DOI 10.15611/2023.26.8.01

1 *Jak nas widzą, tak nas piszą* – analiza publikacji pracowników UEW w bazie Web of Science

Agnieszka Dramińska
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
ORCID: 0000-0001-6707-3691
e-mail: agnieszka.draminska@ue.wroc.pl

Joanna Kasprzyk-Machata
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
ORCID: 0000-0002-3555-3604

Cytuj jako: Dramińska, A. i Kasprzyk-Machata, J. (2022). *Jak nas widzą, tak nas piszą* – analiza publikacji pracowników UEW w bazie Web of Science. W: B. Chrapczyńska, M. Świrad (red.), *Funkcjonowanie biblioteki naukowej w zmieniającym się otoczeniu społecznym* (s. 11-38). Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Streszczenie: Celem artykułu jest określenie efektywności naukowej pracowników Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu w ciągu 75 lat istnienia uczelni w oparciu o bibliometryczną bazę danych Web of Science. Szczegółowa analiza dorobku naukowego afiliowanego do UEW ma na celu wskazanie, jak jest on postrzegany na świecie, oraz zbadanie jego wpływu na światowy obieg naukowy. W artykule wskazano najczęściej cytowane publikacje, wiodące dziedziny wiedzy, w ramach których publikują naukowcy związani z uczelnią oraz nakreślenie obrazu współpracy na arenie międzynarodowej.

Słowa kluczowe: bibliometria, dorobek publikacyjny, produktywność naukowa, uczelnia, Web of Science.

1.1. Wstęp

W 2022 roku Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu (UEW) obchodzi jubileusz 75-lecia działalności. Od samego początku funkcjonowania aktywność uczelni skupia się z jednej strony na dydaktyce, a z drugiej – na prowadzeniu wysokiej jakości badań naukowych.

Ponad siedem dekad istnienia uczelni przypadło na bardzo zróżnicowane czasy. Okresy rozkwitu i prężnej działalności, jeśli chodzi zarówno o kształcenie studentów, jak i o rozwój badań naukowych oraz ich rozpowszechnianie między innymi w formie publikacji, przeplatały się z latami trudnymi dla środowiska naukowego.

W związku z jubileuszem autorki zdecydowały się na przedstawienie analizy dorobku naukowego afiliowanego do UEW w bibliometrycznej bazie danych Web of Science (WoS). Obecność publikacji w tej bazie ma przede wszystkim znaczenie prestiżowe, potwierdza wysoką jakość prowadzonych badań, zwiększa widoczność dorobku poszczególnych badaczy, a także wzmacnia pozycję jednostki w światowym środowisku naukowym. Na podstawie zestawienia publikacji indeksowanych w WoS autorki wskażą, jak reprezentowane są publikacje naukowców związanych z uczelnią w bazie oraz jaka jest ich widoczność w światowym obiegu naukowym. Przeprowadzona analiza nakreśli obraz współpracy badaczy związanych z UEW na arenie międzynarodowej oraz dominujących obszarów badawczych. Elementy dokonanej analizy bibliometrycznej dotyczą całego okresu działalności uczelni, ale w przypadku części zestawień wyróżniono dwa przedziały czasowe (pierwszy obejmujący prace opublikowane do 2007 roku oraz drugi dla dokumentów wydanych w latach 2008-2021). W pierwszej części opracowania w syntetyczny sposób podano pojęcia związane z bibliometrią oraz opisano i przeanalizowano spisy (wykazy) dorobku naukowego pracowników UEW prowadzone na uczelni, zawierające całość informacji o produkcji piśmienniczej pracowników (WoS jedynie w wyborze). Druga część to szczegółowa analiza publikacji UEW w oparciu o bazę Web of Science. Praca nie jest typową analizą bibliometryczną, nie wartościuje, nie ocenia działalności naukowej ani jej wyników, ale na podstawie mierników wskazuje aktywność i potencjał badawczo-rozwojowy uczelni.

1.2. Bibliometria – definicje i ich wykorzystanie

Ostatnie kilkadziesiąt lat w świecie nauki to jej dynamiczny rozwój wynikający z coraz istotniejszej roli nauki w gospodarce opartej na wiedzy. Rozkwit i dynamika badań naukowych oraz działalność jednostek naukowych bardzo istotnie wpływają na rozwój poszczególnych społeczeństw i krajów. Instytucje prowadzące badania naukowe oraz prace rozwojowe i ich znaczenie w sektorze nauki mają niewątpliwy wpływ na kształtowanie się konkurencyjności gospodarki państwa. Szybkie tempo rozwoju nauki niesie za sobą znaczne zwiększenie produktywności, szczególnie w zakresie publikacyjnym, w sektorze badań naukowych. Na przestrzeni ostatnich 100 lat pojawiły się rozmaite metody służące do pomiarów i oceny efektów pracy naukowej. Przełom XX i XXI wieku to czas intensywnego rozwoju metod ilościowych i ich wykorzystywania do oceny dorobku pojedynczych naukowców, całych ośrodków badawczych i źródeł. Natomiast samo zagadnienie bibliometrii, czy też szerzej rozumianej naukometrii, od początku drugiej połowy XX wieku było przedmiotem badań – zarówno teoretycznych, jak i praktycznych.

Bibliometria jest określana za pomocą wielu podobnych, mniej lub bardziej rozbudowanych definicji. Przywołując jedynie te z polskiej literatury, można się odnieść do współczesnej badaczki Marty Skalskiej-Zlat, według której w bibliometrii wykorzystuje się metody ilościowe (matematyczne, statystyczne) do badania i oceniania właściwości komunikacji pisanej (jej struktury, rozmiaru i wzrostu), a także pewnych jej prawidłowości (koncentracji, rozproszenia, starzenia się), dzięki czemu przyczynia się ona do usprawniania komunikacji i podniesienia jej skuteczności (Skalska-Zlat, 1988, s. 259). W Słowniku terminologicznym informacji naukowej bibliometria została zdefiniowana jako badanie stanu ilościowego i tendencji rozwojowych piśmiennictwa metodą statystyczną na podstawie opisów bibliograficznych lub statystyk wydawnictw (Dembowska, 1979, s. 30). Natomiast Barbara Stefaniak sprecyzowała, że bibliometria to zastosowanie metod ilościowych do badania stanu i tendencji rozwojowych piśmiennictwa na podstawie różnego rodzaju bibliografii (Stefaniak, 2008, s. 18). Korzystając z powyższych definicji, można podsumować, że bibliometria to badanie stanu i tendencji rozwoju piśmiennictwa z wykorzystaniem metod ilościowych w oparciu o spisy bibliograficzne lub bazy danych. Na świecie narzędzia i metody bibliometryczne stosowane były do oceny dorobku naukowego od połowy XX wieku, natomiast w Polsce ich wagę i rolę dostrzeżono w ostatnim dziesięcioleciu minionego wieku dzięki działalności Komitetu Badań Naukowych. Wtedy też te metody i wskaźniki zaczęto intensywnie wykorzystywać do oceny dorobku naukowego badaczy oraz jednostek prowadzących działalność naukowo-badawczą, a także do kształtowania polityki naukowej w Polsce.

Warto zaznaczyć, że metody ilościowe wykorzystywane do oceny potencjału naukowego instytucji i pracowników naukowych były i nadal są przedmiotem licznych dyskusji. Pojawiają się głosy krytyczne, które zarzucają wskaźnikom liczbowym, że nie oddają w sposób rzetelny i wiarygodny jakości badań prowadzonych w jednostce czy też nie są w stanie w pełni ocenić kapitału badawczego. Często powtarzającym się argumentem jest również stwierdzenie, że sama ocena ilościowa nie może być podstawą i jedynym miernikiem, równie ważna jest ocena jakościowa (Drabek, 2012; Frączek, 2017). Jednak nie należy zapominać o tym, że wskaźniki te, mimo niewątpliwych niedoskonałości, w znacznym stopniu wspomagają zarządzanie instytucjami naukowymi, pozwalają określać jasne kryteria i zasady finansowania obowiązujące w instytucji czy wspierać opracowanie strategii rozwoju.

1.3. Rejestracja (dokumentacja) dorobku na UEW

Podstawowym źródłem informacji o dorobku naukowym uczelni jest bibliografia publikacji jej pracowników, która najczęściej opracowywana jest przez pracowników biblioteki na podstawie obowiązujących przepisów, takich jak zarządzenia rektora. Nie inaczej jest również na UEW. Początek rejestracji dorobku naukowego pracowników sięga roku akademickiego 1963/1964 (początek funkcjonowania uczelni jako Wyższej Szkoły Handlowej to rok

1947), wtedy też pojawiło się pierwsze zarządzenie rektora, które nakładało na pracowników naukowych obowiązek informowania o opublikowanych pracach oraz przekazywania ich odbitek do Biblioteki. Przekazanie takiego dokumentu było równoznaczne z zarejestrowaniem go w dorobku, co gwarantowało kompletność zasobu bibliograficznego (Dramińska i Kasprzyk-Machata, 2016). Przez ponad 30 lat informacje od autorów, a także dane z *Przewodnika Bibliograficznego* oraz *Bibliografii Zawartości Czasopism* zapewniały komplet danych o produkcji piśmienniczej pracowników UEW. Jednak znaczny rozwój uczelni mający miejsce na przełomie XX i XXI wieku, a co za tym idzie – wzrost liczby zatrudnionych badaczy i przyrost ich dorobku naukowego sprawił, że coraz trudniej było zapewnić kompletność danych. Prowadzony rejestr nie odzwierciedlał całości tego, co publikowano i afiliowano do UEW. Pojawiało się coraz więcej luk i braków, zwłaszcza jeśli chodzi o publikacje wydawane za granicą, jak np. materiały pokonferencyjne. Dlatego też w 2012 roku rektor wydał kolejne zarządzenie (Zarządzenie nr 38/2012) dotyczące dokumentowania i rozpowszechnia informacji o dorobku. Przy jego opracowywaniu nie bez znaczenia była perspektywa ewaluacji działalności naukowej za lata 2013-2016, której zasady w znacznej mierze oparte były na dorobku publikacyjnym pracowników. Dzięki wprowadzeniu i egzekwowaniu zarządzenia Biblioteka posiada komplet danych o publikacjach z tego okresu. Kolejny dokument regulujący i obligujący zatrudnionych na uczelni naukowców do przekazywania danych do Biblioteki ukazał się w 2016 roku i dotyczył obowiązku dokumentowania dorobku naukowo-dydaktycznego Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Na podstawie tego dokumentu (Zarządzenie 11/2016*)* rejestracja odbywa się do dziś.

Historia dokumentowania dorobku pracowników UEW to także historia formy wykazów. Pierwszy drukowany spis publikacji osób związanych z uczelnią ukazał się w połowie lat 60. i zapoczątkował ponad 35-letni okres, w którym wydano 10 spisów w formie książkowej, zawierających całość dorobku naukowego pracowników uczelni za lata 1950-1997. W okresie 1997-2012 publikacje były wprowadzane do Bazy Dorobek z wykorzystaniem modułu bibliograficznego systemu Prolib, przy czym bieżąca rejestracja odbywała się od 2001 roku, wcześniejsze lata zaś, do 1997 roku włącznie, zostały uzupełnione retrospektywnie. Natomiast publikacje od 2013 roku znajdują się w Bazie Wiedzy WIR (wcześniej Repozytorium WIR). Przejście na oprogramowanie stworzone na Politechnice Warszawskiej nastąpiło w 2014 roku. Warto zauważyć i podkreślić znaczenie rejestracji dorobku prowadzonej przez pracowników Biblioteki. To z Bazy Wiedzy WIR wygenerowany został dorobek pracowników UEW zarówno do ewaluacji za lata 2013-2016 mającej miejsce w 2017 roku, jak i do oceny działalności naukowej przeprowadzonej w 2022 roku, która objęła swoim zasięgiem lata 2017-2021. Automatyczny przesył danych w ostatnim okresie sprawozdawczym objął 4292 pozycje.

Najstarsza bibliografia publikacji pracowników uczelni pt. *Bibliografia publikacji pracowników nauki Wyższej Szkoły Ekonomicznej we Wrocławiu za lata 1950-1962* opracowana przez Jolantę Marcinkowską i Helenę Pabiszową, pod redakcją Aleksandra Kudelskiego, ukazała się w roku 1964. Jej zasięg chronologiczny objął 12 pierwszych lat funkcjonowania Wyższej Szkoły Ekonomicznej, okres, w których przeważały działania organizacyjne

i przekształcenia strukturalne oraz prowadzenie pracy dydaktycznej. Nieustanne zmiany w strukturze sprawiały, że miała miejsce duża fluktuacja kadry (znaczna część pierwszych pracowników związana była z innymi uczelniami Wrocławia, a w WSE prowadziła tylko część swojej pracy), co nie pozostawało bez wpływu na działalność publikacyjną. W zestawieniu wydanym w ramach numeru specjalnego *Zeszytów Naukowych Wyższej Szkoły Ekonomicznej we Wrocławiu* znalazło się 549 opisów prac naukowych pracowników związanych z uczelnią. Spis był uporządkowany w układzie odpowiadającym strukturze organizacyjnej uczelni w tamtym okresie, przedstawiał publikacje w podziale na wydziały, katedry, a w ich obrębie uporządkowane alfabetycznie według nazwisk pracowników. Prace każdego autora zestawiono chronologicznie. Bibliografia zawierała dorobek 87 pełnoetatowych pracowników, w dużej mierze młodych pracowników naukowych, wychowanków uczelni. W przypadku osób mających już wcześniejszy dorobek, ale pracujących w WSE przez pewien czas, zamieszczono tylko te publikacje, które związane były z ich działalnością naukową na uczelni. Znalazły się w niej opublikowane prace o charakterze naukowym, popularnonaukowym oraz tłumaczenia, recenzje, prace redagowane i prace powielone, takie jak skrypty czy referaty wygłoszone na konferencjach oraz w wyborze prace nieopublikowane, zwłaszcza odczyty z rozmaitych posiedzeń naukowych i prace doktorskie (Marcinkowska i Pabiszowa, 1964). Znaczna większość zarejestrowanego dorobku była w języku polskim, pojedyncze pozycje zaś – w języku rosyjskim, niemieckim oraz angielskim. W pierwszym spisie w zamieszczonym na początku wykazie skrótów znajdziemy 68 tytułów czasopism. Dominującą grupę stanowią polskie źródła, takie jak przeglądy, np. *Przegląd Organizacyjny, Statystyczny, Hodowlany, Gastronomiczny* czy z różnych dziedzin przemysłu, np. *Przemysł Chemiczny, Rolny, Spożywczy*. Sporą grupę źródeł stanowią biuletyny instytucji, np. *Biuletyn Centralnego Laboratorium Technologii Przetwórstwa i Przechowalnictwa Zbóż, Biuletyn Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk*. W zestawieniu pojawiły się również pojedyncze tytuły obcojęzyczne, przy czym *Bulletin de l 'Académie Polonaise des Sciences. Série des Sciences Chimiques* oraz *Bulletin de l'Academie Polonaise des Sciences. Série des Sciences Géologiques et Géographiques* były wydawane przez Polską Akademię Nauk. Pierwszymi zagranicznymi czasopismami o zasięgu międzynarodowym, w których opublikowano artykuły naukowe pracowników WSE, były holenderskie czasopismo poświęcone chemii *Recueil des Travaux Chimiques des Pays-Bas* (Zofia Talik, Tadeusz Czuba z Katedry Chemii na Wydziale Inżynieryjno-Ekonomicznym Przemysłu Spożywczego), *Zeitschrift für Landeskultur* wydawane przez Niemiecką Akademię Nauk (Jan Sondel, Katedra Ekonomiki Rolnictwa na Wydziale Ekonomiki Przedsiębiorstwa) oraz *British Journal of Applied Physics* (Tadeusz Hoffmann, Katedra Chemii na Wydziale Inżynieryjno-Ekonomicznym Przemysłu Spożywczego).

Każdy kolejny wydawany spis dorobku zawierał większą liczbę zarówno autorów, jak i publikacji, co wynikało z rozwoju uczelni, przyrostu kadry naukowej i intensyfikacji prowadzonych badań.

1.4. Ilościowe zestawienie zarejestrowanego dorobku pracowników UEW

W tabelach 1.1-1.3 zawarto zestawienia ilościowe dotyczące liczby zarejestrowanych publikacji w poszczególnych okresach i latach oraz liczbę autorów związanych z UEW (drukowane spisy wydawane przez 35 lat ukazywały się z różną częstotliwością i obejmowały zmienne zasięgi chronologiczne, stąd w tab. 1.1 pojawiły się przedziały czasowe).

Tabela 1.1. Publikacje pracowników uczelni wydane w latach 1950-1997

Lata wydania publikacji	Liczba publikacji	Liczba autorów
1950-1962	549	87
1963-1968	567	112
1969-1974	1173	271
1975-1980	2324	492
1981-1986	3439	529
1987-1989	2859	489
1990-1991	1806	422
1992-1994	2649	441
1995	1018	354
1996-1997	3294	498

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z drukowanych spisów publikacji.

Tabela 1.2. Publikacje pracowników uczelni wydane w latach 1998-2012 i zarejestrowane w Bazie Dorobek

Rok wydania publikacji	Liczba publikacji	Liczba autorów
1998	1198	447
1999	1467	488
2000	1149	498
2001	1016	522
2002	1282	551
2003	1490	595
2004	1502	647
2005	1358	630
2006	1688	649
2007	1442	611
2008	1762	634
2009	1638	596
2010	1565	589
2011	1768	646
2012	1499	577

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Dorobek.

Tabela 1.3. Publikacje pracowników uczelni wydane w latach 2013-2021 i zarejestrowane w Bazie Wiedzy WIR

Rok wydania publikacji	Liczba publikacji	Liczba autorów
2013	1898	434
2014	1951	435
2015	1806	431
2016	1745	463
2017	1517	413
2018	1351	420
2019	1023	403
2020	1162	416
2021	942	388

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Wiedzy WIR.

Pod względem liczby publikacji w okresie funkcjonowania WSE (1950-1974) średniorocznie ukazywało się 91 pozycji, przy czym pierwsze 13 lat to niewiele ponad 40 publikacji w skali roku na około 80 pracowników naukowych, a na początku lat 70. liczba ta wzrosła do 200 dokumentów przy prawie 300 etatowych naukowcach. Pierwsze lata funkcjonowania uczelni pod nazwą Akademia Ekonomiczna przyniosły już prawie 400 pozycji w skali roku, a od połowy lat 80. ich liczba zbliżyła się do 700. Kolejna dekada to dalszy znaczący ilościowy wzrost dorobku publikacyjnego, przekraczający już średnio 1000 publikacji w roku przy podobnej liczbie autorów jak w latach wcześniejszych. W tabeli 1.2, zawierającej dane z Bazy Dorobek (lata 1998-2012), można zauważyć spadek liczby publikacji, zwłaszcza w pierwszym okresie, oraz średniej przypadającej na autora (między 2,3 a 2,5 publikacji). Związane jest to ze wspomnianym już wcześniej brakiem kompletności bazy wynikającej z problemów z dotarciem do wszystkich pozycji autorów afiliujących do UEW. Zmiana miała miejsce pod koniec pierwszej dekady XXI wieku (od 2008 roku uczelnia funkcjonuje jako UEW), kiedy to w roku ukazywało się ponad 1,5 tysiąca publikacji, a liczba autorów przekroczyła 600. W okresie 2012-2016 powstało najwięcej publikacji (3,4-4 na autora), co prawdopodobnie było związane z zasadami ewaluacji za ten okres, pozwalającymi na wykazanie wszystkich osiągnięć każdego pracownika. Natomiast ostatnie pięć lat to znaczny spadek liczby prac (około 1000) przy mniej więcej stałej liczbie autorów (400). Przeprowadzona w 2022 roku ewaluacja działalności naukowej za lata 2017-2021 skupiła się na wysokiej jakości publikacji, ograniczając przy tym liczbę dokumentów możliwych do wykazania w przeliczeniu na jednego pracownika.

1.5. Analiza publikacji Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu w oparciu o bazę Web of Science Core Collection

Celem tej części opracowania jest przedstawienie analizy bibliometrycznej publikacji z afiliacją UEW. Analiza posłuży do określenia aktywności publikacyjnej uczelni w ujęciu historycznym oraz do wskazania miejsca wrocławskiego ośrodka naukowego wśród państwowych wyższych uczelni ekonomicznych w kraju.

Analiza piśmiennictwa pracowników UEW została przeprowadzona w bazie bibliograficzno-abstraktowej Web of Science (WoS). Baza WoS jest dostawcą informacji i technologii dla globalnej społeczności badań naukowych w postaci ponad 174 milionów rekordów, 34 tysięcy indeksowanych czasopism, prawie 2 miliardów cytowań, obejmujących zasięgiem chronologicznym ponad 120 lat (https://clarivate.com/webofsciencegroup/wp-content/uploads/sites/2/dlm_uploads/2021/12/Web-of-Science_User-guide-for-researching-a-field-Nov-2021.pdf). Indeksuje artykuły z czasopism naukowych, materiały konferencyjne, monografie, patenty oraz dane badawcze. Zakres tematyczny to przede wszystkim nauki przyrodnicze, medyczne, nauki o ziemi, fizyka, chemia, ekonomia, inżynieria oraz nauki społeczne. Najistotniejsze wskaźniki bibliometryczne w WoS to: *Journal Impact Factor* (JIF), dawniej *Impact Factor* (IF), *5 Year Impact Factor*, *H-Index*, *Eigenfactor Score*. Platforma ma wygodne i bardzo dobrze przygotowane inteligentne narzędzia wyszukiwacze pozwalające na prowadzenie precyzyjnych wyszukiwań, szybką analizę oraz wizualizację zgromadzonych danych.

Analizę dorobku uczelni przeprowadzono poprzez wyszukiwanie według afiliacji – aktualnej nazwy uczelni. Baza Web of Science posiada słownik afiliacji, tworzony na podstawie nazw instytucji, które podają autorzy. Afiliacją nazywamy wskazanie jednostki naukowej jako miejsca realizacji badań naukowych, których wynik stanowi podstawę publikacji. Do nazw głównych w słowniku zostały dodane nazwy historyczne oraz nazwy niepoprawne lub podane skrótem, co umożliwia przegląd publikacji instytucji w ujęciu historycznym. Przy głównej afiliacji UEW (**Wroclaw University of Economics & Business**) w słowniku WoS znajdują się oboczności nazwy (Acad Econ Wroclaw, Acad Econ, Univ Wroclaw Econ, Wroclaw Univ Econ, Wroclaw Univ Econ Business, Wroclaw Univ Business Econ, Wroclaw Univ Econ Wroclaw, Wrodaw Univ Econ BusinessWroclaw Univ Econ Bussines) oraz inne nazwy (Wroclaw University of Economics; Wroclaw Univ Econ Business; Wroclaw Univ Econ).

Do głównej afiliacji Wroclaw University of Economics & Business w Web of Science Core Collection zaindeksowanych zostało 2600 publikacji (stan ma 6.06.2022), których rozkład w poszczególnych indeksach zaprezentowano w tab. 1.4. Dodatkowo w drugiej kolumnie zamieszczono rozkład publikacji w indeksach w ujęciu historycznym, uwzględniając ramy czasowe funkcjonowania Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu (1975-2007) oraz Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu (2008-2022).

Największa grupa publikacji dla afiliacji głównej Wroclaw University of Economics & Business znajduje się w indeksie Science Citation Index Expanded, który jest bazą publi-

kacji z zakresu nauk ścisłych. Dla czasopism z indeksów Science Citation Index Expanded oraz Social Sciences Citation Index wyliczane są co roku wskaźniki bibliometryczne, w tym m.in. *Journal Impact Factor*, udostępniane w *Journal Citation Reports* (oznaczone kolorem w tab. 1.4).

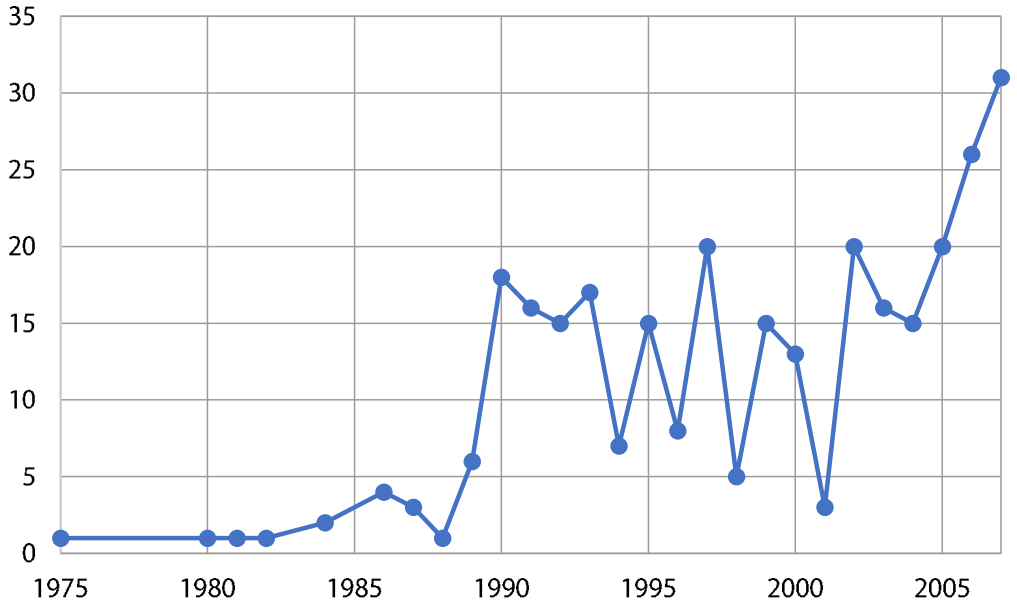
Tabela 1.4. Publikacje z afiliacją Wroclaw University of Economics & Business w Web of Science

Indeks Web of Science Core Collection	Publikacje z afiliacją UEW (1975-2021)	Publikacje 1975-2007	Publikacje 2008-2021
Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)	929	257	672
Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI-SSH)	836	11	825
Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S)	434	76	358
Social Sciences Citation Index (SSCI)	398	12	386
Emerging Sources Citation Index (ESCI)	265	–	265
Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH)	12	–	12
Book Citation Index – Science (BKCI-S)	9	–	9
Index Chemicus (IC)	4	4	–
Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)	3	–	3
Current Chemical Reactions (CCR-EXPANDED)	2	2	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie Web of Science.

Pierwszą publikacją zarejestrowaną w WoS z afiliacją uczelni (oryginalnie Acad Econ Wroclaw) jest artykuł: Talik, T. & Talik, Z. (1975). Synthese und oxidation von 3, 3′-Dipyridyl-sulfid. *Synthesis*, 1975(08), 499-501. Publikacja przypisana została do kategorii tematycznej Web of Science – chemii organicznej (Web of Science Categories: Chemistry Organic) oraz zaindeksowana w Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED).

W okresie funkcjonowania Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego (1974-2007) do światowego obiegu naukowego, dzięki indeksowaniu w WoS, włączonych zostało 300 publikacji, głównie z obszaru nauk chemicznych. W latach 1975-1989 przybyło niewiele publikacji, przełom stanowił rok 1990, kiedy zostało zaindeksowanych 18 publikacji, a od 2005 roku następuje stała tendencja wzrostowa (rys. 1.1).



Rys. 1.1. Publikacje indeksowane w WoS w latach 1975-2007

Źródło: opracowanie własne na podstawie WoS.

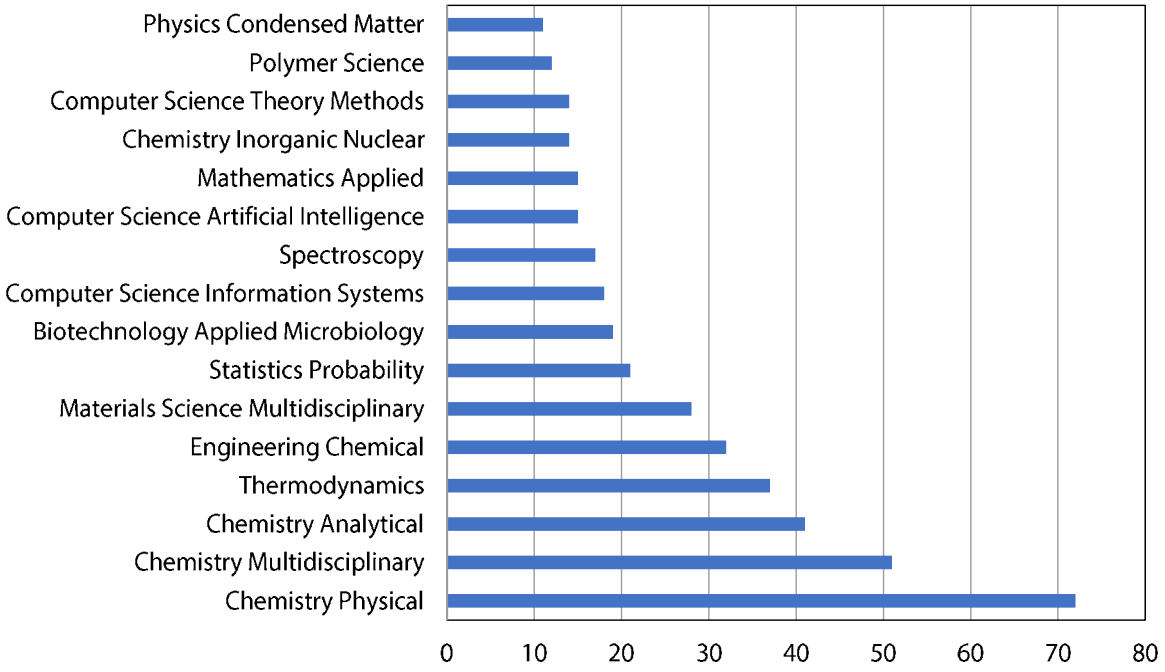
Tabela 1.5. Publikacje zarejestrowane w bibliografiach drukowanych oraz w WoS

Lata	Bibliografie drukowane	WoS
1975-1980	2 324	2
1981-1986	3 439	8
1987-1989	2 859	10
1990-1991	1 806	34
1992-1994	2 649	39
1995	1 018	15
1996-1997	3 294	28
1998	1 198	5
1999	1 467	15
2000	1 149	13
2001	1 016	3
2002	1 282	20
2003	1 490	16
2004	1 502	15
2005	1 358	20
2006	1 688	26
2007	1 442	31
Łącznie	30 981	300

Źródło: opracowanie własne na podstawie bibliografii oraz danych WoS.

W tabeli 1.5 ujęto liczbę publikacji indeksowanych w WoS autorów podających afiliację Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego do liczby publikacji zarejestrowanych w drukowanych bibliografiach uczelni. Dla wskazanego okresu do zasobów bazy bibliometrycznej trafiło 0,9683% publikacji zarejestrowanych w spisach uczelni.

We wskazanym okresie najwięcej publikacji przypisanych zostało do nauk chemicznych według kategorii WoS: *Chemical Phisics* (72), *Chemistry Multidisciplinary* (51), *Chemistry Analytical* (41). Nauki ścisłe reprezentowane są w kategoriach: *Computer Science Information Systems* (18), *Computer Science Artificial Intelligence* (15), *Mathematics Applied* (15) *czy Computer Science Theory Methods* (14), natomiast w kategoriach WoS związanych z obszarem nauk społecznych znajdują się kolejno: *Economics* (10), *Business* (4), *Management* (2) (zob. rys. 1.2).



Rys. 1.2. Rozkład publikacji w kategoriach tematycznych dla $n < 10$

Źródło: dane WoS.

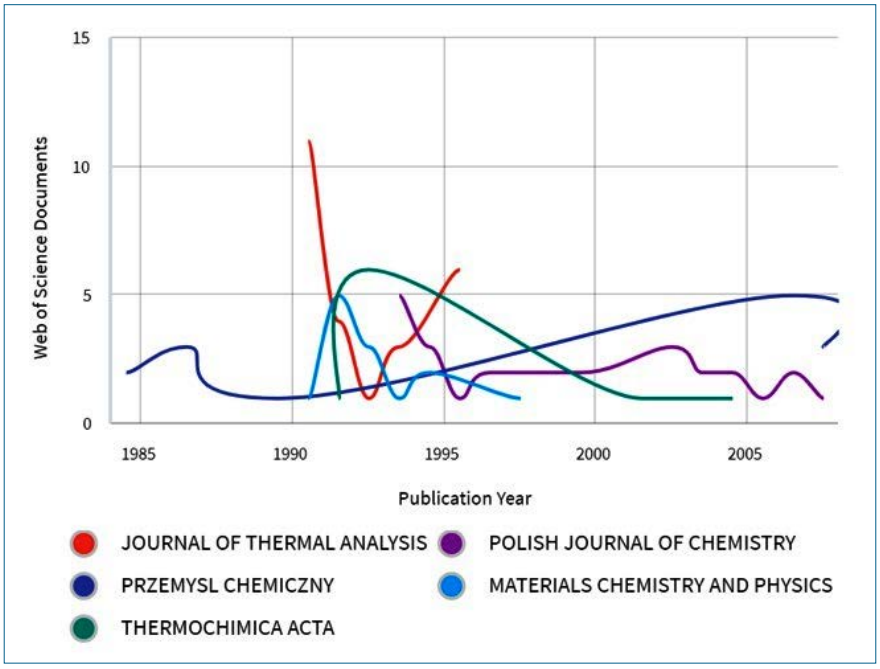
W omawianym okresie w zasobach WoS zaindeksowano następujące typy dokumentów (według klasyfikacji WoS): artykuły (286); materiały konferencyjne (73); noty (12); abstrakty (8); artykuły przeglądowe (2) oraz recenzja książki (1).

Najwięcej artykułów pochodzi z czasopisma *Journal of Thermal Analysis* (25), a następnie z polskich czasopism naukowych *Polish Journal of Chemistry* (24) oraz *Przemysł Chemiczny* (14).

Tabela 1.6. Rozkład publikacji w kategoriach tematycznych WoS

Web of Science category	Liczba publikacji
Statistics Probability	32
Computer Science Information Systems	18
Computer Science Artificial Intelligence	15
Mathematics Applied	15
Computer Science Theory Methods	14
Economics	10
Business	4
Energy Fuels	3
Operations Research Management Science	3
Management	2
Engineering Manufacturing	2
Environmental Sciences	2
Mathematics	2
Agricultural Economics Policy	1
Business Finance	1
Demography	1

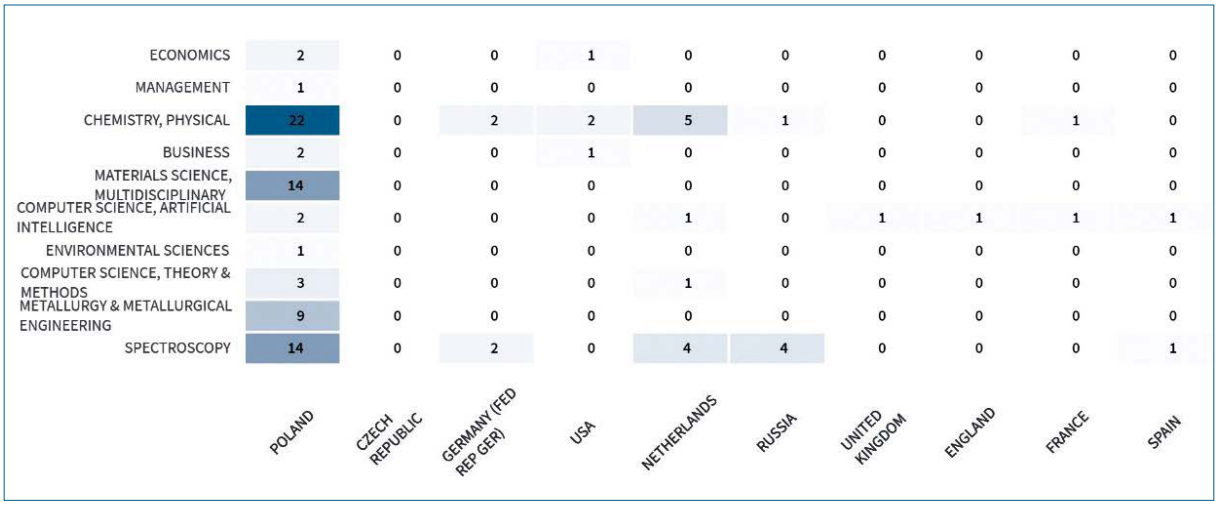
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WoS.



Rys. 1.3. Czasopisma z największą liczbą artykułów autorstwa pracowników UEW

Źródło: dane InCites.

Międzynarodowa współpraca naukowa autorów publikacji zarejestrowanych w WoS koncentruje się na obszarach badawczych: *Chemistry*, *Physical*, *Spectroscopy*, *Materials Science*. Naukowcy z Akademii Ekonomicznej publikują razem z badaczami z Europy Zachodniej i Stanów Zjednoczonych (rys. 1.4).



Rys. 1.4. Współpraca naukowa

Źródło: dane InCites.

Publikacje z okresu działalności Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego w WoS zostały zacytowane do 2022 roku 3117 razy (2864 bez autocytowań) przez 2537 publikacji autorstwa i współautorstwa 5605 naukowców.

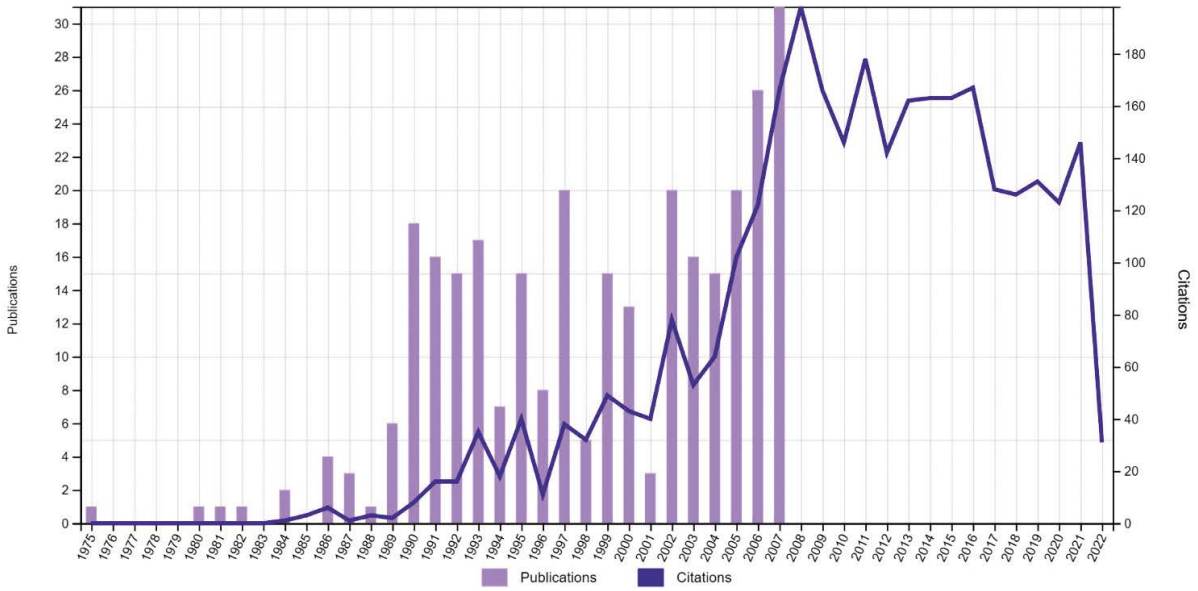
Tabela 1.7. Cytowania w WoS

Publikacje cytujące	2537
Publikacje cytujące bez autocytowań	2413
Wszystkie cytowania	3117
Cytowania bez autocytowań	2864
Index h	27

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WoS.

Dokumenty z afiliacją uczelni z lat 1974-2007 cytowane są przez autorów z 1893 ośrodków badawczych, między innymi z: Polskiej Akademii Nauk, Institute of Low Temperature Structure Research, Chinese Academy of Sciences, Centre national de la recherche scientifique CNRS, Technical University of Berlin, University of Cologne, University of Tehran.

Indeks Hirscha według bazy Web of Science dla uczelni z okresu 1974-2007 wynosi 27, co oznacza, że 27 artykułów z afiliacją uczelni było cytowanych co najmniej 27 razy. Wzrost cytowań publikacji z okresu działalności Akademii Ekonomicznej przypada na lata 2006-2010 i wynosi kolejno: 122 (2006), 166 (2007), 198 (2008), 166 (2009), 146 (2010).



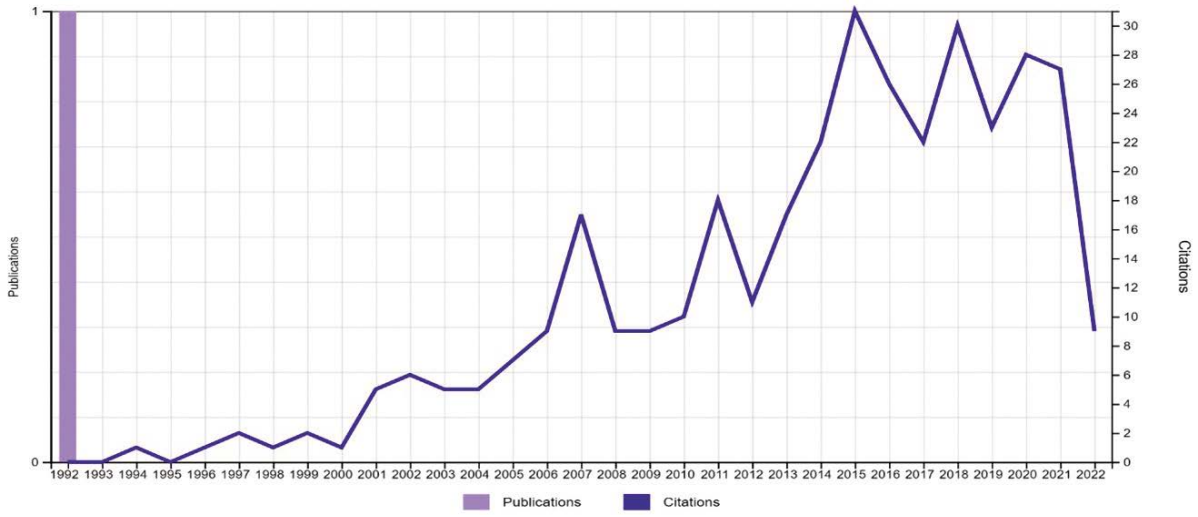
Rys. 1.5. Cytowania publikacji z okresu 1975-2007

Źródło: dane WoS.

Pierwszą zacytowaną publikacją uczelni był artykuł (wymieniony już wcześniej jako pierwszy zaindeksowany) Talik, T. i Talik, Z. (1975). Synthese und oxidation von 3, 3′-Dipyridyl-sulfid. *Synthesis*, 1975(08), 499-501. Artykuł z obszaru badawczego chemii został zacytowany przez naukowców z University of Newcastle w 1984 roku w czasopiśmie *Journal of Heterocyclic Chemistry* wydawnictwa Wiley.

Najczęściej cytowanym artykułem z afiliacją uczelni jest opublikowany w 1992 roku tekst autorstwa Stanisława Heilperna w czasopiśmie *Fuzzy Sets and Systems* (rys. 1.6). Artykuł został zaklasyfikowany w obszarze nauk: *Computer Science, Mathematics*. Publikacja jest cytowana do dzisiaj, najwięcej cytowań uzyskała w 2015 roku (32) i od tego momentu cytowania nie spadają poniżej 20 w obrębie roku.

Wśród najczęściej cytowanych autorów wymienić należy także Jerzego Hanuzę (artykuł w obszarze: *Optics*) oraz Krzysztofa Jajugę (artykuł w obszarze: *Computer Science, Mathematics*) (tab. 1.8).



Rys. 1.6. Cytowania w WoS: Heilpern, S. A. (1992). The expected value of a fuzzy number. *Fuzzy Sets and Systems, 47*(1)

Źródło: dane WoS.

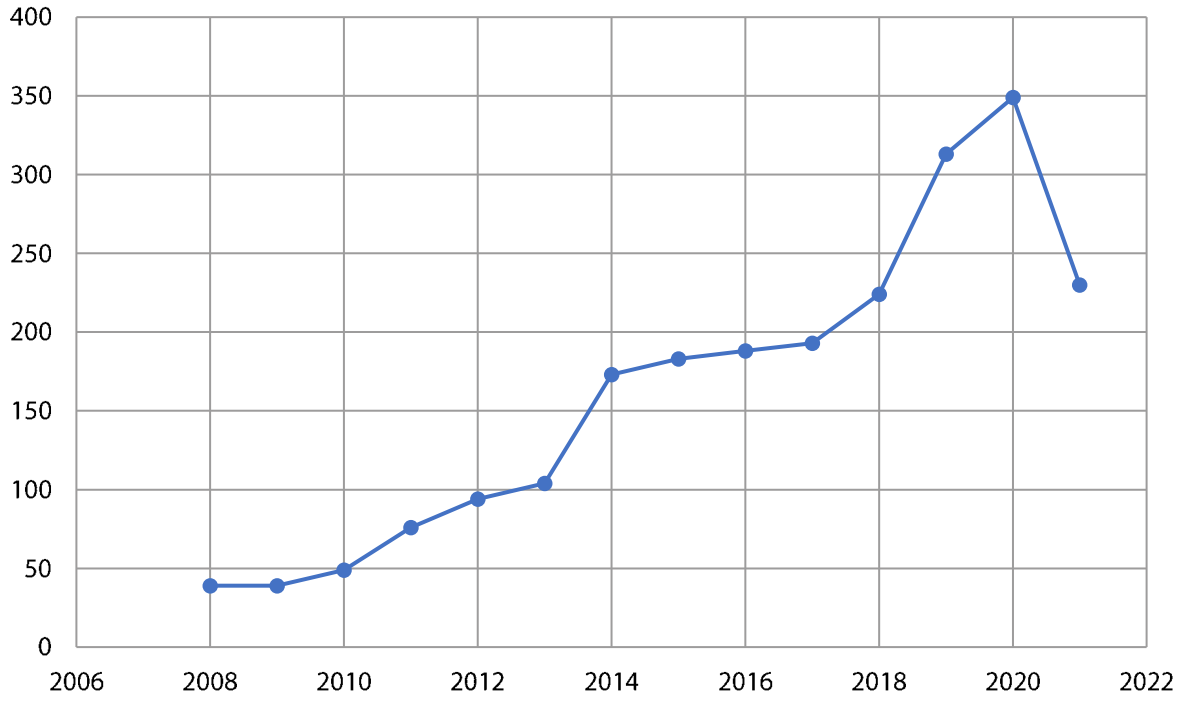
Tabela 1.8. Najczęściej cytowane publikacje

Opis publikacji	Liczba cytowań
Heilpern, S. (1992). The expected value of a fuzzy number. *Fuzzy Sets and Systems*, *47*(1), 81-86.	351
Heilpern, S. (1981). Fuzzy mappings and fixed point theorem. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, *83*(2), 566-569.	241
Heilpern, S. (1997). Representation and Application of Fuzzy Numbers. *Fuzzy Sets and Systems*, *91*(2), 259-268.	120
Kaminski, A. A., Becker, P., Bohaty, L., Ueda, K., Takaichi, K., Hanuza, J., Maczka, M., Eichler, H. J. i Gad, M. A. (2002). Monoclinic bismuth triborate BiB3O6 – a new efficient X-(2)+X-(3)-nonlinear crystal: multiple stimulated Raman scattering and self-sum-frequency lasing effects. *Optics Communications*, *206*(1-3), 179-191.	79
Jajuga, K. (1991). L1-Norm Based Fuzzy Clustering. *Fuzzy Sets and Systems*, *39*(1), 43-50.	76

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WoS.

1.6. Analiza dorobku publikacyjnego z Web of Science Core Collection Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu (2008-2021)

Od 2008 roku, kiedy to uczelnia zmieniła nazwę na Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, w WoS zaindeksowanych zostało 2328 publikacji. Przez większość tego okresu liczba dokumentów w bazie systematycznie wzrastała, by w latach 2019 i 2020 przekroczyć 300 (rys. 1.7).



Rys. 1.7. Publikacje indeksowane w WoS w latach 2008-2021

Źródło: dane WoS.

W badanym okresie zwiększyła się również liczba autorów, których publikacje są indeksowane w zasobach WoS. W tabeli 1.9 przedstawiono stosunek publikacji pracowników UEW indeksowanych w WoS do zarejestrowanych w Bazie Dorobek i Bazie Wiedzy WIR oraz odsetek autorów publikacji z afiliacją UEW indeksowanych w WoS do autorów publikacji zarejestrowanych w Bazie Dorobek i Bazie Wiedzy WIR, których publikacje trafiły do zasobów WoS.

Tabela 1.9. Odsetek publikacji oraz autorów

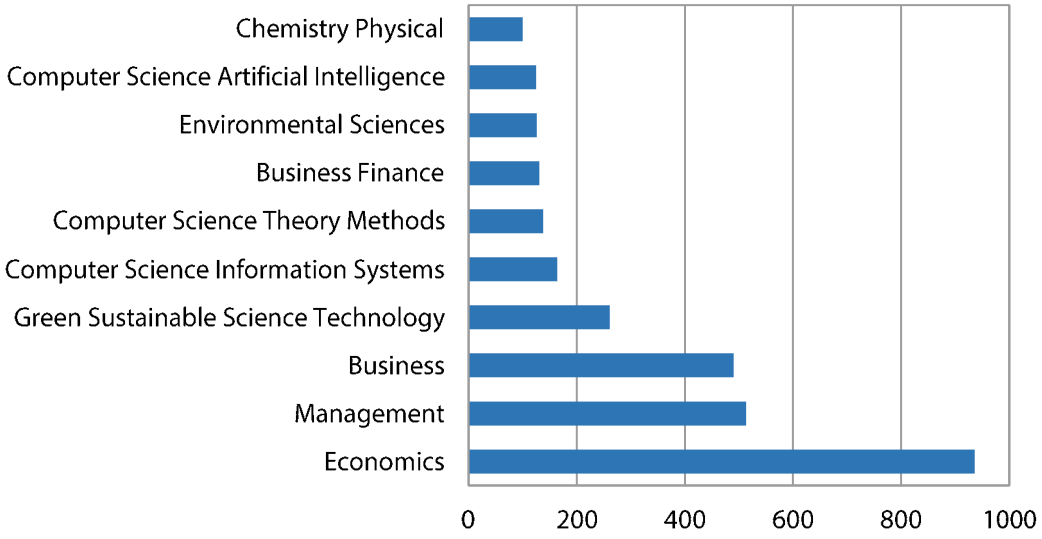
Rok	Liczba publikacji w WoS	% publikacji w lokalnych bazach	Liczba autorów	% autorów w lokalnych bazach
2021	229	24	233	60,05
2020	349	30,03	338	81,25
2019	313	30,59	275	68,23
2018	224	16,58	201	47,85
2017	193	12,72	168	40,67
2016	188	10,77	167	36,06
2015	183	10,13	173	40,13
2014	173	8,86	163	37,47
2013	104	5,47	118	27,18
2012	94	6,27	110	19,06
2011	76	4,29	79	12,22
2010	49	3,13	57	9,67
2009	39	2,38	44	7,38
2008	39	2,21	45	7,09

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WoS, Bazy Dorobek oraz Bazy Wiedzy WIR.

W latach 2008-2021 najwięcej, bo około 50%, wszystkich zaindeksowanych publikacji stanowią artykuły, a 49% to materiały konferencyjne.

Od czasu zmiany nazwy i powołania Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu można zaobserwować istotną zmianę w obszarze tematyki publikacji, które trafiają do światowego obiegu naukowego. W okresie funkcjonowania Akademii Ekonomicznej były to głównie publikacje z nauk chemicznych, natomiast po 2008 roku ponad 40% publikacji zaklasyfikowanych jest do kategorii *Economics*, 22% do *Management* i ponad 21% do kategorii *Business* (rys. 1.8).

Dla zilustrowania dyscyplin naukowych, które zostały zarejestrowane w WoS w badanym okresie, użyto narzędzia InCites, które jest platformą analityczną opartą na danych z Web of Science Core Collection. Narzędzie posłużyło do przypisania publikacjom z okresu 2008-2022 dyscyplin naukowych według Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych. W tabeli 1.10 wskazano również liczbę cytowań w poszczególnych dyscyplinach, co świadczy o sile ich odziaływania naukowego. Kolorem oznaczono dyscypliny, w ramach których przeprowadzana jest obecnie ewaluacja działalności naukowej w ramach uczelni.



Rys. 1.8. Rozkład publikacji w kategoriach tematycznych

Źródło: dane WoS.

Tabela 1.10. Rozkład publikacji w WoS według dyscyplin 2.0 wraz z cytowaniami dla $n \leq 20$

Dyscypliny nauki według ustawy 2.0	Liczba publikacji w WoS	Liczba cytowań	% cytowanych publikacji
Management and quality studies	660	3070	68,48
Chemical sciences	494	4919	84,21
Agriculture and horticulture	432	4067	83,56
Biomedical engineering	406	4568	85,22
Economics and finance	406	1580	65,27
Pharmacology and pharmacy	387	4355	86,82
Civil engineering and transport	379	3167	77,57
Nutrition and food technology	354	3706	87,85
Environmental engineering, mining and energy	351	3085	79,77
Materials engineering	325	3647	85,54
Forestry	322	2916	81,68
Mechanical engineering	303	2810	79,87
Social and economic geography and spatial management	256	1337	72,27
Chemical engineering	215	2360	86,98

Physical sciences	215	2192	85,58
Automation, electronic and electrical engineering	213	2016	81,22
Biological sciences	213	2001	82,63
Architecture and urban planning	193	1337	73,06
Veterinary science	189	1889	85,71
Health sciences	186	1771	83,87
Medical sciences	170	1725	85,29
Sociology	152	698	67,76
Information and communication technology	141	937	75,18
Security studies	132	688	73,48
Computer and information sciences	100	737	75,0
Animal science and fisheries	89	901	93,26
History	82	224	54,88
Law	64	152	54,69
Mathematics	58	224	72,41
Physical culture science	56	357	66,07
Astronomy	52	635	84,62
Earth and related environmental sciences	49	440	85,71
Culture and religion studies	42	285	66,67
Political science and public administration	32	90	75,0
Education	20	81	65,0

Źródło: dane InCites.

Z przedstawionych danych wynika, że od 2008 roku najwięcej publikacji w WoS przypisanych jest do nauk o zarządzaniu i jakości. Natomiast najczęściej cytowaną dyscypliną jest technologia żywności i żywienia.

W tabeli 1.11 poddano analizie artykuły indeksowane w WoS od 2008 roku dla uczelni oraz artykuły przypisane do aktualnie ewaluowanych dyscyplin. Takie przedstawienie danych zobrazuje prestiż czasopism, w których publikują autorzy z afiliacją UEW. W tabeli uwzględniono zbiorczo liczbę artykułów z JIF (*Journal Impact Factor*). JIF to miernik siły oddziaływania i prestiżu czasopism naukowych. Wskazuje wpływ czasopisma oraz miarę częstotliwości, z jaką przeciętny artykuł z tego czasopisma jest w danym roku cytowany, pomaga ocenić znaczenie czasopisma, szczególnie w zestawieniu z innymi artykułami z tej samej dziedziny. Określono również położenie w zbiorze czasopism w JCR – kwartyl, w którym znajduje się czasopismo w dziedzinie, do jakiej zostało przypisane. Najwyższy kwartyl

– Q1 – obejmuje 25% czasopism z najwyższym JIF w danej dziedzinie w JCR. Czasopismo może należeć do kilku dziedzin (jeżeli publikuje artykuły z różnych dyscyplin naukowych) i w różnych dziedzinach może występować w różnych kwartylach. Od początku powołania Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu pracownicy naukowi opublikowali 251 artykułów znajdujących się w 25% artykułów z najwyższym JIF według kategorii WoS w *Journal Citation Reports*.

Tabela 1.11. Wskaźniki bibliometryczne według dyscyplin

Dyscypliny 2.0	Liczba publikacji w WoS	Liczba cytowań	% cytowanych dokumentów	Artykuły z JIF	Artykuły w Q1	Artykuły w Q2	Artykuły w Q3	Artykuły w Q4
Wroclaw University of Economics & Business	2316	9926	56,91	841	251	247	196	147
Management and quality studies	660	3070	68,48	388	71	102	117	98
Economics and finance	406	1580	65,27	245	24	41	104	76
Nutrition and food technology	354	3706	87,85	329	114	138	41	36
Chemical sciences	494	4919	84,21	452	150	173	91	38

Źródło: dane InCites.

Autorzy publikacji z lat 2008-2021 są w 75,13% pierwszymi autorami w publikacjach, w 39,98% kolejnymi. Autorzy korespondencyjni (odpowiedzialni za całokształt publikacji wysyłanej do druku) stanowią 72,93% autorów w badanym przedziale czasu.

Opis publikacji w Web of Science, oprócz danych bibliograficznych, zawiera również dane o instytucjach finansujących badania naukowe. Jeśli publikacja ma adnotację o instytucji finansującej badania, których efektem jest wydanie publikacji, to ta informacja zostanie również zawarta w opisie dokumentu w WoS. Dzięki temu można uzyskać dane o instytucjach zewnętrznych finansujących badania naukowe dla wybranej afiliacji. W tabeli 1.12 przedstawiono liczbę dokumentów, które zawierają adnotacje o instytucjach finansujących badania naukowe. Dodatkowo podano liczbę cytowań oraz informację o liczbie publikacji, które zawierają jednego lub więcej międzynarodowych współautorów. Liczba publikacji z najwyższym udziałem współpracy międzynarodowej wskazuje na międzynarodowe zespoły badawcze realizujące badania. Informacja o artykułach, które znajdują się w *Journal Citation Reports*, świadczy o prestiżu czasopism, w których publikowane są wyniki badań.

Tabela 1.12. Instytucje finansujące badania naukowe

Instytucja finansująca	Liczba publikacji w WoS	Liczba cytowań	% cytowanych publikacji	Współpraca międzynarodowa	% współpracy międzynarodowej	Artykuły z JIF
Ministry of Science and Higher Education, Poland	298	1277	41,61	20	6,71	118
National Science Centre, Poland	183	1093	69,4	30	16,39	93
European Commission	57	435	71,93	19	33,33	37
National Centre for Research & Development, Poland	12	85	83,33	2	16,67	10
Spanish Government	9	122	88,89	9	100,0	9
Russian Academy of Sciences	8	178	100,0	8	100,0	8
Russian Foundation for Basic Research (RFBR)	7	132	100,0	7	100,0	7
European Commission Joint Research Centre	7	113	85,71	4	57,14	7
Austrian Science Fund (FWF)	6	32	83,33	4	66,67	6
Polish National Agency for Academic Exchange (NAWA)	5	13	40,0	3	60,0	3
Federal Ministry of Education & Research (BMBF)	5	2	20,0	5	100,0	0
Junta de Castilla y Leon	4	83	75,0	4	100,0	4
Swedish Research Council Formas	4	35	75,0	2	50,0	4
Swedish Research Council	4	35	75,0	2	50,0	4
European Social Fund (ESF)	4	4	50,0	4	100,0	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WoS.

1.7. Miejsce Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu w obszarze nauk społecznych na przykładzie publikacji indeksowanych w Web of Science

Publikacje indeksowane w Web of Science przypisane są do kategorii tematycznych (Category Web of Science). Autorki, dzięki przypisaniu publikacji do kategorii, określą miejsce wrocławskiego ośrodka w obszarze nauk społecznych. Przytoczone w opracowaniu dane wskazywały, że po zmianie nazwy uczelni najwięcej publikacji indeksowanych w Web of Science w latach 2008-2021 przypisanych jest do kategorii *Economics* (ponad 40%), *Management* (22%) i *Business* (ponad 21%). Jaki jest zatem wkład uczelni w dorobek publikacyjny w wymienionych kategoriach na świecie i w kraju? W tabeli 1.13 przedstawiono produktywność naukową badaczy w wybranych kategoriach tematycznych Web of Science na świecie, w Polsce oraz w ramach Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu na koniec dekad, poczynając od 1921 roku. W kategoriach ekonomia, zarządzanie, biznes w Polsce znaczny przyrost liczby publikacji można zauważyć dopiero po roku 1991, co ma związek z okresem transformacji systemowej. Procentowy udział produktywności naukowej polskich naukowców w dorobku światowym w wybranych kategoriach tematycznych wynosi kolejno (według stanu na rok 2021): w ekonomii 1,14%, w zarządzaniu 1,205% oraz w biznesie 0,83%. Dla UEW wzrost liczby publikacji indeksowanych w WoS we wskazanych obszarach można zauważyć po 2011 roku.

Tabela 1.13. Publikacje w wybranych kategoriach tematycznych WoS

Rok	Web of Science Categories								
	Economics			Management			Business		
	Świat	Polska	UEW	Świat	Polska	UEW	Świat	Polska	UEW
2021	1 181 452	13 471	945	895 362	10 794	577	807 994	6 758	595
2011	721 016	2 873	96	477 136	2 451	49	459 282	731	25
2001	474 220	571	1	230 437	856	–	264 622	120	–
1991	345 906	261	–	128 003	388	–	175 365	50	–
1981	231 831	94	–	68 509	70	–	109 452	24	–
1971	143 071	28	–	28 017	–	–	54 983	7	–
1961	83 353	4	–	10 953	–	–	29 280	–	–
1951	44 678	4	–	4 886	–	–	17 119	–	–
1941	31 781	4	–	3 115	–	–	10 034	–	–
1931	17 411	1	–	1 708	–	–	5 206	–	–
1921	704	–	–	255	–	–	1 928	–	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WoS.

Warto również poddać analizie omawiane kategorie tematyczne w świetle polskich ośrodków naukowych. W tabeli 1.14 przedstawiono ranking dziesięciu polskich uczelni z najwyższą liczbą publikacji według kategorii tematycznych. UEW według przedstawionych danych jest wiodącym ośrodkiem w kategorii biznes pod względem liczby publikacji. W kategorii ekonomia zdecydowanie wyprzedza Szkołę Główną Handlową, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu oraz w Katowicach.

Tabela 1.14. Polskie uczelnie z najwyższą liczbą publikacji według kategorii tematycznych WoS (nazwy uczelni przejęte w oryginalnej formie z WoS)

Web of Science Categories					
Economics	**Liczba publikacji**	**Management**	**Liczba publikacji**	**Business**	**Liczba publikacji**
University of Warsaw	960	Technical University Czestochowa	732	Wroclaw University of Economics Business	595
Wroclaw University of Economics Business	945	Wroclaw University of Science Technology	644	Poznan University of Economics Business	452
University of Lodz	889	Poznan University of Technology	618	University of Economics in Katowice	443
Warsaw School of Economics	762	Wroclaw University of Economics Business	577	Technical University Czestochowa	404
Cracow University of Economics	683	Polish Academy of Sciences	565	Cracow University of Economics	346
Poznan University of Economics Business	656	Warsaw University of Technology	530	University of Warsaw	328
University of Economics in Katowice	454	University of Warsaw	519	Warsaw School of Economics	304
Technical University Czestochowa	434	University of Economics in Katowice	405	University of Lodz	284
Nicolaus Copernicus University	414	Poznan University of Economics Business	394	Fahrenheit Universities*	257
Fahrenheit Universities*	394	Fahrenheit Universities*	364	Kozminski University	252

* Związek Uczelni w Gdańsku im. Daniela Fahrenheita, założony w 2020 roku, w skład którego wchodzą: Politechnika Gdańska, Gdański Uniwersytet Medyczny, Uniwersytet Gdański.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WoS.

1.8. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu a uczelnie ekonomiczne w Polsce – analiza publikacji indeksowanych w Web of Science

W Polsce w 2021 roku funkcjonowało pięć publicznych uczelni ekonomicznych, w tym cztery w randze uniwersytetu. Cztery z nich powstały przed wybuchem II wojny światowej: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.

W tabeli 1.15 przedstawiono analizę zarejestrowanego dorobku publikacyjnego uczelni ekonomicznych. Zamieszczono w niej daty powołania uczelni oraz zakres czasowy badanych publikacji. Pierwsze indeksowane publikacje uczelni ekonomicznych zarejestrowane w WoS od połowy lat 70. do lat 90. XX wieku zaklasyfikowane zostały w naukach chemicznych (*Chemistry Physical* 23, 232%, *Chemistry Multidisciplinary* 19, 192%, *Chemistry Organic* 16, 162%). Jest to uwarunkowane funkcjonowaniem w ramach uczelni ekonomicznych katedr związanych z technologią, technologią żywności i żywienia, towaroznawstwem. Pierwsze publikacje przypisane do kategorii WoS ekonomia oraz biznes zostały zarejestrowane w 1992 roku z afiliacją Szkoły Głównej Handlowej, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie i Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. W tabeli zostały umieszczone również dane

Tabela 1.15. Wskaźniki bibliometryczne dla polskich uczelni ekonomicznych

Wskaźniki bibliometryczne	Wroclaw University of Economics & Business	Poznan University of Economics & Business	Cracow University of Economics	Kozminski University	University of Economics in Katowice	Warsaw School of Economics
Rok powołania uczelni	1947	1926	1925	1993	1936	1906
Zakres czasowy indeksowanych publikacji	1975-2021	1976-2021	1976-2021	1999-2021	1999-2021	1983-2021
Zarejestrowane publikacje	2554	2637	1933	980	1546	1888
Kategorie tematyczne WoS	148	159	167	102	117	138
Cytowania	13 269	21 930	9511	5749	5769	11 515
Cytowania bez autocytowań	10 938	19 273	8213	5150	4817	10 800
Średnia liczba cytowań przypadająca na publikację	5,27	8,32	4,92	5,87	3,73	6,1
Indeks H	40	59	36	34	34	40

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WoS.

o liczbie cytowań oraz liczbie cytowań bez autocytowań. W zasobach WoS najczęściej cytowano publikacje z afiliacją Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, uczelnia posiada indeks H 59. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu plasuje się na drugim miejscu pod względem publikacji indeksowanych w WoS oraz liczby cytowań, jak również cytowań bez autocytowań.

Badając dorobek publikacyjny uczelni ekonomicznych zarejestrowany w WoS, warto poddać analizie współautorstwo publikacji. W tabeli 1.16 podano udział publikacji, które powstały w ramach współpracy międzynarodowej oraz krajowej. Tabela zawiera również odsetek najbardziej prestiżowych artykułów ze wskaźnikiem JIF w poszczególnych kwartylach.

Tabela 1.16. Wskaźniki bibliometryczne dla polskich uczelni ekonomicznych

Uczelnia	% współpracy międzynarodowej	% współpracy krajowej	Publikacje z JIF	% publikacji Q1 Journals	% publikacji Q2 Journals	% publikacji Q3 Journals	% publikacji Q4 Journals
Wroclaw University of Economics & Business	13,2	25,42	983	28,89	29,09	24,72	17,29
Warsaw School of Economics	22,01	29,96	940	23,94	26,06	25,53	24,47
University of Economics in Katowice	10,39	16,33	349	26,36	34,96	21,49	17,19
Poznan University of Economics & Business	20,62	25,68	1105	26,97	30,68	21,99	20,36
Kozminski University	36,93	13,93	495	32,12	25,05	20,0	22,83
Cracow University of Economics	13,55	24,09	754	21,49	30,64	25,46	22,41

Źródło: dane InCites.

Jaki jest poziom wyników badań naukowych w postaci publikacji naukowych indeksowanych w WoS uczelni ekonomicznych w Polsce w świetle nauki na świecie? W tabeli 1.17 zaprezentowano odsetek dokumentów w Top 1% – najczęściej cytowanych dokumentów w danej kategorii przedmiotowej, roku i typie publikacji podzielony przez całkowitą liczbę dokumentów w danym zestawie dokumentów. Wartość „1" dla zestawu publikacji oznacza, że 1% publikacji w tym zestawie znajduje się w 1% najlepszych na świecie, niezależnie od tematu, roku i rodzaju dokumentu, a zatem może zostać uznany za wynik na tym samym poziomie co średnia światowa.

Tabela 1.17. Dokumenty w Top 1%

Uczelnia	Top 1%	% dokumentów w Top 1%
Wroclaw University of Economics & Business	22	0,86
Warsaw School of Economics	10	0,53
University of Economics in Katowice	6	0,39
Poznan University of Economics & Business	20	0,76
Kozminski University	12	1,21
Cracow University of Economics	5	0,26

Źródło: dane InCites.

Wskaźnik % Documents w Top 1% jest uważany za wskaźnik doskonałości badawczej, ponieważ tylko najwyżej cytowane artykuły mogą osiągnąć najwyższy procent w swojej dziedzinie, roku i rodzaju dokumentu.

1.9. Podsumowanie

Przeprowadzona szczegółowa analiza publikacji naukowców związanych z UEW zarejestrowanych w WoS pozwoliła autorkom znaleźć odpowiedź na pytania postawione we wstępie, dotyczące m.in. produktywności, dynamiki zmian czy też widoczności w światowym obiegu naukowym dorobku wrocławskiego ośrodka naukowego.

Okres 75 lat działalności uczelni obejmuje etapy bardzo dynamicznego rozwoju naukowego, ale są również w tej historii momenty stagnacji i mniejszej aktywności publikacyjnej. Z jednej strony są one związane ze zmianami zachodzącymi na samej uczelni, z drugiej zaś wynikają z czynników zewnętrznych i z otoczenia, w którym funkcjonuje i funkcjonowała. Jednak całość zebranych danych dotyczących działalności publikacyjnej zarejestrowanej w międzynarodowej bazie Web of Science pozwala stwierdzić, że Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu jest dynamicznie rozwijającym się ośrodkiem badawczym w obszarze nauk społecznych w kraju. Świadczy o tym między innymi stale rosnąca liczba publikacji rejestrowanych w zasobach bazy, która od 2019 roku przekracza 300 dokumentów w skali roku. Wzrasta również odsetek publikacji, które trafiają do światowego obiegu naukowego w zasobach WoS w stosunku do zarejestrowanych publikacji w lokalnej Bazie Wiedzy WIR, zwiększa się odsetek autorów, których publikacje indeksowane są w WoS. W 2019 roku udział naukowców z afiliacją UEW, których publikacje zostały zarejestrowane w WoS, wynosił 81,25% w stosunku do wszystkich autorów publikujących w ramach uczelni. Analiza obszarów badawczych UEW dzięki kategoriom tematycznym WoS wskazała, że od 2011 roku uczelnia jest istotnym ośrodkiem publikującym wyniki badań w takich kategoriach tematycznych WoS,

jak: ekonomia, zarządzanie, biznes. W rankingu polskich uczelni ekonomicznych wrocławski ośrodek naukowy plasuje się na drugim miejscu pod względem cytowań dorobku publikacji afiliowanych z sumą cytowań 13 269, ze średnią cytowań przypadającą na publikację 5,27. Warto również wspomnieć o projektach/programach, w ramach których powstają publikacje naukowe. Naukowcy z Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu pozyskali dofinansowanie na prowadzenie badań między innymi ze środków ministerialnych, Narodowego Centrum Nauki, Komisji Europejskiej. Analiza publikacji, które powstały w ramach dofinansowanych projektów wskazuje na rosnący odsetek publikacji powstałych w ramach współpracy międzynarodowej.

Literatura

Baza Dorobek. (b.d.). Pobrano z https://opac.ue.wroc.pl/cgi-bin/wspd_cgi.sh/wo2_search.p?ID1=GIMGPGLMQMGNNLORHIHGEDCBILNM&ln=pl

Baza Wiedzy WIR. (b.d.). Pobrano z https://wir.ue.wroc.pl/index.seam

Dembowska, M. (1979). *Słownik terminologiczny informacji naukowej*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.

Drabek, A. (2012). Wykorzystanie bibliometrii w polityce naukowej. *Biuletyn EBIB*, *3*(130), 1-7.

Dramińska, A. i Kasprzyk-Machata, J. (2016). Narzędzia do rejestracji dorobku naukowego – od wykazu publikacji do uczelnianego repozytorium. W: B. Żmigrodzka, M. Świrad (red.), *Biblioteka na miarę: przestrzeń, zasoby, usługi* (s. 193-212). Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Frączek, R. (2017). *Upowszechnianie wyników badań naukowych w międzynarodowych bazach danych: analiza biometryczna na przykładzie nauk technicznych, ze szczególnym uwzględnieniem elektrotechniki*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.

Marcinkowska, J. (oprac.). (1969). *Bibliografia publikacji pracowników nauki Wyższej Szkoły Ekonomicznej we Wrocławiu za lata 1963-1968*. Wrocław: WSE.

Marcinkowska, J. i Pabiszowa, H. (oprac.). (1963). *Bibliografia publikacji pracowników nauki Wyższej Szkoły Ekonomicznej we Wrocławiu za lata 1950-1962*. Wrocław: WSE.

Marcinkowska, J. i Pabiszowa, H. (oprac). (1964). *Bibliografia publikacji pracowników nauki Wyższej Szkoły Ekonomicznej we Wrocławiu za lata 1950-1962*. Wrocław: WSE.

Skalska-Zlat, M. (1988). Bibliometria – pojęcia, metody, kierunki badań. *Roczniki Biblioteczne*, *3*(2), 259-283.

Sobala, B. (oprac). (1975). *Bibliografia publikacji pracowników nauki Akademii Ekonomicznej imienia Oskara Langego we Wrocławiu za lata 1969-1974*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.

Sobala, B. i Ściobłowska, B. (oprac.). (1983). *Bibliografia publikacji pracowników Akademii Ekonomicznej imienia Oskara Langego we Wrocławiu za lata 1975-1980*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.

Sobala, B., Ściobłowska, B. i Żmigrodzka, B. (oprac.). (1989). *Bibliografia publikacji pracowników Akademii Ekonomicznej imienia Oskara Langego we Wrocławiu za lata 1981-1986*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.

Stankiewicz, M. (oprac.). (1997). *Bibliografia publikacji pracowników Akademii Ekonomicznej imienia Oskara Langego we Wrocławiu za lata 1992-1994*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.

Stankiewicz, M. (oprac.). (1998). *Bibliografia publikacji pracowników Akademii Ekonomicznej imienia Oskara Langego we Wrocławiu za rok 1995*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.

Stankiewicz, M. (oprac.). (2000). *Bibliografia publikacji pracowników Akademii Ekonomicznej imienia Oskara Langego we Wrocławiu za lata 1996-1997*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.

Stankiewicz, M., Pieńkowska, E. i Zgorzelska, M. (oprac). (1995). *Bibliografia publikacji pracowników Akademii Ekonomicznej imienia Oskara Langego we Wrocławiu za lata 1990-1991*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.

Stankiewicz, M., Sobala B. (oprac). (1993). *Bibliografia publikacji pracowników Akademii Ekonomicznej imienia Oskara Langego we Wrocławiu za lata 1987-1989*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.

Stefaniak, B. (2008). Bibliometria w zarządzaniu informacją. W: D. Pietruch-Reizes (red.), *Zarządzanie informacją naukową w nauce* (s. 17-32). Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.

Web of Science. (b.d.). Pobrano z www.webofscience.com

Zarządzenie nr 11/2016 Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu z dnia 14 marca 2016 r. w sprawie obowiązku dokumentowania dorobku naukowo-dydaktycznego Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Pobrano 2 maja 2022 z http://www.ue.wroc.pl/p/dla_pracownikow/zarzadzenia_pisma_okolne_rektora2016/zr11_2016.pdf

Zarządzenie nr 38/2012 Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu z dnia 23 maja 2012 r. w sprawie obowiązku dokumentowania i rozpowszechniania informacji o publikacjach pracowników Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Pobrano 2 maja 2022 z http://www.ue.wroc.pl/p/dla_pracownikow/zarzadzenia_pisma_okolne_rektora2012/zr38_12.pdf

As They See Us, They Write Us – an Analysis of the Publications of the WUEB Employees in the Web of Science Database

Abstract: The paper aims to determine the scientific effectiveness of Wroclaw University of Economics and Business (WUEB) during the 75 years of the university`s existence, according to the bibliometric database Web of Science. A detailed analysis of scientific output affiliated with the WUEB aims to indicate how it is perceived and examine its impact on global scientific circulation. In the paper, the authors show the most cited publications, the leading scientific disciplines in which WUEB employees publish, and the picture of their international collaboration.

Keywords: bibliometrics, publication output, scientific productivity, university, Web of Science.