УДК 004:78:005.921.1- 022.324: [002.1:37]

Іванова Світлана Миколаївна,
к.пед.н., завідувач відділу відкритих освітньо-наукових інформаційних систем;
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України (м. Київ)

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ БІБЛІОТЕКИ НАПН УКРАЇНИ ЯК ЗАСОБУ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

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 Національну програму інформатизації», Указах Президента України «Про національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року», «Про національну стратегію розвитку інформаційного суспільства в Україні до 2015 р.», «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні», «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні», «Про Національну доктрина розвитку освіти України в XXI столітті» щодо інформатизації освіти за напрямом розроблення та впровадження інформаційно-аналітичних технологій.

Мета - обґрунтувати роль наукових електронних бібліотек (НЕБ) як засобу інформаційно-аналітичної підтримки наукових досліджень.

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. Тексеіра, М. Тилер (*Jerri L. Ledford, Joe Teixeira, Mary E. Tyler*), А. Каушик (*Avinash Kaushik)* та ін.

Інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень – це система, що забезпечує за допомогою ІКТ наукових працівників необхідними відомостями і даними для проведення науково-дослідної діяльності, збереження їх конфіденційності, цілісності, доступності та інструментарієм для аналізу якісних і кількісних показників щодо оприлюднення, розповсюдження та використання наукової продукції, для швидкого відбору, оцінювання та створення нових відомостей та даних [1].

У 2009 році в Інституті інформаційних технологій і засобів навчання (ІІТЗН) Національної академії педагогічних наук (НАПН) України було створено Електронну бібліотеку НАПН України на базі системи EPrints (режим доступу: *http://lib.iitta.gov.ua*).

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).

Розміщені у електронній бібліотеці інформаційні ресурси 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

1 березня 2016 року науковцями до електронної бібліотеки внесено понад 8300 ресурсів (Рис. 1).

Рис. 1. Сторінка електронної бібліотеки «Перегляд за роком та установою»

Завантаження наукової продукції користувачем є результатом *розповсюдження*. Це було зроблено станом на 9 березня 2016 року 584 тис. разів. За даними системи Google Analytics за 2015 рік у порівнянні з 2014 роком, число відвідувачів Електронної бібліотеки НАПН України зросло на 10,1%, кількість сеансів збільшилася на 10,4% [2].. 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, співставлена 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.

На головній сторінці Електронної бібліотеки НАПН України розміщено сервіс: статистика електронної бібліотеки. Основними завданнями статистики електронної бібліотеки є:

- розробка системи показників, що характеризують масштаби, темпи розвитку бібліотечної діяльності;
- створення методів розрахунку показників;
- аналіз чинників, що обумовлюють основні тенденції розвитку;
- забезпечення спостереження й контролю за бібліотечної діяльністю з метою своєчасного виявлення проблем розвитку;
- дослідження фактичних даних для прогнозування розвитку тих чи інших напрямків.

Якщо відкрити вікно статистичного модулю, то відображаються діаграма залежності кількості депозитів щомісячного завантаження повнотекстових депозитів, кількість ресурсів, що беруть участь у формування статистики, кількість у відсотках повнотекстових депозитів та депозитів відкритого доступу, кількість завантажень за весь період, найпопулярніші депозити електронної бібліотеки та рейтинг популярних авторів.

На головній сторінці «Статистичні звіти електронної бібліотеки» (Рис. 2) відображаються статистичні дані «За всіма ресурсами за всі роки» станом на 10.03.2016р., а саме: діаграма залежності кількості ресурсів щомісячного завантаження повнотекстових інформаційних ресурсів, кількість ресурсів, що беруть участь у формуванні статистики – 8,540, кількість у відсотках повнотекстових депозитів 100% та депозитів у вільному доступі 92%, кількість завантажень 584,505, нижче відображено рейтинги ресурсів та популярних авторів за кількістю завантажень.

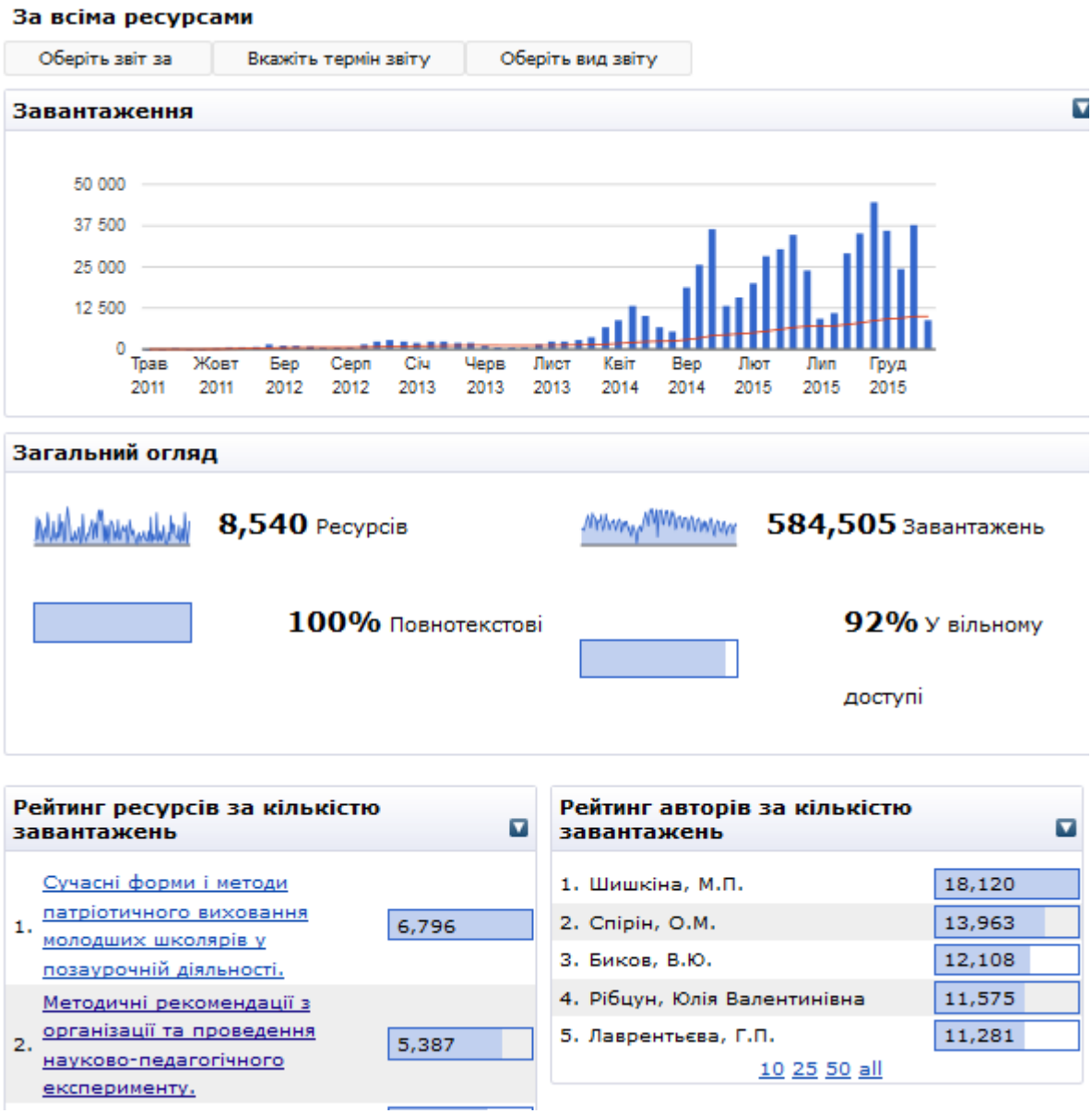

Рис. 2 Сторінка «Статистичні звіти електронної бібліотеки за всіма ресурсами»

На Рис. 3 показано перелік пунктів статистичного модуля, якими можна скористатися для отримання даних і діаграми відповідно до запиту: за Науковою темою (Scientific subjact), за Темою класифікатора (Subjacts), за Автором (Authors), за Науковою установою (University structure), за Типом ресурсу (Item type), за індетифікатором ресурсу (EPrint ID).

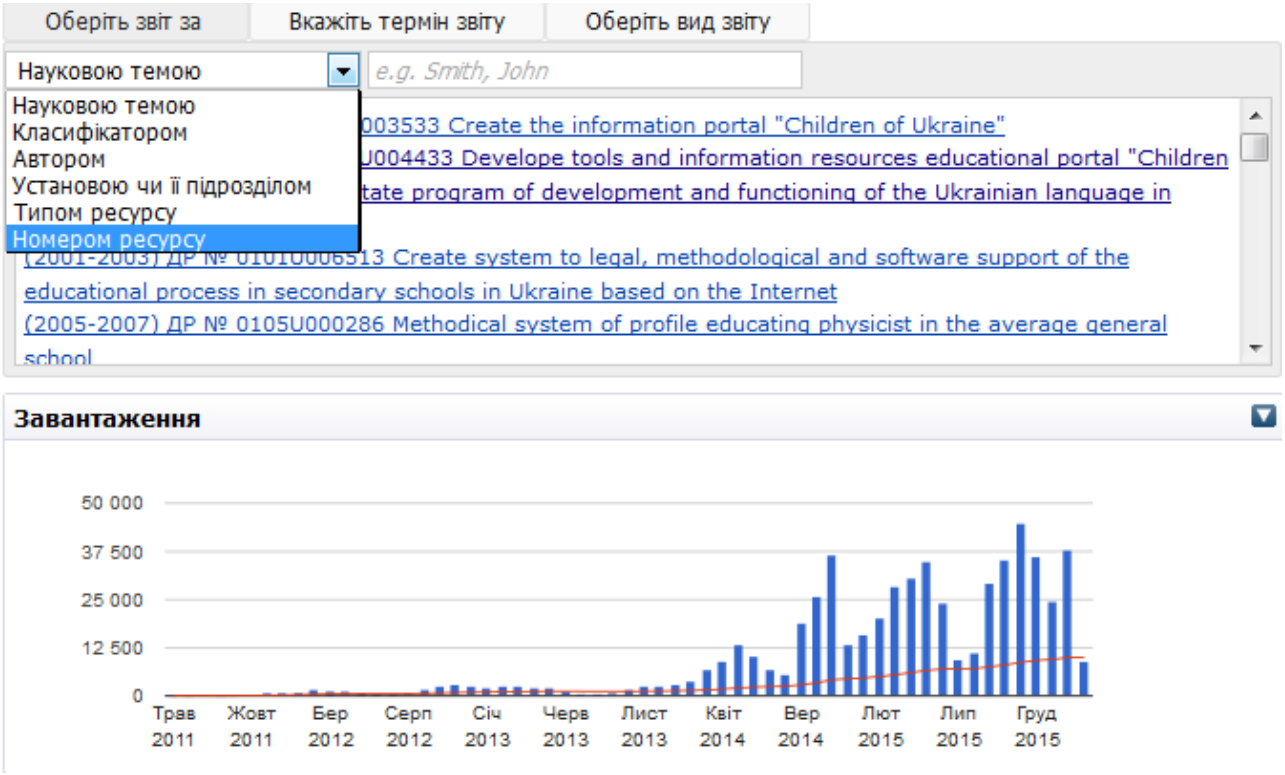

Рис. 3. Види фільтрів статистики електронної бібліотеки

Якщо вибрати статистику за Автором за період з 2014 р. по 2015 р., тоді на діаграмі відобразиться кількість завантажень депозитів щомісяця за вказаний період обраного автора (Рис. 4.). Показано кількість завантажень даного автора – 153, кількість найбільш популярних завантажень, назви найпопулярніших депозитів автора і кількість скачувань кожного депозиту. Для того, щоб відкрити один з найпопулярніших депозитів, необхідно натиснути назву ресурсу.

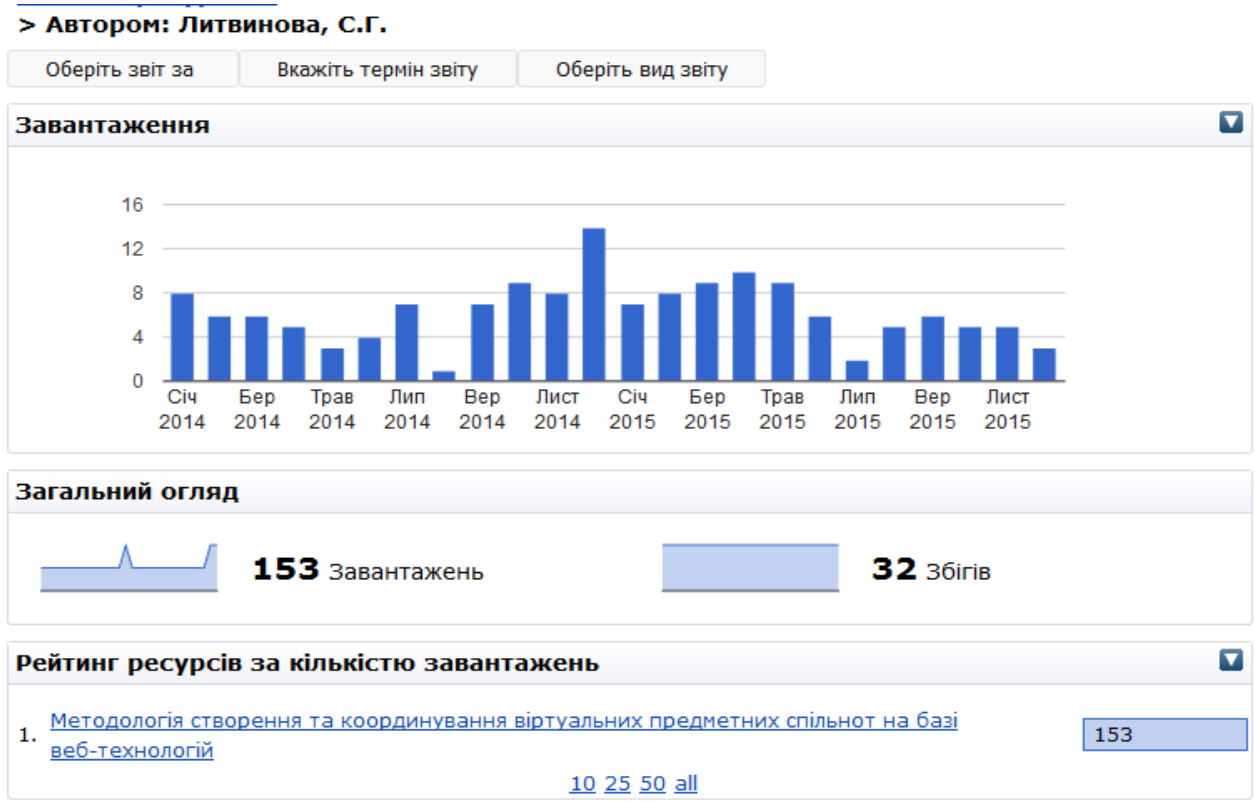

Рис. 4. Статистика ресурсів за Автором за період з 2014 р. по 2015 р

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 ІІТЗН 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 [3].

Станом на березень 2016 р. сайт Електронної бібліотеки НАПН України займає 8 місце в Україні серед усіх електронних бібліотек наукових установ та ВНЗ у рейтингах Webometrics (http://repositories.webometrics.info/en/Europe/Ukraine%20 (Рис. 5).

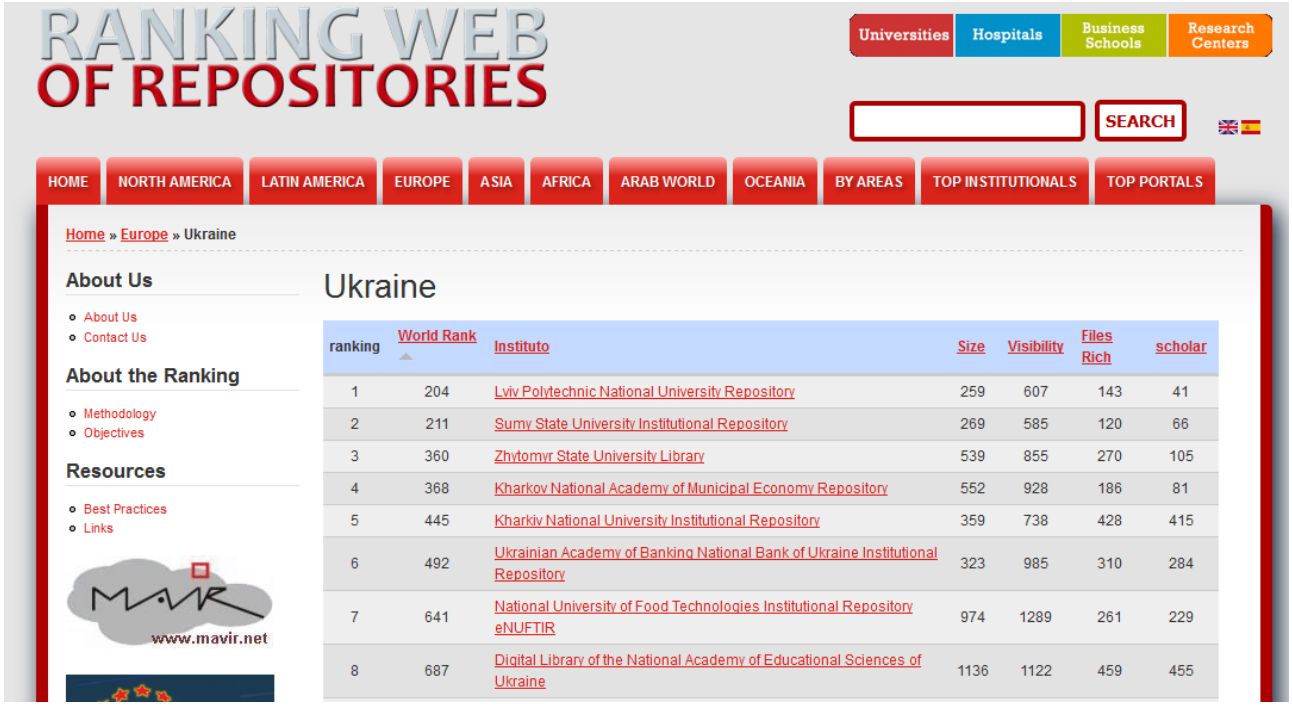

Рис.5. Електронні бібліотеки наукових установ та ВНЗ у рейтингах системи Webometrics

Якщо проаналізувати профілі наукових працівників ІІТЗН 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.

Висновки Використання Електронної бібліотеки НАПН України як засобу інформаційно-аналітичної підтримки наукових 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-цитувань) 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 наукових 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

Список використаних джерел

1. Іванова С. М. Наукова електронна бібліотека НАПН України як засіб інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень / С. М. Іванова // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2015 – № 6 – С. 38-43.

2. Моніторинг використання веб-ресурсу "Електронна бібліотека НАПН України" за допомогою Google Analytics: звіт за 2015 рік [Електронний ресурс] / [М. А. Шиненко, Ю. А. Лабжинський, В. А. Ткаченко]. – К.: ІІТЗН НАПН України, 2016. – 33 с. – Режим доступу: http://lib.iitta.gov.ua/106463/.

3. Науково-організаційні засади проектування мережі електронних бібліотек установ НАПН України: монографія / колектив авторів, за наук. ред. проф. О. М. Спіріна. – К.: Атіка, 2014. – 178 с