

## **Cytowania publikacji pracowników Śląskiej Akademii Medycznej jako jeden z elementów oceny parametrycznej dorobku naukowego**

### *Streszczenie*

W referacie przedstawiono przebieg prac nad bazą cytowań w Bibliotece Głównej Śląskiej Akademii Medycznej oraz omówiono sposób ich wykonania a także zaprezentowano wyniki tych prac.

Prace nad bazą danych „Cytowania wg SCI publikacji pracowników ŚAM” rozpoczęto wiosną 2000 roku, uruchomiono ją po roku przygotowań. Zakres chronologiczny tworzonej bazy cytowań obejmuje lata 1991–2001. Z wymienionego okresu pochodzą publikacje cytujące dorobek naukowy pracowników ŚAM. Natomiast same prace cytowane są starsze i w wielu przypadkach pochodzą z lat siedemdziesiątych lub osiemdziesiątych. Uzupełnienie bazy planuje się do połowy 2003 roku tak, aby w latach następnych mogła być ona aktualizowana na bieżąco. Podczas prac nad sprawozdaniem dla KBN, sprawdzono około 1500 nazwisk i stwierdzono, że publikacje 296 pracowników ŚAM były cytowane w literaturze światowej.

Rozwój nauki jest uzależniony od możliwości finansowania badań naukowych. Ich prowadzenie wymaga wielu nakładów finansowych, stąd każde państwo zmuszone jest wypracować kryteria decydujące o rozdziale środków. Po raz pierwszy zagadnienie oceny działalności naukowej traktowanej jako element polityki naukowej pojawiło się w latach siedemdziesiątych w Stanach Zjednoczonych, nieco później – w latach osiemdziesiątych – w Wielkiej Brytanii.<sup>1</sup>

Można wymienić kilka kryteriów mogących służyć jako składniki procesu oceny, np.: zdobycie ważnej nagrody, prestiżowego stypendium, udział w Komitecie redakcyjnym uznanego czasopisma. Mają one jednak pewną wadę: z trudem poddają się obiektywnej, wymiernej analizie. W porównaniu z nimi metody polegające na statystycznym badaniu publikacji – ich liczby, jakości, wpływu na prace innych pracowników nauki – dają stosunkowo dobre, a co najważniejsze, mierzalne i dające się zweryfikować wyniki. Z pomocą przychodzi tu bibliometria. Najprostszym wskaźnikiem bibliometrycznym jest liczba opublikowanych prac. Stanowi ona jednak miarę produktywności osoby czy instytucji, nie dostarczając żadnej informacji na temat ich jakości czy wpływie na innych badaczy lub rozwój wybranych obszarów nauki. W związku z tym coraz powszechniej uważa się, że przy badaniu wielu aspektów nauki i techniki należy wykorzystywać analizy cytowań. U źródeł ich popularności leży przekonanie, że cytowane są prace wartościowe, wnoszące coś nowego do rozwoju nauki. Praktyka wskazuje jednak, że autorzy powołują się na prace, do których aktualnie mają dostęp, co powoduje, że nie zawsze cytowane są najlepsze prace w danej dziedzinie. Mimo, że analizy cytowań są powodem licznych kontrowersji, faktem jest, że w wielu krajach stanowią, obok wykazów publikacji, często używany wskaźnik przy przyznawaniu dotacji finansowych.

Wychodząc naprzeciw zapotrzebowaniom środowiska akademickiego, Biblioteka Główna Śląskiej Akademii Medycznej rozpoczęła wiosną 2000 roku działania zmierzające do utworzenia bazy danych rejestrującej cytowania dorobku naukowego pracowników uczelni. Podstawowym problemem był brak bazy *Science Citation Index* w Akademii. Został on

---

<sup>1</sup> B. Stefaniak: Naukometria i możliwości wykorzystania wyników badań piśmiennictwa naukowego w kreowaniu polityki naukowej. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe* 1994 nr 3 s.48

rozwiązany dzięki uprzejmości i życzliwości kierownictwa Oddziału Informacji Naukowej Biblioteki Głównej Uniwersytetu Śląskiego, które zgodziło się udostępnić bazę w swoim Oddziale. Kolejnym zadaniem była konieczność stworzenia oprogramowania umożliwiającego obróbkę rekordów nagranych uprzednio z *SCI*. Po licznych konsultacjach z informatykami postanowiono wykorzystać do tego celu program *Expertus*, w którym od kilku lat jest opracowywana *Bibliografia Publikacji Pracowników Śląskiej Akademii Medycznej*.<sup>2</sup> Program ten powiększono o moduł *Cytowania*, który umożliwia import rekordów, a następnie wiązanie skróconych opisów prac cytowanych w *SCI* z pełnymi opisami wprowadzonymi wcześniej do modułu *Bibliografia*.

Cechą charakterystyczną bazy *SCI* jest to, że podaje ona jedynie pierwszego autora cytowanej pracy. Aby uzyskać pełną listę cytowań pracownika uczelni, należało zebrać dane o jego wszystkich publikacjach, przede wszystkim współautorskich. W przypadku prac opublikowanych po 1990 roku postanowiono wykorzystać istniejącą bazę bibliograficzną, która została poddana konwersji i obecnie jest udostępniana w formie elektronicznej. Dużą trudność stanowiło stworzenie listy prac z lat 1948–1990. Pomocna okazała się tu drukowana wersja bibliografii. Na jej podstawie opracowano kartoteki publikacji pracowników uczelni notujące pierwszych autorów prac, z którymi publikowała dana osoba oraz skrócone opisy bibliograficzne.

Następnie opisy prac umieszczone w kartotekach były porównywane z opisami prac cytowanych podawanych przez *SCI*. Zdarzało się, że prace na tym etapie trwały bardzo długo. Główną tego przyczyną jest struktura bazy. Autorzy cytowanych prac identyfikowani są jedynie według nazwisk i inicjału (inicjałów) imienia. Przy ogromnej liczbie danych rejestrowanych przez bazę<sup>3</sup> istnieje bardzo duże prawdopodobieństwo, że wiele nazwisk, nawet tych mniej powszechnych, powtórzy się. Zbieżność nazwiska i inicjału imienia może być przyczyną przypisania pracy innej osobie. Gdy bibliografie z lat ubiegłych okazywały się niewystarczającym źródłem do weryfikacji autora i opisu pracy z *SCI*, osoby pracujące nad cytowaniami posługiwały się dostępnymi bibliograficznymi bazami danych: *Medline*, *Embase*, rzadziej *Biblio*. Jeżeli istniała pewność co do tożsamości autora oraz ustalono dokładny opis publikacji, pozycję wprowadzano do programu *Expertus*. Następnie do modułu *Cytowania* wgrzywano pliki zawierające dane o pracach cytujących interesującego nas autora. W każdym z plików znajdowały się cytowania dotyczące publikacji z jednego roku. Ostatnim etapem prac było powiązanie skróconego opisu z *SCI* z opisem pełnym wpisanym do bazy *Expertus*. Z efektami pracy osób opracowujących bazę można zapoznać się na stronie internetowej Biblioteki pod adresem <http://biblioteka.slam.katowice.pl>

Chcąc sprawdzić cytowania publikacji pracownika Akademii, należy wybrać kostkę *Bibliografia Publikacji Pracowników Śląskiej Akademii Medycznej* (rys.1), a następnie wejść w opcję *Cytowania wg SCI Publikacji Pracowników ŚAM*. W ten sposób dotrzemy do wyszukiwarki, gdzie wystarczy wpisać nazwisko i imię (lub inicjał imienia – bez kropki) interesującej nas osoby.

---

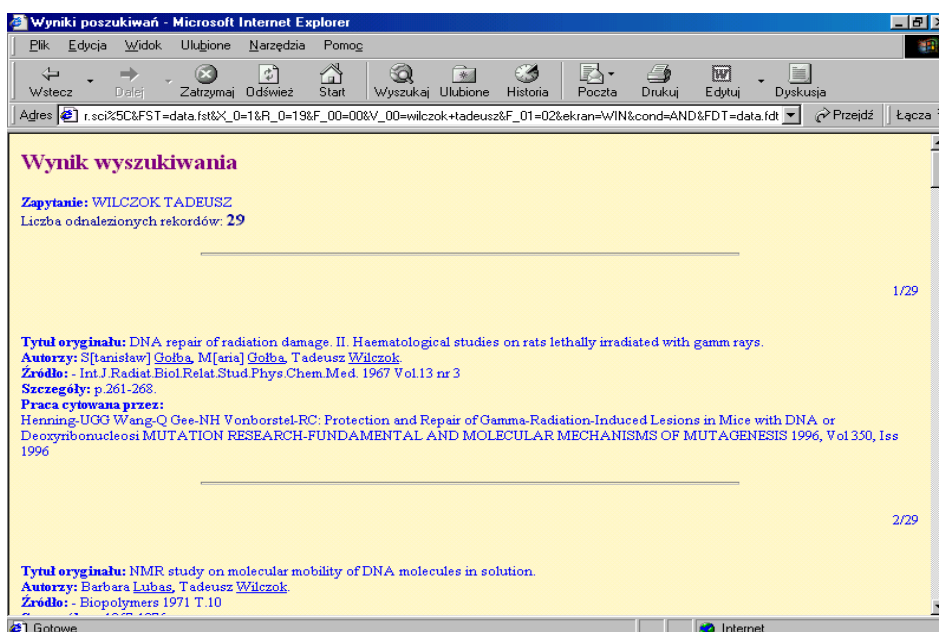
<sup>2</sup> System *Expertus* został opracowany przez firmę Splendor Systemy Informacyjne z Poznania

<sup>3</sup> Podstawowym narzędziem analizy cytowań są bibliograficzne bazy danych *Science Citation Index (SCI)* oraz *Science Citation Index-Expanded (SCI-Ex)*. Pierwsza obejmuje przypisy bibliograficzne odnotowane w 3500 czasopiśmie z zakresu ponad 150 dziedzin wiedzy, natomiast druga – stanowiąca wersję poszerzoną – zawiera przypisy bibliograficzne z ok. 5800 czasopiśmie i jest, jak dotąd, największą interdyscyplinarną bazą bibliograficzną, obejmującą łącznie 164 dziedziny naukowe.



Rys. 1 Strona główna Bibliografii Publikacji Pracowników Śląskiej Akademii Medycznej

Istnieje możliwość wyboru lat, z których mają pochodzić prace cytujące. Dokonujemy tego poprzez zaznaczenie odpowiednich prostokątów znajdujących się pod formularzem. W przypadku braku wyboru lat, system prezentuje dane za wszystkie lata. Otrzymany spis publikacji zawiera pełne opisy publikacji pracowników ŚAM, a pod nimi – prace podające je w swojej literaturze załącznikowej (rys.2).



Rys. 2 Przykład wyników wyszukiwania

W ubiegłym roku BG ŚAM stanęła wobec konieczności opracowania danych do sprawozdania dla Komitetu Badań Naukowych. Chodziło o przygotowanie w bardzo krótkim czasie (lipiec–wrzesień 2001 roku) sumarycznego indeksu cytacji z wszystkich wydziałów za lata 1997–2000.

Realizację przedsięwzięcia rozpoczęto na Uniwersytecie Śląskim, gdzie korzystano z bazy *SCI*. Jak wcześniej wspomniano, pozwala ona wyszukiwać prace cytowane według

nazwisk pierwszych autorów. Ponieważ sposób ten okazał się zbyt pracochłonny i nie gwarantował kompletności, zdecydowaliśmy się posłużyć bazą *SCI-Expanded*. Udostępniła ją nam Politechnika Śląska w Gliwicach. Prace prowadzono w dwóch zespołach: pierwszy zajął się zgrywaniem cytowań pracowników uczelni. W ten sposób należało sprawdzić 1500 nazwisk za okres 4 lat, a uzyskany materiał sukcesywnie przekazywać do Katowic. Zespół drugi pracował w Bibliotece Głównej. Do jego zadań należała selekcja plików nagranych z bazy. Po przeprowadzonej (nie bez przeszkód) identyfikacji, sporządzano dla każdego nazwiska dokument z właściwą mu liczbą cytowań w poszczególnych latach.

Efektom przeprowadzonych prac było sumaryczne zestawienie obejmujące 296 nazwisk autorów cytowanych w literaturze światowej.

Z końcem 2001 roku władze uczelni podjęły decyzję o zakupie licencji na użytkowanie bazy *SCI-Expanded*. Od stycznia do marca 2002 roku Bibliotece udostępniono roczniki 1999–2001, natomiast od marca rocznik 2002. Dostęp do lat wcześniejszych umożliwił sprawdzenie cytowań wszystkich pracowników uczelni za ww. lata. Obecnie na bieżąco trwa proces wiązania skróconych opisów prac cytowanych z ich pełnymi opisami bibliograficznymi znajdującymi się w module *Bibliografia*.

Zakres chronologiczny tworzonej bazy cytowań obejmuje lata 1991–2001. Z wymienionego okresu pochodzą prace cytujące dorobek naukowy pracowników ŚAM. Natomiast same prace cytowane są starsze i w wielu przypadkach pochodzą z lat siedemdziesiątych lub osiemdziesiątych. Uzupełnienie bazy planuje się do połowy 2003 roku tak, aby w latach następnych mogła być ona aktualizowana na bieżąco.

Należy w tym miejscu podkreślić, że Biblioteka Główna Śląskiej Akademii Medycznej była pierwszą biblioteką medyczną w kraju, która podjęła się pełnej rejestracji cytowań pracowników własnej uczelni. Z perspektywy czasu możemy już mówić o sukcesie tego przedsięwzięcia. Od początku ubiegłego roku baza dostępna jest w internecie i mogą z niej korzystać pracownicy akademii. Powodzenie tego projektu zawdzięczamy w dużej mierze dobrej współpracy z firmą Splendor z Poznania, za co serdecznie dziękujemy.

## **Bibliografia**

1. Jaskólska K.: Cytowania dorobku naukowego pracowników Śląskiej Akademii Medycznej według Science Citation Index (przygotowanie i wdrażanie bazy danych). *Bibliotekarz* 2001 nr 10 s.13-15.
2. Stefaniak B: Naukometria i możliwości wykorzystania wyników badań piśmiennictwa naukowego w kreowaniu polityki naukowej. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe* 1994 nr 3 s. 48-64.