження, що полягає у розумовому або фактичному розкладанні цілого на складові частини (ознаки, властивості, відносини та ін.),

кожна з яких досліджується окремо як частина цілого, для того, щоб виокремленні у процесі аналізу елементи з'єднати за допомогою іншого логічного прийому – синтезу [3, с. 34]. Відповідно до цього визначення, аналітика є процесом міркування, що приймає доказових характер, результатом якого мають бути рішення практичних завдань.

З огляду на вищезазначене, аналітична підтримка педагогічних досліджень має забезпечувати наукових працівників інструментарієм для аналізу якісних і кількісних показників щодо наукової продукції (статей, монографій, посібників та ін.), що дозволить їм швидко відбирати, оцінювати та створювати нові відомості та дані для науково-дослідної роботи.

Отже, на нашу думку, *інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень* – це система, що забезпечує за допомогою ІКТ наукових працівників необхідними відомостями і даними для проведення науково-дослідної діяльності, збереження конфіденційності, цілісності та доступності інформації та інструментарієм для аналізу якісних і кількісних показників щодо наукової продукції для швидкого відбору, оцінювання та створення нових відомостей та даних.

Відповідно до цього визначення, основними елементами інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень мають бути бази даних; системи обробки даних; автоматизовані робочі місця, які реалізуються завдяки сучасним ІКТ. Забезпечення ціми елементами може бути здійснено, наприклад, при поєднанні систем «Веб-аналітики» [4], а саме, систем вимірювання, збирання, аналізу, подання та інтерпретації відомостей та даних про відвідувачів веб-сайтів та ін. електронних ресурсів та платформ для створення електронних бібліотек, що можливо завдяки їх доступності та відкритості.

Слід зазначити, що інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень має відповідати цілям, які передбачаються при створення НЕБ, а саме:

- досягнення якісно нового рівня, повноти й оперативності задоволення інформаційних потреб науковців через використання ІКТ із метою підвищення якості наукових досліджень;
- підвищення ефективності використання сучасних наукових інформаційних ресурсів через створення інформаційного середовища;
- використання функціональних можливостей сучасних ІКТ;
- оперативне інформування науковців про результати наукової діяльності в світі;
- координація наукової діяльності;
- забезпечення входження наукової громадськості країни до світової інформаційної громадськості і світового інформаційного ринку;
- забезпечення і подальший розвиток наукових зв'язків з ученими світу;

- забезпечення науковцям можливості швидкого доступу до необхідних інформаційних ресурсів;

- вільне надання результатів фундаментальних наукових досліджень широкому дослідницькому співтовариству;

- створення нових технологій наукових досліджень, ефективного інструментарію для їх проведення;

- запобігання втраті цінних наукових колекцій для майбутніх поколінь учених;

- забезпечення можливостей для наукової співпраці не тільки в регіональному, відомчому, національному, але і в міжнародному вимірі.

Однією з платформ, які можуть забезпечити вищезазначені цілі, є система EPrints. ЮНЕСКО рекомендує використовувати для створення електронних наукових бібліотек відкриті програмні системи DSpace, EPrints, Greenstone, Koha, Fedora, що створені на основі Дублінського ядра [5]. Ці системи розробляються відповідно до технологій Ініціативи відкритих архівів і є системами з відкритими вихідними кодами, а саме: вихідний код таких програм є доступний для перегляду, вивчення та зміни, що дозволяє користувачеві доопрацьовувати програми, використовувати їх коди для створення нових програм і виправлення в них помилок, якщо це дозволяє сумісність ліцензій [6].

Система EPrints передбачає відкритий доступ до інформаційних ресурсів, надає можливості їх опрацювання та моніторингу використання. Водночас її використання науковцями сприяє інтенсифікації та технологізації ведення науково-педагогічних досліджень. Слід зауважити, що система EPrints адаптована для створення вітчизняних репозитаріїв та електронних бібліотек. Серед українських наукових електронних бібліотек систему EPrints використовують у наступних установах України: Національній академії педагогічних наук України (<http://lib.iitta.gov.ua/>); Інституті програмних систем Національної академії наук України (<http://eprints.isofts.kiev.ua/>); Національному університеті «Острозька академія» (<http://eprints.oa.edu.ua/>); Житомирському державному університеті імені І. Франка (<http://eprints.zu.edu.ua/>); Житомирському державному технологічному університеті (<http://eztuir.ztu.edu.ua/>); Харківській національній академії міського господарства (<http://eprints.kname.edu.ua/>) та ін.

Сучасні системи інформаційно-комунікаційної підтримки наукової діяльності наукових та науково-педагогічних працівників є важливою складовою функціонування наукових установ. Вони спрямовані на сприяння, актуалізацію, технологізацію, результативність наукової діяльності та забезпечуються комплексом засобів ІКТ.

Враховуючи міжнародну ініціативу відкритого доступу (м. Будапешт, 2001р.) та Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015

роки” [7] в 2009 році в Інституті інформаційних технологій і засобів навчання (ІТЗН) Національної академії педагогічних наук (НАПН) України було створено Електронну бібліотеку НАПН України на базі системи EPrints (режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua>). Для створення Електронної бібліотеки НАПН України система EPrints була локалізована з англійської на українську мову. Відповідно в ІТЗН НАПН України керівництвом було видано Наказ від 11 квітня 2011 р. № 20' щодо впровадження електронної бібліотеки в науковій установі. Наказом було призначено відповідальних осіб за адміністрування, редагування, технічну підтримку, внесення матеріалів до електронної бібліотеки та ін.

Головною метою створення Електронної бібліотеки НАПН України є забезпечення користувачів Інтернет доступом до науково-освітніх, електронних інформаційних ресурсів НАПН України.

Було теоретично обґрунтовано та розроблено “Концепцію електронної бібліотеки Національної академії педагогічних наук України” [8] та “Концепцію мережі електронних бібліотек установ Національної академії педагогічних наук України” [9]. У Концепціях було висвітлено результати аналізу теоретичних і практичних здобутків у побудові сховища електронної бібліотеки щодо формування, управління, збереження та використання наукових інформаційних ресурсів, обґрунтовано актуальність, подано визначення основних понять і термінів, визначено основні компоненти сервіс-орієнтованої архітектури, особливості наукових електронних бібліотек. Сформульовано цілі, принципи, завдання, функціональні можливості електронної бібліотеки, визначено загальні передумови проектування, типи та класифікацію інформаційних ресурсів, описано процес управління інформаційними ресурсами та адміністрування системи електронної бібліотеки.

Створення Електронної бібліотеки НАПН України дозволило суттєво удосконалити бібліотечну діяльність на основі застосування розподілених бібліотечних інформаційних мереж, а також включити до єдиної мережі всі електронні бібліотеки установ НАПН України. Вони мають єдину систему керування, єдиний каталог бібліотечних записів, що розширило можливості доступу до новітніх надходжень до єдиного каталогу мережі електронних бібліотек установ НАПН України та інших світових бібліотечних систем, що в свою чергу покращило умови педагогічної та наукової діяльності науковців.

Для здійснення експериментального впровадження мережі електронних бібліотек установ Академії (Постанова Президії НАПН України від 21.06.2012 р. протокол № 1-7/7-222), створення та наповнення експериментального зразка Електронної бібліотеки НАПН України (наказ НАПН України від 24.09.2014р. №85) виконавцями НДР забезпечено: постійне адміністрування сайту мережі електронних бібліотек установ НАПН України; технічну підтримку роботи сервера мережі електронних бібліотек установ НАПН України

(lib.iitta.gov.ua); постійне робоче редагування поданих до електронної бібліотеки інформаційних ресурсів; регулярне он-лайн консультування та переписку редактора електронної бібліотеки з зауваженнями із користувачами, які вносять свої інформаційні ресурси; постійне створення архівів бази даних та документів; виконання оптимізації конфігурації MySQL для постійного збереження статистики; створення акаунту підключення Google Scholar до мережі електронних бібліотек установ НАПН України для врахування внесених бібліотечних ресурсів в обчисленні індексів цитування за профілями науковців.

НАПН України видано Наказ № 85 від 24 вересня 2014 року “Про створення та наповнення експериментального зразка Електронної бібліотеки НАПН України” (Додаток В). В Наказі повідомляється, що починаючи з 1 січня 2015 року усі підвідомчі установи Академії повинні внести у відкритий доступ електронні копії рукописів друкованої наукової продукції впродовж 30 днів з моменту рекомендації її до друку вченою радою наукової установи, а також забезпечити внесення електронних копій іншої наукової продукції, створеної за результатами НДР.

На виконання Постанови НАПН України від 21.06.2012 р. протокол № 1-7/7-222 щодо експериментального впровадження в Академії мережі електронних бібліотек, було організовано і проведено установчий семінар для заступників директорів підвідомчих установ з наукової роботи, вчених секретарів, відповідальних осіб; протягом 2013-2015рр. - низка семінарів-тренінгів для відповідальних виконавців/адміністраторів підвідомчих установ НАПН України щодо навчання технологіям (внесення інформаційних ресурсів до сховища електронної бібліотеки, редагування інформаційних ресурсів електронної бібліотеки; моніторингу відвідування сайту електронної бібліотеки з використанням Google Analytics) і сервісам створеної мережі електронних бібліотек установ НАПН України.

До процесу розміщення інформаційних ресурсів в Електронній бібліотеці НАПН України долучились усі підвідомчі установи Академії. На сьогодні в бібліотеці розміщено понад 7000 інформаційних ресурсів з 13 наукових установ (рис.1).

Перегляд за роком та за установою

[▲ перехід на Верхній рівень](#)

- **Національна академія педагогічних наук України (7010)**
 - [Інститут професійно-технічної освіти](#) (1269)
 - [Інститут соціальної та політичної психології](#) (94)
 - [Український науково-методичний центр практичної психології і соціальної роботи](#) (2)
 - [Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В. О. Сухомлинського](#) (108)
 - [Інститут вищої освіти](#) (105)
 - [Інститут обдарованої дитини](#) (28)
 - [Інститут педагогіки](#) (987)
 - [Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих](#) (886)
 - [Інститут проблем виховання](#) (880)
 - [Інститут психології ім. Г. С. Костюка](#) (757)
 - [Інститут спеціальної педагогіки](#) (259)
 - [Інститут інформаційних технологій і засобів навчання](#) (1484)
 - [Державний вищий навчальний заклад «Університет менеджменту освіти»](#) (151)

Рис.1 Сторінка перегляду Електронної бібліотеки НАПН України за установами

Система EPrints дозволяє здійснювати простий та розширений пошук у електронній бібліотеці. Ці сервіси доступні також незареєстрованому користувачу. Під основними навігаційними посиланнями головного меню електронної бібліотеки розташований сервіс простого пошуку “Search”, де можна ввести ключові слова для здійснення пошуку (рис. 2).

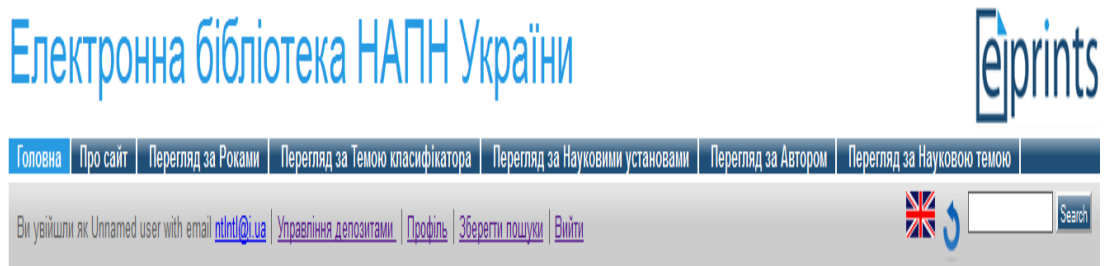


Рис. 2. Простий пошук у Електронній бібліотеці НАПН України

Для здійснення розширеного пошуку потрібно скористатися посиланням “Пошук у сховищі”. У бібліотеці розширений пошук можна проводити за усіма полями метаданих: “ключові слова”, “предметний класифікатор”, “автор”, “резюме”, “назва”, “тип публікації” та ін.

До Електронної бібліотеки НАПН України забезпечено цілодобовий вільний доступ до повнотекстової наукової продукції. Цей доступ різнорівневий: від вільного доступу, до доступу для перегляду з дозволу автора через запит на електронну пошту. Реалізація відкритого доступу забезпечується створенням веб-сайтів наукових організацій, електронних бібліотек, технологіями інтеграції їх інформаційних ресурсів, що забезпечують формування репозитаріїв.

Важливим є технологічне забезпечення відкритого доступу в бібліотеці, що дозволяє створити інтерактивні репозитарії інформаційних об’єктів, зокрема електронних наукових

публікацій. Епітет “відкритий” трактується в цій назві з двох позицій: по-перше, це відкритий доступ до ресурсів, що знаходяться в архіві; по-друге, це означає, що передбачувана технологія заснована на відкритих стандартах, тобто широко визнаних стандартах інформаційних технологій, специфікації яких вільно доступні та можуть застосовуватися без обмежень. Інтерактивність означає здатність взаємодіяти. Якщо мова йде про джерела інформаційних ресурсів, то їх інтерактивність забезпечує можливість обміну інформаційними ресурсами між ними.

Нові технологічні платформи пропонують сучасні статистичні інструменти, що надають можливість здійснювати моніторинг якісних і кількісних показників результатів наукової діяльності. Електронні бібліотеки пропонують нові можливості для користувача, зокрема: оперативно надають необхідні відомості чи дані у будь-яке місце і час у різних форматах; інтегруються з такими сучасними комунікаційними сервісами, як електронна пошта, соціальні сервіси, веб-конференції та ін.

На головній сторінці Електронної бібліотеки НАПН України існує розділ статистика. За допомогою нього можливим стає виконання оперативного зрізу використання наукових результатів професійної діяльності наукових працівників у галузі педагогічних наук. У розділі статистика можна отримати дані щодо завантажень за прізвищем окремого автора чи авторів, науковою темою, класифікатором, установою чи її підрозділом, типом і номером ресурсу, вибравши термін та вид звіту (рис.3).

Статистичні звіти електронної бібліотеки

[За всіма ресурсами](#) > Науковою темою: ДР №

0112U000283 (2012-2014) The system of scientific and technological development of the electronic network of libraries in the system of NAPS of Ukraine



Рис.3. Приклад завантаження інформаційних ресурсів за науковою темою за 2012-2015 рр.

Основна мета статистичного модуля – відслідковувати кількість завантажень документів з електронної бібліотеки, також він дозволяє за будь-який період одержати дані про кількісні та якісні показники завантажень всієї наукової продукції, розподіленої в межах

певних колекцій (наукової установи, її підрозділу, теми класифікатора, автора, теми НДР) або ж завантажень окремої одиниці такої продукції. За допомогою цієї програми надається більш точна інформація щодо статистичного аналізу електронної бібліотеки, оскільки вона створена спеціально для системи EPrints та є компонентом цієї системи. Використовуючи цей модуль можна провести простий та комплексний аналіз завантажень інформаційних ресурсів електронної бібліотеки з урахуванням різних показників, отримати зведені дані щоденних, щомісячних завантажень, дізнатися про рейтинг найбільш завантажуваних авторів та праць.

Електронна бібліотека НАПН України – це один із важливих інструментів впровадження результатів наукових досліджень. Впровадженням наукових результатів з використанням є внесення інформаційних ресурсів до електронної бібліотеки (оприлюднення), завантаження ресурсів (розповсюдження), цитування наукової продукції (використання).

Внесення інформаційних ресурсів до електронної бібліотеки є результатом *оприлюднення*. Користувач може вносити свої опубліковані чи подані до друку ресурси у електронну бібліотеку і цей процес називається оприлюдненням. Це опублікована продукція, що є результатом наукової діяльності відповідно до НДР у відкритому доступі до неї користувачів електронної бібліотеки. Важливе значення мають електронні бібліотеки, що забезпечують оперативність подання наукових результатів, це сприяє розширенню діапазону їх розповсюдження та визнання серед наукової спільноти різних країн світу. Станом на 12 липня 2015 року науковцями до електронної бібліотеки внесено 7100 ресурсів

Завантаження наукової продукції користувачем є результатом *розповсюдження*. Це було зроблено станом на 12 липня 2015 року 351 тис. разів. За даними системи Google Analytics за 2014 рік у порівнянні з 2013 роком, число відвідувачів Електронної бібліотеки НАПН України зросло у 1,5 рази – до 48 тис., кількість переглядів інформаційних ресурсів – у 4,5 рази, до майже 1млн., середня тривалість одного сеансу збільшилися вдвічі – до 5 хв. За допомогою статистичних даних електронної бібліотеки стає можливим виконання оперативного зрізу використання наукових результатів професійної діяльності наукових працівників у галузі педагогічних наук.

Цитування наукової продукції або посилань на таку наукову продукцію як монографії, статті, посібники, збірники наукових праць, матеріали конференцій або їх рукописи та ін. у публікаціях наукових співробітників, повідомлення (відгуки, рецензії, коментарі, рекомендації та ін.) свідчать про *використання* результатів наукової діяльності. Моніторинг на цьому етапі передбачає, серед іншого, урахування різних індексів цитування, зокрема індексу Гірша. Ці індекси визначаються наукометричними системами, зокрема Google

Академією. Публікація, що внесена до Електронної бібліотеки, буде індексована системою, ідентифікована нею як наукова, співставлень з автором та автоматично внесена до його профілю, якщо він створений. Надалі система автоматично збирає дані щодо цитування та визначає індекс Гірша автора. Тобто ресурси Електронної бібліотеки НАПН України виступають у якості відкритого джерела даних для наукометричних платформ.

Ще один із можливих шляхів використання Електронної бібліотеки НАПН України – це опосередкований захист публікацій від плагіату. Якщо повнотекстова робота науковця розміщена в електронній бібліотеці, то програми перевірки на плагіат (наприклад, eTXT) аналізують розміщений автором ресурс та можуть показати співпадаючі фрагменти з текстом, що перевіряється. І надалі вже робиться висновок про те, чи виявлені збіги є плагіатом чи це авторські фрагменти.

Наукові працівники ІТЗН НАПН України розмістили в електронній бібліотеці свої наукові матеріали, тобто всі праці, внесені до неї знаходяться у відкритому вільному доступі, та створили особисті профілі у відкритій наукометричній платформі з широким галузевим та мовним покриттям Google Scholar (Гугл Академія). Також було створено акаунт підключення Scopus до Електронної бібліотеки НАПН України для отримання даних індекс-цитування публікацій науковців. Для результативної індексації матеріалів електронних бібліотек наукових установ фахівцями Google Scholar рекомендується використовувати системи: Eprints, Digital Commons і DSpace.

Якщо проаналізувати профілі наукових працівників ІТЗН НАПН України щодо значення індексу Гірша станом на 2009 та 2015 рр., то у переважної більшості спостерігається його зростання, що наведено у таблиці 1. Це пояснюється тим, що наукові та науково-педагогічні працівники установи, починаючи з 2009 р. розмістили свої інформаційні ресурси у Електронній бібліотеці НАПН України, що надало до них вільний доступ.

Таблиця 1

Аналіз профілів наукових працівників за Google Scholar установ НАПН України

№	ПІБ науковця	h-індекс станом на 2009р.	h-індекс станом на 2015р.	Приріст h-індексу
1	Г.....к О.О.	2	4	2
2	Н.....о О.М.	3	6	3
3	П.....к О.П.	3	6	3
4	С.....к О.М.	2	6	4
5	С... ..о Н.В.	2	5	3
6.	С.....н О.М.	6	13	7
7.	Ш.....а М.П.	3	10	7
8	Д.....а Н.П.	6	7	1
9	М... ..а О. Л.	6	10	4

Моніторинг бібліотеки відбувається за допомогою сервісу Google Analytics компанії Google [10, с. 99; 11]. Система пропонується в Інтернеті безкоштовно та створена для збору й аналізу статистичних даних про відвідувачів сайту. Google Analytics – це інструмент відстеження сайтів будь-якого розміру. В результаті налаштування сервісу Google Analytics для моніторингу використання Електронної бібліотеки НАПН України можливо отримати такі дані: статистичний аналіз відвідувачів, аналіз актуальності електронних ресурсів у світі (демографія відвідувачів), аналіз поведінки відвідувачів, трафіку, відвідування сторінок, тривалості перебування відвідувачів на сайті та ін. Цей інструмент дає змогу збирати, переглядати та аналізувати дані про відвідуваність сайту; отримати дані щодо середньої кількості переглядів сторінок, зміст яких матеріалів дозволяє домогтися найбільшого числа відвідувань, які наукові ресурси є найбільш актуальними та ін.

Система працює таким чином: у кожному сторінку сайту, що підлягає аналізу додається програмний модуль, який надсилає системі статистичні дані про відвідувача, який завантажив цю сторінку. Надалі система накопичує ці дані, аналізує та формує звіт за запитом власника сайту. Сервіс працює з використанням HTTPS. Аналітику використовують близько 49.95% з 1000000 провідних веб-сайтів.

Висновки Використання Електронної бібліотеки НАПН України як засобу інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень забезпечує досягнення якісно нового рівня, повноти й оперативності задоволення інформаційних потреб науковців: підвищення ефективності використання сучасних наукових інформаційних ресурсів; оперативне інформування наукових працівників про результати наукової діяльності, їх впровадження через оприлюднення, розповсюдження, використання. Оприлюднення в електронній бібліотеці сприяє розповсюдженню результатів психолого-педагогічних досліджень та їх використанню, зокрема зумовлює підвищення наукометричних показників (індекс-цитовань) науковців. Ця відкрита система впливає на якість науково-дослідних робіт, оптимізує використання вітчизняних науково-педагогічних ресурсів у всесвітньому інформаційному просторі.

Таким чином використання Електронної бібліотеки НАПН України як засобу інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень : забезпечує відкритий доступ до результатів педагогічних досліджень; прискорює цикл дослідження та процес цитування публікацій; сприяє інтеграції України до єдиного світового інформаційно-освітнього простору; зменшує наукову ізоляцію вітчизняної наукової спільноти; забезпечує можливість оперативного пошуку потрібного цифрового контенту

Иванова С.Н. Научная Электронная библиотека НАПН Украины как средство информационно-аналитической поддержки педагогических исследований

Аннотация. В статье освещено использование научных электронных библиотек как средства информационно-аналитической поддержки педагогических исследований. Дано определение понятия информационно-аналитической поддержки педагогических исследований. Описаны цели и основные задачи создания Электронной библиотеки Национальной академии педагогических наук Украины в Институте информационных технологий и средств обучения НАПН Украины и опыт ее внедрения.

Ключевые слова: научная электронная библиотека, информационно-аналитическая поддержка педагогических исследований, система EPrints, научная продукция.

S. N. Ivanova, The Scientific Electronic Library of NAPS of Ukraine as a Mean of Informational and Analytical Support of Pedagogical Research

Annotation. The use of scientific electronic libraries as a mean of informational and analytical support of pedagogical research is lighted up in the article. Determination of the concept of informational and analytical support of pedagogical research is done. Aims and basic tasks of creation of the Electronic library of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine are described in the article as well as the experience of its implementation.

Keywords: scientific electronic library, informational and analytical support of pedagogical research, EPrints, scientific products.

Література

1. Иванова С. М. Проектування інформаційно-комунікаційної підтримки наукової діяльності на базі системи EPrints [Електронний ресурс] / С. М. Иванова // Інформаційні технології і засоби навчання – 2013. – №5 (37) – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/907>
2. Філософський словник / [за ред. В.І. Шинкарука]. – 2. вид., перероб. і доп. – К.: Українська радянська енциклопедія, 1986. – 800 с.
3. Кондаков Н. И. Логический словарь-справочник / Н. И. Кондаков. – 2-е изд. — М.: Наука, 1975. – 720 с.
4. Шиненко М. А. Системи веб-аналітики у науковій діяльності / М. а. Шиненко / Науково-практична конференція “Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності”: Тези доповідей. – К.: НАУ, 2013. –с. 103.
5. Бейнбридж Д. Электронные библиотеки в образовании: [специализированный учебный курс. Практическое руководство] / Дэвид Бейнбридж, Иен Виттен, Дэвид Николс. – [авторизированный пер. с англ.] – М.: Изд. дом Обучение-Сервис, 2007. – 248 с.

6. Clifford A. Lynch. Metadata harvesting and the open archives initiative / A. Lynch Clifford // ARL: A bimonthly report. – 2001. – №. 217. – P. 1–9. – Mode of access: <http://www.arl.org/resources-/pubs/br/br217/br217mhp.shtml>

7. Закон України “Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні” на 2007–2015 роки [Електронний ресурс] Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2007. – № 12. – С. 102. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/537-16>

8. Спірін О. М. Проект концепції електронної бібліотеки НАПН України [Електронний ресурс] / [О. М. Спірін С. М. Іванова, О. В Новицький та ін.] // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – № 6(20) – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/396>

9. Спірін О. М. Концептуальні засади побудови мережі електронних бібліотек Національної академії педагогічних наук України [Електронний ресурс] / О. М. Спірін, С. М. Іванова, О. В. Новицький // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – № 5 (31). – Режим доступу до журн.: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/743/547>

10. Електронні бібліотечні інформаційні системи наукових і навчальних закладів: монографія / [Спірін О. М., Іванова С. М., Яцишин А. В. та ін.]; за наук. ред. проф. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 176 с.

11. Моніторинг використання веб-ресурсу “Електронна бібліотека НАПН України” за допомогою Google Analytics: звіт за 2014 рік [Електронний ресурс] / [М. А. Шиненко, Ю. А. Лабжинський, В. А. Ткаченко]. – К.: ПТЗН НАПН України, 2013. – 36 с. – Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/8196>