

**Інституційний репозитарій – сучасна стратегія організації
вільного доступу до наукової інформації**

В статті розглядаються сучасні стратегії організації вільного доступу до наукової інформації через створення інституційних архівів вишів та реалізацію проекту "Електронна бібліотека України: створення Центрів знань в університетах України".

Ключові слова: *інституційний депозитарій, відкритий доступ до знань, електронна інформація, відкритий електронний журнал, світова наукова інформація.*

The paper reviews current strategies of open access to scientific information by creating institution archives of Universities and the project "Electronic Library of Ukraine: The creation of centres of knowledges in Universities of Ukraine".

Keywords: *institutional repository, open access to knowledge, open electronic magazine, world scientific information.*

Вільний безкоштовний публічний доступ до наукової інформації – важлива складова наукових досліджень у сучасному глобальному світі, запорука для подальшого розвитку науки, освіти та суспільства, інтеграції світової академічної спільноти. Університетські бібліотеки України за своєю місією теж є важливими ланками підтримки науки, освіти та сприяння академічному розвитку і суспільному поступу. Зважаючи на рекомендації Асоціації Європейських університетів щодо відкритого доступу (2008 р.), відповідні рекомендації міжнародних асоціацій IFLA, SPARC, LIBER, EiFL, Національний університет кораблебудування підтримав ініціативу відкритого доступу до знань через створення відкритого електронного архіву (інституційного репозитарію) та відкритого електронного журналу "Вісник НУК".

Як відомо, вартість передплати провідних наукових журналів протягом кількох останніх десятиліть зростала швидше, ніж індекс інфляції, в той час як схожої закономірності в обсягах фінансування бібліотек не простежувалось. Одна з причин такого зростання – фактично монопольне становище провідних журналів у своїх галузях. Іншою причиною стали процеси консолідації ринку наукових публікацій та зосередження більшості відомих наукових журналів у руках невеликої кількості комерційних видавництв.

Одним зі способів вирішення цих проблем став відкритий доступ (open access) – розміщення наукових робіт в Інтернеті з можливістю вільного і безкоштовного доступу до них. При цьому в відкритому доступі можна розміщувати не тільки вже опубліковані роботи, а й ті, що прийняті чи тільки надіслані в журнали (препринти). Звичайно, це не замінює публікацію робіт у науково визнаних виданнях, однак допомагає поширити нові результати досліджень практично одразу після їх отримання і оформлення, в той же час закріплюючи пріоритет автора. Одним із перших і найвідоміших на сьогодні прикладів журналів відкритого доступу є arXiv – архів електронних препринтів наукових праць із математики, фізики, комп'ютерних наук, біології та статистики. ArXiv запущено в 1991 році в Лос-Аламоській національній лабораторії (США), а в 2011 році він подолав позначку в 600 тис. розміщених статей.

На сьогодні в світі видається близько 25 тис. реферованих журналів, які публікують біля 2,5 млн. статей щороку. Зрозуміло, що через обмеженість бюджету наукові бібліотеки передплачують тільки невелику частину журналів, які видаються у відповідних галузях. Ця проблема поглиблюється вже згаданою стійкою тенденцією до зростання вартості передплати журналів. Внаслідок цього значна частина потенційного впливу, який могла справити та чи інша опублікована стаття на наукову думку, фактично втрачається, що не вигідно ні науково-освітнім закладам, ні науковцям.

Можна виділити три мети, які переслідують світові університети при прийнятті рішень щодо обов'язкового розміщення результатів їх наукової діяльності у відкритому доступі:

- Для збільшення відомості, використання та впливу наукових результатів ВНЗ.
- Для вимірювання впливу дослідницьких результатів окремих авторів і підрозділів та їх порівняння.
- Для демонстрації якості та впливу наукових результатів ВНЗ.

Протягом останніх років прийнята значна кількість заяв та закликів до відкритого доступу, в яких часто викладаються його переваги для різних категорій учасників науково-освітнього процесу. Три заяви, що відіграли і продовжують відігравати важливу роль у формулюванні принципів відкритого доступу та стимулюванні його розвитку, – Будапештська (2002), Бетездинська (2003) та Берлінська (2003).

Відкритий доступ може реалізовуватись одним із двох способів: публікацією в журналах відкритого доступу (журналах, що не стягують оплати за ознайомлення зі всіма чи частиною статей) та самоархівуванням (самостійним розміщенням автором роботи в спеціальних репозитаріях). Перший спосіб ще називають "золотим шляхом" до вільно доступу, другий – "зеленим шляхом".

За останні роки кількість журналів відкритого доступу в світі стрімко зростає і на даний час перевищує 14% від їх загального обсягу. Окремі з них є провідними у своїх наукових областях. Так, за даними компанії Thomson Reuters, журнал *Journal of Medical Internet Research* є одним зі світових лідерів серед журналів, присвячених медичній інформації.

Роль журналів відкритого доступу у світовій науці загалом, хоч і постійно зростає, на даний час не є визначальною. Саме тому важливим є "зелений шлях" відкритого доступу – самоархівування авторами робіт, що публікуються в традиційних журналах.

Автори можуть самоархівувати свої наукові роботи в галузевих, інституційних чи інших репозитаріях – спеціальних сайтах, покликаних забезпечити тривале гарантоване збереження цих робіт та вільний доступ до них.

Репозитарії можуть бути:

- інституційними (належати одній установі: університету, інституту, лабораторії, організації). Таких сьогодні найбільше – 1596 з майже 2000 у світі. Серед відомих прикладів – знаменитий Массачусетський технологічний інститут (DSpace@MIT), архіви від Університету Каліфорнії, Max Planck Society, або найпрестижнішого в світі Гарварду;
- тематичними (охоплювати галузь знань чи окремі дисципліни). Таких у світі – 221. Наприклад, вже згадувані ArXiv, CiteSeer, RePEc, Smithsonian NASA ADS, SSRN, PubMed Central (PMC) – це унікальний приклад, адже за вимогою Національного інституту здоров'я США всі результати досліджень, фінансовані інститутом, повинні бути обов'язково розміщені в цьому архіві (нині тут зберігається 2 058 812 публікацій). Подібний проект є в Сполученому Королівстві (UK PMC) і Канаді (PMC Canada);
- урядовими (належати державним структурам для зберігання та організації доступу до урядових документів) – 45;
- агрегаційними чи міжінституційними (належати консорціуму університетів, наприклад, вітчизняний проект ELibUkrOA). Таких у світі – 81.

Найчастіше репозитарії асоціюються з університетами (науковими інституціями), а їх зміст – з науковими та навчальними документами (статтями, передусім дисертаціями). Але є репозитарії, які виконують інші функції (соціальні, меморіальні, інформаційні).

Деякі репозитарії обмежуються лише одним типом документів, наприклад, лише дисертації та тези; деякі – "будують" кілька репозитаріїв для різних груп документів. Але більшість з них містять різнопланові за природою документи. Слід зазначити, що репозитарії, як правило, містять повні тексти документів, а не резюме чи анотації, і у більшості випадків – це завершені (а не проміжні)

роботи. Основними "постачальниками" змісту репозитаріїв є, звичайно, вчені-дослідники. Але серед них можуть бути і викладачі, студенти, експерти чи рецензенти, представники університетських адміністрацій чи фондів, бібліотекарі.

Відкритий доступ абсолютно сумісний з авторським правом. Репозитарії не виконують видавничої функції, а отже не "забирають" авторські права, лише право на збереження та організацію доступу. Автор добровільно погоджується розмістити власну роботу для збереження та доступу. Автори мають право архівувати свої неопубліковані матеріали без будь-яких дозволів.

Отже, станом на 2011 р. у світі нараховується вже понад 2000 відкритих архівів, за даними Директорії репозитаріїв відкритого доступу, із більш ніж 25 млн. одиниць інформації: статті, препринти, магістерські та докторські дисертації, навчальні матеріали, архівні та музейні об'єкти тощо.

Найбільше репозитаріїв функціонує у європейських країнах (45,6 %), далі йде Північна Америка (23,9 %). Кожен п'ятий репозитарій світу – знаходиться в США (395), у Сполученому Королівстві їх 189, у Німеччині – 145, в Японії – 133, в Іспанії – 71, в Австралії – 64. Україна нараховує нині 28 репозитаріїв, в основному це університетські чи інститутські. Наші сусіди, для прикладу, Польща – 45, Росія – 12, Угорщина – 11, Білорусія – 1. З огляду на те, що перші репозитарії в Україні (Міжнародного фонду "Відродження", Львівського національного університету ім. І. Франка, Інституту біології південних морів, Києво-Могилянської Академії, Харківської академії муніципального господарства та ін.) з'явилися лише 4-5 років тому, а більшість за останні 1-2 роки, прогрес очевидний. До того ж, репозитарії поступово, але впевнено підвищують рейтинги наших інституцій на світовій "академічній арені". Зокрема, за січевим 2011 р. рейтингом (оцінюється обсяг та якість репозитарію, зовнішні посилання тощо) від Cyber-metrics Lab Іспанської дослідницької ради (CSIC) серед 1184 репозитаріїв світу, наші здобули досить гарні результати (у першій колонці таблиці вказане місце репозитарію у світовому рейтингу):

- 406 Харківська національна академія муніципального господарства
 421 Житомирський національний університет
 630 Інститут біології південних морів НАН України
 642 Харківський національний університет ім. В. Каразіна
 726 Інститут програмних систем НАН України
 758 Національний університет "Києво-Могилянська академія»
 882 Тернопільський технічний університет ім. І. Пулюя
 1066 Одеський національний університет ім. І. Мечникова

Переважна кількість депозитів у глобальній світовій "репозитарній бібліотеці" є, звичайно, англomовними. Далі йдуть – іспанська, німецька, японська, французька мови. У наших вітчизняних архівах домінують україномовні документи. Тут важливо вимагати від автора розмістити хоча б анотацію та ключові слова англійською, щоби індексувати працю в міжнародних пошуковиках.

Архив	Кол-во матеріалов	Используемое ПО
Vernadsky National Library of Ukraine	24472	DSpace
Electronic Institutional Repository of Sumy State University	16577	DSpace
KNAME Digital Repository	15914	Eprint
Lviv Polytechnic National University Institutional Repository	9043	DSpace
Ukraine Institutional Repository of Electronic Ukrainian Academy of Banking of the National Bank	6045	DSpace
Electronic Archive V.N. Karazin	3909	DSpace

eSevNTUIR	3270	DSpace
Centre for the Anthropos	2747	DSpace
Electronic archive of Ternopil State Ivan Puluj Technical University	1024	DSpace
CEEMaR (Central and Eastern European Marine Repository)	954	DSpace
Electronic Kyiv-Mohyla Academy Institutional Repository	821	DSpace
Electronic Library of Ukraine Open Archive (ELibUkr-OA)	777	DSpace
Electronic Archive of Donetsk National Technical University	760	DSpace
Електронні документи НТУУ «КПІ»	691	DSpace
Institute of Biology of the Southern Seas	661	DSpace
Zhytomyr State University Library	641	Eprint
Institute of Software Systems National Academy of Sciences of Ukraine	575	Eprint
Electronic Archive of Kharkov National University of Radioelectronics	97	DSpace
Academic Research Repository at the ChNU	73	DSpace

Як видно з таблиці, більшість українських репозитаріїв використовують в якості ПЗ D-space, яке є вільним програмним забезпеченням. Цей факт зіграв вирішальну роль у виборі платформи для організації в Національному університету кораблебудування імені адмірала Макарова електронного архіву E-archive NUOS. Можливість обговорити з колегами виникаючі проблеми і поділитися досвідом їх рішення – це визначальна перевага впровадження відкритого ПЗ за умови наявності широкого поля позитивних прикладів. Так само важливою гідністю D-space є сумісність з будь-яким браузером для

клієнтської частини: користувач при самоархівуванні використовує звичний для себе інтернет-браузер

Рішенням Науково-методичної ради НУК від 19.09.2011 р. протокол № 5 було ухвалено підписання Декларації про приєднання нашого університету до проекту "Електронна бібліотека України: створення Центрів знань в університетах України".

ElibUkr – інноваційний проект, що об'єднує бібліотеки вищих навчальних закладів, національні та академічні бібліотеки, інші організації України. Проект передбачає передплату ліцензованих інформаційних продуктів – електронних журналів, електронних книг, баз даних – найважливішого ядра світових інформаційних ресурсів, що покривають усі галузі знань (наука, техніка, медицина, соціальні та гуманітарні науки).

Мета проекту – забезпечити доступ до світової наукової інформації, створити власні електронні академічні ресурси, а також інтегрувати українську науку та бібліотечну справу у світову наукову комунікацію.

Основа проекту – єдиний потужний портал, який спрямовує користувачів до всіх типів електронної інформації. Студенти, викладачі і науковці отримують вільний доступ до всіх ресурсів проекту.

Реалізація проекту дасть можливість забезпечувати, підтримувати та вдосконалювати інформаційну базу, необхідну для навчальної та науково-дослідницької роботи українських учених і фахівців та відповідні механізми обміну інформацією з метою інтеграції українських науковців до міжнародної світової академічної спільноти. Ініціатором проекту є Києво-Могилянська Фундація Америки, неприбуткова добродійна організація, метою якої є сприяння розвитку вищої освіти в Україні. Проект підтримано Регіональною Місією Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) в Україні.

На першому етапі (2009 р.) проект створювався на базі трьох університетів України: Національного університету Києво-Могилянська академія, Харківського національного університету ім. В. Каразіна, Чернівецького національного університету ім. Ю.Федьковича за підтримки Центру Технологій

та Інноваційного Менеджменту Нортвестерн, Університету в США та Всеукраїнської Асоціації "Інформатіо-Консорціум".

Зараз до проекту приєднались 15 університетів..

Необхідною складовою проекту є створення Центру знань в кожному університеті та, відповідно, створення соціальної наукової мережі Центрів Знань в Україні в цілому. Створення такої мережі ще не має аналогів в Україні. Центри знань гарантують підтримку проекту у наступному:

- використанні наукових електронних ресурсів в навчальному процесі та наукових дослідженнях, що проводяться в університеті;
- забезпеченні можливості вільного доступу до інформаційних ресурсів проекту для студентів, викладачів та науковців;
- забезпеченні можливості вільного розміщення публікацій викладачів, співробітників та студентів університету через власний електронний інституційний репозитарій та/чи створені електронні журнали відкритого доступу;
- забезпеченні можливостей для вільного електронного спілкування учених та викладачів.

Переваги участі в проекті:

1. Організаційна підтримка.

- Можливість одночасно для всіх учасників проекту придбати спеціалізовані продукти і програмне забезпечення для доступу до електронних ресурсів;
- Централізована організація робіт зі встановлення та обслуговування програмного забезпечення.

2. Сприяння розвитку університетів та бібліотек.

- Інформаційна підтримка розвитку науки та освіти в Україні;
- Розвиток співпраці між університетами, науковцями та іншими інституціями, які представляють економічні, культурні та інші сфери суспільної діяльності;
- Проведення тренінгів та наукових конференцій;

- Заохочення розвитку власних електронних інституційних репозитаріїв: вільне розміщення публікацій викладачів, співробітників та студентів університету;
- Доступ до наукових публікацій через мультиуніверситетський архів ElibUkrOA;
- Заохочення використання українських та світових наукових електронних ресурсів у навчальному процесі та наукових дослідженнях, що проводяться в університеті.

3. Економія коштів.

- Зниження вартості передплати баз даних через спільні закупівлі;
- Заощадження коштів за рахунок централізованого управління передплатами;
- Досягнення домовленості із провідними провайдерами про спеціальні ціни для України.

Таким чином, підтримуючи відкритий доступ до знань ми закликаємо університетські бібліотеки Миколаєва: популяризувати відкритий доступ до інформації серед університетської громади, факультетів та окремих дослідників. Ініціювати створення та розвиток інституційних репозитаріїв як джерела забезпечення вільного доступу до наукових матеріалів університету та сприяння підвищенню престижу університету; забезпечення архівування та збереження наукових публікацій, гарантію їх незмінності.

Список використаної літератури

1. Воропаева, В. Я. Сравнительный анализ использования открытого и коммерческого ПО в библиотеке ДонНТУ [Электронный ресурс] / В. Я. Воропаева, Н. А. Ткаченко, А. Ю. Ключко // VIII Міжнар. наук.-практ. конф. "Informatio-2011: Інформаційні ресурси: створення, використання, доступ" : матеріали конф., 4 – 8 жовт. 2011 р. – Електрон. дан. – Севастополь, 2011. – 1 електрон. оптич. диск (CD). – Назва з тит. екрана.
2. Колесникова, Т. Формування комунікаційних відносин при організації бібліотекою інституційного репозитарію ВНЗ / Т. Колесникова // Вісн. кн. палати. – 2011. – № 7. – С. 15-18.
3. Линден, И. Л. Открытый доступ: "зеленый" путь и "золотой" путь" / И. Л. Линден, Ф. Ч. Линден // Науч. и техн. библиотеч. – 2009. – № 10. – С. 30-44.
4. Харнад, Ш. Пробуждение "спящего гиганта". Университетские мандаты на Открытый доступ / Ш. Харнад // Науч. и техн. библиотеч. – 2009. – № 7. – С. 62-71.
5. Шкодзінський, О. К. Що таке "відкритий доступ"? Рух європейських університетів за відкритий доступ [Електронний ресурс] : метод. вказівки : матеріали семінарів відкр. доступу. Семінар 1 / О. К. Шкодзінський, Г. Я. Онисько, С. О. Костишин . – Т. : ТДТУ, 2009. – Режим доступу: <http://dspace.tstu.edu.ua/bitstream/123456789/224/1/Seminar%201.%20What%20is%20Open%20Access.pdf>.
6. Ярошенко, Т. Зелений шлях відкритого доступу. Репозитарії та їх роль у науковій комунікації: перші двадцять років / Т. Ярошенко // Бібл. вісн. – 2011. – № 5. – С. 3-10.