

Renata Frączek (2017). *Upowszechnianie wyników badań naukowych w międzynarodowych bazach danych. Analiza bibliometryczna na przykładzie nauk technicznych ze szczególnym uwzględnieniem elektrotechniki.* Katowice: Wydaw. Uniwersytetu Śląskiego, ss. 648. ISBN 978-83-226-3062-4

Od wielu lat w środowisku naukowym utrzymuje się pogląd o braku odpowiedniej reprezentacji polskich prac w międzynarodowym obiegu naukowym. Przyczyn takiego stanu rzeczy upatruje się m.in. w braku spójnych metod promocji badań naukowych czy stosowaniu nieskutecznych mechanizmów widoczności ich efektów. W nurt rozważań na temat obecności polskich badaczy w zasobach światowych wpisuje się także obszerna publikacja autorstwa Renaty Frączek. Przedmiotem rozważań autorki jest analiza dorobku badaczy z afiliacją polskich wyższych uczelni technicznych przeprowadzona na podstawie zasobów bazy Scopus oraz kolekcji baz Web of Science. Poza identyfikacją źródeł zaindeksowanych w bazach, publikacja dokumentuje także obecność w ich zasobach polskich czasopism z dziedziny elektrotechniki.

Przedstawiony przedmiot i cele badań wpłynęły na przyjęcie metod badawczych oraz bazę źródłową recenzowanej książki, a także na konstrukcję jej całości. R. Frączek, przyjmując perspektywę bibliologiczno-informatologiczną dla teoretycznej części pracy, zastosowała metodę analizy i krytyki piśmiennictwa, dla części empirycznej – metody ilościowe. Baza źródłowa objęła 241 publikacji, zarówno polsko-, jak i anglojęzycznych. W realizacji programu badawczego autorka sięgnęła po metody ilościowe. Narzędziem analiz bibliometrycznych uczyniła bazy Scopus i kolekcję baz Web of Science, a pośrednio bazy ARIANTA i BazTech. Pierwsza z baz krajowych miała posłużyć do wyodrębnienia listy czasopism z dziedziny elektrotechniki, druga natomiast – pełnić funkcję weryfikatora zarejestrowanych artykułów z tych czasopism. Materiał badawczy objął swoim zasięgiem chronologicznym lata 1970–2014, choć w przypadku bazy Scopus wykazano także publikacje wydane przed II wojną światową.

Całość rozważań ujęto w czterech rozdziałach. W pierwszym, na podstawie analizy piśmiennictwa fachowego, autorka omówiła kwestie zastosowania metod badań nauko- i bibliometrycznych do oceny nauki, a także przywołała przykłady analiz bibliometrycznych publikacji z zakresu nauk technicznych, społecznych, biologiczno-medycznych i humanistycznych. Mimo że przytoczone przykłady stanowiły właściwą egzemplifikację metody naukometrycznej, w tej części pracy zabrakło jednak odwołania do wkładu w rozwój naukometrii dorobku takich czasopism jak choćby *Nauka*, *Journal of Informetrics*, *Journal of Scientometrics and Information Management*, *Scientometrics*, *Journal of Scientometrics Research* itp.

W rozdziale drugim R. Frączek przybliżyła istotę baz bibliograficznych i baz cytowań. Ponadto wnikliwie scharakteryzowała krajowe i międzynarodowe bazy danych rejestrujące dorobek nauk technicznych. Odniosła się także do celów tworzenia baz dorobku naukowego poszczególnych uczelni technicznych i uporządkowała wiedzę na temat wybranych wskaźników oceny dorobku naukowego.

W rozdziale trzecim autorka nakreśliła historię rozwoju elektrotechniki w Polsce, wskazała jej miejsce w systemie klasyfikacji nauk i eksplorowane obszary badawcze oraz nakreśliła sylwetki jej twórców. Omówiła także pierwsze polskie naukowe czasopisma z tego zakresu i poruszyła zagadnienia kształcenia w zakresie elektrotechniki na studiach wyższych w Polsce.

Rozdziałem najobszerniejszym, a zarazem najciekawszym jest rozdział czwarty. Autorka zaprezentowała w nim wyniki przeprowadzonych przez siebie analiz. Wewnętrznie rozdział ten podzielony został na dwie części: część 1. poświęconą widoczności czasopism z elektrotechniki w bazach danych

Scopus i Web of Science oraz część 2. dokumentującą obecność w tych bazach publikacji badaczy reprezentujących wyższe uczelnie techniczne w Polsce. W części dotyczącej czasopism autorka w pierwszej kolejności przytoczyła tytuły polskich czasopism z zakresu różnych obszarów nauki indeksowane w obydwu bazach, następnie zaprezentowała podstawowe informacje na temat polskich czasopism z elektrotechniki w nich uwzględnionych, przytoczyła ich wskaźniki wpływu oraz dokonała analizy cytowań artykułów z nich pochodzących. Wydaje się, że w kontekście analiz cytowań interesującym byłoby jednak nie tylko wskazanie, ile razy teksty te były cytowane przez innych badaczy, z jaką częstotliwością na przestrzeni lat i w jakich obszarach naukowych zostały wykorzystane, ale przede wszystkim czyjego autorstwa były oraz jakich zakresów tematycznych dotyczyły. Pozwoliłoby to na uchwycenie głównych kierunków badań oraz ich popularność w obiegu naukowym. Takie badanie musiałoby być jednak uzupełnione przynajmniej analizą treściową abstraktów artykułów, co wymagałoby dodatkowych pogłębionych badań, a ponadto zastosowania metod jakościowych.

Druga część rozdziału czwartego przyniosła analizę źródeł informacji zaindeksowanych w bazach Web of Science i Scopus, w których uwzględniono teksty polskich badaczy afiliowanych w uczelniach technicznych. Identyfikacja rekordów z polską afiliacją pozwoliła autorce w pierwszej kolejności na ustalenie wszystkich rodzajów publikacji i tytułów źródeł, w których publikowali polscy badacze z uczelni technicznych. Wyekscerpowanie ze zbioru rekordów prac z zakresu elektrotechniki umożliwiło z kolei określenie udziału procentowego w materiale badawczym publikacji z obszaru elektrotechniki, a w konsekwencji: (1) zidentyfikowanie tytułów czasopism (278 dla baz Web of Science i 51 dla bazy Scopus), w których znalazły się teksty dotyczące elektrotechniki z polską afiliacją, (2) uwidocznienie w rankingu czasopism miejsca polskich periodyków z tego zakresu, (3) wytypowanie ośrodków naukowych z najliczniejszą reprezentacją badaczy publikujących na łamach wszystkich czasopism, (4) wskazanie sieci współpracy autorów publikacji, (5) opisanie wygenerowanego zbioru publikacji pod względem językowym, (6) wyłonienie okresów wzmożonej aktywności publikacyjnej z zakresu elektrotechniki względem częstotliwości podejmowania innych zagadnień z dziedziny nauk technicznych, (7) wskazanie szczegółowych obszarów badawczych (kontekstów tematycznych), w które wpisywały się analizowane publikacje. W przypadku zbiorów danych wyekscerpowanych z obydwu baz danych autorka zastosowała dwie różne struktury i dwa różne stopnie szczegółowości opisu. Dla danych z baz Web of Science podała: wszystkie zidentyfikowane tytuły czasopism (963 tytuły), w których znalazły się polskie teksty z zakresu elektrotechniki, następnie dane szczegółowe (jak: kraj wydania, wydawca, zakres chronologiczny materiału, ogólną liczbę rekordów, w tym rekordów z dotyczących tematycznie elektrotechniki), dotyczące czasopism należących do obszaru tematycznego i kategorii „Engineering” (278 tytułów), a na koniec liczbę rekordów pochodzącą z tych czasopism (278 tytułów) przypisaną do poszczególnych polskich uczelni technicznych. W przypadku rekordów pochodzących z bazy Scopus zastosowała inną kolejność i strukturę opisu: najpierw wymieniła tytuły czasopism (ogólnych i elektrotechnicznych), w których autorzy z afiliacją wyższych uczelni technicznych w Polsce publikowali najczęściej (51 tytułów), następnie w odrębnych tabelach podała tytuły czasopism (202 tytuły), materiałów pokonferencyjnych (160 tytułów), wydawnictw zwartych (160 tytułów) i seryjnych (159 tytułów) tylko z zakresu elektrotechniki, w których ukazało się najwięcej tekstów polskich badaczy, a wreszcie – analogicznie jak dla bazy Web of Science – wskazała liczbę rekordów, pochodzą z czasopism (840 tytułów), w których publikowali autorzy afiliowani w polskich uczelniach technicznych, tym razem nie z elektrotechnicznych, lecz wszystkich zidentyfikowanych w bazie. Mimo pewnych niekonsekwencji w strukturze opisu danych pochodzących z obydwu baz, które łączyć można z faktem, że autorka ze statystyki uczyniła narzędzie rozpoznania i opisu zjawiska oraz że operowała obszernym i zróżnicowanym co do swojej proveniencji materiałem, pozyskane dane pozwoliły Jej na ocenę widoczności publikacji polskich reprezentantów nauk technicznych w międzynarodowych bazach danych. Spośród wykorzystanych przez autorkę baz danych najliczniej prace polskich autorów reprezentowane były w bazie Scopus. Przeważały w niej publikacje przedstawicieli Politechniki Warszawskiej i Wrocławskiej oraz Akademii Górniczo-Hutniczej. Chociaż prace

polskich autorów stanowiły zaledwie 1,3% publikacji zamieszczanych w czasopismach z zakresu elektrotechniki na świecie, badania R. Frączek dowiodły, że od 2000 r. liczba publikacji sukcesywnie wzrasta. W przypadku czasopism polskich prace autorstwa Polaków stanowiły 72% wszystkich wydanych tekstów. Wśród publikacji zaindeksowanych w bazach światowych zdecydowanie dominował język angielski (90%). Na drugim miejscu uplasował się język polski, pozostałe języki odgrywały mniej znaczącą rolę. Badacze afiliowani w polskich uczelniach technicznych najchętniej publikowali w czasopismach wydawanych w Stanach Zjednoczonych i w Wielkiej Brytanii.

Podsumowując, można stwierdzić, że publikacja Renaty Frączek w interesujący sposób udokumentowała obecność polskich czasopism elektrotechnicznych i badaczy z afiliacją polskich uczelni technicznych w obiegu międzynarodowym. Badania te mogą stanowić materiał wyjściowy do krajowej oceny działalności naukowej i stać się inspiracją do podnoszenia rangi polskich periodyków oraz prowadzenia dalszych analiz w innych dyscyplinach z obszaru nauk technicznych, tak w kontekście badań indywidualnych, jak i porównawczych.

Małgorzata Kowalska-Chrzanowska

*Instytut Informacji Naukowej i Bibliologii
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*

Nadesłano: 7 stycznia 2019.