

# Jubileusz 75-lecia powstania Politechniki Gdańskiej – analiza publikacji pracowników Politechniki Gdańskiej (1945–2019)

*Beata Adamczak  
Anna Watek*  
Biblioteka PG

W niniejszym artykule zaprezentowano szczegółową analizę bibliometryczną publikacji pracowników Politechniki Gdańskiej w latach 1945–2019.

**A**by osiągnąć cel główny, postawiono cele pośrednie przedstawione poniżej.

1. Zestawienie liczby i typów publikacji pracowników Politechniki Gdańskiej w zależności od roku opublikowania pracy. Analizy zostały przeprowadzone dla publikacji napisanych przez pracowników Politechniki Gdańskiej w latach 1945–2019.
2. Analiza publikacji pracowników Politechniki Gdańskiej oraz poszczególnych obszarów badawczych (dziedzin i dyscyplin naukowych), w których pracownicy PG napisali swoje artykuły na podstawie wybranych wskaźników bibliometrycznych:
  - liczba publikacji zindeksowana w bazie Web of Science,
  - liczba publikacji napisanych w czasopiśmie z kwartyli (Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, Q<sub>3</sub>, Q<sub>4</sub>),
  - znormalizowany wskaźnik wpływu dla kategorii (CNCI, *Category Normalized Citation Impact*) – średnia liczba cytowań na pracę znormalizowana przez typ dokumentu, rok, obszar badawczy,
  - liczba cytowań publikacji,
  - udział procentowy publikacji, które są cytowane przynajmniej 1 raz (*% Documents Cited*),
  - udział procentowy publikacji najczęściej cytowanych – udział procentowy publikacji, które znajdują się w 1 proc. najczęściej cytowanych publikacji w danym obszarze badawczym, roku (*% Highly Cited Papers*),
  - udział procentowy publikacji napisanych we współpracy międzynarodowej (*International Collaborations*) – udział procentowy publikacji, w których przynajmniej jeden autor jest z zagranicy.
3. Analiza czasopism, w których pracownicy PG napisali najwięcej publikacji na podstawie wybranych wskaźników bibliometrycznych (liczba publikacji

zindeksowanych w bazie Web of Science, udział procentowy publikacji cytowanych przynajmniej raz, udział procentowy publikacji Open Access, Impact Factor, kwartyle).

4. Ocena efektywności współpracy pracowników PG z pracownikami innych uczelni w Polsce/za granicą na przykładzie wybranych wskaźników bibliometrycznych (m.in. wskaźnika CNCI).
5. Analiza agencji/organizacji finansujących badania naukowe pracowników na Politechnice Gdańskiej.

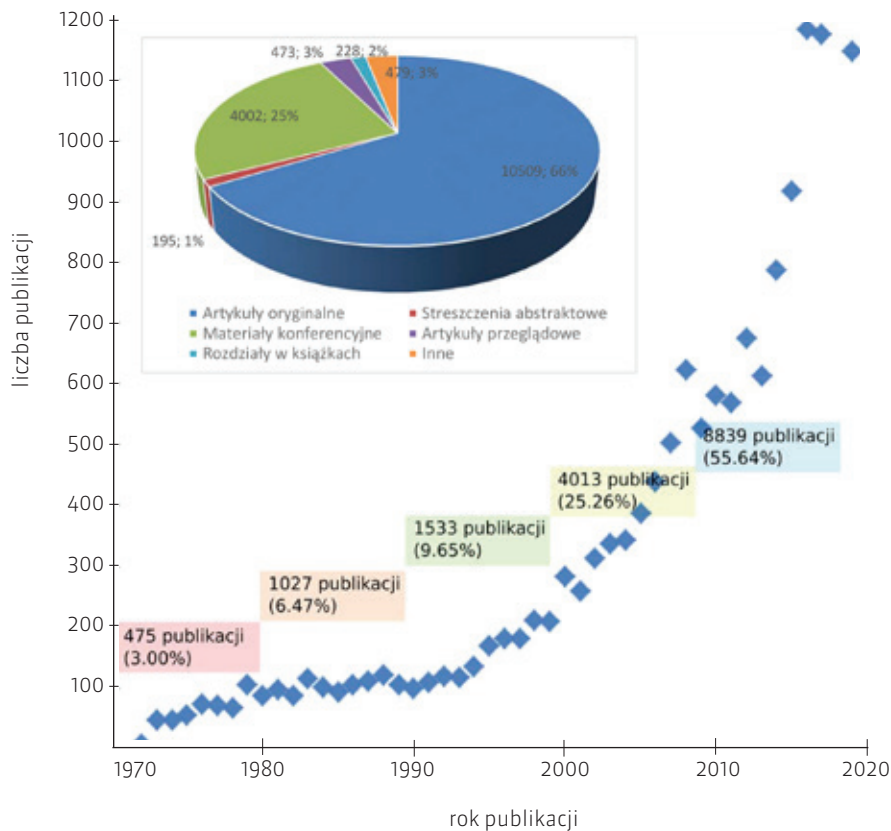
Analizy bibliometryczne przeprowadzono, opierając się na bazie Web of Science (zakres lat: 1945–2019), a także korzystając z narzędzia analitycznego InCites (zakres lat: 1980–2019).

## Analiza wyników badań

### Ile publikacji pracownicy Politechniki Gdańskiej napisali w poszczególnych latach (1945–2019)? W których latach pracownicy Politechniki Gdańskiej napisali najwięcej publikacji?

Na rysunku 1 przedstawiono wykres zależności liczby publikacji od roku ich opublikowania.

Z tego rysunku wynika, że pracownicy Politechniki Gdańskiej pierwsze artykuły znajdujące się w bazie Web of Science napisali dopiero w 1972 roku. Dodatkowo warto zauważyć, że liczba artykułów opublikowanych w latach 1972–1990 jest stała i wynosi ok. 100 publikacji rocznie. Po roku 1990 następuje gwałtowny wzrost w liczbie opublikowanych artykułów. Z analizy danych wynika również, że pracownicy PG opublikowali największą liczbę artykułów w ciągu 4 ostatnich lat (2018 r. – 1202 publikacje, 2016 r. – 1182 publikacje, 2017 r. – 1173 publikacje, 2019 r. – 1145 publikacji). Co ciekawe, publikacje napisane w latach 2010–2019



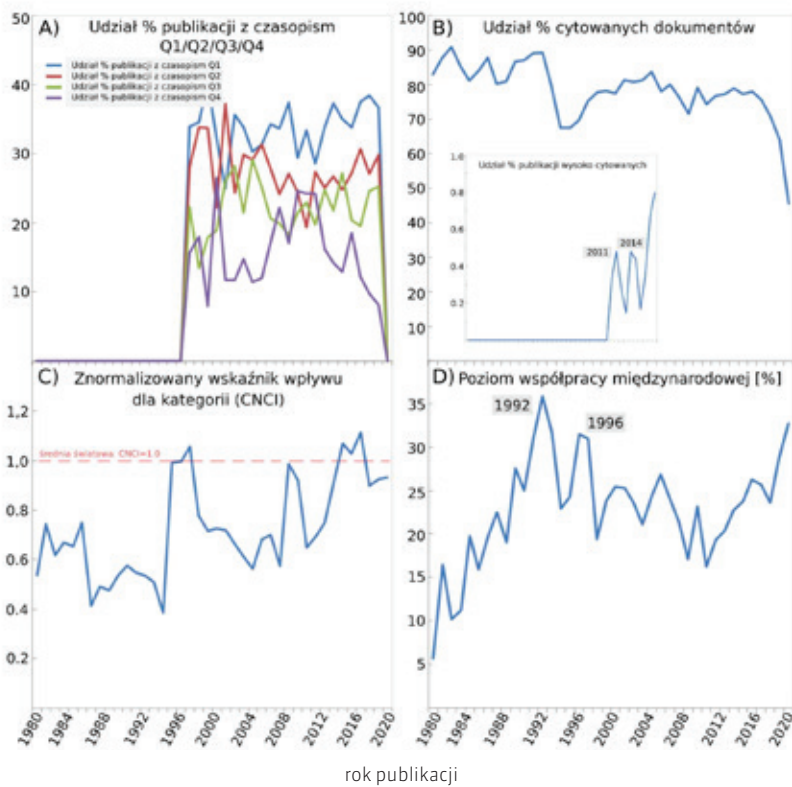
Rys. 1. Liczba artykułów opublikowanych przez pracowników PG w latach 1945–2019. Na wstawce z lewej strony ukazano wykres obrazujący poszczególne typy publikacji

stanowią prawie 56 proc. wszystkich publikacji. Na rysunku przedstawiono również udziały procentowe publikacji napisanych przez pracowników PG w poszczególnych latach. W tym miejscu należy wspomnieć, że za pomocą narzędzia analitycznego InCites można szczegółowo analizować dane od roku 1980. W związku z tym, że artykuły napisane przez pracowników PG w latach 1945–1979, które są zindeksowane w bazie Web of Science, stanowią zaledwie 3 proc. wszystkich artykułów opublikowanych przez pracowników PG w latach 1945–2019, dalsze analizy bibliometryczne przeprowadzono dla publikacji pracowników PG napisanych w latach 1980–2019. Aby wykazać, jaką część wszystkich typów publikacji stanowią artykuły (oryginalne, przeglądowe), materiały konferencyjne, abstrakty, rozdziały w książkach, do rysunku 1 dołączono wykres. Widać na nim, że artykuły napisane przez pracowników PG stanowią ok. 66 proc. wszystkich typów publikacji, materiały konferencyjne ok. 25 proc., artykuły przeglądowe ok. 3 proc., a streszczenia abstraktowe oraz rozdziały w książkach ok. 1–1,5 proc.

Pozostałe typy publikacji (m.in. listy, dyskusje, książki, materiały edytorskie itp.) mają tylko nieznaczny udział.

**Czy artykuły napisane przez pracowników Politechniki Gdańskiej są artykułami cytowanymi/wysoko cytowanymi? W jak wielu swoich artykułach pracownicy Politechniki Gdańskiej są autorami pierwszymi/korespondencyjnymi? W jakich kwartylach znajdują się czasopisma, w których pracownicy Politechniki Gdańskiej opublikowali najwięcej artykułów? Jak często pracownicy Politechniki Gdańskiej współpracują z pracownikami innych uczelni zagranicznych?**

Aby odpowiedzieć na pytanie, czy artykuły napisane przez pracowników PG były artykułami cytowanymi oraz jak często cytowanymi, a także aby ustalić, w jakich czasopismach pracownicy PG napisali swoje artykuły i jednocześnie oszacować wpływ współpracy międzynarodowej na jakość napisanych artykułów, na rysunku 2 przedstawiono zależność udziału procentowego publikacji znajdujących się w czasopismach z kwartyli (Q1, Q2, Q3, Q4) od liczby opublikowanych artykułów przez pracowników PG w latach 1980–2019. Na rysunku 2 ukazano ponadto zależność udziału procentowego publikacji cytowanych przynajmniej jeden raz, udziału procentowego publikacji najczęściej cytowanych oraz wskaźnika CNCI w zależności od liczby opublikowanych artykułów. Można zauważyć, że pracownicy PG najwięcej artykułów napisali w czasopismach znajdujących się w kwartyli Q1, nieco mniej artykułów w czasopismach z kwartyli Q2, a następnie Q3 i Q4. Około 70–90 proc. artykułów napisanych przez pracowników PG w latach 1980–2019 jest cytowanych przynajmniej jeden raz. Udział procentowy artykułów cytowanych przynajmniej jeden raz jest nieco większy w latach 1980–1992 niż w latach późniejszych. Jak wcześniej wspomniano, wskaźnik CNCI jest to średnia liczba cytowań na pracę znormalizowana przez odpowiedni rok, typ publikacji oraz dyscyplinę naukową. Średnia światowa wskaźnika CNCI wynosi 1,0. W latach 1980–2019 wskaźnik CNCI dla PG wynosi ok. 0,6–1,0. Wyjątkiem są lata 1986–1995, gdy wskaźnik CNCI wynosi ok. 0,4. Jest to spowodowane mniejszą średnią liczbą cytowań na pracę w tych latach. Co więcej, na rysunku 2 wykazano, że w latach 1997 oraz 2014–2016 wskaźnik CNCI przyjmuje wartości większe niż 1,0, a w roku 1996 wartość równą 1,0. Wynika



Rys. 2. (A) Zależność udziałów procentowych publikacji pracowników Politechniki Gdańskiej zindeksowanych w bazie Web of Science oraz znajdujących się w czasopiśmie z poszczególnych kwartyli (Q1, Q2, Q3, Q4) od roku opublikowania artykułu. (B) Zależność udziałów procentowych publikacji, które są cytowane przynajmniej raz, od roku opublikowania artykułu. Na wstawce rysunku 2B z lewej strony ukazano: Zależność liczby artykułów wysoko cytowanych od roku opublikowania artykułu. (C) Zależność wskaźnika CNCI od roku opublikowania artykułu. (D) Zależność udziału procentowego artykułów napisanych we współpracy międzynarodowej od roku opublikowania artykułu

to z tego, że artykuły w tych latach były średnio częściej cytowane. W latach 1995, 2008–2009, 2013 oraz 2017–2019 wartości wskaźnika CNCI są prawie równe 1,0 (CNCI = 0,90–0,99). Co interesujące, od roku 2010 pracownicy PG zaczęli pisać artykuły, które są bardzo wysoko cytowane (znajdują się w 1 proc. najczęściej cytowanych prac w danej dyscyplinie naukowej, roku). Ponadto ok. 20–40 proc. artykułów napisanych przez pracowników PG to artykuły, w których przynajmniej 1 autor jest z zagranicy. Wyjątkiem są początki lat 80., gdy udział procentowy artykułów napisanych we współpracy międzynarodowej jest nieco mniejszy. Co ciekawe, poziom współpracy międzynarodowej osiąga wartość maksymalną w roku 1992.

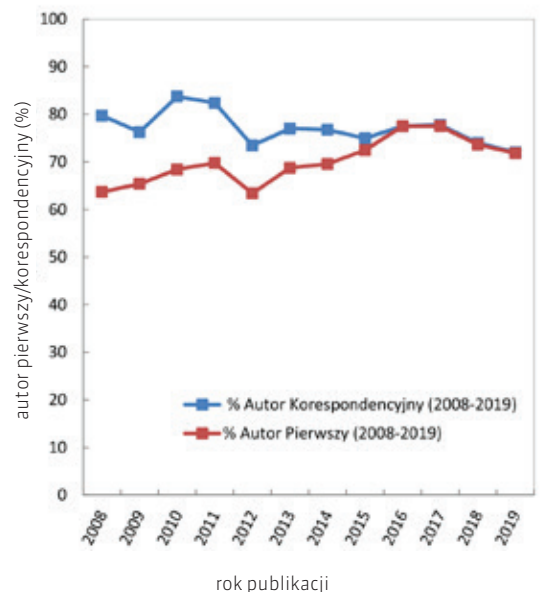
Następnie ustalono, jaki był wkład pracowników PG w napisanie swoich artykułów i na rysunku 3 przedstawiono zależność udziału

procentowego publikacji, w których pracownicy PG są autorami pierwszymi/korespondencyjnymi, od roku opublikowania artykułu. Można zauważyć, że pracownicy PG w 72–84 proc. swoich artykułów są autorami korespondencyjnymi, zaś w 68–72 proc. autorami pierwszymi. Dane zostały podane dla lat 2008–2019.

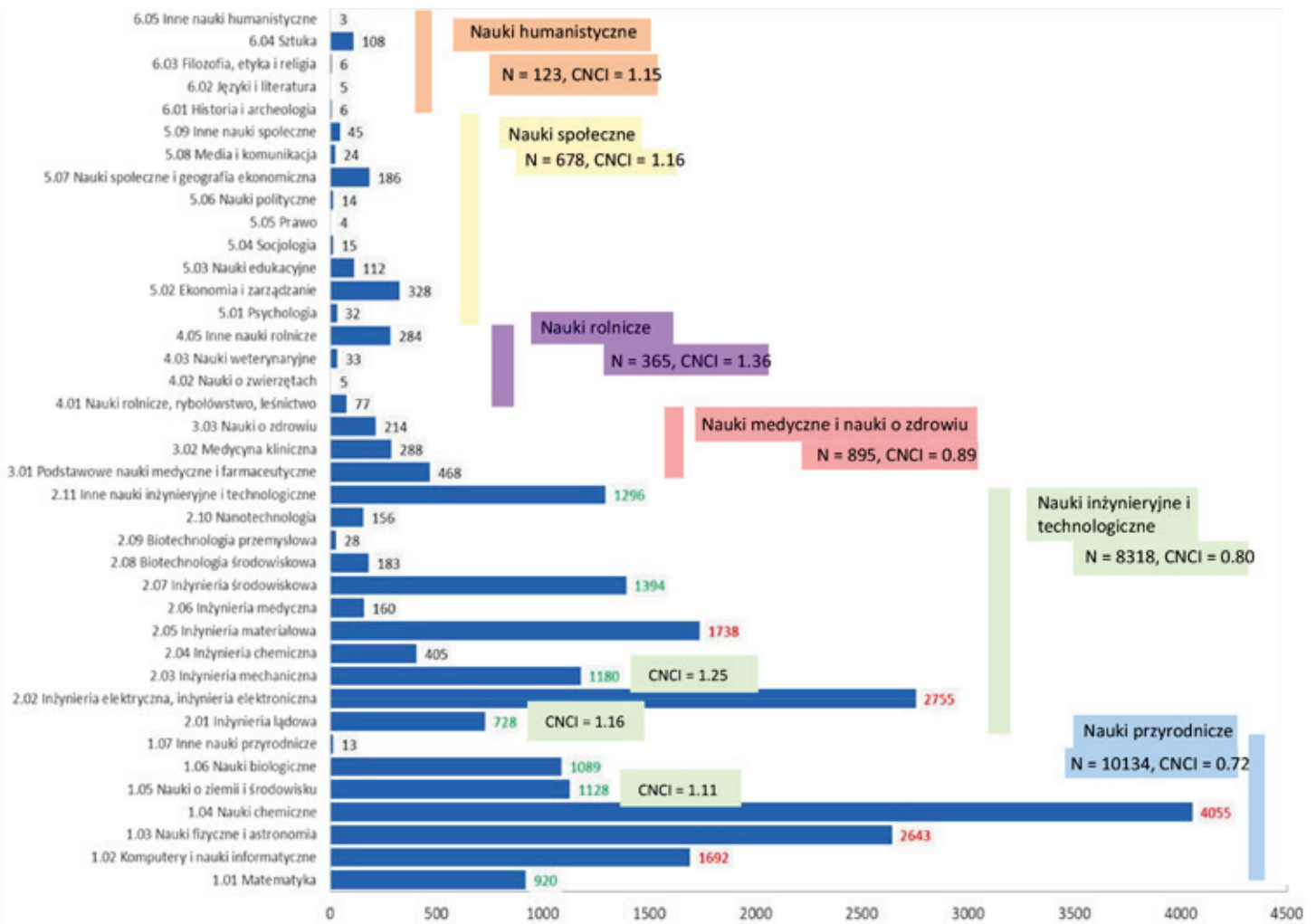
**Które dyscypliny są mocną stroną Politechniki Gdańskiej? W których dziedzinach/dyscyplinach naukowych pracownicy Politechniki Gdańskiej w latach 1980–2019 napisali najwięcej artykułów? W których dziedzinach/dyscyplinach naukowych pracownicy Politechniki Gdańskiej napisali artykuły, które są najczęściej cytowane i/lub znajdują się w czasopiśmie z kwartyli Q1?**

Aby bardziej szczegółowo przeanalizować publikacje pracowników PG, przeprowadzono analizę bibliometryczną w obrębie poszczególnych dziedzin naukowych według klasyfikacji OECD (nauki przyrodnicze, nauki inżynierskie i technologiczne, nauki medyczne i nauki o zdrowiu, nauki rolnicze, nauki społeczne, nauki humanistyczne), a także odpowiadających im dyscyplin naukowych.

Na rysunku 4 przedstawiono zależność liczby publikacji od danej dziedziny i dyscypliny naukowej. Pracownicy PG najwięcej artykułów napisali w dziedzinie nauk przyrodniczych



Rys. 3. Zależność udziału procentowego publikacji, w których pracownik Politechniki Gdańskiej jest autorem pierwszym/korespondencyjnym, od roku opublikowania artykułu

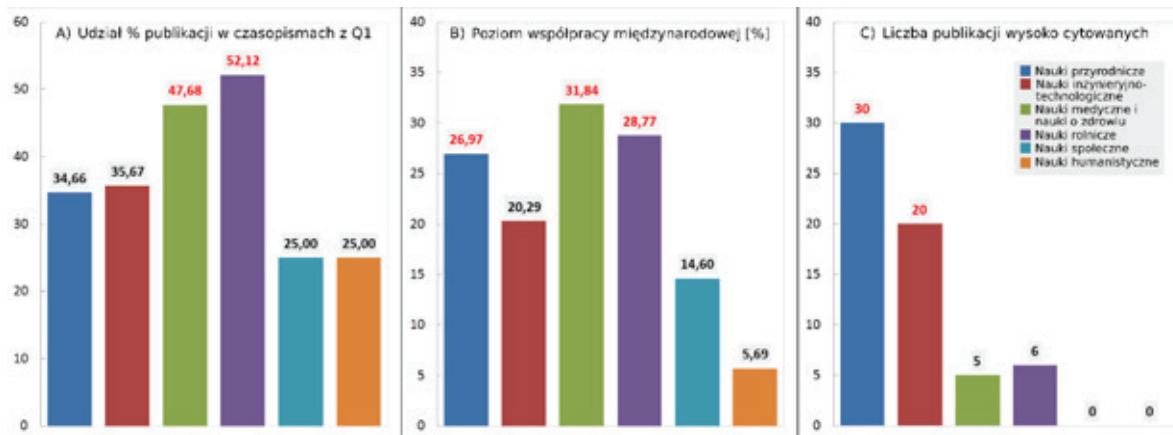


Rys. 4. Liczby publikacji napisanych przez pracowników Politechniki Gdańskiej w latach 1980–2019 w poszczególnych dziedzinach/dyscyplinach naukowych według klasyfikacji OECD. Na rysunku przedstawiono również wartości wskaźnika CNCI dla wszystkich dziedzin naukowych oraz dyscyplin naukowych, w których pracownicy Politechniki Gdańskiej napisali więcej niż 500 publikacji oraz używali wskaźnika CNCI >1,0

oraz dziedzinie nauk inżyniersko-technologicznych. W pozostałych dziedzinach nauk, tj. naukach medycznych i naukach o zdrowiu, naukach rolniczych, naukach społecznych oraz naukach humanistycznych, pracownicy PG napisali zdecydowanie mniej artykułów (nauki medyczne i nauki o zdrowiu, nauki rolnicze, nauki społeczne, nauki humanistyczne). Jeśli chodzi o poszczególne dyscypliny, najwięcej artykułów pracownicy PG napisali w naukach chemicznych. Nieco mniej artykułów napisali w takich dyscyplinach jak: inżynieria energetyczna i elektroniczna, nauki fizyczne i astronomia, inżynieria materiałowa, komputery i nauki informatyczne. Liczbę artykułów przekraczającą 1000 opublikowano w naukach o Ziemi i środowisku, naukach biologicznych, inżynierii mechanicznej, inżynierii środowiska oraz innych naukach inżyniersko-technologicznych. W pozostałych dyscyplinach naukowych

pracownicy PG opublikowali zdecydowanie mniejszą liczbę artykułów.

Aby porównać średnią liczbę cytowań artykułów napisanych przez pracowników PG w poszczególnych dziedzinach i dyscyplinach naukowych ze średnią światową, na rysunku tym przedstawiono również wartości wskaźnika CNCI dla dziedzin naukowych oraz wybranych dyscyplin naukowych. Wskaźnik ten przyjmuje wartości większe niż 1,0 w dziedzinie nauk rolniczych, społecznych oraz humanistycznych, co oznacza, że średnia liczba cytowań na pracę w tych dziedzinach przewyższa średnią światową. Z kolei w dziedzinie nauk przyrodniczych, inżyniersko-technologicznych oraz nauk medycznych i nauk o zdrowiu wskaźnik ten przyjmuje wartości nieznacznie mniejsze od 1,0 (w granicach od 0,72 do 0,89), co oznacza, że średnia liczba cytowań na pracę w tych naukach jest nieco mniejsza niż śred-



Rys. 5. (A) Udziały procentowe publikacji napisanych przez pracowników Politechniki Gdańskiej w czasopiśmie z kwartyłu Q1 w poszczególnych dziedzinach naukowych według klasyfikacji OECD. (B) Udziały procentowe publikacji napisanych przez pracowników Politechniki Gdańskiej we współpracy międzynarodowej w poszczególnych dziedzinach naukowych według klasyfikacji OECD. (C) Liczby artykułów wysoko cytowanych napisanych przez pracowników Politechniki Gdańskiej w poszczególnych dziedzinach naukowych

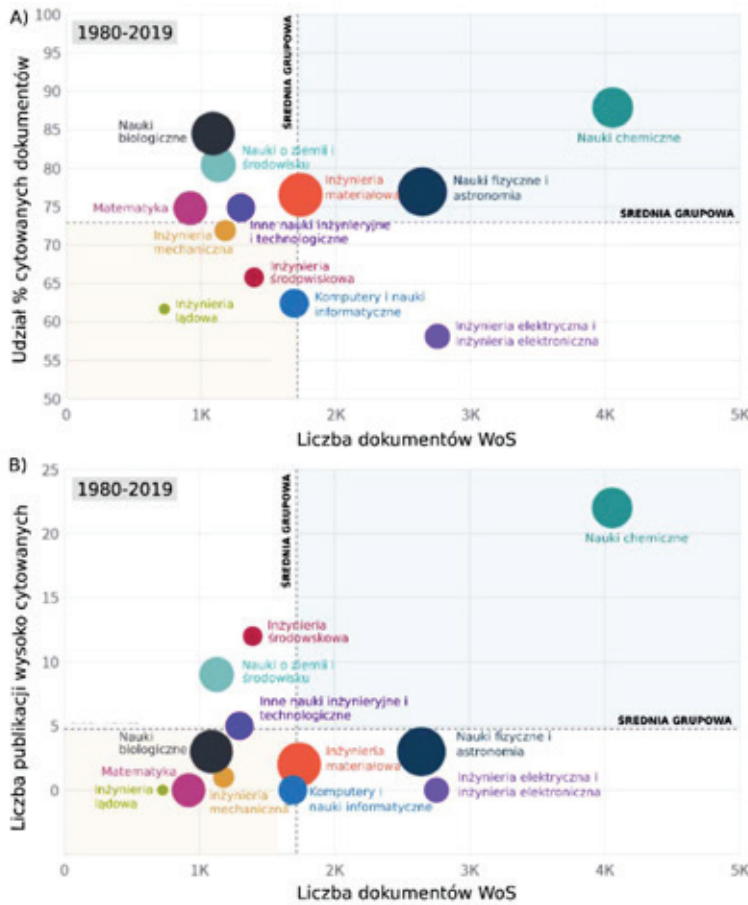
nia światowa. Należy jednak zwrócić uwagę, że artykuły z dziedziny nauk przyrodniczych oraz inżynieryjno-technologicznych stanowią 90 proc. wszystkich artykułów napisanych przez pracowników PG, podczas gdy artykuły z pozostałych dziedzin naukowych stanowią tylko nieznaczną ilość (nauki medyczne i nauki o zdrowiu 4 proc., nauki rolnicze 2 proc., nauki społeczne 3 proc., nauki humanistyczne 1 proc.). W związku z tym można stwierdzić, że mimo iż w naukach przyrodniczych oraz inżynieryjno-technologicznych wartość wskaźnika CNCI jest nieco mniejsza niż średnia światowa, to w dziedzinach tych pracownicy PG w latach 1980–2019 napisali artykuły o bardzo wysokiej jakości merytorycznej oraz dużym znaczeniu na arenie międzynarodowej. Co więcej, dla niektórych dyscyplin naukowych z dziedziny nauk przyrodniczych oraz inżynieryjno-technologicznych wartość wskaźnika CNCI przewyższa średnią światową – nauki o ziemi i środowisku (CNCI = 1,11), inżynieria lądowa (CNCI = 1,16), inżynieria mechaniczna (CNCI = 1,25). Pracownicy PG opublikowali bardzo dużą liczbę swoich artykułów w czasopiśmie znajdujących się w kwartyłu Q1 (ok. 35–36 proc. – nauki przyrodnicze i inżynieryjno-technologiczne, ok. 48 proc. – nauki medyczne i nauki o zdrowiu, 52 proc. – nauki rolnicze, 25 proc. – nauki społeczne i humanistyczne) (rys. 5).

Warto również zauważyć, że współpraca międzynarodowa na Politechnice Gdańskiej

jest na wysokim poziomie ok. 20–30 proc. Wyjątek stanowią nauki społeczne oraz nauki humanistyczne, dla których poziom współpracy międzynarodowej jest nieco mniejszy (odpowiednio 14,60 oraz 5,69). Co interesujące, pracownicy PG napisali 30 prac wysoko cytowanych w dziedzinie nauk przyrodniczych oraz 20 w dziedzinie nauk inżynieryjno-technologicznych. Z kolei w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk rolniczych liczba prac wysoko cytowanych jest nieznaczną i wynosi 5–6.

Liczby publikacji oraz udziały procentowe publikacji zostały obliczone dla publikacji pracowników PG napisanych w latach 1980–2019 oraz zindeksowanych w bazie Web of Science.

W celu ustalenia, które dyscypliny naukowe są mocną/słabą stroną Politechniki Gdańskiej, na rysunku 6 ukazano zależność liczby publikacji napisanych przez pracowników PG od poziomu współpracy międzynarodowej oraz udziału procentowego publikacji, które są cytowane przynajmniej jeden raz (rys. 6A), a także od liczby publikacji wysoko cytowanych (rys. 6B). Można zauważyć, że nauki chemiczne stanowią bardzo silną stroną Politechniki Gdańskiej, gdyż pracownicy PG w tej dyscyplinie napisali bardzo dużą liczbę publikacji będących publikacjami wysoko cytowanymi. Warto przy tym dodać, że prawie 90 proc. publikacji napisanych w tej dyscyplinie to publikacje, które są przynajmniej jeden raz cytowane. Mocną stroną Politechniki Gdańskiej są również nauki fizyczne oraz inżynieria materiałowa. W tych dyscyplinach pracownicy PG napisali również bardzo dużo artykułów, z których prawie 80 proc. to publikacje przynajmniej jeden raz cytowane. Z kolei nauki biologiczne, nauki



Rys. 6. Zależność liczby publikacji napisanych przez pracowników Politechniki Gdańskiej od poziomu współpracy międzynarodowej oraz (A) udziału procentowego publikacji cytowanych przynajmniej jeden raz; (B) liczby publikacji wysoko cytowanych

o ziemi i środowisku oraz matematyka to dyscypliny, w których pracownicy PG napisali nieco mniej artykułów. Należy jednak zwrócić uwagę, że udziały procentowe dokumentów w tych dyscyplinach, które są cytowane przynajmniej jeden raz, przewyższają wartości średnie i w związku z tym można stwierdzić, że dyscypliny te staną się bardzo silną stroną Politechniki Gdańskiej w momencie, gdy pracownicy PG zaczną pisać w tych dyscyplinach nieco więcej artykułów.

**W których czasopismach pracownicy Politechniki Gdańskiej opublikowali najwięcej artykułów? Czy czasopisma te cechują się wysokimi wskaźnikami bibliometrycznymi?**

W tabeli 1 zestawiono nazwy „top 15” polskich czasopism, a w tabeli 2 – nazwy „top 15” zagranicznych czasopism oraz udziały procentowe publikacji, które są cytowane przynajmniej jeden raz, udziały procentowe publikacji Open Access oraz wartości wskaźnika Impact Factor i kwartyle. Na podstawie tabeli 1 można

Tab. 1. Porównanie liczby publikacji, udziału procentowego cytowanych publikacji, udziału procentowego publikacji Open Access, wskaźnika Impact Factor oraz kwartyli dla 15 czołowych polskich czasopism, w których pracownicy Politechniki Gdańskiej w latach 1980–2019 napisali największą liczbę publikacji. W nawiasach podano liczby publikacji napisanych przez pracowników Politechniki Gdańskiej w latach 1945–2019, pod warunkiem że różnią się od tych dla lat 1980–2019

Nazwa czasopisma	Liczba publikacji WoS	Udział procentowy cytowanych publikacji	Udział procentowy publikacji OA	Impact Factor	Kwartyl
Polish Maritime Research	316	65,51	93,04	1,214	Q3
Przegląd Elektrotechniczny	159	35,22	0,00	–	–
Polish Journal of Chemistry	126 (171)	83,33	0,00	–	–
Przemysł Chemiczny	112 (120)	64,29	0,00	0,428	Q4
Polish Journal of Environmental Studies	109	88,99	9,17	1,186	Q4
Advances in Materials Science	102	64,71	94,12	–	–
Chemia Analityczna	99 (109)	78,79	0,00	–	–
Metrology and Measurement Systems	92	80,43	72,83	1,096	Q4
Archives of Acoustics	74	70,27	22,97	0,899	Q3
Acta Physica Polonica A	71 (88)	73,24	66,20	0,545	Q4
Acta Biochimica Polonica	58	87,93	37,93	1,626	Q4
Polimery	56	83,93	23,21	1,121	Q4
Bulletin of the Polish Academy of Sciences Technical Sciences	40	80,00	77,50	1,277	Q3
Ecological Chemistry and Engineering S	34	76,47	41,18	1,467	Q3
Physicochemical Problems of Mineral Processing	34	91,18	0,00	1,062	Q3

Tab. 2. Porównanie liczby publikacji, udziału procentowego cytowanych publikacji, udziału procentowego publikacji Open Access, wskaźnika Impact Factor oraz kwartyli dla 15 czołowych zagranicznych czasopism, w których pracownicy Politechniki Gdańskiej w latach 1980–2019 napisali największą liczbę publikacji. W nawiasach podano liczby publikacji napisanych przez pracowników Politechniki Gdańskiej w latach 1945–2019, pod warunkiem że różnią się od tych dla lat 1980–2019

Nazwa czasopisma	Liczba publikacji WoS	Udział procentowy cytowanych publikacji	Udział procentowy publikacji OA	Impact Factor	Kwartyl
Physical Review A	146	93,15	10,27	2,907	Q2
Electrochimica Acta	86	94,19	3,49	5,383	Q1
Journal of Non-crystalline Solids	85 (86)	82,35	1,18	2,600	Q1
Trac-trends in Analytical Chemistry	79	97,47	2,53	8,428	Q1
Chemical Physics Letters	71 (78)	95,77	1,41	1,901	Q3
Journal of Physics B-Atomic Molecular and Optical Physics	64 (67)	98,44	1,56	2,115	Q2
Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie	62 (77)	96,77	0,00	1,337	Q3
Cybernetics and Systems	62	69,35	0,00	1,681	Q3
Critical Reviews in Analytical Chemistry	58	100,00	0,00	4,325	Q1
Journal of Chromatography A	56	100,00	0,00	3,858	Q1
Acta Crystallographica Section E – Crystallographic Communications	40 (45)	94,00	70,00	-	-
Physical Review B	54	94,44	12,96	3,736	Q1
IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques	51 (52)	90,20	1,96	3,756	Q1
Journal of Chemical Thermodynamics	51 (52)	98,04	1,96	2,290	Q2
Food Chemistry	50	100,00	0,00	5,399	Q1

zauważyć, że w latach 1945–2019 pracownicy PG opublikowali najwięcej artykułów w polskich czasopismach: „Polish Maritime Research”, „Polish Journal of Chemistry”, „Przegląd Elektrotechniczny”, „Przemysł Chemiczny” oraz „Polish Journal of Environmental Science”. Jeżeli chodzi o czasopisma zagraniczne, to najwięcej publikacji pracownicy PG napisali w „Physical Review A”, „Electrochimica Acta” oraz „Journal of Non-crystalline Solids”, „Trac-trends in Analytical Chemistry” oraz „Chemical Physics Letters”. Czasopisma te wyróżniają się wysokimi wartościami wskaźnika Impact Factor.

**Jaki jest wpływ współpracy pracowników Politechniki Gdańskiej z pracownikami innych uczelni w Polsce/za granicą na średnią liczbę cytowań na pracę? Jakże agencje/organizacje najczęściej finansowały badania pracowników Politechniki Gdańskiej?**

W celu ustalenia, jaki jest wpływ współpracy pracowników PG z pracownikami innych uczelni w Polsce/za granicą na średnią liczbę

cytowań na pracę, na rysunku 7 ukazano wartości wskaźnika CNCI oraz liczby publikacji WoS napisanych przez pracowników PG w latach 1980–2019 z pracownikami innych uczelni w Polsce (rys. 7A) oraz za granicą (rys. 7B). Wartości wskaźnika CNCI są czasami kilkukrotnie większe od 1,0, co oznacza, że średnia liczba cytowań na pracę z pracownikami innych uczelni w Polsce/za granicą przewyższa wartości dla średniej światowej. Pracownicy PG najwięcej artykułów napisali z pracownikami Uniwersytetu Gdańskiego (N = 666) oraz Polskiej Akademii Nauk (N = 652).

Na rysunku 8 przedstawiono wykres zależności liczby publikacji napisanych przez pracowników PG od organizacji/agencji finansującej badania. Pracownicy PG w latach 1972–2019 napisali najwięcej publikacji finansowanych z grantów Narodowego Centrum Nauki (NCN), Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, następnie Politechniki Gdańskiej, Unii Europejskiej, NCBR oraz Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.

A)



B)

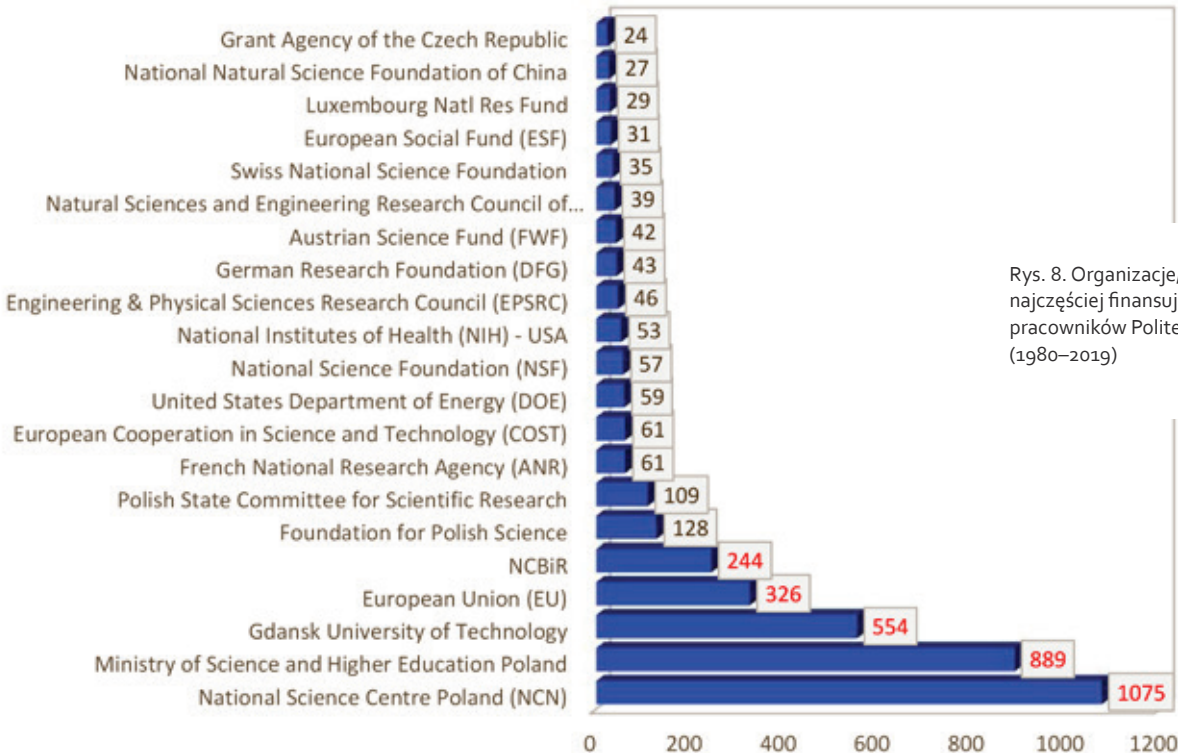


Rys. 7. Średnia wartość wskaźnika CNCI dla publikacji napisanych przez pracowników Politechniki Gdańskiej w latach 1980–2019 we współpracy z pracownikami innych uczelni w (A) Polsce; (B) za granicą. Założenie: Wskaźnik CNCI został podany dla uczelni, z którymi pracownicy Politechniki Gdańskiej napisali co najmniej 20 artykułów zindeksowanych w bazie Web of Science

### Wnioski

Na podstawie uzyskanych wyników wyciągnięto wnioski przedstawione poniżej.

1. Pracownicy PG w latach 1945–2019 opublikowali prawie 16 tys. artykułów zindeksowanych w bazie Web of Science. Artykuły napisane przez pracowników PG w ostatnich 10 latach (2010–2019) stanowią ok. 56 proc. wszystkich artykułów opublikowanych w latach 1945–2019.
2. Najwięcej artykułów zostało opublikowanych w czasopiśmie znajdujących się w kwartyle Q1, nieco mniej artykułów w czasopiśmie z kwartyle Q2, a następnie Q3 i Q4.
3. Pracownicy PG są autorami pierwszymi w ok. 71 proc. swoich prac, zaś autorami korespondencyjnymi w ok. 77 proc. swoich prac (2008–2019).



Rys. 8. Organizacje/agencje najczęściej finansujące badania pracowników Politechniki Gdańskiej (1980–2019)



4. Około 75 proc. artykułów pracowników PG było cytowanych przynajmniej raz.
5. Najwięcej artykułów zostało opublikowanych w dyscyplinach nauk chemicznych, nauk fizycznych, inżynierii elektrycznej i elektronicznej, inżynierii materiałowej oraz informatyce.
6. Współpraca pracowników PG z pracownikami innych uczelni w kraju/za granicą ma wpływ na zwiększoną średnią liczbę cytowań na pracę.
7. Najwięcej artykułów zostało opublikowanych w następujących polskich czasopiśmiech: „Polish Maritime Research”, „Polish Journal of Chemistry”, „Przegląd Elektrotechniczny”, „Przemysł Chemiczny” oraz „Polish Journal of Environmental Science”.
8. Wśród czasopism zagranicznych najwięcej artykułów ukazało się w: „Physical Review A”, „Electrochimica Acta”, „Journal of Non-crystalline Solids”, „Trac-trends in Analytical Chemistry” oraz „Chemical Physics Letters”.
9. Najwięcej artykułów powstało z grantów finansowanych przez NCN, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, następnie Politechnikę Gdańską, Unię Europejską, NCBR oraz Fundację na rzecz Nauki Polskiej.

■ [beata.adamczak@pg.edu.pl](mailto:beata.adamczak@pg.edu.pl)■ [anna.walek@pg.edu.pl](mailto:anna.walek@pg.edu.pl)

## Fikcja czy fakty?

*Katarzyna Błaszowska*  
Biblioteka PG

Czytanie, choć jest czynnością samotną, buduje więzi między ludźmi, a tego dziś szczególnie potrzebujemy; o książkach się rozmawia, dziedziczy się je po rodzicach i dziadkach, dostaje w prezencie; kto z nas nie przechowuje po dziś dzień choć kilku tytułów, które wiele, wiele lat temu znalazł po choinką...

**K**siążki, które przeczytaliśmy, wpisują się w naszą biografię. *Hobbit* od razu przywołuje w pamięci wakacje spędzone z nogą w gipsie, lektura *Czarodziejskiej góry* to czas pierwszego wypadu pod namiot, *Szkice piórkami* otwierają szufladkę „wakacje we Francji”. Co jednak czytać: święcący w ostatnich latach tryumfy reportaże czy literaturę piękną?

**Reportaż to prawda.** Cóż może być wznioślejszego i bardziej pociągającego?! Egon Erwin Kisch, zwany „szalejącym reporterem”, na pytanie, co myśli o reportażu, powiedział: „Wierzę, że jest literackim pokarmem przyszłości. Jednak reportaż z górnej półki. Powieść nie ma przyszłości. Nie będzie powieści, nie będzie książek z fikcyjną fabułą. [...] Wierzę, że kiedyś ludzie nie będą chcieli czytać o świecie nic innego, tylko prawdę”. Być może świat pozbawiany ciągle autorytetów, odrzuciwszy polityków i poetów, wierzy już tylko reporterom, którzy



Fot. Katarzyna Błaszowska