

Anna Małgorzata Kamińska i Łukasz Opaliński (2021). *Cykle życia publikacji naukowych warunkowane praktyką cytowania piśmiennictwa*. Katowice: Wydaw. Uniwersytetu Śląskiego, ss. 396. ISBN 978-83-226-4123-1 (wersja drukowana), 978-83-226-4124-8 (wersja elektroniczna)

W polskim piśmiennictwie naukowym publikacje monograficzne z zakresu naukometrii i bibliometrii należą do rzadkości. Tym bardziej zatem warto zwrócić uwagę na książkę Anny Małgorzaty Kamińskiej i Łukasza Opalińskiego wydaną niedawno przez Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. Książka ukazała się zarówno w tradycyjnej formie papierowej, jak i w formie e-booka dostępnego na platformach CEEOL, IBUK i Ebookpoint.

Ilościowe badania informacji, do których należą bibliometria i naukometria, są jednym z najprężniej rozwijanych na świecie obszarów badań współczesnej nauki o informacji, co niezmiennie potwierdza rosnąca liczba badaczy zajmujących się tą problematyką, wysokie wskaźniki wpływu międzynarodowych czasopism, które się w niej specjalizują (*Scientometrics, Journal of Informetrics*), udział piśmiennictwa z tego zakresu wśród artykułów publikowanych na łamach głównych czasopism nauki o informacji (np. *Journal of the Association for Information Science and Technology, Information Management and Processing, Journal of Information Science, Journal of Documentation*), a także analizy kształtowania się struktury intelektualnej tej dyscypliny (np. Hsiao & Chen, 2020; Miyata et al., 2020; Saracevic, 2010; Taşkın, 2020; White & McCain, 1998; Zhao & Strotmann, 2020). Chociaż popularność ilościowych badań informacji w Polsce nie jest tak duża, jak ogólnie na świecie, to w ostatnich latach również w naszych ośrodkach badawczych coraz więcej badaczy podejmuje studia w tym zakresie. Do tego ciągle jeszcze dość wąskiego grona należą autorzy recenzowanej książki: Anna Małgorzata Kamińska i Łukasz Opaliński. Oboje uzyskali stopnie doktora na podstawie rozpraw poświęconych problematyce bibliometrycznej i naukometrycznej: Anna M. Kamińska w 2016 r. na Uniwersytecie Śląskim, na podstawie rozprawy *Informacja naukowa o górnictwie w świetle wydawnictw ciągłych uczelni technicznych w Polsce (1945–1989)*, a Łukasz Opaliński w 2018 r. na Uniwersytecie Jagiellońskim, na podstawie rozprawy *Starzenie się publikacji naukowych w języku polskim i angielskim w perspektywie zachowań warunkujących proces cytowania w naukach o Ziemi*. Rozprawy te nie zostały opublikowane, jednak oboje autorzy na łamach polskich czasopism informatologicznych i bibliotekoznawczych, w tym także na łamach *Zagadnień Informacji Naukowej – Studiów Informacyjnych*, oraz w pracach zbiorowych wydali w ostatnich kilku latach kilkanaście artykułów dotyczących różnych szczegółowych zagadnień z zakresu informacyjnych badań ilościowych i ich metodologii oraz własnych propozycji nowych metod i narzędzi badawczych bibliometrii i naukometrii. W polskim środowisku badawczym nauki o informacji są już zatem znani jako specjaliści w tej problematyce.

Jak wskazuje tytuł książki, jest ona poświęcona badaniom cykli życia publikacji naukowych, w tym zjawiska starzenia się piśmiennictwa naukowego, mierzonych na podstawie

ilościowej analizie cytowań i omawianych w kontekście wiedzy o praktykach związanych z cytowaniem ukształtowanych w społeczności naukowej. Cykl życia publikacji inicjuje oczywiście jej opublikowanie, ale funkcjonowanie publikacji w komunikacji naukowej uwidacznia się wraz z pierwszymi jej cytowaniami. Narastanie cytowań, zwykle przebiegające w różnym tempie i z różną intensywnością w różnych okresach, wyznacza okres tzw. dojrzewania publikacji. Z kolei spadek liczby cytowań aż po ich całkowity zanik sygnalizują etap starzenia się publikacji. Ilościowe badania dotyczące cyklu życia, akumulacji cytowań i starzenia się piśmiennictwa naukowego są jednym z obszarów bibliometrii i naukometrii o długiej już tradycji. Najczęściej jako pierwszą publikację poświęconą starzeniu się piśmiennictwa naukowego wskazuje się artykuł opublikowany w Science przez amerykańskich chemików, Paula Grossa i E.M. Gross (1927), którzy zestawili daty publikacji prac cytowanych w roczniku 1926 *Journal of the American Chemical Society* w celu optymalizacji zarządzania kolekcją czasopism w bibliotece Pomona College w Południowej Kalifornii. Badania starzenia się piśmiennictwa z analizą cytowań i studiami nad rozwojem nauki na trwałe powiązał Derek J. de Solla Price (1963), który jako pierwszy wskazał możliwości wnioskowania z rozkładu cytowań o rozwoju dyscyplin naukowych i kształtowaniu się frontów badań (por. De Bellis, 2009, 114).

Analiza rozkładu cytowań poszczególnych publikacji generalnie pozwala wnioskować o recepcji zawartych w nich treści w środowisku naukowym i ich wpływie na rozwój badań naukowych. Trzeba przy tym zaznaczyć, że same cytowania są rezultatem określonych wyborów autorów publikacji cytujących, na które wpływ mają różne czynniki. Stąd autorzy recenzowanej książki słusznie uznali, że „cykle życiowe publikacji oraz zjawisko ich starzenia się powinny być rozpatrywane w perspektywie teoretycznej w kategoriach zachowań naukowców w zakresie cytowań (ang. *citation behaviour*), tzn. powinny być one traktowane jako przejaw czy następstwo podejmowania przez naukowców pewnych decyzji, które mogą mieć (i na ogół rzeczywiście mają) swoje indywidualne motywacje, a także socjologiczne, psychologiczne i merytoryczne (poznawcze, naukowe) uwarunkowania i determinanty” (s. 6). To powiązanie ilościowych badań piśmiennictwa naukowego za pomocą analizy cytowań z jakościową interpretacją ich wyników w świetle badań nad zachowaniami naukowców w zakresie cytowania stanowi w polskim piśmiennictwie rzadkość, a zarazem jest dużą wartością omawianej książki.

Głównym przedmiotem książki są cykle życia publikacji, a podstawowym celem autorów było „(...) zaprezentowanie i podsumowanie aktualnego stanu badań nad przebiegiem cykli życiowych oraz starzeniem się piśmiennictwa naukowego, wskazanie możliwych perspektywicznych kierunków dalszych badań nad opisanym zjawiskiem, omówienie związków oraz implementacji płynących z badań fenomenu starzenia się dla różnych obszarów działalności praktycznej (głównie w zakresie bibliotekoznawstwa i naukoznawstwa, np. zarządzania kolekcjami bibliotek i racjonalnego kreowania zasad polityki naukowej), a także dostarczenie pewnych wskazań o charakterze pragmatycznym samym naukowcom jako przedstawicielom różnych dyscyplin naukowych” (s. 6). Zgodnie z tak sformułowanym celem oraz wspomnianym wcześniej postulatem rozpatrywania rezultatów ilościowych badań bibliometrycznych w powiązaniu z jakościowymi teoriami zachowań naukowców w zakresie cytowania literatury, powstałymi głównie na gruncie socjologii nauki, podstawową metodą pracy autorów była systematyczna analiza piśmiennictwa przedmiotu

(w większości anglojęzycznego) z tych dwóch zakresów, szczególnie licznego w przypadku badań bibliometrycznych. Stosując tę metodę, autorzy wyodrębnili główne nurty badawcze w obu obszarach, poddali je typologii, opisali najistotniejsze ich tezy i osiągnięte wyniki. Zatem książka przede wszystkim porządkuje dotychczasową wiedzę dotyczącą cytowania piśmiennictwa naukowego oraz wykorzystania analizy cytowań w badaniu cykli życia publikacji. Z uwagi na brak tego rodzaju syntezy w języku polskim, stanowi to o jej istotnej wartości zwłaszcza dla dydaktyki akademickiej.

Na strukturę książki składa się dwanaście rozdziałów o zróżnicowanej objętości, *Wstęp*, *Podsumowanie i wnioski końcowe*, *Bibliografia* zawierająca spis piśmiennictwa wykorzystanego (531 pozycji), spis *Literatura uzupełniająca w wyborze* (65 pozycji), streszczenia w językach polskim i angielskim oraz *Spis rysunków, tabel i wykresów*.

Dwa pierwsze rozdziały o łącznej objętości blisko 100 stron (co stanowi prawie 30% całej książki) poświęcone są problematyce badań zachowania naukowców związanego z praktyką cytowania publikacji naukowych. Podstawą systematycznej analizy piśmiennictwa dotyczącego tych zagadnień była zarówno literatura z zakresu socjologii nauki, jak też liczne publikacje specjalistów nauki o informacji, w której również intensywnie rozwijana jest refleksja związana z praktykami cytowań bibliograficznych oraz próby ich typologii i wyjaśniania.

Pierwszy rozdział książki, zatytułowany *Cytowania jako nieodzowny element komunikacji naukowej*, pełni funkcję obszernego wprowadzenia do problematyki badań praktyki cytowania piśmiennictwa naukowego oraz badań cykli życia publikacji naukowych i ich starzenia się. W dolnym przypisie autorzy zaznaczyli, że fragmenty tego rozdziału w niewiele zmienionej formie ukazały się już jako rozdział pt. *Cytowanie narzędziem zarządzania informacją – teoria zachowań informacyjnych* w pracy zbiorowej *Zarządzanie informacją* pod redakcją Wiesława Babika, wydanej w 2019 r. przez Wydawnictwo Naukowe i Edukacyjne SBP. Zasadniczo zatem, zamiast powtórnego publikowania tego opracowania, można było odesłać czytelnika do jego tekstu już wydanego. Jednak obecność tych rozważań w książce w pełnej formie ma istotne znaczenia dla jej recepcji. Ukierunkowują one krytyczne myślenie czytelnika o cytowaniach bibliograficznych i ich roli w komunikacji naukowej, której jednym z aspektów jest starzenie się różnych treści składających się na wiedzę naukową, poddawane analizom bibliometrycznym. W pierwszym rozdziale autorzy umieścili więc podstawowe informacje o indeksowaniu cytowań (ang. *citation indexing*), jego genezie i współczesnej praktyce, indeksach cytowań i praktyce cytowania prac, których treści zostały wykorzystane w dziele naukowym, omówili funkcje cytowań bibliograficznych w komunikacji naukowej i ich wykorzystanie w badaniach bibliometrycznych. W kolejnych częściach tego rozdziału przedstawili teorie zachowań w zakresie cytowania, reprezentujące dwa główne paradygmaty badań tego zagadnienia, a także teorie, które według autorów wykraczają poza te główne paradygmaty. Pierwszy z podstawowych paradygmatów, wywodzący się od Roberta Mertona paradygmat normatywny, oparty jest na zasadach dobrych praktyk naukowych. Podstawą drugiego – paradygmatu konstruktywistycznego – jest natomiast kwestionowanie tezy o przestrzeganiu przez naukowców zasad dobrych praktyk i skupienie uwagi na analizie złożonych czynników społecznych, kulturowych i psychologicznych, które oddziałują na kształtowanie rzeczywistych praktyk indywidualnych i grupowych w zakresie cytowania. W socjologii nauki dominujący

współcześnie paradygmat konstruktywistyczny jest reprezentowany np. przez prace Nigela Giberta, Bruno Latoura, Steve'a Woolgara czy Iana Mitroffa, a na gruncie nauki o informacji np. przez badania Briana Cronina. W kontekście paradygmatu konstruktywistycznego autorzy zwrócili także uwagę na czynniki techniczne wpływające na widoczność publikacji naukowych w środowisku badawczym, takie jak: wybiórczy charakter zasobów indeksów cytowań, opóźnienia w rejestracji cytowań, a także niedostateczna kontrola poprawności metadanych publikacji, w szczególności zapisu nazwisk autorów oraz zmian nazwisk autorów w bazach cytowań. Czynniki te mają oczywisty wpływ na jakość analiz bibliometrycznych, jednak w ostatnich latach są one coraz skuteczniej eliminowane dzięki zastosowaniu w wielu bazach narzędzi identyfikacji i korygowania błędów metadanych. Do teorii zachowań w zakresie cytowania literatury naukowej, które autorzy uznali za wykraczające poza dwa główne paradygmaty, należy m.in. teoria zachowań informacyjnych naukowców Pamelii Effrein Sandstrom z 1994 r., oparta na biologicznej teorii optymalnego żerowania (ang. *optimal foraging theory*), według której wybór cytowanej literatury przedmiotu jest efektem indywidualnych strategii autorów, zmierzających do optymalizacji wysiłku wkładanego w poszukiwanie piśmiennictwa i korzyści, które ma zapewnić publikacja. Jak się wydaje, podejście to dobrze wpisuje się w nurt konstruktywistyczny, choć odwołuje się do nieco innych inspiracji niż większość teorii wywodzących się z socjologii nauki. Z kolei teoria Jeppe'a Nicolaisena z 2004 r., wyjaśniająca reguły kierujące praktykami cytowania przez analogię do biologicznej zasady obciążenia, wpisuje się w paradygmat normatywny, wskazując normy społeczne dobrych praktyk naukowych jako przyczyny samoregulacji tych zachowań.

Szczegółowo omawiając różne tezy, obserwacje i poglądy ukształtowane na gruncie konstruktywistycznej teorii zachowań naukowców w zakresie cytowania piśmiennictwa naukowego, autorzy zwrócili uwagę na to, że płynące z nich wnioski w odniesieniu do analiz bibliometrycznych stosowanych dla celów ewaluacyjnych nakazują daleko idącą ostrożność, jednak w przypadku analizy cytowań jako podstawy bibliometrycznych badań rozwoju nauki przestrzeganie właściwych zasad metodologicznych, przede wszystkim doboru odpowiednio dużej próby i odpowiedniego poziomu agregacji danych badawczych, zapewnia uzyskanie wiarygodnego wglądu w badane zjawiska. Warto tę kwestię szczególnie podkreślić, bo rozpowszechniona skłonność do sięgania po metody bibliometrii ewaluacyjnej w instytucjach zarządzania nauką zwykle idzie w parze z ignorowaniem faktu, że wiarygodność badań bibliometrycznych jest funkcją od wielkości i jakości zbioru danych, które poddaje się analizie. Jak wiadomo, analizy na wielkich zbiorach zapewniają wyniki bardziej wiarygodne, a wyniki analiz na zbiorach małych, charakterystyczne dla ewaluacji dorobku naukowego poszczególnych badaczy lub instytucji badawczych, są silnie obarczone przypadkowością. Dla badań zjawiska starzenia się piśmiennictwa za wystarczający poziom agregacji danych o cytowaniach zwykle uznaje się poziom dziedzinowy.

Kolejny aspekt zawarty w książce analiz stanu wiedzy o praktykach cytowania piśmiennictwa naukowego dotyczy metodologii i przedmiotu badań prowadzonych w tym zakresie, którym został poświęcony rozdział drugi. Autorzy wskazali trzy metody badania takich zachowań, tj.: analizę kontekstu otaczającego odesłanie do pracy cytowanej w tekście pracy cytującej, analizę zawartości semantycznej cytowania oraz sondaże deklaracji autorów dotyczących motywacji kierujących ich decyzjami o wyborze i cytowaniu publikacji

w swoich pracach. Dwie pierwsze metody prowadzą do identyfikacji charakteru związku między dziełem cytowanym i dziełem cytującym na podstawie analizy samych tych dzieł i często powiązane są też z próbami ustalenia (odgadywania?) motywacji cytujących na podstawie treści publikacji powiązanych cytowaniem. Prezentując różne badania ilustrujące stosowanie tych metod, autorzy przywołali też przykłady badań kontekstu cytowania, które odnoszą się w bezpośredni sposób do problematyki kształtowania się cykli życiowych publikacji i zachodzenia procesu ich starzenia się. Wskazali również badania, w których wyodrębnione typy cytowań poddawano analizie z punktu widzenia starzenia się piśmiennictwa, tj. oceniano tempo starzenia się różnych kategorii semantycznych cytowania. Odrębna część rozdziału drugiego została poświęcona bezpośrednim badaniom motywacji cytujących naukowców, w których stosuje się najczęściej sondaże (do gromadzenia danych wykorzystując ankiety) lub badania jakościowe oparte na wywiadach. Jako kolejny nurt badań praktyk w zakresie cytowania autorzy wyodrębnili ich krytykę, w której przede wszystkim zwraca się uwagę na fragmentaryczność poznania i brak ogólnej teorii akceptowanej przez społeczność naukowców. Podejmowana jest też dyskusja nad celem teorii cytowań oraz nad metodami stosowanymi w badaniach kontekstu cytowań, ich zawartości semantycznej oraz motywacji autorów cytujących. Krytyka badań dotyczących praktyk cytowania, której niewątpliwie też należy być świadomym, kwestionuje przede wszystkim ich wiarygodność ze względu na operowanie w tych badaniach predefiniowanymi kategoriami cytowań, subiektywizm wyznaczania tych kategorii oraz deklaratywny charakter wyników sondaży. Tym niemniej, w przekonaniu autorów, dorobek badawczy w zakresie poznania praktyk naukowców związanych z cytowaniami bibliograficznymi może stanowić istotny punkt odniesienia albo źródło inspiracji dla pogłębionych interpretacji wyników badań bibliometrycznych nad różnymi modelami cykli życia publikacji oraz różnym tempem starzenia się piśmiennictwa naukowego.

Analizy i omówienia zawarte w pozostałych dziesięciu rozdziałach są skupione na problematyce biblio- i naukometrycznej. W tej części treść książki jest podzielona na mniej obszerne rozdziały, których objętość generalnie koresponduje z rozległością i intensywnością badań określonego aspektu cykli życia i starzenia się publikacji naukowych.

Rozdział trzeci, zatytułowany *Cykle życiowe i starzenie się publikacji naukowych jako przedmiot analiz naukowych. Główne kierunki badań* (28 stron), wprowadza w problematykę badań cykli życia i starzenia się publikacji naukowych. Realizując postulat analizowania tej problematyki w kontekście wiedzy o praktykach naukowców w zakresie cytowania, autorzy na wstępie wskazali wprost badania autorów, którzy już wcześniej przyjmowali taką właśnie perspektywę interpretacji danych ilościowych. Szczegółowe analizy skupione są jednak na badaniach, w których wykorzystywano metody bibliometryczne, podzielonych na dziewięć grup: (1) Naukowcza analiza cykli życiowych i starzenia się literatury naukowej, (2) Prace zorientowane na praktyczne zastosowania wskaźników starzenia się piśmiennictwa w zarządzaniu kolekcjami bibliotek, instytucjami naukowymi i nauką, (3) Rozpatrywanie wzajemnej zależności i miarodajności wyników uzyskiwanych w ramach metodologii tzw. synchronicznej i diachronicznej, (4) Rozważanie wpływu efektu przyrostu ilości piśmiennictwa w czasie na obserwowalne starzenie się publikacji naukowych, (5) Konstruowanie typologii cykli życiowych dokumentów naukowych, (6) Nurt prognostyczny (probabilistyczny), (7) Wskaźniki wpływu czasopism z perspektywy wiedzy

o cyklach życiowych i starzeniu się publikacji, (8) Analizy cykli życiowych i starzenia się publikacji elektronicznych, (9) Inne orientacje w badaniach cykli życiowych i starzenia się literatury. W rozdziale trzecim przedstawione jest omówienie najwcześniejszych badań dotyczących starzenia się piśmiennictwa, tzw. pionierskich, które stanowi pewnego rodzaju szkic historyczny badań nad tym zagadnieniem, wyjaśniający genezę stosowanych dotąd miar starzenia się piśmiennictwa (indeksu *half-life*, indeksu Price'a, wskaźników *cited half-life* i *citing half-life*) oraz badań zakwalifikowanych do pierwszej grupy, tj. naukowo-oznawczych analiz cykli życia i starzenia się piśmiennictwa naukowego. Kolejne rozdziały książki zawierają omówienie badań zakwalifikowanych do kolejnych grup wyróżnionych w zaproponowanej typologii.

Rozdział czwarty zawiera szczegółowe omówienie badań, w których ustalenie tempa starzenia się piśmiennictwa służyło celom praktycznym: w polityce gromadzenia zbiorów bibliotecznych i zarządzaniu kolekcjami bibliotecznymi oraz w badaniach, w których weryfikacji poddawano oparte na wskaźnikach bibliometrycznych praktyki w polityce naukowej, ewaluacji dorobku instytucji i indywidualnych badaczy.

W rozdziale piątym został omówiony problem zależności wyników badań synchronicznych starzenia się piśmiennictwa od wyboru roczników czasopism, na podstawie których prowadzone są te badania. Problem ten był wielokrotnie analizowany w piśmiennictwie międzynarodowym. Autorzy postawili tezę, że stabilność zachowań w zakresie cytowania piśmiennictwa może pomóc w wyborze takiego materiału badawczego, który zapewni wysoką wiarygodność ustalonych współczynników starzenia się piśmiennictwa w poszczególnych dziedzinach.

Rozdział szósty został poświęcony badaniom dotyczącym wpływu ilościowego przyrostu piśmiennictwa na tempo jego starzenia się. W pierwszej części rozdziału, omawiając tę zależność autorzy ciekawie zilustrowali problemy związane z tworzeniem i korygowaniem modeli i wskaźników bibliometrycznych, służących do monitorowania i pomiaru zjawisk, które podlegają wpływom różnych czynników. W drugiej części rozdziału poddali rozważaniom ograniczenia korekty obserwowanej liczby cytowań ze względu na liczbę dostępnych w danej dziedzinie publikacji potencjalnie cytowalnych, takie jak: subiektywizm wyznaczania zbioru dokumentów potencjalnie cytowalnych, problematyczność dostępu do kompletnego zbioru dokumentów potencjalnie cytowalnych, opóźnienia w indeksowaniu piśmiennictwa w bazach bibliograficznych wykorzystywanych jako podstawa źródeł ustalania zbioru dokumentów potencjalnie cytowalnych, jakość i organizacja danych w bibliograficznych bazach dziedzinowych. Bez wątplenia trzeba się zgodzić z autorami, że jakość bibliograficznej rejestracji polskiego piśmiennictwa naukowego generalnie stanowi bardzo poważną barierę nie tylko dla sensownego korygowania liczby cytowań z uwagi na przyrost piśmiennictwa w czasie w badaniach nad starzeniem się piśmiennictwa, ale także dla prowadzenia wszelkich analiz bibliometrycznych.

Rozdział siódmy poświęcony jest badaniom, których celem było zidentyfikowanie różnych typów cykli życia publikacji naukowych. Ta grupa badań należy do najliczniej reprezentowanych w światowym piśmiennictwie. Omawiając ją, autorzy skupili uwagę zasadniczo na dwóch kwestiach: identyfikacji typów publikacji i ich typologii ze względu na przebieg cytowań w czasie oraz na metody badania cykli życia i kryteria wyodrębniania typów. Jak stwierdzili w podsumowaniu: „(...) nurt typologizujący cykle życiowe publikacji naukowych

jest nadspodziewanie bogaty, jeśli idzie o rodzaje konstruowanych w jego ramach typologii oraz rodzaje wykrywanych w poszczególnych przedsięwzięciach badawczych zależności. Wykazuje się on ponadto konceptualną stycznością z nurtem rozpatrywania wpływu przyrostu literatury w czasie na starzenie się publikacji oraz z nurtem prognostycznym w sensie, w którym z jednej strony czerpie on z ich intelektualnego dorobku (w szczególności z dorobku pierwszego z nich), a z drugiej ma do zaoferowania oryginalne środki, dzięki którym można rozwinąć aparat metodologiczny nurtu prognostycznego” (s. 243).

Kolejną, licznie reprezentowaną grupę stanowią badania prognostyczne, którym poświęcony jest ósmy rozdział książki (26 stron). Dla tego typu badań charakterystyczne jest stosowanie zaawansowanych modeli i narzędzi statystyki matematycznej do konstruowania reprezentacji procesów komunikacyjnych w nauce, takich jak: narastanie i zmniejszanie się cytowalności w czasie, przyrost produkcji piśmienniczej w poszczególnych dziedzinach nauki, tempo przyszłego rozwoju dyscyplin, produktywność indywidualnych uczonych, cyrkulacja zbiorów bibliotecznych albo strukturalne właściwości bibliometrycznych wskaźników jakości dorobku, jak np. *impact factor*, indeks Hirsha, *g*-indeks, *article influence score*. Autorzy słusznie zwrócili uwagę na to, że badania prognostyczne nad cyklami życia publikacji mają wiele zastosowań praktycznych w bibliotekarstwie oraz w kształtowaniu polityki naukowej i w administracji nauki. Do tego nurtu badań należą też własne badania autorów: Łukasza Opalińskiego nad prognozowaniem rozwoju dyscyplin i Anny Kamińskiej tzw. sieciowe analizy dynamiki rozwoju nauki i zmienności jej struktury wewnętrznej.

Następne dwa rozdziały poświęcone są badaniom skupionym na krytycznej ocenie wskaźników wpływu czasopism w świetle wiedzy o cyklach życiowych i starzeniu się publikacji oraz analizom cykli życiowych i starzenia się publikacji elektronicznych. Dla badań z pierwszej z tych grup charakterystyczna wydaje się przede wszystkim krytyka wskaźnika *impact factor* i poszukiwanie indeksów zapewniających bardziej wiarygodne oceny oddziaływania publikacji na rozwój nauki. Z kolei badania zogniskowane na publikacjach elektronicznych dostarczają nowego wglądu w praktyki cytowań dzięki ich konfrontacji z liczbą pobrań i odniesieniu tych danych do różnych własności badanych dokumentów. Warto tu przytoczyć słuszną opinię autorów, iż cyfrowe środowisko informacyjne przede wszystkim zapewnia nowe możliwości dla doskonalenia analiz bibliometrycznych, poszukiwania bardziej efektywnych technik identyfikacji, składowania i transmitowania danych, a także jednoznacznego wiązania danych publikacji z pozycjami w bibliografiach załącznikowych.

W rozdziale jedenastym zostały omówione badania, których problematyka nie zmieściła się w żadnym z nurtów wyodrębnionych w autorskiej typologii kierunków badań nad cyklem życia publikacji naukowych i ich starzeniem się. Najciekawszy wśród badań omówionych w tej części książki wydaje się wątek analiz dotyczących związku między produktywnością czasopism naukowych i tempem ich starzenia się. Problem ten studiowany był m.in. przez wybitnego teoretyka nauki o informacji – Michaela Bucklanda (1972), który przypuszczał, że produktywność (rozumiana za Samuelem Bradfordem jako liczba artykułów relewantnych dla danej dziedziny, które zostały opublikowane w danym roczniku pewnego czasopisma) jest odwrotnie proporcjonalna do tempa starzenia się publikacji, a więc iż piśmiennictwo z danej dziedziny rozproszone w wielu czasopismach starzeje się szybciej. W świetle danych empirycznych intuicja ta nie znalazła jednak potwierdzenia, przeciwnie – dane empiryczne wskazywały na to, że rozproszenie piśmiennictwa sprzyja

jego wolniejszemu starzeniu się. Ustalenie to zostało potwierdzone w badaniach Danny'ego Wallece'a z 1986 r., które wykazały, że artykuły cytowane w czasopismach o wysokiej produktywności, a zatem w czasopismach uznawanych za najbardziej reprezentatywne dla danej dziedziny, starzeją się szybciej. Oznacza to, że w takich czasopismach cytowane jest najnowsze piśmiennictwo przedmiotu, podczas gdy w czasopismach o niskiej produktywności odesłania bibliograficzne prowadzą do literatury starszej. Jest to ustalenie interesujące i ważne dla oceny jakości naukowej czasopism, aczkolwiek na pewno wymaga ono dalszych badań.

Inne badania nad starzeniem się piśmiennictwa naukowego, które autorzy przedstawili w rozdziale jedenastym, dotyczyły zależności między współczynnikiem *citing half-life* czasopism i opóźnieniem w publikowaniu zgłoszonych do nich artykułów oraz możliwości prognozowania takiego opóźnienia na podstawie analizy starzenia się piśmiennictwa cytowanego w danym czasopiśmie. Jeszcze innymi oryginalnymi problemami analizowanymi w kontekście oceny wieku cytowanego piśmiennictwa były hipotezy Thijsa Pollamanna o uniwersalności zjawiska zapominania oraz Güntera Krampena o psychologicznej barierze roku 2000 jako dacie wpływającej na tzw. przyspieszenie zachowań naukowców w zakresie cytowania. Pierwsza hipoteza, generalnie potwierdzona na danych empirycznych, zakładała, że w praktykach cytowania publikacji naukowych uwidacznia się ogólna psychologiczna zasada zapominania wydarzeń przeszłych i skupiania uwagi na wydarzeniach bieżących lub niedawnych. Druga hipoteza, zakładająca, iż autorzy publikacji wydawanych w XXI w. unikają cytowania prac opublikowanych przed rokiem 2000 jako zbyt starych czy nieaktualnych, nie została potwierdzona. Mimo to autorzy wyrazili pogląd, że z czasem hipoteza ta może zostać zweryfikowana pozytywnie, co jest dość oczywiste w świetle wiedzy o starzeniu się piśmiennictwa. Przytoczenie jako argumentu w tym kontekście przykładu badań Anny Kamińskiej dotyczących widocznych w ostatnich latach zmian zachodzących w popularności w środowisku akademickim różnych narzędzi komunikacji elektronicznej nie wydaje się tu ani potrzebne, ani przekonujące.

W kilkustronicowym rozdziale dwunastym, zatytułowanym *Perspektywy dalszych badań*, autorzy zebrali pomysły dotyczące rozwoju wcześniej omówionych nurtów badawczych w zakresie poznania procesów dojrzewania i starzenia się piśmiennictwa naukowego oraz możliwości wykorzystania tej wiedzy w praktyce głównie polityki naukowej i działalności bibliotecznej. Warto tu przytoczyć np. prognozę dalszego rozwoju coraz bardziej popularnych analiz semantycznej zawartości cytowań bibliograficznych oraz kontekstu stosowania cytowań jako nurtu badań umożliwiających pogłębienie jakościowej interpretacji wyników ilościowych badań starzenia się piśmiennictwa. Możliwości dokładniejszego poznania uwarunkowań obserwowanych praktyk związanych z cytowaniem piśmiennictwa autorzy dostrzegli też w badaniach rynku wydawniczego i skali produkcji piśmienniczej, kompletności zbiorów bibliotecznych oraz praktyk wydawniczych determinujących formę publikacji artykułów naukowych. Bez wątplenia słuszne są prognozy dotyczące coraz szerszego wykorzystania komputerowych technik wizualizacyjnych w badaniach związanych z analizą cykli życia publikacji naukowych oraz implikacji wyników tych analiz dla poznania kierunków rozwoju dyscyplin naukowych i nauki w ogóle.

Główny tekst książki zamyka *Podsumowanie i wnioski końcowe*, w którym autorzy streścili najważniejsze obserwacje i ustalenia uzyskane w omówionych w książce badaniach,

wskazali liczne czynniki ograniczające możliwości uogólniania wyników tych badań, przedyskutowali problemy badawcze nie podjęte dotąd oraz sformułowali konkluzje kluczowe z punktu widzenia celów książki. W szczególności raz jeszcze podkreślili, że prowadzone na świecie badania potwierdzają ich przekonanie, iż niezbędnym kontekstem teoretycznym, w którym umiejscowiona jest problematyka starzenia się naukowego piśmiennictwa, jest socjologia wiedzy naukowej i poznanie praktyk w zakresie cytowania literatury. Na przykład, analiza stabilności zachowań w zakresie cytowań wśród członków społeczności różnych dyscyplin może być kluczem do lepszego zrozumienia procesu starzenia się piśmiennictwa naukowego i jego dyscyplinarnego zróżnicowania. Istotną, choć nie odkrywczą, obserwacją jest też to, że badania zjawiska starzenia się piśmiennictwa naukowego prowadzone są najczęściej na podstawie literatury periodycznej (czasopisma), co uzasadniane jest na ogół celami badawczymi skupionymi na potrzebie rozpoznania bieżących i najaktualniejszych naukowych trendów bądź problemów. Uzasadnienie takie jest słuszne w odniesieniu do nauk przyrodniczych, medycznych, ścisłych i technicznych, ale pomija specyfikę komunikacji w naukach społecznych i humanistycznych, gdzie nadal głównym medium społecznego transferu wiedzy są raczej wydawnictwa zwarte (w szczególności monograficzne). Ograniczenie materiału empirycznego do danych dotyczących czasopism i artykułów z czasopism jest zresztą w ogóle problematycznym aspektem badań biblio- i naukometrycznych w odniesieniu do humanistyki i nauk społecznych. Warty uwagi jest też wniosek, iż naukoznawcze interpretacje lokalizacji punktów maksymalnej cytowalności publikacji na osi czasu koncentrują się na możliwości zidentyfikowania w wyłonionych wzorcach cytowalności symptomów szybkiego tempa produkcji piśmienniczej, będącego przypuszczalnie oznaką stosunkowo szybkiego tempa rozwoju badanych nauk i intensywności ich wewnętrznej dynamiki. Znaczenie praktyczne tego rodzaju wniosków przejawia się natomiast głównie w możliwości zastosowania ich w projektowaniu wskaźników siły wpływu, które byłyby zrelatywizowane do poszczególnych dziedzin lub dyscyplin nauki, wzorem np. wskaźnika SNIP (ang. *Source Normalized Impact per Paper*) stosowanego w bazie Scopus. Wśród wielu wątków, aspektów i potencjału poznawczego badań dotyczących cykli życia i procesu starzenia się publikacji naukowych autorzy zwrócili uwagę również na analizy różnic w tempie starzenia się publikacji różnych typów wydawniczych. Metodę pomiaru tego zjawiska zaprezentowali za pomocą własnego badania doktorskiego Łukasza Opalińskiego – współautora książki, dokładniej omówionego w aneksie umieszczonym za *Podsumowaniem*.

Najnowsza książkowa publikacja Anny Małgorzaty Kamińskiej i Łukasza Opalińskiego w pełni potwierdza merytoryczne kompetencje autorów. Została napisana z dużym znanstwem podjętego tematu, na podstawie obszernego piśmiennictwa światowego, które poddane zostało krytycznej analizie i omówione według przejrzystego, logicznego porządku głównych nurtów badawczych, zidentyfikowanych przez autorów w dwóch wybranych przez nich i zestawionych ze sobą obszarach: prowadzonych głównie na gruncie socjologii nauki studiów dotyczących praktyk naukowców związanych z cytowaniem piśmiennictwa wykorzystanego we własnych publikacjach oraz bibliometrycznych studiów dotyczących starzenia się piśmiennictwa naukowego, opartych na ilościowej analizie cytowań. Zestawiając te dwa obszary badań i szczegółowo omawiając ich wyniki, autorzy wskazali perspektywę badawczą ważną dla pogłębienia poznania i doskonalenia metod analizy cytowań, na

podstawie której określa się cykle życia publikacji naukowych oraz akumulację przez nie cytowań traktowanych jako świadectwo oddziaływania cytowanych dzieł na rozwój badań w nauce. Książka Kamińskiej i Opalińskiego prezentuje współczesny stan wiedzy w dwóch ważnych dla naukoznawstwa i naukometrii zakresach, demonstrując równocześnie wielkie bogactwo mieszczących się w nich problemów badawczych już poddanych analizie i takich, które na podjęcie jeszcze czekają. Książka napisana jest niełatwym językiem, ale, wobec nader skromnego polskiego piśmiennictwa naukometrycznego, powinna stać się lekturą obowiązkową dla studentów kierunków informatologicznych, na których problematyka ilościowych badań informacji jest wykładana w coraz pełniejszym zakresie. Powinna być również ważną lekturą dla praktyków bibliotekarstwa akademickiego oraz specjalistów w zakresie polityki naukowej i ewaluacji nauki. Za autorami wyrażę też nadzieję, że przyczyni się do wzrostu zainteresowania polskich badaczy problematyką bibliometrii i naukometrii.

Bibliografia

- De Bellis, N. (2009). *Bibliometrics and Citation Analysis. From the Science Citation Index to Cybermetrics*. Lanham – Toronto – Plymouth: The Scarecrow Press.
- Gross, P.L.K., Gross, E.M. (1927). Collage Libraries and Chemical Education. *Science* 66 (1713), 385–389. <https://doi.org/10.1126/science.66.1713.38>
- Hsiao, T.M., Chen, K. (2020). The Dynamics of Research Subfields For Library and Information Science: an Investigation Based on Word Bibliographic Coupling. *Scientometrics*, 125, 717–737. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03645-9>
- Miyata, Y., Ishita, E., Yang, F., Yamamoto, M., Iwase, A., Kurata, K. (2020). Knowledge Structure Transition in Library and Information Science: Topic Modeling and Visualization. *Scientometrics*, 125, 665–687. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03657-5>
- Price, D. J., de Solla (1963). *Little Science, Big Science*. New York: Columbia University Press.
- Saracevic, T. (2010). Information Science. In: M. J. Bates, M.N. Maack (eds.). *Encyclopedia of Library and Information Sciences* (2570–2585). Boca Raton: CRC Press.
- Taşkın, Z. (2020). Forecasting the Future of Library and Information Science and Its Subfields. *Scientometrics*, Open Access. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03800-2>
- White, H., McCain, K. (1998). Visualizing a Discipline: An Author Co-citation Analysis of Information Science, 1972–1995. *Journal of the American Society for Information Science*, 49 (4), 327–355. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(19980401\)49:4<327::AID-ASI4>3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(19980401)49:4<327::AID-ASI4>3.0.CO;2-4)
- Zhao, D., Strotmann, S. (2020). Telescopic and Panoramic Views of Library and Information Science Research 2011–2018: a Comparison of Four Weighting Schemes For Author Cocitation Analysis. *Scientometrics*, 124, 255–270. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03462-0>

Barbara Sosińska-Kalata

ORCID 0000-0002-4511-4701

Katedra Informatologii

Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii

Uniwersytet Warszawski