

Komunikacja naukowa w naukach inżynierskich – dowolność, czy konieczność...

Witold Sygocki

ORCID: 0000-0002-2541-9380

Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy
Warszawa 00-701, Czerniakowska 16 wisyg@ciop.pl

Streszczenie: Artykuł dotyczy aktywności publikacyjnej naukowców z zakresu nauk inżynierskich widocznej w zasobach bazodanowych (Web of Science CC, Scopus), w systemie ORCID, w serwisie ResearchGate, w Google Scholar (Profil autora). Na przykładzie 15 badaczy przeanalizowano ich widoczność ich publikacji w różnych zasobach. Autorzy publikacji nie mają żadnego wpływu na ich indeksowanie w WoS CC, Scopus. Dbałość o indeksowanie i utrzymanie indeksowania w bazach jest po stronie redakcji. Widoczność aktywności autora wymaga jego działania, utworzenia profilu i aktualizowania danych o dorobku np. w ResearchGate, ORCID, Google Scholar. Współcześnie komunikacja naukowa nie jest już tylko domeną specjalistów z bibliotek i ośrodków informacji naukowej. Każdy naukowiec powinien znać zasady i zasoby indeksujące i udostępniające informacje o dorobku. Poza przykładami i wynikami analiz artykuł przypomina o koniecznych działaniach, w tym dotyczących weryfikacji poprawności i kompletności danych w profilach autorów we wskazanych zasobach.

Słowa kluczowe: komunikacja naukowa, profil autora, Web of science, Scopus, Orcid, ResearchGate, Google Scholar

Scientific communication in engineering sciences – option or inevitability...

Abstract: The article concerns the publishing activity of scientists in the field of engineering sciences visible in database (Web of Science CC, Scopus), in the ORCID, in the ResearchGate, in Google Scholar (Author's profile). Using the example of 15 researchers, the visibility of their publications on various resources was analyzed. The authors of the publications have no influence on their indexing in WoS CC or Scopus. The editors are responsible for indexing and maintaining indexing in the databases. Visibility of the author's activity requires his action, creating a profile and updating data about achievements, e.g. in ResearchGate, ORCID, Google Scholar. Nowadays, scientific communication is no longer only the domain of specialists from libraries and scientific information centres. Every scientist should know the rules and resources that index and share information about their achievements. In addition to examples and analysis results, the article reminds about the necessary actions, including verifying the correctness and completeness of data in the authors' profiles in the indicated resources.

Key words: scientific communication, author's profile, Web of Science, Scopus, ORCID, ResearchGate, Google Scholar

Źródła informacji o dorobku naukowców

Komunikacja naukowa jest związana z wielopoziomowymi formami aktywności związanej zarówno z popularyzacją wyników badań szerokim kręgiem odbiorców, jak komunikowaniem pomiędzy naukowcami. W artykule pominięto aktywności popularyzatorów nauki, zaprezentowano przykłady informacji udostępnianej przez naukowców w dedykowanych serwisach i platformach, a także przez wydawców czasopism i baz bibliograficzno-abstraktowych.[1] Nie wszystkie zasoby informacji o publikacjach są dostępne dla wszystkich, w wolnym dostępie. Zaprezentowane przykłady zarówno zasobów o ograniczonym dostępie (w ramach licencji krajowej) bazy Web of Science CC, Scopus, jak też tych otwartych, w tym: strony internetowe wydawców czasopism, Google Scholar, ORCID, serwis ResearchGate (po zalogowaniu). Kolejne przykłady – to lokalne ogólnodostępne bazy, dedykowana dla nauk inżynierskich i technicznych: BazTech, gdzie znajduje się 547 424 artykułów (184 220 pełnych tekstów), 767 czasopism bieżących i archiwalnych [2]. Interdyscyplinarnym przykładem jest baza Biblioteka Nauki - udostępniająca tylko pełne teksty publikacji, indeksująca 574 834 artykułów, 1702 czasopism, 2084 książek, 46% publikacji jest udostępniana na licencji CC [3].

Kolejne przykłady zasobów to platformy wydawnictw, w tym: Springer, Wiley,

Taylor&Francis, Elsevier, które umożliwiają wyszukiwanie publikacji np. przez autora. Jednak należy pamiętać, że otrzymując w wynikach listę artykułów, nie mamy pewności, czy wszystkie są jednego poszukiwanego autora, zbieżność nazwisk jest dość częsta, co wpływa na wyniki wyszukiwań. Niestety na żadnej ze stron WWW wymienionych wydawnictw nie było możliwości wyszukania przez unikalny identyfikator ORCID, a jedynie przez nazwisko, w niektórych przypadkach, przy wyszukiwaniu zaawansowanym była możliwość doprecyzowania zapytania przez afiliację. ORCID, – Open Researcher and Contributor ID, to globalna organizacja non-profit, utworzona w 2010 r. [4]. To unikalny, trwały identyfikator, bezpłatny dla badaczy. Składa się z 16 cyfr podzielonych na 4 części, np.: 0000-0003-3319-3024. Większość międzynarodowych wydawców wymaga od autorów podania ORCID w procesie zgłaszania artykułu, jednak jak pokazują analizy dane w systemie nie są kompletne, co uniemożliwia dokładną i szybką identyfikację autora Rys. 1. W 2021 roku odstąpiono od obowiązku łączenia konta w PBN z systemem ORCID, co wpłynęło na traktowanie go, przez część badaczy, jako elementu dodatkowego, nie obligatoryjnego [5]. To autor powinien aktualizować informacje o publikacjach w ORCID. Aktualizowanie danych, wraz z afiliacją jest ważne, szczególnie w przypadku autorów o takim samym

imieniu i nazwisku, np: Jan Kowalski (2287588 wyników na 45752 stronach); jednak już dla „Jan

Kowalski” otrzymano 40 wyników (6 z afiliacją, 34 bez podanej afiliacji).

Showing 50 of 2287588 results.

Items per page: 50 Page 1 of 45752

ORCID ID	First Name	Last Name	Other Names	Affiliations
366-1548	Jan	Kowalski		Medical University of Warsaw
455-4502	Jan	Kowalski		Medical University of Silesia
740-2228	Jan	Kowalski		
815-3631	Jan	Kowalski		

Rys. 1. Fragment wyniku uzyskanego w ORCID na pytanie o autora „Jan Kowalski” (dostęp: 30.09.2024).

Większość wydawców międzynarodowych (np. Springer, Elsevier, Wiley) wymaga podawania identyfikatorów ORCID przez autorów, co pomaga w identyfikowaniu dorobku i pozycji autora w ramach dyscypliny. Unikalne identyfikatory są podawane na stronach WWW uczelni, instytutów, w zasobach typu: bazy wiedzy, platformy

udostępniające profile pracowników naukowych, wraz z ich dorobkiem. Przykładami, gdzie są wykorzystywane identyfikatory ORCID – poza publikowaniem - są profile autorów dostępne w w bazach WoS CC, Scopus. Poniżej na Rys. 2. jest przykład profilu autora w Scopus: Jan Radosz, połączony z systemem ORCID:

This author profile is generated by Scopus. [Learn more](#)

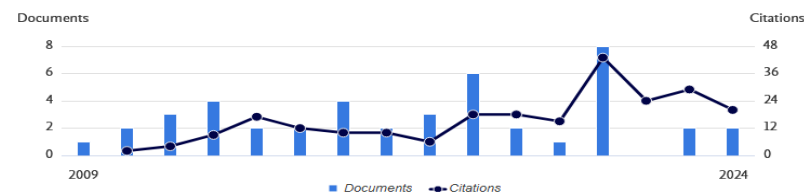
Radosz, Jan

Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warsaw, Poland 36782968100 <https://orcid.org/0000-0001-8542-7799> [View more](#)

237 Citations by 181 documents 44 Documents 7 h-index [View h-graph](#) [View more metrics >](#)

[Set alert](#) [Save to list](#) [Edit profile](#) [More](#)

Document & citation trends



[Analyze author output](#) [Citation overview](#)

Most contributed Topics 2019–2023

Wind Turbine; Noise Pollution; Amplitude Modulation
4 documents
Metamaterial; Elastic Wave; Finite Element Method
2 documents
Noise Pollution; Environmental Exposure; Regression Analysis
2 documents

[View all Topics](#)

44 Documents [New](#) Impact Cited by 181 documents 1 Preprint 17 Co-Authors 6 Topics 0 Awarded Grants [Beta](#)

Rys. 2. Fragment profilu autora, dla: Radosz Jan w Scopus (dostęp: 30.09.2024.)

Każdy profil posiada unikatowy identyfikator autora Scopus Author Identifier: 36782968100 (Radosz Jan). W WoS występuje identyfikator: Web of Science Researcher ID - DXB-3496-2022 (Jan Radosz). Nie wszystkie profile w WoS i Scopus prezentują kompletne i poprawne dane. Każde odstępstwa, w tym: zdublowane profile, błędne afiliacje, czy przypisane publikacje - należy zgłosić wydawcy bazy: Scopus Support Center [6], w WoS CC np. przez zakładkę "Suggest a data correction" [7]. Niestety może się zdarzyć, że dane z zasobach nie są poprawnie połączone, czego następstwem wyszukiwania przez identyfikator ORCID np. w Scopus było uzyskanie innych wyników, niż podczas wyszukiwania przez autora (Authors). W przypadku tak rozbudowanych zasobów, w Scopus jest ponad 19 mln profili

autorów, 29 tys. indeksowanych czasopism i ponad 94 mln rekordów, wymagana jest weryfikacja poprawności danych autora. Brak weryfikacji poprawności danych może skutkować tym, że w jednym profilu będą publikacje innego autorstwa [8].

Informacje o publikacjach – przykłady

Na potrzeby artykułu wykonano analizę dorobku publikacyjnego 15 naukowców związanych z naukami inżyneryjno-technicznymi, tj. wyszukiwano ich dorobek w WoS CC, Scopus (liczba publikacji, wskaźniki cytowań, index H), profile w ResearchGate, ORCID (weryfikowano aktualność danych w b.r. - 2024.), posiadany profil publiczny w Google Scholar. Wyniki wyszukiwania znajdują się w Tab.1.

Tab.1. Aktywność publikacyjna 15 badaczy widoczna w WoS CC, Scopus: wszystkie publikacje [Publikacje Open Access], cytowania i indeks H, następnie liczba wszystkich aktywności w ReserchGate (m.in. publikacje, postery), ORCID (liczba publikacji, aktualność danych_2024r.); profil publiczny w Google Scholar: liczba cytowań (*dane: 30.09.2024.)

Lp.	Authorzy	WoS CC			Scopus			Reserch Gate (wszystkie aktywności)	ORCID		Google Scholar Liczba cytowań/ 0 = brak profilu
		Publikacje [OA]	cytowania	Index H	Publikacje [OA]	cytowania	Index H		ile	rok	
1	AB	10 [6]	138	8	22 [12]	225	10	31	25	2023	0
2	BC	10 [4]	124	6	15 [5]	207	9	19	16	2018	0
3	CD	11 [4]	47	4	17	59	4	24	5	2023	0
4	DE	17 [8]	147	7	44 [8]	235	7	37	37	2022	489
5	EF	16 [8]	80	6	51 [10]	167	7	29	57	2020	319
6	FG	28 [20]	99	7	47 [26]	152	8	61	55	2023	333
7	GH	25 [19]	94	6	37 [23]	142	8	44	47	2024	0
8	HI	14 [7]	47	4	19 [8]	66	5	36	26	2024	103
9	IJ	24 [11]	107	6	31 [12]	140	7	72	36	2024	242
10	JK	33 [12]	165	8	40 [13]	188	9	59	52	2024	0
11	KL	12 [1]	30	4	8 [0]	31	3	0	7	2022	0
12	LŁ	86 [34]	752	16	104 [34]	964	16	113	92	2024	1164
13	ŁM	13 [3]	51	3	19 [5]	86	5	14	29	2022	0
14	MN	35	358	8	53	490	11	62	57	2024	703
15	NO	48 [20]	424	10	48 [25]	562	12	74	66	2024	767

W bazie WoS CC spośród 15 badaczy 5 miało zdublowane profile (zdarzały się w nich błędy w afiliacji), w 5 profilach brakowało połączenia z ORCID. Różnice we wskaźnikach cytowań i indeksie H w WoS i Scopus są wynikiem różnej liczby indeksowanych czasopism. Widoczność i kompletność danych w ORCID, ResearchGate, Google Scholar jest uzależniona od uzupełnienia danych przez samych autorów. W przypadku ORCID 7 badaczy jeszcze nie zaktualizowało

informacji o publikacjach z 2024 r. Podobnie było w Google Scholar – gdzie 7 autorów nie posiadało publicznego profilu, jedna z nich nie posiadała profilu zarówno w ResearchGate i Google Scholar. W tab.2. zestawiono profile tych samych badaczy – wyszukano dane o ich aktywności widocznej w serwisie ResearchGate. Wszystkie wskaźniki, w tym cytowania, indeks H, rekomendacje, „Interest Score”, który stanowi sumę składowych tj. odsłon, rekomendacji, cytowań bez autocytowań.

Tab.2. Aktywność autorów w serwisie ResearchGate - RGresearch – liczba aktywności (m.in. publikacje, postery) – Artykuły – Index H - liczba cytowań – odsłon – interest score - rekomendacje

Lp.	Autorzy	RG Reserch	RG Articles	RG Index H	RG Citations	RG Reads	RG Interest Score	RG_Recommendations
1	AB	31	25	10	190	2,277	97.8	10
2	BC	19	15	8	160	920	67.6	2
3	CD	24	24	5	104	4,856	68.5	17
4	DE	37	28	8	218	1,809	119.4	5
5	EF	29	23	6	110	11,008	99.3	4
6	FG	61	53	8	176	7,748	131.0	17
7	GH	44	40	8	156	4,274	111.0	5
8	HI	36	14	6	95	6,700	150.3	56
9	IJ	72	29	7	206	42,423	281.3	111
10	JK	59	36	8	184	3,609	128.7	20
11	KL	0	0	0	0	0	0	0
12	LŁ	113	76	18	976	19,461	657.0	179
13	ŁM	14	7	3	41	1,360	41.2	4
14	MN	62	54	12	549	10,735	375.9	27
15	NO	74	71	12	566	17,082	341.5	29

Po przeanalizowaniu aktywności naukowców w ResearchGate, tylko jedna osoba nie posiadała swojego profilu w tym serwisie. Wysokie wskaźniki cytowań w serwisie RG i bazach WoS, Scopus – potwierdzają dużą aktywność, rozpoznawalność i zainteresowanie dorobkiem na świecie. Trzeba jednak pamiętać, że wieloautorskie publikacje indeksowane w różnych zasobach, cytowane choćby raz, pozwalają przypisać cytowanie każdemu z autorów.

Komunikacja naukowa o dorobku naukowym nie tylko dla naukowca

Zaprezentowane przykłady zasobów informacji o aktywności publikacyjnej pokazują, że nie wszyscy naukowcy aktualizują informacje o dorobku. Niestety samo publikowanie, nawet w czasopiśmie indeksowanych w WoS CC, Scopus dedykowanych głównie środowisku naukowemu nie wystarczy. Profile autorów w tych bazach będą ograniczone do listy indeksowanych tam czasopism, zatem będą się różniły. Tak samo jak ich wskaźniki cytowań, czy indeks H. Trudno jest wskazać w Polsce zasoby, które są kompletne. Skoro żaden z zasobów nie gwarantuje poprawności, zatem każdy wymaga weryfikacji. Punktem wyjścia do osiągnięcia kompletności danych powinien być system ORCID wykorzystywany już w procesie publikacyjnym, a także do potwierdzenia osoby autora i jego dorobku w profilu naukowca np. w bazach WoS CC, Scopus. To właśnie w ORCID profil badacza powinien być uaktualniany i dostępny jako profil publiczny. Kolejny przykład, gdzie powinien być profil publiczny to Google Scholar, w którym dodatkowo, po zweryfikowaniu instytucjonalnego adresu mailowego prezentowana jest aktywność

wszystkich naukowców z danej jednostki. Poza systemem ORCID największy aktualny zasób informacji o dorobku naukowca zawierają repozytoria instytucjonalne i powiązane z nimi systemy CRISowe, służące gromadzeniu i raportowaniu danych o dorobku naukowym, współpracy, pozycji w ramach poszczególnych dyscyplin (np. Baza Wiedzy, Most Wiedzy). Deponowanie publikacji w repozytoriach zapewnia większą ich widoczność, tym samym rozpoznawalność autora.

Informowanie o dorobku jest elementem budowania marki naukowca. Tworzenie profili w międzynarodowych serwisach pomaga zaistnieć poza obiegiem ściśle naukowym. Przykładem takiej aktywności jest kolejny międzynarodowy portal społecznościowy LinkedIn. Przeanalizowano obecność 15 naukowców (Tab.1, Tab.2), w serwisie LinkedIn, co pozwoliło zauważyć, że 9 było aktywnych, zamieszczało posty, komentowało aktywności swoje i innych związane z prowadzonymi badaniami. Taka aktywność to możliwość zainteresowania i pozyskania współpracy przy kolejnych projektach, a także możliwość implementowania wyników badań do sfery społeczno-gospodarczej. Wielokrotnie wspominano o aktualizacji i weryfikacji danych, można to robić przy wsparciu bibliotek i ośrodków informacji. Dbłość o informacje o dorobku naukowym jest obecnie równie ważna dla naukowca, jak i dla instytucji. Pytanie, czy każdy naukowiec jest przekonany, że poza publikowaniem wyników badań warto informować innych ze świata nauki, otoczenia biznesu, czy też społeczeństwa, czy też uważa, że komunikowanie o dorobku nie jest, aż tak konieczne, albo, że może być wykonywane przez innych.

Opracowano na podstawie wyników VI etapu programu wieloletniego pn. „Rządowy Program Poprawy Bezpieczeństwa i Warunków Pracy”, finansowanego w zakresie zadań służb państwowych ze środków Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (do 12 grudnia 2023 r. – pod nazwą: Ministerstwo Rodziny i Polityki Społecznej). Zadanie nr 7.ZS.06. pt. Komunikacja naukowa (dotycząca bezpiecznego funkcjonowania człowieka w środowisku pracy) na rzecz podnoszenia efektywności prac badawczych. Koordynator Programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

LITERATURA:

- [1] Gawęł, H. (2021). Komunikacja naukowa 3.0 - nowe formuły komunikowania nauki w naukach społecznych dla naukowców i popularyzatorów nauki. W: W. Babik & D. Pietruch-Reizes (Ed.), Zarządzanie informacją i komunikacją w nauce (s. 49–66). Uniwersytet Jagielloński w Krakowie. <https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/handle/item/285850>
- [2] Informacje o bazie BazTech: 547 424 artykułów, w tym: 437 666 z bibliografiami załącznikowymi (do artykułów opublikowanych od 2005 r. i wybranych wcześniejszych). Dostępne w WWW: <https://baztech.icm.edu.pl/o-bazie/statystyki/> (data dostępu: 2.10.2024)
- [3] Informacje o bazie Biblioteka Nauki. Dostępne w WWW: <https://pon.edu.pl/> (data dostępu: 2.10.2024.)
- [4] Informacja o ORCID. Dostępne w WWW: <https://info.orcid.org/what-is-orcid/> (data dostępu: 2.10.2024.)
- [5] Komunikat MEiN w sprawie zniesienia obligatoryjności posiadania ORCID dla celów ewaluacyjnych. Dostępne w WWW: [https://pbn.nauka.gov.pl/centrum-](https://pbn.nauka.gov.pl/centrum-pomocy/komunikat-mein-w-sprawie-zniesienia-obligatoryjnosci-posiadania-orcid-dla-celow-ewaluacyjnych/)

- [pomocy/komunikat-mein-w-sprawie-zniesienia-obligatoryjnosci-posiadania-orcid-dla-celow-ewaluacyjnych/](https://pbn.nauka.gov.pl/centrum-pomocy/komunikat-mein-w-sprawie-zniesienia-obligatoryjnosci-posiadania-orcid-dla-celow-ewaluacyjnych/) (data dostępu: 2.10.2024.)
- [6] Scopus Support Center. Dostępne w WWW: [Home - Scopus Support Center \(elsevier.com\)](https://www.scopus.com/help/faq/faq-scopus-support-center) (data dostępu: 2.10.2024.)
- [7] Web of Science data correction. Dostępne w WWW: [https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search\(overlay:data-correction/article\)?state=%7B%7D](https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search(overlay:data-correction/article)?state=%7B%7D) (data dostępu: 2.10.2024.)
- [8] Publikacje autorstwa Tokarski T indeksowane w Scopus zostały połączone z profilem innego autora, zatem Tokarski T (CIOP-PIB) nie ma swojego profilu
- [9] Serwis Nauka w Polsce: Jak powinny zmieniać się komunikacja naukowa i popularyzacja nauki w Polsce? (posadowione: 29.06.2024 aktualizacja: 02.07.2024) Dostępny w WWW: <https://naukawpolsce.pl/aktualnosci/news%2C103438%2Cjak-powinny-zmieniac-sie-komunikacja-naukowa-i-popularyzacja-nauki-w-polsce> (data dostępu: 2.10.2024.)