

Integracja bibliografii dorobku naukowego z systemem przepływu informacji naukowej

Abstrakt

Bibliograficzne bazy danych dokumentujące dorobek pracowników naukowych są powszechnie spotykane w bibliotekach i ośrodkach informacji naukowej uczelni i instytutów. Bibliografie dorobku naukowego są wykorzystywane nie tylko jako źródło informacji o publikacjach i pracach niepublikowanych, lecz także do celów szeroko pojętej sprawozdawczości, statystyk i analiz bibliometrycznych. Artykuł przedstawia przykład integracji bazy bibliograficznej z systemem przepływu informacji naukowej opracowanym w Wojskowym Instytucie Medycznym w Warszawie. Celem zintegrowanego systemu jest ułatwienie konstruowania tematów badawczych oraz rozliczania wyników w oparciu o publikacje będące efektem badań.

Słowa kluczowe

informacja naukowa, bazy danych, bibliografie, zintegrowane systemy informatyczne

Abstract

Integration of bibliographic database and scientific information flow system. Bibliographic databases dedicated to providing information about working papers and published research are widely used in Polish libraries and information centers of universities and research institutes. Their field of application is not limited to the original purpose. Modern bibliographic databases are sources of bibliometric data and are used as a basis for statistics, reports and analyses. This paper presents an example of the information flow system (SPIN) developed in Wojskowy Instytut Medyczny, Warsaw (WIM). The information flow system is an information retrieval system for processing WIM research files. The system stores and retrieves information on WIM research project and reports. Important features of the system include the use of bibliographic database on each stage of research project development from project formation to its account.

Keywords

information science, database, bibliography, integrated computer system

Bibliograficzne bazy danych dokumentujące dorobek pracowników naukowych są powszechnie spotykane w bibliotekach i ośrodkach informacji naukowej uczelni i instytutów. Ich podstawową funkcją jest dostarczanie informacji o publikacjach autorów, jednostki organizacyjnej lub całej instytucji. Bazy w postaci elektronicznej, początkowo traktowane jako narzędzie usprawniające uzyskiwanie drukowanych spisów prac, stanowią dziś odrębny byt i prawie zawsze udostępniane są w Internecie. Bibliografie w postaci drukowanej obecnie ukazują się rzadziej, często są to już wydawnictwa ukazujące się nieregularnie, publikowane w niewielkiej liczbie egzemplarzy. Wiele instytucji zaprzestało nawet wydawania bibliografii w wersji drukowanej. Funkcję udostępniania przejął Internet, czasami bazy dokumentujące dorobek instytucji naukowej udostępniane są także na CD-ROM-ach. Z doświadczeń autorów artykułu i jednocześnie autorów systemu bibliograficznego i bibliometrycznego Expertus wynika jednak, że bibliografie dorobku naukowego w postaci bazy danych na CD-ROM-ach udostępnia się przede wszystkim okazjonalnie, np. z powodu jubileuszu uczelni, zmiany nazwy lub formy organizacyjnej. Bibliografie dorobku naukowego są najczęściej samodzielnymi bazami, rzadko pełniącymi dodatkową funkcję bibliograficzną, chociaż w

uczelniah i instytutach specjalistycznych można spotkać bibliografie zawartości czasopism i innych wydawnictw, w których opisy autorstwa własnych pracowników są wyróżnione, tworząc podbazę.

System informatyczny obsługujący bazę bibliograficzną, oprócz wyszukiwania według każdego znaczącego elementu opisu bibliograficznego, zapewnia także często wyszukiwanie pod kątem dowolnego słowa opisu, a także słów abstraktu lub pełnego tekstu. Linki do pełnych tekstów stosuje większość znanych autorom artykułu baz (przykładowo Biblioteka Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego podłącza linki kierujące z rekordów bibliograficznych do repozytorium cyfrowego). Pełne teksty są także załączane bezpośrednio w systemie bibliograficznym (np. baza doktoratów i habilitacji i baza prac magisterskich i licencjackich Akademii Medycznej w Gdańsku).

Specyfika przeszukiwania bibliografii zawartości czasopism i innych wydawnictw oraz bibliografii dorobku naukowego jest jednak istotnie inna. W bibliografiach zawartości czasopism i innych wydawnictw duże znaczenie ma wyszukiwanie poprzez słowa kluczowe, hasła przedmiotowe lub nawet deskryptory tezaurusu, a więc elementy wyszukiwawcze wprowadzone przez osoby indeksujące na podstawie analizy treści dokonanej przez specjalistów. Dużą zaletą systemu wyszukiwawczego jest możliwość wyszukiwania rozszerzonego wykorzystującego strukturę hierarchiczną tezaurusu. Użyteczne jest takie zaprojektowanie bazy danych, aby był możliwy podział haseł klasyfikacyjnych na hasła główne (pierwszoplanowe) i pomocnicze (drugoplanowe), co jest dodatkowym atutem ułatwiającym precyzyjne wyszukiwanie. Głębokie indeksowanie opisów bibliograficznych jest niezastąpione wtedy, gdy chcemy dotrzeć do pracy na podstawie jej zawartości treściowej. Dobrym przykładem jest baza „Polska Bibliografia Lekarska” w połączeniu z bazą „Polskiego Tezaurusu Medycznego Głównej Biblioteki Lekarskiej”.

W bibliografiach osobowych wyszukiwanie według słów tytułu, całego opisu czy też według haseł klasyfikacyjnych ma mniejsze znaczenie, chociaż bywa stosowane np. przez studentów zamierzających wybrać temat i promotora pracy magisterskiej oraz w sytuacjach, w których baza bibliograficzna stanowi element systemu o ogólniejszym przeznaczeniu. Bardzo często jednak pola służące do klasyfikacji treściowej w bibliografiach osobowych nie są wykorzystywane i wcale nie świadczy to źle o jakości takich baz danych. Autorzy artykułu w pełni podzielają pogląd doświadczonych bibliotekarzy specjalizujących się w opracowywaniu bibliografii, że nie ma nic gorszego niż hasła nieadekwatne do treści artykułu.

W bibliografiach dorobku naukowego chodzi przede wszystkim o wyszukiwanie według autora pracy i jego jednostki organizacyjnej. Wbrew pozorom nie są to banalne zagadnienia. Rejestracja danych powinna przewidywać możliwość zapisu danych zgodnego ze źródłem, wyszukiwanie musi jednak zapewniać dostęp do wszystkich prac danego autora bez względu na zdarzającą się błędną pisownię w oryginalnej pracy czy też – bardzo często występującą sytuację – publikowania prac pod różnymi nazwiskami, nazwiskiem łączonym itd. Z drugiej strony można natknąć się na sytuację, w której osoby o identycznych imionach i nazwiskach pracują w różnych jednostkach organizacyjnych lub na podstawie imienia i nazwiska nie można odróżnić pracownika i autora obcego publikującego ze współautorem zatrudnionym w danej instytucji. Takie, pozornie odosobnione, a w praktyce wcale nierzadko występujące przypadki muszą brać pod uwagę autorzy systemów tworzących bibliografię dorobku naukowego.

Innym istotnym elementem jest zapewnienie prawidłowej obsługi często zmieniającej się struktury organizacyjnej. Jest to problem o wiele bardziej złożony od wspomnianego poprzednio, wymagający nie tylko prawidłowej realizacji na poziomie oprogramowania systemu bibliograficznego, lecz także dobrej organizacji pracy zespołu opracowującego bibliografię.

Prawidłowa obsługa nazwisk i jednostek ma szczególne znaczenie w powiązaniu bazy bibliograficznej z funkcjami bibliometrycznymi, ponieważ dynamiczny rozwój sprawozdawczości sprawił, że pierwotne, dokumentacyjne przeznaczenie bibliografii dorobku naukowego nie jest już jedynym zastosowaniem tego typu baz. Bibliografie dorobku naukowego są obecnie wykorzystywane nie tylko jako źródło informacji o publikacjach i pracach niepublikowanych, lecz także do celów szeroko pojętej statystyki, analizy bibliometrycznej i rankingów.

Opisy bibliograficzne są klasyfikowane pod względem formalnym i merytorycznym, co w połączeniu z rejestracją wskaźników wartościujących (impact factor, punktacja ministerstwa, punktacja wewnętrzna uczelni lub instytutu) zapewnia możliwość szeregowania opisów i generowania różnorodnych raportów uwzględniających warunki dotyczące wskaźników bibliometrycznych i wskazanego zakresu lat i przedstawiających:

- zestawienie prac danego autora z podziałem na typy publikacji (artykuły polskie, zagraniczne referaty zjazdowe, monografie itd.),
- zestawienie prac jednostki organizacyjnej,
- zestawienie publikacji określonego typu dla całej uczelni lub instytutu,
- zestawienie prac według wybranego wskaźnika wartościującego,
- łączna wartość wybranego wskaźnika.

Wyniki mogą być prezentowane w postaci tabelarycznej w Internecie lub sieci intranetowej lub w postaci drukowanego wydawnictwa do użytku wewnętrznego. Przykładem może być specjalizowany moduł systemu Expertus wykorzystywany do celów analizy dorobku naukowego przez Bibliotekę Główną Politechniki Wrocławskiej.

Przydatną funkcją jest opcja automatycznego przekazywania danych do centralnego systemu Ankieta Jednostki OPI. Rzadko spotykana, aczkolwiek bardzo użyteczna i ciesząca się popularnością wśród pracowników naukowych, jest baza cytowań sporządzana na podstawie bibliografii dorobku naukowego i bazy „Science Citation Index”. Implementacja zastosowana np. w Bibliotece Głównej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego umożliwia uzyskiwanie ponumerowanego wykazu prac cytowanych oraz wykazu i łącznej liczby cytowań dla autora lub wydziału w podanym zakresie lat.

Nowe wyzwania znacząco poszerzają krąg zadań stawianych przed oprogramowaniem stosowanym do obsługi bibliografii dorobku naukowego, zwłaszcza że pojawia się konieczność współpracy bibliotek lub ośrodków informacji naukowej z działami nauki. Można spotkać się z różnymi formami współpracy biblioteki z działem nauki (prorektorem ds. nauki, dyrektorem naukowym, dziekanatami). Na podstawie analizy kilkudziesięciu przypadków autorzy artykułu wyróżnili sześć modeli współpracy. Analiza częstości i uwarunkowań występowania poszczególnych modeli jest interesująca, wykracza jednak poza ramy niniejszego artykułu. Wykaz spotykanych modeli współpracy jest następujący:

1. Biblioteka opracowuje bibliografię dorobku naukowego, lecz nie rejestruje punktacji. Dział nauki nie korzysta z bazy i uzyskuje dane do własnych celów bezpośrednio od autorów.
2. Biblioteka opracowuje bibliografię dorobku naukowego i nie rejestruje punktacji lub rejestruje punktację częściowo:
 - a) dział nauki korzysta z wykazu publikacji poprzez WWW,
 - b) dział nauki pobiera dane do własnego systemu w celu dalszego przetwarzania.
3. Biblioteka opracowuje bibliografię dorobku naukowego, rejestruje kompletną punktację, dostarcza gotowe dane według bieżących życzeń działu nauki, automatycznie przekazuje dane do systemu Ankieta Jednostki OPI.
4. Biblioteka opracowuje opisy bibliograficzne. Dział nauki punktuje opisy, korzystając z własnego hasła do systemu i sprawnie posługuje się modułami analitycznymi systemu.
5. Dział nauki samodzielnie opracowuje bibliografię dorobku naukowego i rejestruje punktację.
6. Bibliografia dorobku naukowego jest elementem Systemu Przepływu Informacji Naukowej (SPIN), tj. ogólnego systemu informatycznego zawierającego pełne dane o badaniach naukowych uczelni lub instytutu.

Ostatni, najbardziej złożony i najkorzystniejszy model został wdrożony w Wojskowym Instytucie Medycznym w Warszawie, gdzie SPIN jest elementem intranetowej sieci informatycznej. Zasadnicze cele systemu, którego administratorem jest Wydział Strategii i Rozwoju Badań Naukowych, powstały na bazie Biblioteki Naukowej WIM, są następujące:

- ułatwienie procesu konstruowania tematów badawczych, zapewniające możliwość tworzenia zespołów badawczych, przede wszystkim interdyscyplinarnych;
- ułatwienie realizacji i rozliczania badań naukowych prowadzonych w WIM;
- aktywizacja pracowników naukowych WIM poprzez zwiększenie ich udziału w badaniach;
- usystematyzowanie i dokumentowanie wymiany danych pomiędzy pracownikami naukowymi wszystkich jednostek organizacyjnych;
- pobudzenie kreatywności pracowników Instytutu;
- zaproponowanie naukowcom nowego sposobu współpracy i realizacji badań;
- gromadzenie danych o badaniach i udostępnianie ich w uporządkowanej formie;
- utworzenie aktywnego schematu konsultantów tematycznych dysponujących uporządkowaną wiedzą w danym temacie;
- zapewnienie pracownikom szerokiej autonomii;
- rozpowszechnianie wiedzy o osiągnięciach naukowych pracowników WIM.

System został zaprojektowany tak, aby możliwe było objęcie nim wszelkich informacji na temat prac naukowych i badawczych realizowanych w Instytucie, takich jak: działalność statutowa, badania własne, projekty habilitacyjne, promotorskie, projekty celowe, badawcze rozwojowe, inicjatywy projektowe wewnętrzne oraz finansowane z funduszy strukturalnych. System składa się z następujących modułów:

- moduł zgłaszania propozycji tematów badawczych i kompletowania zespołu badawczego w drodze wymiany korespondencji na specjalizowanym forum intranetowym;
- moduł projektowania tematów badawczych;

- moduł udostępniający dokumentację tematów planowanych, tj. przyjętych do realizacji, tematów będących w trakcie realizacji (kontynuowanych) i zakończonych (archiwum);
- moduł udostępniający informacje o konferencjach i spotkaniach naukowych;
- moduł bibliografii dorobku naukowego i bazy danych o innych osiągnięciach i formach aktywności naukowej.

Celem powiązania systemu SPIN z bibliografią dorobku naukowego jest uzyskiwanie zestawień publikacji będących efektem projektu badawczego oraz możliwość dotarcia do projektów badawczych z poziomu rekordu bibliograficznego.

Archiwizacja całej dokumentacji tematów badawczych, zawierającej także wykaz dorobku publikacyjnego, pozwala na utworzenie usystematyzowanej bazy danych o badaniach naukowych w WIM, zawierającej materiały historyczne, specjalistyczne, służące tworzeniu priorytetowych kierunków badań i zintensyfikowaniu współpracy krajowej i zagranicznej, a także komercjalizacji osiągnięć naukowych.

Bibliografia

1. AUGUSTYNOWICZ, D., GRODZKA, H. Działalność informacyjna Biblioteki Naukowej Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie. W: *Forum Bibliotek Medycznych* 2008, R. 1, nr 1, s. 480–483.
2. GŁĘBOCKI, J., PIETRUSZEWSKI, G. Polskie bibliografie medyczne w internecie udostępniane w systemie Expertus. *Biuletyn Głównej Biblioteki Lekarskiej* 2001, R. 47, nr 364, s. 47–52. ISSN 0373-174X.
3. GŁĘBOCKI, J., PIETRUSZEWSKI, G. Zastosowanie systemu bibliograficznego EXPERTUS do udostępniania Polskiej Bibliografii Lekarskiej w Internecie i na CD-ROM. *Biuletyn Głównej Biblioteki Lekarskiej* 2001, R. 47, nr 365, s. 101–110. ISSN 0373-174X.
4. WŁOSTOWSKA, E., GŁĘBOCKI, J., CHROBAK, E. Nowoczesne metody samodzielnego przeszukiwania bazy danych. Polska Bibliografia Lekarska: propozycja konspektu szkolenia użytkowników naukowej informacji medycznej. W: *25. Jubileuszowa Konferencja Problemowa Bibliotek Medycznych. Kształcenie użytkowników naukowej informacji medycznej – koncepcje i doświadczenia. Lublin-Kazimierz Dolny, 12-14 czerwca 2006 roku*. [on-line]. Warszawa: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, K[omisja] W[ydawnictw] E[lektronicznych], Redakcja "Elektronicznej Biblioteki", 2006 [Dostęp 21 kwietnia 2009]. (EBIB Materiały Konferencyjne nr 14). Dostępny w World Wide Web: http://www.ebib.info/publikacje/matkonf/25kpbm/wlostowska_glebocki_chrobak.php. ISBN 83-921757-5-1.
5. Strona internetowa *Wojskowego Instytutu Medycznego* [on-line]. [Dostęp 21 kwietnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: http://www.wim.mil.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=324&Itemid=1.
6. *Splendor Systemy Informatyczne* [on-line]. [Dostęp 21 kwietnia 2009]. Wykaz instalacji systemu Expertus. Dostępny w Word Wide Web: <http://expertus.com.pl/s0500001.htm>.

Integracja bibliografii dorobku naukowego z systemem przepływu informacji naukowej / Jacek Głębocki, Grzegorz Pietruszewski // W: Bibliograficzne bazy danych : kierunki rozwoju i możliwości współpracy. Bydgoszcz, 27-29 maja 2006. - [Warszawa] : Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, K[omisja] W[ydawnictw] E[lektronicznych], Redakcja "Elektronicznej Biblioteki", 2009. - (EBIB Materiały konferencyjne nr 19). - ISBN: 83-921757-5-1. -Tryb dostępu : http://www.ebib.info/publikacje/matkonf/mat19/glebocki_pietruszewski.php