**IV Ogólnopolska Konferencja EBIB Internet w bibliotekach**
**Open Access**

**Toruń, 7-8 grudnia 2007 roku**

**Jörgen Eriksson**
**Lund University Libraries, Szwecja**

# Tworzenie archiwum instytucji – kwestie techniczne i organizacyjne

# *Setting up an institutional archive: some technical and organisational considerations*

### Abstrakt

Można rzec, że przy tworzeniu archiwum przez konkretne instytucje wybór oprogramowania to kwestia mniej istotna w porównaniu z tym, czym jest przekonanie pracowników naukowych do umieszczania swoich prac repozytorium. Namówienie autorów do samoarchiwizowania tekstów w archiwach jest wielkim wyzwaniem, jednak nie mniej ważny jest wybór oprogramowania, który poważnie wpływa na jego akceptację w środowisku naukowym. Niniejsza prezentacja przedstawia pewne wymagania wobec oprogramowania i organizacji całego przedsięwzięcia, aby mogło ono być zaakceptowane i użytkowane przez naukowców oraz administratorów (autor podaje przykład z Uniwersytetu w Lund). Ponadto praca zawiera krótki przegląd oprogramowania służącego do tworzenia repozytorium instytucjonalnego wynikający z naszych doświadczeń.

### Abstract

*One could argue that the choice of software is a minor issue when setting up an institutional repository and that the big task is the one that follows, namely to induce the researchers to actually add their publications to the archive. It is true that getting the researchers to actually use the archive is the big challenge no matter what software you are using. Even so the choice of software and what it can do does affect the acceptance of the archive. In my paper I will make a presentation of requirements on software and organization that we have found are important to make a repository accepted and used by the researchers and the administration at Lund University. I will also give a brief overview of some of the main software alternatives available for setting up IRs, including the one we are developing ourselves which is based on the experiences that we have gained since 2002, when we launched our present archive.*

## Uniwersytet w Lund i jego biblioteki

Uniwersytet w Lund http://www.lu.se/o.o.i.s/450 powstał w 1666 roku. Łącznie ze swoimi 8 wydziałami, licznymi centrami badawczymi i specjalistycznymi instytutami jest w chwili obecnej największą jednostką badawczą i uczelnią wyższą w Szwecji.

Pod względem organizacyjnym sieć Bibliotek Uniwersytetu Lund (LUB) jest wysoce zdecentralizowana. W skład sieci LUB wchodzą: Główne Biuro Biblioteki Lund (BD), Biblioteka Uniwersytecka (UB) wraz z przynależnymi oddziałami, jak również biblioteki wydziałowe i specjalistyczne. Biblioteki wydziałowe finansowane są przez poszczególne wydziały i podlegają ich zarządom.

Zadaniem jednostki zarządzającej bibliotekami uniwersyteckimi jest zawiadywanie usługami elektronicznymi (np. biblioteczny OPAC), czasopismami i bazami elektronicznymi dostępnymi dla całej sieci bibliotek, a także wydawnictwem elektronicznym oraz rejestracją publikacji http://www.lub.lu.se/en/about-lub/organisation.html. Jeden z oddziałów jednostki zarządzającej odpowiada za: organizację dostępu i przepływ informacji naukowej http://www.lub.lu.se/en/about-

lub/organisation/lund-university-libraries-head-office/_scientific-communication.html, wolny dostęp do sieci, rejestrację publikacji naukowych i ich ocenę.

## Publikacje elektroniczne na Uniwersytecie Lund – rys historyczny

Jedynym głównym serwisem wydawniczym Uniwersytetu w Lund, zanim funkcję te przejęły biblioteki, była tradycyjna drukarnia uniwersytecka *Lund University Press*. Zamknięto ją w 1999 r., a plany zastąpienia jej serwisem elektronicznym nigdy nie weszły w fazę realizacji. Wiele wydziałów zaczęło drukować publikacje we własnym zakresie. Wraz z dynamicznym rozwojem Internetu, dotychczasowe zdecentralizowane formy publikacji stopniowo ulegały przekształceniu w publikacje elektroniczne. Jednocześnie nie istniał wymóg rejestrowania publikacji elektronicznych ani żaden centralny serwis rejestrujący te publikacje.

## Prace doktorskie

Pierwszy centralny ośrodek zajmujący się elektronicznymi wydawnictwami i autoarchiwami został utworzony przez bibliotekę uniwersytecką w 1996 r. Początkowo rejestrował prace doktorskie archiwizując ich treść oraz udostępniając informacje o dacie obrony pracy. Liczba autoarchiwizowanych prac doktorskich stopniowo zwiększała się. W roku 2006 prawie 25% z nich (około 100 z 400) było już skatalogowanych. Wiadomo również, iż pewna liczba prac doktorskich jest przechowywana w portalach wydziałowych oraz na stronach internetowych indywidualnych osób. Zatem ogólna liczba zarchiwizowanych prac jest większa, niż wynika to z danych oficjalnie zarejestrowanych.
Stare oprogramowanie funkcjonujące na uniwersytecie zostało zastąpione nowym.

## LU:research – repozytorium instytucjonalne

W 2002 roku Centralne Biuro utworzyło repozytorium instytucjonalne/uniwersyteckie, które w swym w założeniu miało przechowywać wszelkie publikowane prace, z wyjątkiem prac doktorskich. Początkowo koncentrowano się jedynie na autoarchiwizacji, z czasem podjęto decyzję o umożliwieniu rejestrowania także innych publikacji w celu zwiększenia zainteresowania serwisem. Serwis posługiwał się ogólnodostępnym oprogramowaniem Eprints opracowanym na Uniwersytecie w Southampton.

Prace nad serwisem rozpoczęto od zorganizowania pokazu, podczas którego przedstawiono uniwersytecki międzywydziałowy projekt serwisu. Przejrzano ówczesne zasoby wydziałów (strony internetowe) i dołączono niektóre z nich do projektu jako przykłady. Całość zaprezentowano podczas seminarium w maju 2002 r., a w latach 2002-2003 odbyło się 5 dodatkowych seminariów poświęconych tematyce autoarchiwizacji i innym pokrewnym zagadnieniom. Seminaria wzbudziły dość duże zainteresowanie w grupie 20-40 naukowców. Projekt przedstawiano pracownikom naukowo-badawczym podczas kursów organizowanych przez Centrum Rozwoju Nauczania Uniwersytetu Lund (*Learning and Teaching Development Centre at Lund University*) http://www.ced.lu.se. Spotkania z pracownikami wydziałów są nadal organizowane. Oprócz tego, regularnie odbywają się szkolenia dla bibliotekarzy uniwersyteckich, dzięki którym personel biblioteczny poznaje metody promocji i rozpowszechniania repozytorium LU:research stając się kompetentnym doradcą merytoryczno-technicznym dla użytkowników potencjalnie zainteresowanych LU:reseach.

Podział pracy jest regulowany indywidualnie przez każdy z wydziałów. Dla przykładu: wydział medyczny angażuje personel biblioteki do wyszukiwania, rejestrowania i – kiedy to tylko możliwe – do autoarchiwizowania artykułów, podczas gdy wydział humanistyczny zostawia autoarchiwizację, rejestrację i wyszukiwanie poszczególnym pracownikom, którzy w razie potrzeby mogą korzystać z pomocy personelu bibliotecznego.

Do kwietnia 2007 r. archiwum zawierało 14000 zarejestrowanych publikacji, z których około 2300 posiadało pełną wersję tekstową. W porównaniu z archiwami tworzonymi w innych krajach może wydawać się, że jest to archiwum bogato zaopatrzone w materiał. Niemniej jednak, według standardów Uniwersytetu Lund, nie jest to jeszcze w pełni zadowalający rezultat. Każdego roku około 2500 publikacji autorów współpracujących z Uniwersytetem w Lund rejestrowanych jest w ISI Web of

Science. Tylko część z nich, mimo stałego wzrostu liczby publikacji, jest autoarchiwizowana w naszych repozytoriach.

## Prace magisterskie i studenckie

W 2005 r. rozpoczął działalność trzeci centralny serwis służący do publikacji prac magisterskich i innych esejów (prac pisemnych). W serwisie mogą być zamieszczane jedynie wersje pełnotekstowe, których do września 2007 r. udostępniano łącznie około 6500. Posłużono się oprogramowaniem stosowanym do publikacji prac doktorskich, wprowadzając nieznaczne modyfikacje.

## Wnioski

Głównym wnioskiem płynącym z doświadczenia zaczerpniętego z implementacji publikacji elektronicznych i autoarchiwizacji jest stwierdzenie, że wymagania i potrzeby osób publikujących prace są zróżnicowane, mimo to konieczne jest utworzenie wspólnego repozytorium. Pozostałe trzy, niemniej istotne wnioski, są następujące:

## Uniwersytet

Punktem wyjścia dla wszelkich decyzji dotyczących publikacji elektronicznych jest rozważenie potrzeb całego uniwersytetu. Od samego początku jednym z głównych wymagań uniwersytetu było rejestrowanie opisów bibliograficznych publikacji nie ograniczając ich tylko do tych materiałów, które posiadają pełnotekstowy odpowiednik elektroniczny. W dalszej perspektywie uniwersytet postrzega LU: research jako element strategii marketingowej; a także jako narzędzie pomocne w ocenie działalności naukowo-badawczej poszczególnych wydziałów. Dyrektor biblioteki uniwersyteckiej omawiał kwestię repozytorium na zebraniach z kierownictwem poszczególnych jednostek organizacyjnych uniwersytetu. Dyskusje wokół tematu zaowocowały akceptacją regulaminu OA dla Uniwersytetu Lund 14 listopada 2005 r. udzieloną przez Zarząd uczelni.

W celu maksymalizacji liczby publikacji rozpowszechnianych w wolnym dostępie, Zarząd Główny Uniwersytetu w Lund zaleca:

- aby pracownicy Uniwersytetu Lund, w miarę możliwości udostępniali swoje prace publikując je w czasopismach OA,
- jeśli nie istnieje swobodny dostęp do równoważnej publikacji, pracownicy mają wybierać taką formę publikowania, która dopuszcza równoległe zamieszczanie artykułów w innych źródłach,
- powinno się unikać przenoszenia praw autorskich, jako minimum musi być zachowane prawo autora do publikowania równoległego,
- Uniwersytet Lund powinien kontynuować prace nad przetwarzaniem publikacji naukowych tak, aby artykuły mogły być dostępne czytelnikowi bezpośrednio lub też poprzez publikacje równoległe.

Według zarządzenia wicekanclerza z maja 2007 r. wszelkie publikacje autorów związanych z Uniwersytetem w Lund powinny być rejestrowane w LU:research. Dotyczy to także publikacji retrospektywnych od 2002 roku

## Wydział/fakultet

Podczas jednego z pierwszych seminariów w 2002 r. reprezentanci wydziału medycznego przedstawili propozycję publikacji wyników swoich badań. Zdecydowano, że ich prace nie zostaną zaprezentowane w centralnym repozytorium, lecz jako zawartość osobnego instytucjonalnego repozytorium – Wirtualnego Medycznego Czasopisma Lund (*Lund Virtual Medical Journal*) http://lvmj.medfak.lu.se/. Początkowo materiały składały się głównie z opisów bibliograficznych publikacji. Z czasem jednak, przy pomocy biblioteki wydziałowej zaczęto załączać również pełne teksty. O wynikach tego eksperymentu poinformowani zostali menedżerowie innych jednostek organizacyjnych uczelni. Repozytorium instytutowe wzbudziło żywe zainteresowanie wśród innych

pracowników uniwersytetu jako platforma umożliwiająca publikowanie w zakresie poszczególnych dziedzin.

## Samodzielny pracownik naukowo-badawczy

Oczekiwaniem pracowników naukowo-badawczych publikujących własne prace jest możliwość swobodnej manipulacji zamieszczonym materiałem (umieszczenie dokumentu na osobistej stronie internetowej, możliwość ponownego używania go do innych aplikacji, etc.). Zatem istnieje potrzeba rozszerzenia sposobów zamieszczania dokumentów w sieci, późniejszego dostępu do nich oraz przetwarzania ich w inne formaty.

Plan działania

Wytyczne OA dla Uniwersytetu Lund, zaakceptowane przez Uniwersytet 14 listopada 2005 r. składały się z następujących założeń (dostępnych jedynie w języku szwedzkim):

Współpraca między trzema biurami uniwersytetu według wspólnego planu pracy:

- Biuro Informacyjne (odpowiedzialne za rozpowszechnianie informacji i marketing uniwersytetu),
- Biuro Prawne (odpowiedzialne za zagadnienia prawa autorskiego, pracowników uniwersyteckich oraz pracowników publikujących prace),
- Biuro Centralne (świadczące usługi wydawnicze i rejestracyjne).

W interesie wymienionych agend leży kooperacja i porozumiewanie się w kwestii wszelkich zagadnień naukowych. Wspólnym celem dla Biura Informacyjnego i Biura Centralnego jest rozpowszechnianie i dystrybucja informacji dotyczących badań prowadzonych na Uniwersytecie Lund, jak również współpraca z Biurem Prawnym, ponieważ kwestie praw autorskich są skomplikowane i dotyczą znacznej części prac związanych z autoarchiwizacją.

## Analiza nowego oprogramowania

W trakcie istnienia serwisu, jego funkcjonalność została zweryfikowana w oparciu o zgłaszane prośby, komentarze, zapotrzebowania i wymagania dotyczące jego działania. Zebrane informacje okazały się niezbędne do wprowadzania nowej wersji. Poniżej – najistotniejsze z nich.

1. Platforma techniczna dla wszystkich usług
   Posługiwanie się trzema różnymi typami oprogramowań dla trzech podobnych serwisów jest niepraktyczne w kontekście technicznym oraz niewygodne dla użytkowników, którzy chcieliby posługiwać się jednolitymi zasadami korzystania w obrębie wszystkich systemów. Ponadto, powinien istnieć wspólny system dla autoarchiwizacji i rejestracji – dane powinny być wprowadzane tylko raz.
2. Swoboda i łatwość wprowadzania zmian
   Faktem jest, że wysokiej jakości serwis, na którym można polegać powinien szybko i bezproblemowo reagować na wymagania użytkowników (w tym wypadku powinien spełniać oczekiwania poszczególnych wydziałów i pracowników różnych specjalności w obrębie uniwersytetu). Współczesne tempo komunikacji i wymiany informacji naukowej wymusza szybką reakcję i ciągłą gotowość do zaspokajania często zmieniających się oczekiwań użytkowników. Jedna z potrzeb, wymagań czy próśb użytkowników dotyczyła dostosowania szablonów do wprowadzania nowych typów dokumentów oraz importu zbioru rekordów pochodzących z innych baz danych. Istnieją ambitne plany szybkiego wdrażania większej liczby funkcji i opcji programowania dostępnych z poziomu konfiguracji bibliotecznej.
3. Uproszczone i rozszerzone możliwości integracji i eksportu danych do innych środowisk oraz do krajowych i zagranicznych serwisów naukowych.
   Użytkownicy wyrażają chęć oznaczania marki swoich publikacji i zamieszczania ich we własnym środowisku internetowym. Uniwersytet chciałby jak najszerszego rozpowszechniania publikacji – w różnych serwisach naukowych.

4. Elastyczność i swoboda w importowaniu danych z innych źródeł do systemu.
   Importowanie danych z różnych systemów zarządzania źródłami informacyjnymi oraz przeszukiwanie baz danych w głównych serwisach indeksowych i źródłowych powinno być ujednolicone według określonych standardów.
5. Indywidualna identyfikacja autorów
   Powyższa kwestia jest istotna z dwóch powodów: po pierwsze stwarza możliwość użycia danych do oceny parametrycznej; po drugie umożliwia utworzenie podzbioru publikacji autora, który następnie może zostać umieszczony na własnej stronie autorskiej oraz w innych aplikacjach.
6. Możliwość określenia zależności pomiędzy podmiotami
   Coraz częściej zdarza się, że dana publikacja łączy się lub jest powiązana z materiałem dodatkowym, uzupełniającym albo jest częścią szerszego kontekstu, dlatego też system powinien móc pokazywać owe zależności.
7. Koordynacja z oceną badawczą/badań, bazami danych projektu i inną działalnością
   Głównym założeniem jest stworzenie archiwum publikacji w jednym miejscu z możliwością późniejszego wykorzystywania go dla innych celów w obrębie oraz poza uniwersytetem.

Na początku 2006 r., po sprecyzowaniu wymagań wobec repozytorium, istniejące oprogramowanie[1] poddano przeglądowi pod kątem dalszego wykorzystania i istniejących potrzeb. Niestety, każdy rodzaj oprogramowania poddany analizie, mimo posiadania niewątpliwych zalet, nie odpowiadał wszystkim wymaganiom. Najważniejszym mankamentem był brak możliwości szybkiego przystosowania do nowych oczekiwań. Dlatego też podjęta została decyzja o stworzeniu całkiem nowego oprogramowania na zlecenie uniwersytetu. Po pozytywnej ocenie możliwości i kompetencji przystąpiono do opracowania i implementacji systemu, którego pierwsza faza została właśnie ukończona. Kompletny system ma być oddany do dyspozycji użytkowników w końcu września lub na początku października 2007 r.

## Możliwe rozwiązania związane z oprogramowaniem

W sytuacji gdy istnieje zapotrzebowanie na nowe oprogramowanie dobrym miejscem do rozpoczęcia poszukiwań jest BOAI (Budapesztańska Inicjatywa Wolnego Dostępu). Przewodnik po *Institutional Repository Software v 3.0*. http://www.soros.org/openaccess/software/). Przewodnik zawiera dokładne informacje o używanym oprogramowaniu w 9 repozytoriach. Przewodnik nie jest uaktualniony, dlatego w celu prześledzenia wszelkich zmian (*updates*) od 2004 r. należy odnieść się do witryny dotyczącej specyficznego oprogramowania. Niemniej jest doskonałym źródłem informacji.

Dobrym rozwiązaniem jest także podjęcie współpracy z inną instytucją zapewniającą techniczną obsługę repozytorium, co pozwoli na skoncentrowanie się na uzupełnianiu samego zbioru. Takie rozwiązanie jest możliwe dzięki oprogramowaniu Eprints (Uniwersytet w Southampton) http://www.eprints.org/services/sales/ albo DSpace (dostępnemu za pośrednictwem wydawnictwa BioMed) http://www.openrepository.com/. Uniwersytet Lund planuje udostępnienie podobnych rozwiązań w przyszłym roku.

*Oprogramowanie samo w sobie nie jest czynnikiem najistotniejszym. Najważniejsza jest ogólna strategia, która powinna wskazać i określić funkcje oprogramowania i oczekiwania względem niego. Regulaminy/przepisy dotyczące zbiorów oraz procedury wymagane przy implementacji owych przepisów powinny dyktować/określać wymagania systemowe instytucji. Dobrze zaplanowany i opracowany program repozytorium może doskonale funkcjonować z każdym z wymienionych tu systemów, lecz żaden z tych systemów nie ulepszy źle opracowanego i niewłaściwie funkcjonującego repozytorium*[2].

Powyższy cytat doskonale reasumuje doświadczenia Uniwersytetu Lund na polu autoarchiwizacji. Plan działania przewiduje takie doskonalenie systemu, aby maksymalnie zachęcić pracowników uczelni do coraz częstszego posługiwania się autoarchiwizacją.

**Przypisy:**

[1] Eprints (http://www.eprints.org/software/), PURE (http://www.atira.dk/en/pure/) i FEDORA (http://www.fedora-commons.org/) to 3 ostatecznie wybrane oprogramowania. Eprints nie wymaga

dodatkowych instalacji jest darmowym IR oprogramowaniem; PURE jest oprogramowaniem komercyjnym; FEDORA jest darmowym oprogramowaniem wymagającym dodatkowych instalacji, dzięki temu daje możliwości rozbudowy.

[2] *A Guide to Institutional Repository Software* [on-line]. 2004 [dostęp 5 listopada 2007]. Dostępny w World Wide Web: http://www.soros.org/openaccess/software/OSI_Guide_to_Institutional_Repository_Software_v3.htm.

tłum. Dorota Jaglarz