

Instrukcja analizowania dorobku naukowego uczelni, kraju oraz poszczególnych pracowników naukowych w oparciu o narzędzie analityczne SciVal

Po zalogowaniu się do narzędzia analitycznego SciVal pojawi się nam okno główne, w którym jest dostępnych 7 zakładek: **Overview**, **Benchmarking**, **Collaboration**, **Trends**, **Reporting**, **My SciVal** oraz **Scopus**.

SciVal	Welcome to SciVal Find your author profile to quickly get started.	Last name Affiliation	w Benchmarking	Collaboration Trends	Reporting My SciVal	Scopus > O)
	 Research Areas provided 1 Quick guide to SciVal Get a quick overview of SciVal, how you can use it and how it can help you. Introduction to SciVal <i>x</i> Working with entities <i>x</i> Metrics in SciVal <i>x</i> 	by SciVal: Quantum Metrology SDG Webinars Learn more about SciVal's features v SciVal intro and data behind SciVal Institutions and Countries <i>n</i> View all <i>n</i>	8: Decent Work and Econom with our in-depth training w	nic Growth (2021) View more ebinars. Researchers and Publication : Topics, Research Areas and Jo	Sets A Jurnals A		
	New in this release June 2021, code name: Uvarova Yearly date range rollover and Topics update. The pre-defined year ran number of updates were made to Topics to help improve the publicatio Enhanced metrics guidance gives greater context. Interpret metrics m	iges move forward one year and a in dustering. iore easily with rich information	SciVal Overview Device al © Hole rap E Countries, Regions and Groups	Bendinauling Calibborrien Trends Gart X 39663.036 © Alagorines G B Tales <mark>of Con</mark>	ns Reporting My Schul Scopes * 🖑 🛙 * 👾 🕞 🕿 + Add in Neymong Ta	t 😨	

W przypadku gdy chcemy przeanalizować dorobek naukowy konkretnego kraju, grupy wybranych państw, instytucji, naukowca lub też chcemy przeanalizować publikacje w danej dyscyplinie naukowej lub czasopiśmie to wybieramy zakładkę **Overview**. Warto w tym miejscu wspomnieć, że możemy w tej zakładce przeanalizować publikacje na przestrzeni konkretnych lat (2018-2020; 2018-2021; 2018->2021; 2016-2020; 2016-2021; 2016-2020).



. 61	SciVal	\rightarrow	verview Benchmarking Collaboration Trends	Reporting My SciVal Scopus ≉	⑦ [●] ፹ BA
金へ	 ⊘ Hide tags X Institutions and Groups Q ★ Favorites (a) B: Gdańsk University of Technology 	Gdańsk University of Techno GUT - Politechnika Gdańska Poland : More details on this Institution 2016 to 2020 All subject areas	logy ★	<u>ا</u>	Report from template Data sources
■ BE © Z	Dthers 一	Summary Topics Rankings Collaboration Publis Overall research performance	hed Viewed Cited Authors Economic Impact	Societal Impact Awarded Grants + Add Summary to Re	eporting Export ↓ + Add to Reporting
u	 	6,517 ▲ Scholarly Output ① 43.1% All Open Access ♥ View list of publications	2,413 Authors	1.08 Field-Weighted Citation Impact () Yearly breakdown	
	 	46,573 Citation Count ①	7.1 Citations per Publication ①	54 h5-index ①	

Na samej górze w szarym polu oprócz zakresu lat możemy jeszcze wybrać interesujący nas schemat klasyfikacji dokumentów. Mamy do wyboru 4 schematy: ASJC (z ang. All Science Journal Classification, domyślny schemat w SciVal), FORD (z ang. Fields of Research and Development, schemat wg klasyfikacji OECD), QS (z ang. Quacquarelli Symonds Classification, schemat z QS World University Rankings) oraz THE (z ang. Times Higher Education Classification, schemat THE World University Rankings). Ζ W przypadku gdy wybraliśmy już interesujący nas schemat klasyfikacji dokumentów możemy wybrać interesującą nas dziedzinę/dyscyplinę naukową lub wykonać analizę bibliometryczną dla wszystkich dziedzin naukowych. Z lewej strony mamy 7 ikonek, które przedstawiają rodzaje analiz jakie możemy wykonać w oparciu o narzędzie analityczne SciVal. W szczególności, w SciVal możemy przeanalizować publikacje: (1) uczelni oraz zdefiniowanych grup uczelni (z ang. Institutions and Groups), (2) naukowców (z ang. *Researchers and Groups*), (3) czasopism (z ang. *Publication Sets*), (4) państw oraz regionów (z ang. Countries, Regions and Groups), (5) tematów badawczych (z ang. Topics and Clusters), (6) obszarów badawczych (z ang. *Research Areas*) a także (7) źródeł publikacji w Scopusie (z ang. *Scopus Sources*). Jednakże, należy podkreślić, że w tej instrukcji zostały przedstawione poszczególne funkcjonalności występujące w narzędziu SciVal na przykładzie wybranej uczelni – Politechniki Gdańskiej.

W zakładce **Overview** mamy dostępnych 9 podzakładek: **Summary**, **Topics**, **Rankings**, **Collaboration**, **Published**, **Viewed**, **Cited**, **Authors**, **Economic Impact**, **Social Impact**, **Awarded Grants**. Dodatkowo, warto podkreślić, że interesujące nas wyniki możemy wyeksportować w formie tabelarycznej w formatach .csv oraz .xlsx poprzez kliknięcie przycisku **Export**.

W przypadku, gdy wybierzemy zakładkę **Overview** a następnie podzakładkę **Summary** to zauważymy, że wyświetli się nam ogólna liczba publikacji, udział % publikacji Open Access, liczba autorów, liczba cytowań, średnia liczba cytowań na pracę, wskaźnik FWCI oraz indeks Hirscha.

Następnie publikacje możemy analizować dla poszczególnych obszarów badawczych, dyscyplin naukowych. Publikacje danej uczelni dla dyscyplin naukowych w których opublikowano największą liczbę artykułów można wyświetlić na wykresie: pierścieniowym, kołowym czy też wybierając rodzaj wykresu: mapa drzewa.





W SciVal możliwe jest przeanalizowanie konkretnych tematów badawczych, które najczęściej pojawiają się w publikacjach.



① Metric guidance + Add to Reporting

● 🚱 Topic Clusters 🛛 ⊙ Topics

Top 5 Topic Clusters, by Scholarly Output

		At this Institution			
Topic Cluster	Scholarly Output	Publication Share	Field-Weighted Citation Impact	Prominence percentile	
Antennas; Slot Antennas; Microwave Antennas TC.55	328	0.60% 🔺	0.87	93.043	
Photocatalysis; Photocatalysts; Solar Cells TC.8	114	0.10% 🔻	1.41	99.866	
Microbial Fuel Cells; Anaerobic Digestion; Bioreactors TC.65	111	0.24% 🔻	0.99	98.796	
Electric Potential; Electric Inverters; DC-DC Converters TC.13	106	0.10% 🔺	0.89	98.462	
Algorithms; Computer Vision; Models TC.0	97	0.04% 🔻	2.62	99.799	

> Analyze all Topic Clusters at this Institution



Możliwe jest również przeanalizowanie liczby publikacji znajdujących się w Top 10% najlepszych publikacji czy też udziału % publikacji napisanych we współpracy międzynarodowej. Na wykresach wyniki danej uczelni zestawione są w porównaniu do średniej wartości dla Polski.

Performance indicators					
Outputs in Top Citation Percentil	es ①	Publications in Top Journal Percentiles 🛈			
+ Add to Reporting		+ Add to Reporting			
Publications in top 10% most cited worldwide	2	Publications in top 10% journals			
Show as field-weighted		by CiteScore Percentile			
Gdańsk University of Technolo 10.6% Poland: 9.0%	ygy:	Gdańsk University of Technology: 21.5% Poland: 18.7%			
> Analyze in more detail		> Analyze in more detail			
International Collaboration 🛈		Academic-Corporate Collaboration 🛈			
+ Add to Reporting		+ Add to Reporting			
Publications co-authored with Institutions in	other countries/regions	Publications with both academic and corporate affiliations			
Gdańsk University of Technolo 30.1% Poland: 32.7%	уду:	Gdańsk University of Technology: 1.4% Poland: 2.2%			
> Analyze in more detail		> Analyze in more detail			

W przypadku gdy wybierzemy zakładkę **Overview** a następnie podzakładkę **Topics** to będziemy mogli przeanalizować wszystkie tematy badawcze w danej uczelni, które nas interesują albo w formie tabelarycznej wybierając **Table** albo w formie wizualnej wybierając **Wheel**. Dodatkowo, warto podkreślić, że takie analizy możemy wykonać dla konkretnych tematów badawczych poprzez wpisanie w pole **Search** interesującego nas tematu badawczego bądź też poprzez wybranie z rozwijanej listy **All Topic Clusters** konkretnego tematu.

Topics	& Topic	Clusters						+ Add to Reporting	Expo
Between 20)16 to 2020, resea	rchers at the G	dańsk University o	f Technology hav	e contribute	d to:			
720 T-	pic Clusters	Learn about To	pics and Topic Clu	sters >					
2,547 T	opics								





\wedge Subject area abbreviations

AGRI	Agricultural and Biological Sciences	HEAL	Health Professions
ARTS	Arts and Humanities	IMMU	Immunology and Microbiology
BIOC	Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	MATE	Materials Science
BUSI	Business, Management and Accounting	MATH	Mathematics
CENG	Chemical Engineering	MEDI	Medicine
CHEM	Chemistry	MULT	Multidisciplinary
COMP	Computer Science	NEUR	Neuroscience
DECI	Decision Sciences	NURS	Nursing
DENT	Dentistry	PHAR	Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics
EART	Earth and Planetary Sciences	PHYS	Physics and Astronomy
ECON	Economics, Econometrics and Finance	PSYC	Psychology
ENER	Energy	SOCI	Social Sciences
ENGI	Engineering	VETE	Veterinary
ENVI	Environmental Science		

+

W przypadku gdy wybierzemy zakładkę **Overview** a następnie podzakładkę **Rankings** to otrzymamy szczegółowe informacje o pozycji naszej uczelni w poszczególnych rankingach: QS Global World Ranking, World University Rankings (THE) oraz Academic Ranking of World Universities (ARWU).

Summary Topics Rankings Collaboration	on Published Viewed Cited Authors Econor	nic Impact Societal Impact Awarded Grants
Overall by THE		
Ranking positions		+ Add to Reporting Export 🗸
801-1000	1001+	801-900
QS Global World Ranking (QS >)	World University Rankings (THE 2)	Academic Ranking of World Universities (ARWU »)
	> Analyze in more detail	

5 |



Wyniki z rankingu Times Higher Education możemy przeanalizować również w sposób szczegółowy, dzięki czemu otrzymamy ogólną liczbę publikacji danego uniwersytetu, liczbę publikacji napisanych we współpracy międzynarodowej, wartości wskaźnika FWCI.

Times Higher Education (THE) World	University Rankings 2021	
Overall Rank and Publications considered in TH	IE Rankings	$+$ Add to Reporting Export \checkmark
1001+ World University Rankings 2021	5,766 1,6 Scholarly Output ① Inter	39 national Collaboration ①
Citations indicators		$+$ Add to Reporting Export \checkmark
Field-Weighted Citation Impact Resulting (5 year) Citations Scores	_	
Global ① 1.06 30.2 Country Normalized ① 1.08 39.1	- 34.7 THE World University Ranking Citations Score O	
Field-Weighted Citation Impact (5 year) breakdown per year 1.5		
0.5	+ Benchmark Institutions as seen by THE	
0 2015 2016 2017 2018 2019		

W przypadku gdy wybierzemy zakładkę **Overview** a następnie podzakładkę **Collaboration** to otrzymamy szczegółowe informacje o liczbie publikacji napisanych we współpracy międzynarodowej, krajowej, instytucjonalnej czy też liczbie publikacji, których autorem jest tylko jeden autor. Dodatkowo, możemy tutaj znaleźć również informacje o innych wskaźnikach bibliometrycznych (liczba cytowań, średnia liczba cytowań na publikację, FWCI, udział % publikacji danego typu). Co ciekawe, w przypadku gdy klikniemy w konkretną liczbę publikacji otrzymamy całą listę publikacji tj. tytuły publikacji, nazwiska autorów, tytuły czasopism itp.



Collabor Scholarly Outpu	ration	international, nationa	l and institutional collabo	pration	 Metric guidance 	+ Add to Reporting Shortcuts
	Metric		Scholarly Output	Citations	Citations per Publication	Field-Weighted Citation Imp
	International collaboration	30.1%	1,960	20,488	10.5	1
	 Only national collaboration 	21.8%	1,421	8,694	6.1	0
	Only institutional collaboration	37.3%	2,428	14,628	6.0	C
	Single authorship (no collaboration)	10.9%	708	2,763	3.9	0

Metric		Scholarly Output	Citations	Citations per Publication	Field-Weighted Citation Impact
Academic-corporate collaboration	1.4%	94	4,447	47.3	2.48
No academic-corporate collaboration	98.6%	6,423	42,126	6.6	1.06

W podzakładce **Collaboration** możemy również znaleźć informacje o liście Top instytucji, z którymi współpracuje nasza uczelnia. Dodatkowo, warto podkreślić, że zamiast wartości wskaźnika FWCI możemy wybrać średnią liczbę cytowań na pracę poprzez kliknięcie na pomarańczową strzałkę.

Summary	Topics Rankings Collaboration Published Viewed Cited Author	ors Economic Im	pact Societal Impact	Awarded Gran	ts
Overall Top	p collaborating Institutions				
Top coll	aborating Institutions			+ Add to Reporti	ng Export √ Shortcuts
by number of p	publications co-authored with the Gdańsk University of Technology				
🗄 Add to par	nel				
	Institution	Co-authored publications 🗸	Citations received for co-authored publications	Co-authors	Field-Weighted Citat 🗸
1.	Polish Academy of Sciences	433 🔺	7,052	251 🔺	1.25
2.	University of Gdańsk	324 🔺	3,028	327 🔺	1.00
3.	🔚 Reykjavík University	222 🔺	916	27 🔺	0.83
4.	Medical University of Gdańsk	212 🔺	1,362	350 🔺	0.82
5.	Robert Szewalski Institute of Fluid-Flow Machinery of the Polish Academy of Sciences	209 🔺	1,826	73 🔺	1.19
6.	Warsaw University of Technology	90 🔺	503	106 🔺	0.94
7.	AGH University of Science and Technology	82 🔺	546	80 🔺	1.09
8.	Gdynia Maritime University	69 🔺	481	40 🔺	1.27
9.	🕳 Adam Mickiewicz University in Poznań	65 🔻	4,151	59 🔻	2.53
10.	University of Warmia and Mazury in Olsztyn	64 🔺	425	61 🔺	1.34



W przypadku gdy wybierzemy zakładkę **Overview** a następnie podzakładkę **Published** to otrzymamy szczegółowe informacje o liczbie publikacji napisanych przez autorów danej uczelni na przestrzeni konkretnych lat oraz liczbę artykułów opublikowanych w 10% oraz 1% najczęściej cytowanych publikacji. W zakładce tej znajdziemy też listę 5 top publikacji, które są najczęściej cytowane oraz będziemy mogli przeanalizować publikacje w zależności od kwartylu czasopisma w którym zostały opublikowane oraz obszaru badawczego.



W przypadku gdy wybierzemy zakładkę **Overview** a następnie podzakładkę **Viewed** to otrzymamy szczegółowe informacje o liczbie publikacji w bazie Scopus, która została przejrzana przez osoby z danej uczelni, w tym liczba publikacji znajdujących się w Top10% najlepszych publikacji w zależności od roku opublikowania pracy, wskaźnik FWCI a także liczba pobrań przypadająca na jedną publikację. Z kolei, w przypadku gdy wybierzemy zakładkę **Overview** a następnie podzakładkę **Cited** to otrzymamy szczegółowe informacje o liczbie cytowań, liczbie cytowań przypadającą na daną pracę oraz FWCI. W zakładce **Overview** w podzakładce **Authors** znajdziemy listę Top 500 naukowców, liczbę publikacji, liczbę cytowań, indeks Hirscha, liczba cytowań na pracę oraz FWCI. W zakładce **Overview** w podzakładce **Economic Impact** można znaleźć informacje o liczbie patentów, z uwzględnieniem patentów europejskich, japońskich oraz patentów z Wielkiej Brytanii. W zakładce **Overview** w podzakładce **Avarded Grants** możemy zapoznać się z liczbą grantów, liczbą publikacji napisanych w programie H2020 oraz kwotami finansowania dotyczącymi konkretnych grantów z podziałem na poszczególne obszary badawcze.



W zakładce Benchmarking możemy porównywać między sobą m.in. poszczególne uczelnie, kraje, naukowców czy też czasopisma. W zakładce tej można analizować publikacje od roku 1996. Warto podkreślić, że w SciValu możliwe jest również porównanie konkretnych typów publikacji: artykuły i materiały konferencyjne, artykuły przeglądowe, książki oraz rozdziały w książkach. Dodatkowo, warto zauważyć, że w SciValu możemy porównywać publikacje również pod katem innych wskaźników bibliometrycznych, m.in. liczba publikacji w której autor danej uczelni jest autorem pierwszym/ostatnim/korespondencyjnym czy też liczbę publikacji w których tylko jeden autor jest autorem oraz liczbę publikacji napisanych we współpracy krajowej bądź też międzynarodowej. Poszczególne uczelnie możemy porównywać również w oparciu o indeks Hirscha, włączając bądź też wyłączając liczbę autocytowań.



W zakładce **Collaboration** dostajemy szczegółowe informacje o krajach/uczelniach z którymi współpracuje nasza uczelnia. Możemy tutaj znaleźć również informacje o liczbie autorów, którzy współpracują z daną uczelnią czy też liczbę publikacji napisanych we współpracy z danym uniwersytetem.



Istnieje możliwość analizowania bieżącej współpracy (z ang. *Current collaboration*) oraz potencjalnej współpracy naukowej (z ang. *Potential collaboration*). Dodatkowo, mamy możliwość wyboru m.in. konkretnego kraju czy też poszczególnych autorów.







W zakładce **Trends** możemy przeanalizować poszczególnych trendy biorąc pod uwagę m.in. liczbę publikacji, liczbę publikacji napisanych we współpracy międzynarodowej czy też liczbę cytowań.



GUT · Politechnika Gdańska

💼 Poland | More details on this Institution

W SciValu możemy również w sposób szczegółowy przeanalizować słowa kluczowe, które najczęściej występują w publikacjach naukowych.



Top 50 keyphrases by relevance, based on 34,264 publications | Learn about keyphrase calculations a



A A A relevance of keyphrase | declining A A A growing (2016-2020)

> Analyze in more detail