

Інституційний репозитарій як інформаційно-технологічна система відкритого доступу до інтелектуальних продуктів університетської спільноти

Тетяна Павленко, заступник директора з інформаційних технологій
Ірина Киричок, директор
Наукова бібліотека Харківського національного медичного університету

На досвіді інституційного репозитарію Харківського національного медичного університету розкрито переваги відкритого доступу до наукової інформації та знань. Розглянуто особливості реалізації інформаційно-технологічної системи відкритого доступу до інтелектуальних продуктів університетської спільноти. Підкреслено роль бібліотеки у цьому процесі.

Відкритий доступ до інформації стає сьогодні все більш затребуваною моделлю наукових комунікацій, що спрямовує діяльність університетських бібліотек до взаємодії з вишем у поширенні результатів досліджень.

Це пов'язано з переходом від парадигми друкованої публікації до створення відкритих електронних архівів (репозитаріїв) інтелектуальних продуктів як платформи для інтеграції у світовий інформаційний простір.

Саме бібліотеки активно впроваджують нові інформаційно-комунікаційні технології та виконують почесну місію ініціаторів та організаторів інституційних репозитаріїв, пропагуючи переваги відкритого доступу до наукової інформації та знань. Наслідком реалізації цих векторів є підвищення престижу і рейтингу навчальних закладів та їх науковців, зростання рівня цитованості вітчизняних наукових праць та їхнього впливу на інші дослідження, а також підвищення рейтингу самих бібліотек.

Репозитарій ХНМУ – перший серед електронних архівів медичних вишів України. Його впровадження пройшло кілька етапів – від проектування до повноцінного функціонування. Піонерами відкритого доступу та активними просувачами ресурсу є фахівці бібліотеки.

Перспективи створення інституційного репозитарію було обговорено і ухвалено на засіданні Бібліотечної ради університету ще наприкінці 2009 р. Протягом 2010 р. було вивчено досвід інших установ щодо мети, завдань та принципів функціонування електронних архівів, розроблено план заходів щодо створення Репозитарію ХНМУ та підготовлено проекти необхідних регламентуючих документів. Рішенням Вченої ради університету проект створення інституційного Репозитарію ХНМУ було підтримано і затверджено наказом ректора від 26 травня 2011 р.

Науковцям, аспірантам, викладачам, іншим співробітникам університету рекомендується розміщення у Репозитарії своїх наукових, дослідницьких, навчально-методичних та інших матеріалів, багато з яких не мають своїх каналів опублікування, хоча відіграють важливу роль у науковій роботі та навчанні.

Координатором і методичним центром функціонування Репозитарію ХНМУ є Наукова бібліотека університету, яка забезпечує також його супровід, технічну і програмну підтримку.

Як електронний архів відкритого доступу Репозитарій ХНМУ працює з травня 2011 р., спочатку у тестовій версії, а з вересня – у повноцінному режимі функціонування. Офіційна презентація ресурсу в університеті відбулася 25 жовтня 2011 р., коли світова громадськість втретє відзначала Тиждень відкритого доступу до інформації та знань.

Репозитарій працює на базі програмного забезпечення з відкритим кодом DSpace останньої версії (3.1), розробки Массачусетського технологічного інституту, що підтримує протокол обміну метаданими OAI-PMH (Open Access Initiative Protocol for Metadata Harvesting), дозволяючи тим самим інтегрувати ресурс у міжнародні реєстри.

Репозитарій розміщений на сервері університету (<http://repo.knmu.edu.ua>) і зареєстрований у світових директоріях відкритого доступу OpenDOAR, ROAR та ROARMAP. Він має тримовний інтерфейс (українською, російською, англійською) і доступний через офіційні сайти ХНМУ (<http://www.knmu.edu.ua>) та Наукової бібліотеки (<http://libr.knmu.edu.ua>).

Репозитарій – це не тільки веб-орієнтована кумулятивна база даних електронних копій різноманітних документів, а й набір сервісів. Як інформаційно-технологічна система Репозитарій реалізує процеси збору, зберігання, управління та розповсюдження цифрових матеріалів, а також забезпечує відкритий доступ до них з використанням пошукових можливостей. Передбачається пошук за авторами, заголовками, ключовими словами, датою публікації або в різноманітних комбінаціях цих параметрів. Можна також переглядати певні масиви, попередньо відсортувавши записи за зростанням чи спаданням тощо.

Функціонування Репозитарію регламентується двома основними документами: Положенням (визначає основні поняття, призначення, склад і структуру та регламентує основні засади організації та управління), а також Авторським договором про передачу невиключних прав на використання твору.

За змістом Репозитарій є універсальним науково-освітнім архівом і складається з окремих колекцій (фондів) відповідно до структурних підрозділів університету (кафедри, НДІ, центри, музей, бібліотека та ін.).

Кожен фонд має так звані зібрання. Фонди більшості кафедр, наприклад, поділені на такі зібрання: лекційні матеріали для студентів, навчально-методичні матеріали, наукові праці, наукові роботи молодих вчених. Виділені також тематичні зібрання (наприклад, щодо історії ХНМУ) і зібрання за видами/типами окремих документів (автореферати та дисертації, періодичні видання, матеріали наукових конгресів).

Привабливою технологічною особливістю ресурсу є можливість паралельного відображення розміщених матеріалів в інших колекціях. Так, автореферати дисертацій, наприклад, спочатку розміщуються у наукові зібрання відповідних кафедр, а потім додаються посиланнями у відповідну тематичну колекцію авторефератів.

Основним принципом наповнення Репозитарію є самоархівування авторами власних робіт. Для цього автор повинен зареєструватись та отримати відповідні права. За необхідністю керівник підрозділу може призначити уповноваженого працівника для виконання функцій модератора щодо коректного представлення у Репозитарії матеріалів співробітників підрозділу.

Процедура розміщення матеріалів відбувається поетапно в діалоговому режимі. Процес не складний, але потребує уваги і практичних навичок. При архівуванні депозитор (автор чи модератор) заповнює певні поля метаданих, тобто крок за кроком складає бібліографічний запис матеріалу, та приєднує його електронну версію у відповідному файлового формату. Далі сформований запис надходить на рецензування до адміністратора, який приймає остаточне рішення щодо його розміщення чи повертає на доопрацювання.

Якщо запис відповідає вимогам щодо коректного заповнення обов'язкових полів метаданих і файлового формату, адміністратор дає дозвіл на розміщення матеріалу. Одночасно матеріалу присвоюється уніфікований ідентифікатор для його цитування або посилання на нього.

В процесі розміщення чи відхилення матеріалів автоматично генеруються відповідні листи, які надходять депозитору на зареєстровану електронну пошту. Крім того, формується власний архів депозитора, де він може бачити всі відправлені ним матеріали, як вже розміщені, так і ті, що знаходяться в процесі рецензування.

З метою мотивації вчених та викладачів до надання власних праць у відкритий доступ керівництво ХНМУ використовує рейтингову систему оцінки наукової діяльності кафедр за рахунок впровадження інтерактивної електронної бази даних «Наука онлайн» <http://nauka.knmu.edu.ua/>. Одним з важливих чинників, що впливають на рейтинг, є видавнича діяльність кафедри. Кількість балів зростає, якщо електронні версії друкованих матеріалів розміщені у Репозитарії ХНМУ, про що свідчать вказані у звіті ідентифікатори.

Як бачимо, Репозитарій стає корисним інструментом визначення показників наукової (публікаційної) активності університетської спільноти, а також надає чимало додаткової аналітичної інформації шляхом моніторингу.

Моніторинг здійснюється як за рахунок можливостей DSpace, так і за допомогою налаштованого сервісу Google Analytics, що в цілому дозволяє одержати дані про розміщення і перегляд матеріалів, відвідування та відвідувачів, зареєстрованих користувачів та особливості їх пошукових запитів тощо. Тривалість функціонування ресурсу не достатня, щоб робити якісь певні висновки, але статистика позитивна з тенденцією зростання.

Репозитарій надає доступ до всіх без виключення матеріалів. На 1 грудня 2013 р. розміщено понад 4 150 опублікованих та неопублікованих документів співробітників кафедр та інших структурних підрозділів університету. Всі матеріали є частиною загальної електронної колекції Наукової бібліотеки університету. Це статті та доповіді, монографії, дисертації та автореферати дисертацій, навчально-методичні та лекційні матеріали, інформаційні листи, описи винаходів, періодичні видання ХНМУ, збірки наукових конгресів, бібліографічні покажчики тощо.

При цьому технології дають можливість інтегрувати електронні ресурси Наукової бібліотеки за допомогою єдиних посилань. Так, більшість гіпертекстових переліків матеріалів, наданих на сайті бібліотеки, містить адреси-ідентифікатори їх повних текстів, розміщених у Репозитарії. Аналогічні ідентифікатори просявляються і в електронному каталозі бібліотеки при наявності подібного друкованого документу. Це дозволяє користувачам переходити з бібліографічних баз каталогу чи покажчиків на сайті безпосередньо до повних текстів тих чи інших матеріалів у Репозитарії.

Регулярно система ранжує всі розміщені матеріали за кількістю завантажень файлів, створюючи тим самим рейтинг найбільш популярних матеріалів і, відповідно, найбільш затребуваних авторів. При цьому оцінюються два показники: кількість завантажень за весь час існування Репозитарію і за поточний місяць. Тобто формуються рейтинги «досвідчених» і «новачків», які, до речі, доступні всім зацікавленим на головній сторінці за посиланням «Статистика звернень до Репозитарію ХНМУ». Інформація про ТОП-десятку публікацій місяця регулярно розміщується і на сайті бібліотеки, незмінно привертаючи увагу.

Моніторинг дозволяє також провести аналіз активності співробітників університету щодо поповнення Репозитарію та визначити ТОП-десятку авторів та підрозділів за найбільшою кількістю розміщених робіт.

Включення до Репозитарію не тільки суто наукових праць, а й освітніх матеріалів, які забезпечують взаємовідносини процесів створення нових знань та їх поширення через викладання, позитивно впливає на популярність самого Репозитарію. Так, за весь час функціонування Репозитарію до ТОП-десятки увійшли саме підручники, посібники, методичні та лекційні матеріали. Як свідчить досвід, спостерігається і зворотний зв'язок: у міру накопичення достатнього обсягу оригінальних і різноманітних матеріалів Репозитарій позитивно впливає на дослідницький потенціал вишу.

Важливим фактором є також включення публікацій іноземними мовами, що розширює аудиторію користувачів і забезпечує можливість доступу зарубіжних дослідників.

Так, на 1 грудня 2013 р. у Репозитарії ХНМУ зареєструвалося майже 600 відвідувачів, як депозиторів, так і користувачів, які підписалися на розсилку нових надходжень. Але загальна кількість унікальних користувачів сягає майже 24,5 тисяч більш ніж з 90 країн світу, які переглянули понад 380,5 тис. сторінок та завантажили понад 1 млн. 280 тис. файлів.

Очікуваним наслідком першого року функціонування Репозитарію ХНМУ є його реєстрація у всесвітньому рейтингу Webometrics. За останніми даними (станом на липень 2013 р.) Репозитарій ХНМУ зайняв 20 місце серед репозитаріїв України та 973 в міжнародному рейтингу.

Треба зазначити, що робота з ресурсом – дуже відповідальна і копітка справа, яка потребує від фахівців бібліотеки певного рівня професійної компетентності. В процесі роботи доводиться розв'язувати безліч питань і приймати відповідальні рішення. З урахуванням пропозицій від кафедр постійно ведеться удосконалення структури Репозитарію щодо виділення окремих колекцій. Майже щодня надаються індивідуальні консультації стосовно реєстрації

та розміщення матеріалів. Регулярно проводяться семінари, тренінги та майстер-класи для модераторів і всіх зацікавлених, де розглядаються практичні питання, наприклад, особливості бібліографічного опису різних видів документів, деякі тонкощі роботи з файлами, аналіз типових помилок, а також надаються відповіді на численні запитання.

На допомогу депозиторам (авторам або модераторам) розроблено методичні матеріали, доступні з головної сторінки Репозитарію: Алгоритм реєстрації користувача та розміщення матеріалів, Пам'ятка модератору, Приклади бібліографічного опису документів.

Підкреслимо, що Репозитарій ХНМУ виконує стратегічно важливі для університету функції, серед яких:

- забезпечення академічних комунікацій між дослідниками, інтеграція у світовий науковий простір;
- кількісне визначення якості проведених наукових досліджень;
- інформаційне супроводження самостійної роботи студентів та надання їм online-доступу до навчально-методичних, лекційних та інших освітніх матеріалів.

Таким чином, інформаційно-технологічна система відкритого доступу, якою є Репозитарій ХНМУ, об'єднує науково-освітні інтереси вчених, викладачів та студентів з професійними інтересами бібліотечних фахівців. Тому одним з перспективних завдань є подальша оптимізація ресурсу щодо ефективного управління та використання електронної колекції інтелектуальних продуктів університетської спільноти.