

# ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ DSPACE У НАУКОВО-ДОСЛІДНІЙ РОБОТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

Олексюк О.Р.

Інститут інформаційних технологій та засобів навчання НАПН України

**Анотація** Проаналізовано основні аспекти використання функціональних можливостей і сервісів системи DSpace в процесі науково-дослідної роботи майбутніх вчителів, зокрема сервіси пошуку, перегляду, підписки та сповіщення, публікації, статистики. При дослідженні теми в роботі було використано такі загальні наукові методи: аналіз для розуміння сутності поняття інституційного репозитарію, було проаналізовано його основні функції та характеристики програмного забезпечення DSpace та метод узагальнення, за допомогою якого було зроблено загальні висновки про можливості використання системи у процесі виконання науково-дослідної роботи. Обґрунтовано доцільність використання системи DSpace у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики.

**Ключові слова:** інституційний репозитарій, науково-дослідна робота, майбутній вчитель інформатики, система DSpace.

**Abstract.** The article contains aspects of using some opportunities of DSpace system in the training process of future teachers of computer science. This opportunities are browsing, searching, subscribing and statistics. Author of the article was used analysis and synthesis as scientific methods. By analysis it was to specify concept institutional repository and to choose program platform for deploying electronic archive of university. By synthesis it was to make conclusions about opportunities of using institutional repositories. Author of the article was substantiate the appropriateness of using DSpace system in the training process of future teachers of computer science.

**Keywords:** institutional repository, scientific and research work, future teacher of computer science, DSpace system.

**Вступ.** Науково-дослідна робота студентів є одним із засобів підвищення якості підготовки кваліфікованого майбутнього вчителя: здатного творчо вирішувати конкретні проблеми, застосовувати в практичній діяльності досягнення передового педагогічного досвіду, реалізовувати програму власного самовдосконалення. Створення умов для оволодіння студентами методів наукових досліджень, формування у них науково-дослідницьких умінь, системи завдань, що мотивують до участі в наукових дослідженнях є одним із шляхів розв'язання актуальних освітніх завдань. Проте окрім вище наведених умов, у вищому навчальному закладі необхідна організація роботи з інформаційними системи, які б робили останні досягнення науковців доступними зацікавленим студентам і викладачам та сприяли оприлюдненню та популяризації результатів науково-дослідної роботи.

**Мета роботи** полягає висвітленні основних аспектів використання функціональних можливостей і сервісів системи DSpace у процесі науково-дослідної роботи майбутніх вчителів.

**Постановка задачі.** Нині в Україні невпинно зростає кількість інституційних репозитаріїв – сучасних сервісів збереження і накопичення матеріалів дослідницької діяльності науковців. За допомогою такого ресурсу навчальний заклад чи наукова установа має змогу представити власний інтелектуальний продукт та популяризувати його у світовому інформаційному просторі. Кожен інституційний репозитарій надає користувачеві певний набір функціональних можливостей, які залежать від обраної програмної платформи. Лідером за кількістю інсталяцій у світі та Україні є система DSpace. Сервіси системи доцільно використовувати у процесі науково-дослідної роботи.

**Основна частина** Ефективне використання інформаційних ресурсів можливе лише за умови, коли вони постійно актуалізуються авторами. Даний підхід реалізується при формуванні інституційного репозитарію наукової установи чи навчального закладу, метою якого є збереження та поширення електронних матеріалів наукового та навчального змісту,

створених їх працівниками. Важливу роль інституційні репозитарії відіграють в організації пізнавальної діяльності студентів. Завдяки їх використанню майбутні науковці мають змогу отримувати актуальні відомості, публікувати результати власних досліджень.

Оскільки розманітні електронні ресурси Інтернету містять величезну кількість неструктурованих даних для науково-дослідницької роботи, то їх опрацювання вимагає значного часу. У інституційних репозитаріях результати пошукових запитів значно точніші та достовірні, а ніж в Інтернеті, оскільки при створенні ресурсу заздалегідь проектується структура сховища, а також опрацьовують кожен матеріал. На домашній сторінці інституційного репозитарію користувачі можуть переглянути всі документи в архіві за спроектованими колекціями та фондами, за назвою, за автором, або датою випуску. За допомогою сервісу пошуку можливо виконувати як прості пошукові запити, так і складні, які містять кілька ключових слів та логічних операторів. Такий підхід дає можливість підвищити релевантність пошуку, оскільки передбачає поєднання у запиті окремих пошукових термінів та логічних операторів.

Крім того система підписки у системі DSpace забезпечує сповіщення про нові надходження документів до обраних колекцій. Крім цього інформування про нові публікації можливе за допомогою рядків RSS. За цією технологією можна формувати контенти модулів репозитарію на зовнішніх сайтах.

Найбільш важливим, на нашу думку, є процес само архівування – додавання науковцем власних матеріалів у репозитарій. Після реєстрації та авторизації користувачеві надається робоча область, де він може завантажувати свої матеріали, переглядати підписки. У процесі депонування нового документа, необхідно виконати, визначені налаштуванням, кроки.

Як показує досвід [1] до інституційного репозитарію можна завантажувати практично всі результати навчально-пізнавальної та науково-дослідницької діяльності майбутніх учителів інформатики.

Публікування в інституційному репозитарії результатів науково-дослідної роботи власних текстів ІНДЗ, кваліфікаційних робіт та інших матеріалів сприятиме:

- формулюванню критеріїв якісного виконання навчально-дослідницьких завдань;
- розвитку навичок критичного оцінювання ІНДЗ;
- підвищенню якості робіт завдяки їх розміщенню у відкритому доступі;
- забезпеченню доступу до матеріалів;
- розвитку навичок оформлення результатів розв'язання задач;
- формуванню навичок «самоархівування» результатів власної діяльності;
- унеможливленню їх копіювання з метою плагіату [1].

Саме власний практичний досвід дає змогу студенту усвідомити й оцінити переваги, які надає використання інформаційних ресурсів у науково-дослідній роботі.

Важливим сервісом системи є наявність програмного статистичного модуля. Компонент статистики є джерелом даних для аналізу науково-дослідної роботи, з допомогою якого наукова установа чи науковець має змогу отримувати дані, щодо використання власної наукової продукції. Якщо інституційний репозитарій є засобом для розповсюдження результатів наукових досліджень, то сервіс статистики ресурсу є ефективним інструментом для моніторингу оприлюднення результатів науково-дослідної роботи [2].

**Висновки** Систематична використання системи DSpace сприяє розвитку у студентів умінь працювати з науковими матеріалами, аналізувати їх, публікувати та презентувати власні роботи, підвищує науковий рівень студента та стимулює інтерес до подальшої наукової діяльності.

#### Список використаних джерел

1. Олексюк В. П. Інституційний репозитарій: можливості застосування у навчальному процесі [Електронний ресурс] / В. П. Олексюк, О. Р. Олексюк // Інформаційні технології і засоби навчання. — 2012. — №6(32). — Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/755/578>.

2. Спирін О. М. Інформаційно-комунікаційні технології моніторингу впровадження результатів науково-дослідних робіт [Електронний ресурс] / О.М. Спирін // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – № 4 (36). – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/890/655>