

# Rozdział 7

## Systemy gospodarcze w Azji Wschodniej: analiza bibliometryczna

Artur F. Tomeczek

### Wprowadzenie

Azja Wschodnia od lat jest obszarem budzącym ogromne zainteresowanie nauk ekonomicznych. Gospodarki z tego regionu były analizowane z perspektywy takich zagadnień, jak wzrost gospodarczy [Allen, Qian, Qian, 2005; Collins, Bosworth, 1996; Han, Lee, 2020; Liang, Yang, 2019; Rodrik, 2014; Tomeczek, 2022a], stagnacja gospodarcza [Hayashi, Prescott, 2002; Hoshi, Kashyap, 2004; Tomeczek, 2022a], grupy biznesowe [Chang, Hong, 2002; Tomeczek, 2022b] czy różnorodność kapitalizmu [Hall, Soskice, red., 2001; Lee, Shin, 2021]. Bibliometria (*bibliometrics*) oraz naukometria (*scientometrics*) umożliwiają dogłębną analizę dorobku naukowego z wykorzystaniem metod ilościowych oraz jakościowych. We współczesnej analizie bibliometrycznej szerokie zastosowanie ma metodyka sieciowa.

Celem badania jest przedstawienie najważniejszych kierunków współpracy międzynarodowej oraz trendów w badaniach nad systemami gospodarczymi w Azji Wschodniej. Analizowane gospodarki to Chiny, Japonia, Korea Południowa, Tajwan, Hongkong, Makau, Mongolia oraz Korea Północna. W związku z realizacją powyższego celu postawiono cztery pytania badawcze: [RQ1] Które publikacje są najbardziej wpływowe pod względem efektywności cytowania? [RQ2] Które ośrodki badawcze najczęściej publikują badania na temat systemów gospodarczych w Azji Wschodniej? [RQ3] W jaki sposób kształtują się kierunki współpracy międzynarodowej? [RQ4] Jakie tematy badań najczęściej ze sobą współwystępują w literaturze dotyczącej systemów gospodarczych w Azji Wschodniej?

Struktura niniejszego rozdziału prezentuje się następująco. W części pierwszej przedstawiono metodykę badania, w szczególności proces systematycznego doboru literatury oraz dwie metody sieciowe (sieć współpracy międzynarodowej i sieć słów kluczowych). W części drugiej wymieniono najważniejsze ośrodki

badawcze oraz przeprowadzono analizę cytowań wpływowych publikacji. Część trzecia i czwarta to wyniki analizy sieciowej. Ostatnia część jest podsumowaniem badania.

## 7.1. Metodyka badania

Dane bibliometryczne wykorzystane w analizie pochodzą z bazy Scopus [Elsevier, 2022]. Scopus i Web of Science to dwie najważniejsze bazy bibliometryczne wykorzystywane w naukach społecznych. Porównania obu tych baz stanowią ciekawe wyzwanie dla naukometrii [Aksnes, Sivertsen, 2019; Visser, van Eck, Waltman, 2021], jednak ostateczny wybór sprowadza się w dużej mierze do preferencji i dostępnych licencji. Analiza modularności (klastrów) bazuje na metodzie przedstawionej przez Blondel i in. [2008] oraz Lambiotte, Delvenne i Barahona [2014].

Tabela 7.1 przedstawia proces systematycznego doboru literatury, który jest kluczowym elementem analizy bibliometrycznej. Pierwszym krokiem w tym procesie jest wybranie hasła tematycznego („economic system”), po czym zawężenie wyników do gospodarek Azji Wschodniej wymienionych we wstępie. Baza Scopus automatycznie wyszukuje także liczbę mnogą dla hasła tematycznego. Kolejne etapy systematycznego doboru literatury to wybór lat publikacji (wszystkie przed 2022 r.), języka publikacji (angielski) oraz zawężenie rodzaju publikacji do artykułów naukowych (badawczych oraz przeglądowych). Po wykonaniu wszystkich kroków pozostaje 1380 publikacji.

Najprostszym i najczęściej stosowanym wskaźnikiem w analizie bibliometrycznej jest liczba cytowań. Aby umożliwić dokładniejsze porównanie wpływu publikacji mierzonego liczbą cytowań, należy uwzględnić także wiek publikacji. W analizie cytowań w dalszej części niniejszego badania została zastosowana formuła efektywności przedstawiona przez równanie [Uddin i in., 2012, s. 695]:

$$\text{efektywność cytowania} = \frac{\text{liczba cytowań}}{(\text{obecny rok} - \text{rok publikacji})} \quad (1)$$

Na potrzeby niniejszego badania zostały skonstruowane dwie sieci bibliometryczne. Pierwszą z nich jest sieć współautorstwa na poziomie kraju lub terytorium, reprezentująca współpracę międzynarodową pomiędzy badaczami oraz badaczkami (*co-authorship network*). Sieć tę można przedstawić w postaci symetrycznej macierzy  $n \times n$ , gdzie  $n$  to liczba krajów uwzględnionych w analizie. Graficznie sieć jest wizualizowana za pomocą nieskierowanego grafu, w którym wierzchołki reprezentują kraje, a krawędzie współautorstwo publikacji. Krawędzie są ważone liczbą wspólnych publikacji pomiędzy autorami oraz autorkami reprezentującymi poszczególne kraje.

Drugą siecią jest sieć słów kluczowych (*keyword co-occurrence network*). Metoda ta tworzy mapę pojęć naukowych pojawiających się w literaturze przedmiotu. Sieć tę można przedstawić w postaci symetrycznej macierzy  $n \times n$ , gdzie  $n$  to liczba analizowanych słów kluczowych. Graficznie sieć jest wizualizowana za pomocą nieskierowanego grafu, w którym wierzchołki reprezentują słowa kluczowe, a krawędzie liczbę publikacji, w których dana para słów kluczowych współwystępuje. Słowa kluczowe należy poddać standaryzacji poprzez agregację słów kluczowych o podobnym znaczeniu (np. "globalization" i "globalisation", "neoliberalism" i "neo-liberal", "energy" i "energy use", "economic system" i "ecological economic system", "environment" i "environmental impact"). Na potrzeby badania przeprowadzono w sumie 1659 agregacji słów kluczowych.

**Tabela 7.1.** Proces systematycznego doboru literatury

Etap	Liczba publikacji
TITLE-ABS-KEY ("economic system")	19 726
TITLE-ABS-KEY ("china*" OR "chinese" OR "japan*" OR "korea*" OR "taiwan*" OR "hong kong*" OR "hongkong*" OR "macau*" OR "macanese" OR "mongolia*" OR "east asia*")	2599
Tylko opublikowane przed 2022 r.	2353
Tylko w języku angielskim	2036
Tylko artykuły badawcze lub przeglądowe	1380

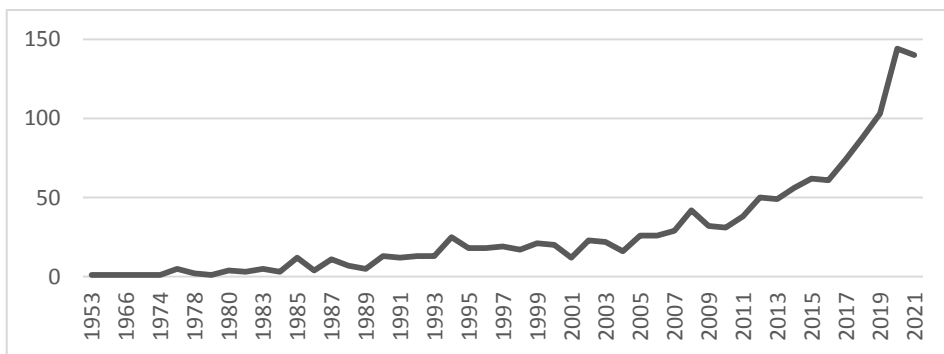
Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Scopus [Elsevier, 2022].

## 7.2. Analiza cytowań kluczowych publikacji

Rysunek 7.1 przedstawia liczbę artykułów na analizowany temat opublikowanych w poszczególnych latach. Najstarszy artykuł zidentyfikowany w bazie Scopus pochodzi z 1953 r. Dotyczy on historii rolnictwa w japońskiej prefekturze Hiroszima [Nishimura, 1953]. W ostatnich latach zaobserwowano wzrost liczby artykułów. W 2020 r. ukazało się ich 144, a w 2021 liczba ta wynosiła 140. Analizowanych artykułów naukowych (badawczych i przeglądowych) dotyczących systemów gospodarczych w Azji Wschodniej jest 1380.

Dane dotyczące gospodarek o największej liczbie artykułów (tabela 7.2) oraz najczęściej pojawiających się afiliacji autorów i autorek (tabela 7.3) pokazują znaczenie ośrodków badawczych w tej dziedzinie. Widać tutaj zdecydowaną dominację Chin (689), z kolei na kolejnych miejscach plasują się Stany Zjednoczone (236), Japonia (79), Wielka Brytania (75) oraz Korea Południowa (65).

Tabela 7.4 wymienia najbardziej wpływowe artykuły pod względem kryterium efektywności cytowania. Cytowalność publikacji jest szeroko stosowana w literaturze, a efektywność cytowania jest jedną z możliwych technik standaryzacji wyników umożliwiających porównania liczby cytowań starszych i nowszych publikacji. Najpopularniejszymi tematami przedstawionych w tabeli wpływowych artykułów są gospodarka o obiegu zamkniętym i zrównoważony rozwój [Chen i in., 2020; Geng, Doberstein, 2008; Ghisellini, Cialani, Ulgiati, 2016; Ginga, Ongpeng, Daly, 2020; Long i in., 2020; Ma, Cai, 2019; Meng i in., 2021; Wang i in., 2017; Wu, Wu, Zang, 2021; J. Xiao i in., 2021; Yuan, Moriguchi, 2006]. Do innych zagadnień należą efektywność energetyczna produkcji [Dong i in., 2021; Yang i in., 2021], łańcuchy dostaw w rolnictwie [Leng i in., 2018], walka z COVID-19 [You, 2020], koordynacja innowacji w systemie gospodarczym [Q. Xiao i in., 2021], otwarte innowacje [Yun, Won, Park, 2018], gospodarka współdzielenia [Lan i in., 2017], ekstraktywizm [Ye i in., 2020] oraz chińska Inicjatywa Pasa i Szlaku [Huang, 2016].



**Rysunek 7.1.** Liczba artykułów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Scopus [Elsevier, 2022].

**Tabela 7.2.** Gospodarki o największej liczbie artykułów

Lp.	Gospodarka	Liczba artykułów
1	2	3
1	Chiny	689
2	Stany Zjednoczone	236
3	Japonia	79
4	Wielka Brytania	75
5	Korea Południowa	65
6	Hongkong	47
7	Tajwan	45
8	Kanada	44
9	Australia	43
10	Włochy	28

**cd. tabeli 7.2**

1	2	3
11	Rosja	27
12	Niemcy	24
13	Francja	18
14	Holandia	14
14	Singapur	14
16	Indie	10
16	Szwecja	10
18	Austria	9
18	Polska	9
20	Szwajcaria	8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Scopus [Elsevier, 2022].

**Tabela 7.3. Najczęściej pojawiająca się afiliacja**

Lp.	Afiliacja	Liczba artykułów
1	Chinese Academy of Sciences	116
2	Beijing Normal University	87
3	University of Chinese Academy of Sciences	42
4	Peking University	37
5	Institute of Geographical Sciences and Natural Resources Research Chinese Academy of Sciences	35
6	Ministry of Education China	30
6	Tsinghua University	30
8	Chinese Academy of Social Sciences	21
9	Nanjing University	20
10	Renmin University of China	19
11	Sun Yat-Sen University	15
11	State Key Joint Laboratory of Environmental Simulation and Pollution Control	15
13	City University of Hong Kong	14
13	Lanzhou University	14
15	The University of Hong Kong	13
15	Fudan University	13
17	Chinese University of Hong Kong	12
17	Huazhong University of Science and Technology	12
17	Wuhan University	12
20	University of Tsukuba	11
20	Ministry of Land and Resources P.R.C.	11
22	Harvard University	10
22	Seoul National University	10
22	National Chung Hsing University	10
22	Nanjing Normal University	10
22	Nanjing University of Aeronautics and Astronautics	10
22	Parthenope University of Naples	10
22	National Institute for Environmental Studies of Japan	10

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Scopus [Elsevier, 2022].

**Tabela 7.4.** Najbardziej wpływowe artykuły z uwzględnieniem efektywności cytowania

Artykuł	Czasopismo naukowe	Cytowania	Efektywność cytowania
Ghisellini, Cialani, Ulgiati [2016]	“Journal of Cleaner Production”	2224	370,67
Huang [2016]	“China Economic Review”	459	76,50
Leng i in. [2018]	“Future Generation Computer Systems”	222	55,50
Chen i in. [2020]	“Science of the Total Environment”	109	54,50
Wu, Wu, Zang [2021]	“Journal of Cleaner Production”	46	46,00
Meng i in. [2021]	“Science of the Total Environment”	44	44,00
Yuan, Moriguchi [2006]	“Journal of Industrial Ecology”	565	35,31
Ginga i in. [2020]	“Materials”	70	35,00
Yun, Won, Park [2018]	“Journal of Evolutionary Economics”	135	33,75
Dong i in. [2021]	“Journal of Cleaner Production”	32	32,00
Yang i in. [2021]	“Journal of Environmental Planning and Management”	31	31,00
Geng, Doberstein [2008]	“International Journal of Sustainable Development and World Ecology”	431	30,79
You [2020]	“American Review of Public Administration”	58	29,00
Q. Xiao i in. [2021]	“Technological and Economic Development of Economy”	29	29,00
Ma, Cai [2019]	“Science of the Total Environment”	82	27,33
Long i in. [2020]	„Journal of Environmental Management”	53	26,50
J. Xiao i in. [2021]	“Environmental Pollution”	26	26,00
Ye i in. [2020]	“Journal of Peasant Studies”	49	24,50
Lan i in. [2017]	“Sustainability” (Switzerland)	119	23,80
Wang i in. [2017]	“Ecosystem Services”	116	23,20

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Scopus [Elsevier, 2022].

### 7.3. Sieć współpracy międzynarodowej

Rysunek 7.2 przedstawia sieć współautorstwa dla współpracy międzynarodowej, uwzględniając gospodarki przypisane do przynajmniej trzech artykułów i mające połączenia sieciowe z głównym komponentem sieci. Największy klastr (26 wierzchołków) skupia się wokół Chin, USA oraz Wielkiej Brytanii. Najbardziej centralne gospodarki w drugim największym klastrze (9 wierzchołków) to Niderlandy, Korea Południowa i Niemcy. Wreszcie najmniejszy klastr (2 wierzchołki) składa się ze Szwecji oraz Irlandii.

Chiny odgrywają zdecydowanie najważniejszą rolę w niniejszej sieci współautorstwa. Uwzględniając popularny miernik centralności sieciowej Page-Rank, najważniejszymi wierzchołkami są Chiny (0,274), USA (0,126), Wielka Brytania (0,061), Kanada (0,045) oraz Hongkong (0,041). Japonia (0,033) plasuje



## 7.4. Sieć słów kluczowych

Rysunek 7.3 to wizualizacja sieci słów kluczowych. W procesie mapowania tematycznego za pomocą tej sieci uwzględniono wszystkie słowa kluczowe, które pojawiły się (po agregacji) w przynajmniej dwóch artykułach. 403 słowa kluczowe spełniają te kryteria. Główny komponent sieci ma 402 wierzchołki i 3208 krawędzi (jeden wierzchołek nie ma połączeń z resztą sieci).

Analiza modularności wyodrębniła 10 klastrów. Główny klaster (165 wierzchołków) zidentyfikowano wokół Chin (*china*), globalizacji (*globalization*), ekonomii politycznej (*political economy*), systemów gospodarczych (*economic system*) oraz wzrostu gospodarczego (*economic growth*). Drugi największy klaster (133 wierzchołki) wytworzył się wokół pojęć związanych z zasobami wody (*water resources*), zrównoważonym rozwojem (*sustainable development*), urbanizacją (*urbanization*), ekologicznymi systemami gospodarczymi (*eco-economic system*) oraz analizą emergencji (*emergy analysis*). Trzeci, wyraźnie już mniejszy, klaster (31 wierzchołków) to połączenie takich tematów, jak energia (*energy*), system przemysłowy (*industrial system*), technologia (*technology*), COVID-19 (*covid-19*) oraz ludzki dobrobyt (*human welfare*). Czwarty klaster (19 wierzchołków) dotyczy nierówności ekonomicznych (*economic inequality*), ochrony zdrowia (*health care*), modelu równowagi ogólnej (*computable general equilibrium model*), starzenia się społeczeństwa (*population aging*) oraz modelu zintegrowanego (*integrated model*). Piąty największy klaster (16 wierzchołków) porusza zagadnienia związane z takimi słowami kluczowymi, jak zmiany klimatyczne (*climate change*), słabe punkty (*vulnerability*), Płaskowyż Lessowy (*loess plateau*), bibliometria (*bibliometrics*) oraz ewapotranspiracja (*evapotranspiration*). Pozostałe klastry mają po 11 lub mniej wierzchołków.

Najważniejsze połączenia w sieci występują pomiędzy słowami kluczowymi (w nawiasie podano wagę reprezentującą liczbę artykułów, dla których słowa kluczowe współwystępują): Chiny/globalizacja (16), Chiny/urbanizacja (15), analiza emergencji/zrównoważenie (*sustainability*) (13), analiza przepływów międzygałęziowych (*input-output analysis*)/zasoby wody (13), Chiny/wzrost gospodarczy (12), Chiny/środowisko (*environment*) (12), Chiny/institucje (*institutions*) (12), Chiny/ekonomia polityczna (12).

Tabela 7.5 to lista najważniejszych słów kluczowych pod względem liczby artykułów. Liczba połączeń w sieci (*degree*) i PageRank to mierniki centralności. Najważniejsze słowa kluczowe to (w nawiasie podano liczbę artykułów): Chiny (230), zasoby wody (65), zrównoważony rozwój (55), urbanizacja (55) oraz ekologiczne systemy gospodarcze (48). Pozostałe słowa kluczowe, na które warto zwrócić uwagę, to handel (*trade*, 32), transformacja gospodarcza (*econo-*





**Tabela 7.5.** Najbardziej wpływowe artykuły z uwzględnieniem efektywności cytawalności

Słowo kluczowe	Liczba artykułów	Klaster	Liczba połączeń	PageRank
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
china	230	pierwszy	241	0,0625
water resources	65	drugi	76	0,0153
sustainable development	55	drugi	84	0,0145
urbanization	55	drugi	83	0,0150
eco-economic system	48	drugi	65	0,0121
globalization	48	pierwszy	88	0,0136
energy	47	trzeci	66	0,0111
energy analysis	46	drugi	46	0,0103
input-output analysis	45	drugi	53	0,0101
environment	44	drugi	73	0,0119
political economy	39	pierwszy	77	0,0111
ecological footprint	37	drugi	55	0,0099
economic system	35	pierwszy	73	0,0106
regional economy	35	drugi	55	0,0088
sustainability	34	drugi	53	0,0086
economic growth	32	pierwszy	62	0,0096
trade	32	pierwszy	64	0,0097
land use	31	drugi	55	0,0084
economic transition	28	pierwszy	50	0,0068
socio-economic system	28	drugi	53	0,0082
climate change	27	piąty	50	0,0077
financial markets	26	pierwszy	49	0,0069
green economy	26	drugi	50	0,0071
system dynamics	26	drugi	46	0,0073
market economy	25	pierwszy	50	0,0075
innovation	24	pierwszy	47	0,0067
co2 emissions	23	drugi	41	0,0065
development	23	pierwszy	52	0,0072
ecosystem services	21	drugi	26	0,0042
institutions	21	pierwszy	46	0,0067
japan	21	pierwszy	54	0,0070
capitalism	20	pierwszy	52	0,0075
economic crisis	20	pierwszy	48	0,0068
network analysis	20	drugi	38	0,0060
public policy	19	pierwszy	46	0,0059
structure analysis	19	drugi	40	0,0059
agriculture	17	drugi	28	0,0038
coupling	17	drugi	35	0,0053
economic development	17	pierwszy	41	0,0053
social capital	17	pierwszy	38	0,0052
economic reform	16	pierwszy	36	0,0048

### cd. tabeli 7.5

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
fdi	16	pierwszy	37	0,0054
industrial system	16	trzeci	40	0,0052
management	16	pierwszy	27	0,0036
production	16	drugi	39	0,0052
resource efficiency	16	drugi	29	0,0046
socialism	16	pierwszy	34	0,0054
culture	15	pierwszy	36	0,0045
fossil fuels	15	drugi	37	0,0046
business	14	pierwszy	40	0,0050
circular economy	14	drugi	23	0,0034
corporations	14	pierwszy	41	0,0051
economic inequality	14	czwarty	35	0,0046
north korea	14	pierwszy	29	0,0040
quantitative analysis	14	pierwszy	26	0,0036
south korea	14	pierwszy	38	0,0049
technology	14	trzeci	34	0,0046
comparative economic systems	13	pierwszy	35	0,0044
enterprise	13	pierwszy	26	0,0038
health care	13	czwarty	26	0,0034

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Scopus [Elsevier, 2022].

## Podsumowanie

Współczesna analiza systemów gospodarczych w Azji Wschodniej wychodzi poza tradycyjne ramy kapitalizmu czy komunizmu i skupia się przede wszystkim na zróżnicowanych aspektach zrównoważonego rozwoju. W ostatnich latach ma to swoje odzwierciedlenie w publikacjach o najwyższej efektywności cytowalności, które dotyczą takich zagadnień, jak gospodarka o obiegu zamkniętym, ochrona środowiska, zielone technologie, innowacyjność oraz efektywność energetyczna.

Celem badania było przedstawienie najważniejszych kierunków współpracy międzynarodowej oraz trendów w badaniach nad systemami gospodarczymi w Azji Wschodniej. Analizowano wyłącznie artykuły naukowe w języku angielskim. Jest to rozwiązanie szeroko praktykowane w badaniach bibliometrycznych pozwalające na zwiększenie rygoru metodycznego doboru literatury. Stanowi to także jednak pewnego rodzaju ograniczenie badawcze z powodu niewłączenia do analizy książek oraz publikacji w innych językach.

W kontekście RQ1 spośród analizowanych artykułów zdecydowanie największą efektywność cytowania odnotowano dla badania autorstwa Ghisellini, Cialani i Ulgiati [2016]. Pozostałe wpływowe artykuły to m.in. Huang [2016], Leng i in. [2018], Chen i in. [2020], Wu, Wu i Zang [2021] oraz Meng i in. [2021]. Chiny oraz chińskie ośrodki badawcze odgrywają obecnie najważniejszą rolę w badaniach nad systemami gospodarczymi w Azji Wschodniej, co jest ważnym wnioskiem w aspekcie RQ2 oraz RQ3. Największe klastry w sieci współautorstwa to Chiny/USA/Wielka Brytania (26 wierzchołków) oraz Niemcy/Korea Południowa (9 wierzchołków). Uwzględniając miernik centralności sieciowej PageRank, najważniejszymi gospodarkami w sieci są Chiny (0,274), USA (0,126) oraz Wielka Brytania (0,061). Japonia (0,033) plasuje się na miejscu siódmym, a pierwszą dziesiątkę zamyka Korea Południowa (0,027).

Sieć słów kluczowych, stanowiąca mapę tematyczną analizowanych artykułów oraz próbę odpowiedzi na RQ4, ma 402 wierzchołki. Zastosowana analiza modularności wyodrębniła 10 klastrów tematycznych, z czego główną rolę w sieci odgrywają klastry Chiny/globalizacja/ekonomia polityczna (165 wierzchołków), zasoby wody/zrównoważony rozwój/urbanizacja (133 wierzchołki) oraz energia/system przemysłowy/technologia (31 wierzchołków). Pod względem liczby artykułów przypisanych do poszczególnych słów kluczowych Chiny (230) zdecydowanie wyprzedzają Japonię (21), Koreę Południową (14) oraz Koreę Północną (14). Inne popularne słowa kluczowe zidentyfikowane w badaniu to zasoby wody (65), zrównoważony rozwój (55), urbanizacja (55) oraz ekologiczne systemy gospodarcze (48).

## Literatura

- Aksnes D.W., Sivertsen G. (2019), *A Criteria-based Assessment of the Coverage of Scopus and Web of Science*, "Journal of Data and Information Science", Vol. 4(1), s. 1-21.
- Allen F., Qian J., Qian M. (2005), *Law, Finance, and Economic Growth in China*, "Journal of Financial Economics", Vol. 77(1), s. 57-116.
- Blondel V.D., Guillaume J.-L., Lambiotte R., Lefebvre E. (2008), *Fast Unfolding of Communities in Large Networks*, "Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment", Vol. 2008(10), P10008.
- Chang S.J., Hong J. (2002), *How Much Does the Business Group Matter in Korea?* "Strategic Management Journal", Vol. 23(3), s. 265-274.
- Chen T.-L., Kim H., Pan S.-Y., Tseng P.-C., Lin Y.-P., Chiang P.-C. (2020), *Implementation of Green Chemistry Principles in Circular Economy System towards Sustainable Development Goals: Challenges and Perspectives*, "Science of the Total Environment", Vol. 716, 136998.

- Collins S.M., Bosworth B.P. (1996), *Economic Growth in East Asia: Accumulation versus Assimilation*, "Brookings Papers on Economic Activity", Vol. 1996(2), s. 135-191.
- Dong F., Li Y., Zhang X., Zhu J., Zheng L. (2021), *How Does Industrial Convergence Affect the Energy Efficiency of Manufacturing in Newly Industrialized Countries? Fresh Evidence from China*, "Journal of Cleaner Production", Vol. 316, 128316.
- Elsevier (2022), Scopus database, <https://www.scopus.com/> (dostęp: 16.11.2022).
- Geng Y., Doberstein B. (2008), *Developing the Circular Economy in China: Challenges and Opportunities for Achieving "Leapfrog Development"*, "International Journal of Sustainable Development World Ecology", Vol. 15(3), s. 231-239.
- Ghisellini P., Cialani C., Ulgiati S. (2016), *A Review on Circular Economy: The Expected Transition to a Balanced Interplay of Environmental and Economic Systems*, "Journal of Cleaner Production", Vol. 114, s. 11-32.
- Ginga C.P., Ongpeng J.M.C., Daly M.K.M. (2020), *Circular Economy on Construction and Demolition Waste: A Literature Review on Material Recovery and Production*, "Materials", Vol. 13(13), 2970.
- Hall P.A., Soskice D., eds. (2001), *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage* (1st ed.), Oxford University Press.
- Han J.-S., Lee J.-W. (2020), *Demographic Change, Human Capital, and Economic Growth in Korea*, "Japan and the World Economy", Vol. 53, 100984.
- Hayashi F., Prescott E.C. (2002), *The 1990s in Japan: A Lost Decade*, "Review of Economic Dynamics", Vol. 5(1), s. 206-235.
- Hoshi T., Kashyap A.K. (2004), *Japan's Financial Crisis and Economic Stagnation*, "Journal of Economic Perspectives", Vol. 18(1), s. 3-26.
- Huang Y. (2016), *Understanding China's Belt Road Initiative: Motivation, Framework and Assessment*, "China Economic Review", Vol. 40, s. 314-321.
- Lambiotte R., Delvenne J.-C., Barahona M. (2014), *Random Walks, Markov Processes and the Multiscale Modular Organization of Complex Networks*, "IEEE Transactions on Network Science and Engineering", Vol. 1(2), s. 76-90.
- Lan J., Ma Y., Zhu D., Mangalagiu D., Thornton T. (2017), *Enabling Value Co-creation in the Sharing Economy: The Case of Mobike*, "Sustainability", Vol. 9(9), 1504.
- Lee K., Shin H. (2021), *Varieties of Capitalism and East Asia: Long-term Evolution, Structural Change, and the End of East Asian Capitalism*, "Structural Change and Economic Dynamics", Vol. 56, s. 431-437.
- Leng K., Bi Y., Jing L., Fu H.-C., van Nieuwenhuysse I. (2018), *Research on Agricultural Supply Chain System with Double Chain Architecture Based on Blockchain Technology*, "Future Generation Computer Systems", Vol. 86, s. 641-649.
- Liang W., Yang M. (2019), *Urbanization, Economic Growth and Environmental Pollution: Evidence from China*, "Sustainable Computing: Informatics and Systems", Vol. 21, s. 1-9.

- Long X., Yu H., Sun M., Wang X.-C., Klemeš J.J., Xie W., Wang C., Li W., Wang Y. (2020), *Sustainability Evaluation Based on the Three-dimensional Ecological Footprint and Human Development Index: A Case Study on the Four Island Regions in China*, "Journal of Environmental Management", Vol. 265, 110509.
- Ma M., Cai W. (2019), *Do Commercial Building Sector-derived Carbon Emissions Decouple from the Economic Growth in Tertiary Industry? A Case Study of Four Municipalities in China*, "Science of the Total Environment", Vol. 650, s. 822-834.
- Meng F., Guo J., Guo Z., Lee J.C.K., Liu G., Wang N. (2021), *Urban Ecological Transition: The Practice of Ecological Civilization Construction in China*, "Science of the Total Environment", Vol. 755, 142633.
- Nishimura K. (1953), *Land Cultivation in Hiroshima Prefecture*, "Japanese Journal of Human Geography", Vol. 5(2), s. 115-122, 157.
- Rodrik D. (2014), *The Past, Present, and Future of Economic Growth*, "Challenge", Vol. 57(3), s. 5-39.
- Tomeczek A.F. (2022a), *Wzrost gospodarczy Japonii: od Restauracji Meiji do Abenomics*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Tomeczek A.F. (2022b), *The Evolution of Japanese Keiretsu Networks: A Review and Text Network Analysis of Their Perceptions in Economics*, "Japan and the World Economy", Vol. 62, 101132.
- Uddin S., Hossain L., Abbasi A., Rasmussen K. (2012), *Trend and Efficiency Analysis of Co-authorship Network*, "Scientometrics", Vol. 90(2), s. 687-699.
- Visser M., van Eck N.J., Waltman L. (2021), *Large-scale Comparison of Bibliographic Data Sources: Scopus, Web of Science, Dimensions, Crossref, and Microsoft Academic*, "Quantitative Science Studies", Vol. 2(1), s. 20-41.
- Wang X., Dong X., Liu H., Wei H., Fan W., Lu N., Xu Z., Ren J., Xing K. (2017), *Linking Land Use Change, Ecosystem Services and Human Well-being: A Case Study of the Manas River Basin of Xinjiang, China*, "Ecosystem Services", Vol. 27, s. 113-123.
- Wu M., Wu J., Zang C. (2021), *A Comprehensive Evaluation of the Eco-carrying Capacity and Green Economy in the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area, China*, "Journal of Cleaner Production", Vol. 281, 124945.
- Xiao J., Wang L., Chai N., Liu T., Jin Z., Rinklebe J. (2021), *Groundwater Hydrochemistry, Source Identification and Pollution Assessment in Intensive Industrial Areas, Eastern Chinese Loess Plateau*, "Environmental Pollution", Vol. 278, 116930.
- Xiao Q., Shan M., Gao M., Xiao X., Guo H. (2021), *Evaluation of the Coordination between China's Technology and Economy Using a Grey Multivariate Coupling Model*, "Technological and Economic Development of Economy", Vol. 27(1), s. 24-44.
- Yang X., Wang W., Wu H., Wang J., Ran Q., Ren S. (2021), *The Impact of the New Energy Demonstration City Policy on the Green Total Factor Productivity of Resource-based cities: Empirical Evidence from a Quasi-natural Experiment in China*, "Journal of Environmental Planning and Management", Vol. 66(12), s. 1-34.

- Ye J., van der Ploeg J.D., Schneider S., Shanin T. (2020), *The Incursions of Extractivism: Moving from Dispersed Places to Global Capitalism*, "The Journal of Peasant Studies", Vol. 47(1), s. 155-183.
- You J. (2020), *Lessons from South Korea's Covid-19 Policy Response*, "The American Review of Public Administration", Vol. 50(6-7), s. 801-808.
- Yuan Z., Bi J., Moriguchi Y. (2006), *The Circular Economy: A New Development Strategy in China*, "Journal of Industrial Ecology", Vol. 10(1-2), s. 4-8.
- Yun J.J., Won D., Park K. (2018), *Entrepreneurial Cyclical Dynamics of Open Innovation*, "Journal of Evolutionary Economics", Vol. 28(5), s. 1151-1174.