

# *Information literacy –* analiza bibliometryczna

## WSTĘP

Badanie treści literatury baz danych oraz indeksów cytowań naukowych jest jednym z zadań bibliometrii. O wadze analiz bibliometrycznych wykonywanych przy wykorzystaniu światowych baz danych pisała I. Marszakowa-Szajkiewicz, podkreślając jak ważną rolę odgrywają one w uzyskiwaniu informacji niezbędnych w zarządzaniu nauką<sup>1</sup>. Na rozwój baz danych i zapotrzebowanie na informację z zakresu bibliometrii, którą dostarczają, wpływa polityka naukowa (organizowanie, finansowanie i ocena parametryczna jednostek i pracowników naukowych), w której wskaźniki ilościowe odgrywają znaczną rolę<sup>2</sup>. Liczne, dostępne, modernizowane i aktualizowane bazy dostępne w środowisku sieciowym stanowią dziś podstawowe narzędzie do analiz dorobku naukowego, które stały się częstym tematem badań, a ich materiałem wyjściowym są głównie dane zaczerpnięte z baz bibliograficzno-abstraktowych Web of Science Core Collection (WoS CC wydawcy Thomson Reuters) i Scopus (wydawcy Elsevier). Dane z tych baz dają szerokie pole do badań dotyczących zagadnień z wielu dziedzin, co znajduje odzwierciedlenie w licznych publikacjach pochodzących z różnych krajów<sup>3</sup>. Również w polskiej literaturze badania z zakresu bibliotekoznawstwa oparte na bazach danych są bardzo bogate i różnorodne.

## PRZEGLĄD LITERATURY

Justyna Maczuga i Jolanta Przyłuska wykorzystały bazę WOS do analizy bibliometrycznej publikacji pracowników Instytutu Medycyny Pracy

w Łodzi<sup>4</sup>. Z kolei Witold Sygocki przeprowadził analizę widoczności publikacji w WOS i Scopus z zakresu elektromagnetyzmu i Occupational Safety and Health, która pokazała, jak różne wyniki tj. liczbę publikacji, cytowań i indeksy Hirscha uzyskuje się w procesie przeszukiwania danych zgromadzonych w tych bazach<sup>5</sup>. Niedawna praca Zbigniewa Osińskiego wnosi wkład w badania nad przydatnością baz WoS CC i Scopus w procesie oceny dorobku polskich historyków. Analiza wykazała, że dla nauk historycznych bardziej kompletna jest baza Scopus, choć i ona jako źródło danych do oceny może być dla tej dziedziny obciążona ryzykiem popełnienia błędu<sup>6</sup>. WoS CC stał się również podstawą analizy Agnieszki Olechnickiej i Adama Płoszaja, którzy badali obecność w tej bazie polskich publikacji z zakresu nauk społecznych i humanistycznych. We wnioskach autorzy zaznaczyli, że wyniki analizy nie oddają rzeczywistego obrazu potencjału polskiej nauki w zakresie nauk społecznych i humanistycznych i należy je traktować tylko jako „diagnozę polskiej obecności w międzynarodowej bazie bibliometrycznej”<sup>7</sup>.

Z przytoczonych przykładów z literatury wynika, że badania oparte na bazach WoS CC i Scopus nie są kompletne z uwagi na specyfikę ich zawartości – WOS indeksuje w większości publikacje z zakresu nauk przyrodniczych, techniczno-inżynierskich i medycznych, a artykuły z zakresu nauk humanistycznych, społecznych i sztuki stanowią tylko niewielki odsetek. Fakt ten potwierdziły badania przeprowadzone przez P. Mongeon i A. Paul-Hus w 2014 r.<sup>8</sup>. I chociaż w wielu, również światowych badaniach, wykazywano, że wskaźniki bibliome-

tryczne nie są idealnym miernikiem ewaluacji, są jednak nadal powszechnie stosowane<sup>9</sup>. Trzeba więc przyjąć, że mimo wielu głosów krytyki bazy WOS i Scopus pozostają kluczową platformą dostarczającą wskaźniki bibliometryczne.

## CEL I OPIS BADANIA

Na potrzeby artykułu zostały poddane badaniu publikacje dotyczące zagadnienia *information literacy* z dziedziny Informatyki naukowej i bibliotekoznawstwa (ang. LIS)<sup>10</sup>. Próba analizy tej dziedziny podyktowana jest faktem, że jest to dyscyplina międzynarodowa i cytowania widoczne w bazach stanowią ważny miernik jej efektywności – wskaźniki bibliometryczne są lepszym wyznacznikiem produktywności niż alternatywne mierniki rozwoju stosowane dla innych dyscyplin naukowych (takich jak liczba grantów, nagrody naukowe czy wystąpienia konferencyjne)<sup>11</sup>. Zagadnienie to jest szeroko opisywane w literaturze. W Google Scholar znaleziono, dla potrzeb niniejszej pracy, 2 mln 120 tys. artykułów zawierających w sobie frazę *Information literacy*. Jest to temat bliski bibliotekarzom – praktykom, którzy w bibliotekach akademickich prowadzą różnego typu szkolenia dla studentów wszystkich poziomów studiów.

Ważne wydają się odpowiedzi na następujące pytania:

- w jakim stopniu publikacje z zakresu *information literacy* są widoczne w bazach: Web of Science Core Collection (WoS CC) i Scopus?
- jakie tendencje można zaobserwować – wzrost czy spadek publikacji w przedziale czasowym 2000-2014?
- z jakich krajów pochodzą publikacje indeksowane w bazach?
- jaki jest język publikacji?
- w jakich tytułach czasopism najczęściej pojawiają się publikacje o *information literacy* i czy czasopisma te znajdują się na listach Journal Citation Reports (edycje SCIE i SSCI) z lat 2000-2014?
- jaka jest cytowalność prac dot. *information literacy*?

Badania zostały przeprowadzone poprzez wyszukiwanie w bazach Web of Science Core Collection i Scopus. W Web of Science Core Collection wybrano dwukrotnie pole wyszukiwawcze „Topic”, które przeszukuje tytuły, streszczenia i słowa kluczowe publikacji. Użyto frazy „information literacy” w połączeniu z „Library Information Science”. Takie same frazy użyto w przeszukiwaniu bazy Scopus w polu „Article, Title, Abs-

tract i Keyword”. W rezultatach uwzględniono następujące typy dokumentów: artykuły, materiały konferencyjne, recenzje, książki i rozdziały z książek. Analizowano wyniki z lat 2000-2014. Kwerendę prowadzono w styczniu i lutym 2016 – zamknięto ją 22.02.2016.

## WYNIKI

Wyniki wykazały, że w zasobie Scopus odnotowuje się o 140% więcej publikacji z zakresu *information literacy* niż w WoS Core Collection. Trzeba zauważyć, że mimo iż wydawcy obydwu baz włączają ostatnio do swoich zasobów również książki, większą ich część stanowią czasopisma, przy czym Scopus indeksuje dużo więcej tytułów niż WOS. W obu bazach nadal zauważa się tendencję do indeksowania publikacji z zakresu nauk przyrodniczych, ścisłych i medycznych ze szkodą dla nauk humanistycznych i społecznych<sup>12</sup>.

Poniższa tabela ilustruje liczbę rezultatów uzyskanych przy wyszukiwaniu w bazach WoS CC i Scopus dla zagadnienia *information literacy* (Tab. 1). Porównanie liczby publikacji obu baz wykazuje przewagę bazy Scopus w indeksowaniu prac dotyczących tej tematyki.

Tab. 1.

Liczba rezultatów uzyskanych dla zagadnienia *information literacy* w bazach Web of Science Core Collection i Scopus z lat 2000-2015.

Rok	WoS CC	Scopus
2000	2	7
2001	3	11
2002	3	4
2003	2	6
2004	2	8
2005	4	13
2006	6	10
2007	7	21
2008	16	22
2009	14	33
2010	14	31
2011	13	43
2012	18	44
2013	22	50
2014	16	38
Razem	142	341

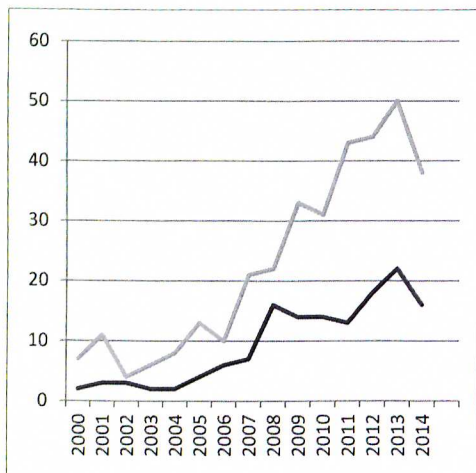
W bazach WOS i Scopus zdecydowany przyrost prac naukowych dotyczących tego zagadnienia można zauważyć od 2008 r. z tendencją wzrostową do 2013 r. W 2014 r. liczba publikacji spada. Najwięcej publikacji bazy indeksują w 2013 r. (Wykr. 1).

Przeprowadzone badania pokazały, że najwięcej publikacji na temat *information literacy* indeksowanych w bazach pochodzi ze Stanów Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii, Hiszpanii, Kanady. Tabela 2 pokazuje kraje, w których liczba publikacji wynosi co najmniej 3.

Najczęściej stosowanym językiem publikacji jest język angielski, jego przewaga nad innymi jest zdecydowana (Tab. 3). Wcześniejsze badania również wykazały, że przeważająca część publikacji dot. *information literacy* – 90% – była pisana w języku angielskim<sup>13</sup>.

W opisywanym badaniu wyodrębniono czasopisma, w których ukazało się co najmniej 5 artykułów dotyczących *information literacy*. W bazie WoS CC – 10 tytułów, w Scopus – 16; 8 z nich jest indeksowanych w obu bazach (Wykr. 2). Badania z 2006 r. wykazały, że 54% tytułów z bazy Scopus były także w WOS, a 84% tytułów z WOS było in-

Wykr. 1.  
Liczba publikacji dot. *information literacy* w bazach WoS CC i Scopus w latach 2000-2014



— Liczba publikacji w WoS CC w latach 2000-2014

— Liczba publikacji w Scopus w latach 2000-2014

Tab. 2.  
Kraje, z których pochodzą co najmniej 3 publikacje dot. *information literacy*

Kraj	WOS	Scopus
USA	55	181
Wielka Brytania	13	21
Hiszpania	12	10
Kanada	12	29
Republika Południowej Afryki	8	7
Australia	8	10
Nigeria	7	9
Indie	5	9
Malezja	3	3
Iran	3	4
Niemcy	3	3
Dania	3	4

Tab. 3.  
Języki publikacji dot. *information literacy*

Język	WOS	Scopus
Język angielski	150	327
Język hiszpański	6	8
Język francuski	0	7

deksowanych w bazie Scopus<sup>14</sup>. Analiza wyodrębnionych w niniejszym badaniu czasopism wykazała, że 9 z nich znajdowało się na liście Journal Citation Reports w latach 2000-2014 – edycji SSCI.

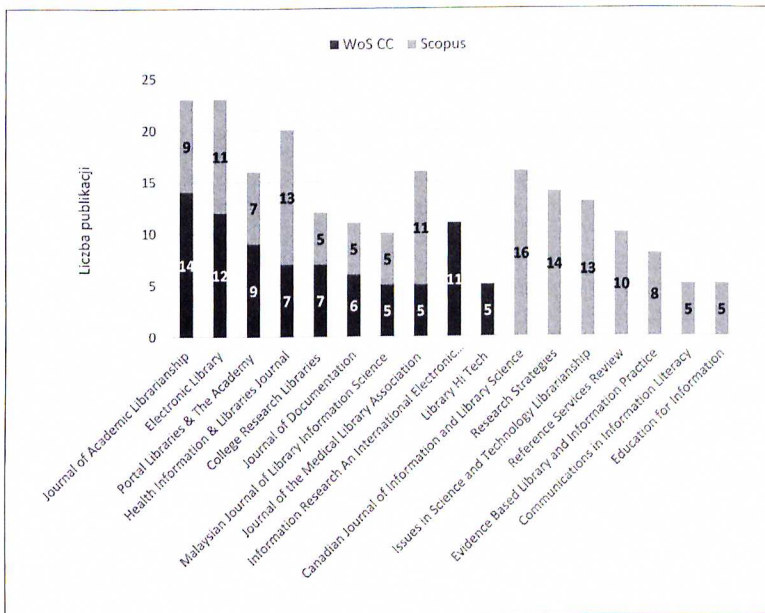
Analizując wyniki w bazach Web of Science CC i Scopus zbadano liczbę cytowań publikacji dot. *information literacy* w latach 2000-2014 (Tab. 4). W latach 2000-2001 bazy nie zarejestrowały żadnych cytowań. Dopiero od 2002 r. można zauważyć powolny wzrost tego wskaźnika.

Zdecydowany przyrost cytowań w publikacjach dot. *information literacy* odnotowuje się w bazie Scopus. (Wykr. 3). Średnia cytowań przypadających na jedną publikację jest wyższa w Scopus – wynosi 3, a w bazie WoS CC – 2.

## WNIOSKI

Analiza bibliometryczna oparta na bazach Web of Science Core Collection i Scopus wykazała

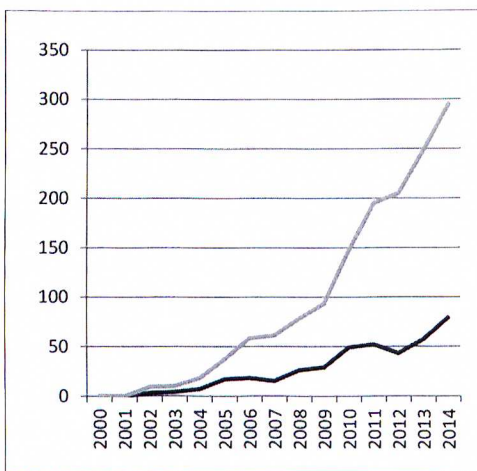
Wykr. 2.

Tytuły czasopism, w których ukazało się co najmniej 5 artykułów dot. *information literacy* w latach 2000-2014.

Tab. 4.

Liczba cytowań publikacji dot. *information literacy* w latach 2000-2015Liczba cytowań publikacji dot. *information literacy* w bazach Web of Science CC i Scopus w latach 2000-2014

Wykr. 3.



— Liczba cytowań w WoS CC

— Liczba cytowań w Scopus

Liczba cytowań	WoS CC	Scopus
2000	0	0
2001	0	0
2002	3	9
2003	4	10
2004	7	18
2005	17	37
2006	18	58
2007	15	61
2008	26	78
2009	29	93
2010	49	147
2011	52	195
2012	43	205
2013	57	249
2014	79	295
Razem	478	1455

obecność publikacji dotyczących zagadnienia *information literacy* z dziedziny Informatyki naukowej i bibliotekoznawstwa (ang. LIS). Na jej podstawie można stwierdzić, że w badanym okresie (lata 2000-2014) nastąpił znaczny wzrost publikacji w tej dziedzinie. W pierwszych latach zarejestrowano tylko pojedyncze prace, ale kolejne lata przyniosły ich wzrost. Więcej wyników w liczbie publikacji odnotowuje się w bazie Scopus. Średnia publikacji na rok w Web of Science CC wynosi 9, w bazie Scopus – 31. Liczba cytowań w latach 2000-2014 jest również wyższa w bazie Scopus – 3 razy większa niż w WoS CC. Najwięcej prac dotyczących *information literacy* pochodzi ze Stanów Zjednoczonych. Zdecydowana większość prac indeksowanych w bazach jest pisana w języku angielskim. Tylko w pojedynczych pracach odnotowuje się inne języki. Niewątpliwie więc, w latach 2000-2014 liczba publikacji dotyczących zagadnienia *information literacy* z zakresu bibliotekoznawstwa i informatyki naukowej co roku stale wzrastała, można więc odnotować rozwój badań nad tą tematyką, a analizy przyszłych lat pokażą na ile zagadnienie to pozostanie nadal przedmiotem naukowych publikacji.

Monika Theus  
Biblioteka Uniwersytecka  
Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

#### PRZYPISY

- 1 MARSZAKOWA-SZAJKIEWICZ, I. *Badanie ilościowe nauki. Podejście bibliometryczne i webometryczne*. Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Wydział Pedagogiczno-Artystyczny, 2009, s. 68-74.
- 2 SEWERYN, A., SWOBODA, I. *Cytowania w polskich bazach bibliograficznych. Praktyka i Teoria Informatyki Naukowej i Technicznej*, 2014, nr 1 (85), s. 4.
- 3 Zob. WILSON, C. S., BOELLB, S. K., KENNANB, M. A., WILLARD, P. Publications of Australian LIS Academics in Database. *Australian Academic & Research Libraries* [online], 2011, vol. 42, Issue 3 [dostęp: 17.12.2015]. Dostępny w WWW: <<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00048623.2011.10722233>>; IVANOVIĆ, D. FU, H., HO, Y. Publications from Serbia in the Science Citation Index Expanded: a bibliometric analysis. *Scientometrics* [online], vol. 105, 2015 [dostęp: 17.12.2015]. Dostępny w WWW: <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11192-015-1664-9>>; MAZ-MACHADO, A., JIMÉNEZ-FANJUL, N., ADAMUZ-POVEDANO, N. Spanish Journals of Education & Educational Research in the JCR: A bibliometric analysis of the citations. *Library Philosophy and Practice* [online], 2014, [dostęp: 15.12.2015]. Dostępny w WWW: <<http://eprints.rclis.org/23554/1/fulltext.pdf>>; DE FILIPPO, D. Spanish Scientific Output in Communication Sciences in WOS. *The Scientific Journals in SSCI (2007-12)*, *Comunicar*, 2013 [online], vol. 21, n. 41 [dostęp: 15.12.2015]. Dostępny w WWW: <<http://eprints.rclis.org/19775/1/en25-34.pdf>>.
- 4 MACZUGA, J.; PRZYŁUSKA, J. *Wykorzystanie bazy Web of Science do analizy bibliometrycznej publikacji pracowników Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi* [online]. XXIX Konferencja Problemowa Bibliotek Medycznych, Szczecin, 2011, Poland. [dostęp: 18.12.2015]. Dostępny w WWW: <<http://eprints.rclis.org/16282/>>.
- 5 SYGOCKI, W. Electromagnetic&Occupational Safety and Health (OSH) in bibliographic databases – qualitative-quantitative analysis. *Przegląd Elektrotechniczny*, 2014, nr 12 s. 165-167.
- 6 OSIŃSKI, Z. Europejskie czasopisma historyczne w bazach Scopus i Web of Science w kontekście oceny dorobku historyków w Polsce. *Zagadnienia Informatyki Naukowej*, Vol. 53, nr 2 (104), 2014, s. 47-91.
- 7 OLECHNICKA, A., PŁOSZAJ, A. Polskie publikacje z zakresu nauk społecznych i humanistycznych w bazie Web of Science. *Edukacja Ustawiczna Dorosłych*, 2009, nr 1, s. 35-45.
- 8 MONGEON, P., PAUL-HUS, A. The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics* [online], Vol. 106, 2016 [dostęp: 15.01.2016]. Dostępny w WWW: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s11192-015-1765-5>>.
- 9 MARSZAKOWA-SZAJKIEWICZ, I., op.cit. s. 68-74, IVANOVIĆ, D., op.cit.
- 10 DERFERT-WOLF, L. Information literacy – koncepcje i nauczanie umiejętności informacyjnych. *EBIB Elektroniczny Biuletyn Informatyczny Bibliotekarzy* [online], 2005, nr 1(62); [dostęp: 10.12.2015]. Dostępny w WWW: <<http://www.ebib.pl/2005/62/derfert.php>>; ANDRETTA, S. *Information Literacy: A practitioner's Guide*. Oxford; New Hampshire: Chandos Publishing, 2005.
- 11 ADKINS, D.; BUDD, J. Scholarly productivity of U.S. LIS faculty. *Library & Information Science Research* [online], 2006, no.28 [dostęp: 15.12.2015]. Dostępny w WWW: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740818806000648>>.
- 12 MONGEON, P., PAUL-HUS, A., op.cit.
- 13 MAJID, S., YUN-KE, C., AYE, H. N. Analyzing publishing trends in information literacy literature: A bibliometric study. *Malaysian Journal of Library & Information Science* [online], Vol. 20, 2015 [dostęp: 4.01.2016]. Dostępny w WWW: <<http://majlis.fsktm.um.edu.my/detail.asp?AID=1549>>.
- 14 MONGEON, P.; PAUL-HUS, A., op.cit.

)

)

11 11 11

+  
+  
+  
+

