



Mierniki altmetryczne do oceny dorobku naukowego w epoce cyfrowej

Teresa Górecka
Dyrektor d/s Sprzedaży
na Polskę, Litwę, Łotwę i Ukrainę
EBSCO Information Service

Jak mierzyć dorobek naukowy w epoce cyfrowej?

- Jakie są obecnie sposoby publikowania prac naukowych?
- Jakie są metody komunikowania się środowiska naukowego?
- Czy tradycyjne wskaźniki oceny dorobku naukowego są wystarczające?
- Czy nadążają za nowymi sposobami publikowania i rozpowszechniania badań naukowych w epoce cyfrowej?

Obecne mierniki dorobku naukowego

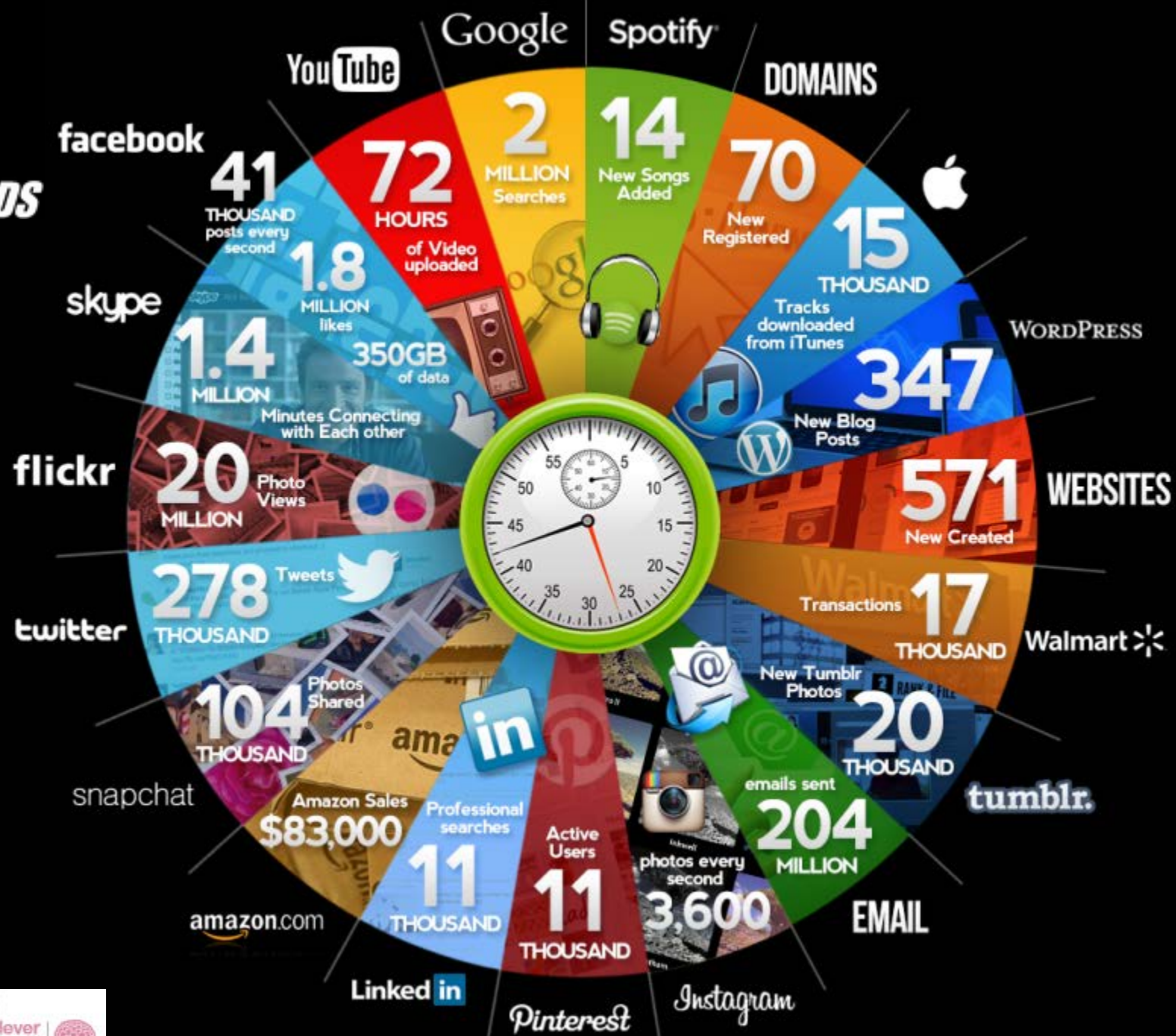
- Publikowanie w czasopismach o wysokim czynniku wpływu (Impact Factor) zapewnia autorom prestiż, stały etat i karierę naukową.
- Ten mechnizm cytowań w publikowanych czasopismach do określenia czynnika wpływu został zbudowany w latach 60-tych ubiegłego wieku.
- Ocenia bardziej wagę czasopisma niż wartość artykułu, ponieważ to czasopismo ma Impact Factor, a nie indywidualne artykuły w nim publikowane. Autorzy chcą więc publikować w czasopismach o wysokim IF, ale.....
- Są złe artykuły w czasopismach o wysokim IF i są dobre artykuły w czasopismach o niskim IF.



Nauka i naukowcy przenieśli się do cyberprzestrzeni. Naukowcy korzystają z informacji w sieci, komunikują się ze sobą i publikują w sieci.

ONLINE IN

60
SECONDS



Data
www.pcmag.com
www.go-gulf.com
www.tumblr.com
www.dailymail.co.uk
www.fox.com
www.fox.com

Design
myclever
agency

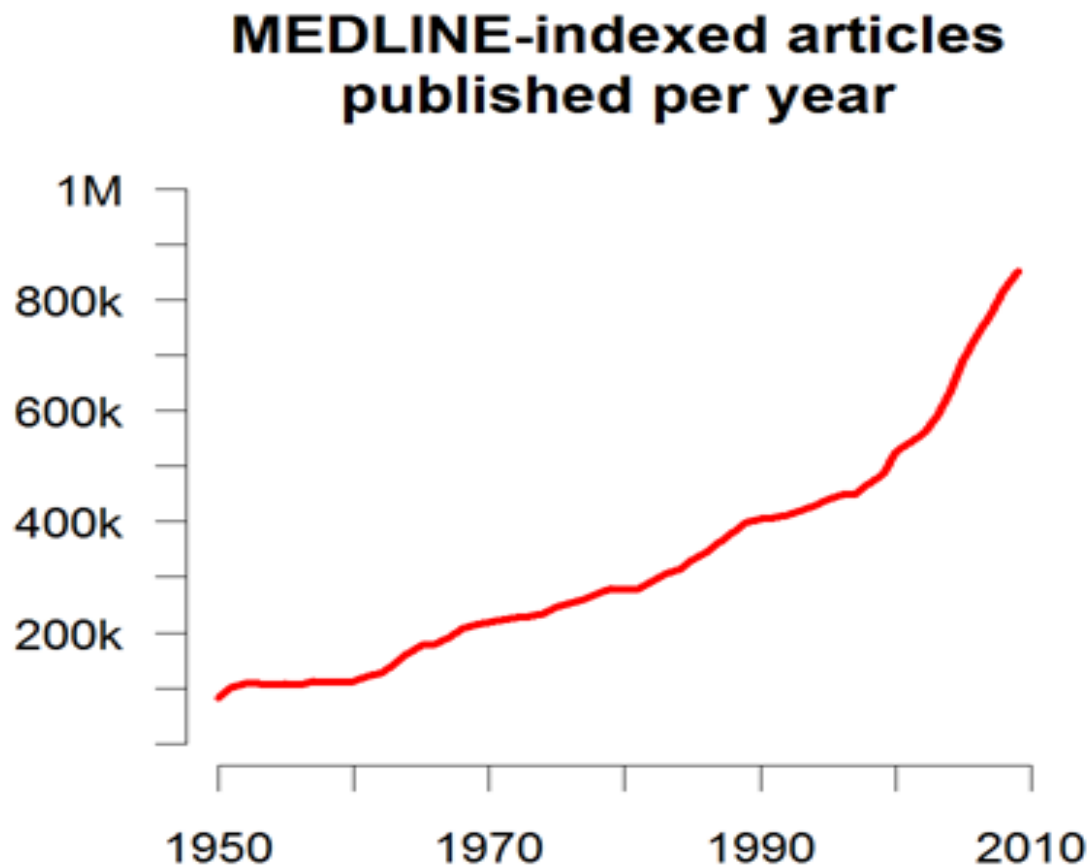


Qmee

Rozpowszechnianie danych i prac naukowych



Liczba artykułów publikowanych rocznie indeksowanych w MEDLINE



Nowe metody analizy i oceny badań naukowych

- W wyniku porozumienia między EBSCO, wiodącym dostawcą usług prenumeraty, baz danych, książek elektronicznych i wyszukiwarki naukowej oraz wiodącym dostawcą alternatywnych wskaźników do oceny badań naukowych, firma EBSCO zakupiła Plum Analytics.
- Plum Analytics jest dostawcą wskaźników altmetrycznych, które wychodzą poza wskaźniki dotyczące artykułów i pozwalają na śledzenie dorobku naukowego w każdej formie dostarczając pomocne narzędzia poszerzające tradycyjne mierniki.
- Zapewniają one bardziej kompletny obraz badań naukowych i udzielają odpowiedzi na pytania dotyczące wpływu badań wszystkim zainteresowanym, włączając w to naukowców, bibliotekarzy, kadrę zarządzającą i instytucje finansujące.

Nowe metody analizy i oceny badań naukowych

- PlumX, który został nazwany przez *Library Journal* najbardziej ambitną bazą danych w 2013 roku, gromadzi wskaźniki z pięciu kategorii: użytkowanie, wzmiankowanie, rejestrowanie, media społecznościowe i cytowania.
- W związku z tym, że instytucje konkurują o granty, nowe sposoby analizy badań naukowych staną się istotne dla zrozumienia wpływu prac poszczególnych naukowców. PlumX pozwala bibliotekom, instytucjom naukowym, instytucjom finansującym i wydawcom lepiej wspierać naukowców i zrozumieć znacznie szybciej i w dużo szerszej skali zakres prowadzonych przez nich badań.

Nowe metody analizy i oceny badań naukowych

Wskaźniki altmetryczne opierają się na tak zwanych artefaktach — wszelkich wytworach pracy naukowej.

Artefakty obejmują:

- artykuły
- wpisy na blogach
- rozdziały książek
- książki
- opisy przypadków
- próby kliniczne
- materiały konferencyjne
- zbiory danych
- liczby
- granty
- wywiady
- listy
- media
- patenty
- postery
- prezentacje
- kody źródłowe
- prace naukowe /dysertacje
- nagrania video
- strony internetowe

Nowe metody analizy i oceny badań naukowych

- Plum Analytics buduje wskaźniki nowej generacji do oceny badań naukowych
- Wskaźniki są zbierane i korelowane na poziomie grupy naukowców lub kolekcji prac (np. laboratorium, wydział, czasopismo itp.)
- Zebrana informacja jest prezentowana w różny sposób, włączając w to wizualizacje, ikony na pulpicie i widżety. Plum Analytics jest jedyną firmą dokonującą syntezy danych metrycznych dla celów analizy dostosowanej do potrzeb każdej instytucji i wydawcy.
- Np.: analiza repozytorium naukowego danej uczelni



Kategorie wskaźników



UŻYTKOWANIE
(przeglądanie, pobranie)



REJESTROWANIE
(zakładki, ulubione, czytelnicy)



WZMIANKOWANIE
(Wikipedia, komentarze, blogi)



MEDIA SPOŁECZNE
(Facebook likes, dzielenie się, tweety)



CYTOWANIA
(Scopus, Web of Science, patenty)

Przykłady źródeł dla wskaźników altmetrycznych

 Amazon	 Google+	 SlideShare
 Bit.ly	 Medwave	 SourceForge
 CrossRef	 Mendeley	 Stack Overflow
 Delicious	 Microsoft Academic Search	 Twitter
 Dryad	 PLOS	 USPTO
 dSpace	 PubMed	 Vimeo
 ePrints	 Reddit	 Wikipedia
 Facebook	 Research Blogging	 Worldcat
 Figshare	 Scopus	 YouTube
 Github		

Cytowania nie nadążają za wskaźnikami

- Scopus = 2
- Web of Science = 0
- Google Scholar = 8
- PubMed = 1



Photo credit: A. Wayne Vogl and Nicholas D. Pyenson / Smithsonian Institution.

Discovery of a sensory organ that coordinates lunge feeding in rorqual whales.

Author(s): Nicholas D. Pyenson, Jeremy A. Goldbogen, A. Wayne Vogl, Gabor Szathmary, Richard L. Drake, Robert E. Shadwick

 Mendeley - Readers: 46

 Mendeley - Groups: 1

 Scopus - Cited by: 2

 PubMed - References: 1

 Facebook - Comments: 18

 Facebook - Likes: 39

Jak to pomaga?

Dokonywaniu badań

- Nowe dane do skuteczniejszego pozyskiwania grantów
- Pokazanie całego spektrum wpływu badań
- Analiza porównawcza (benchmarks)

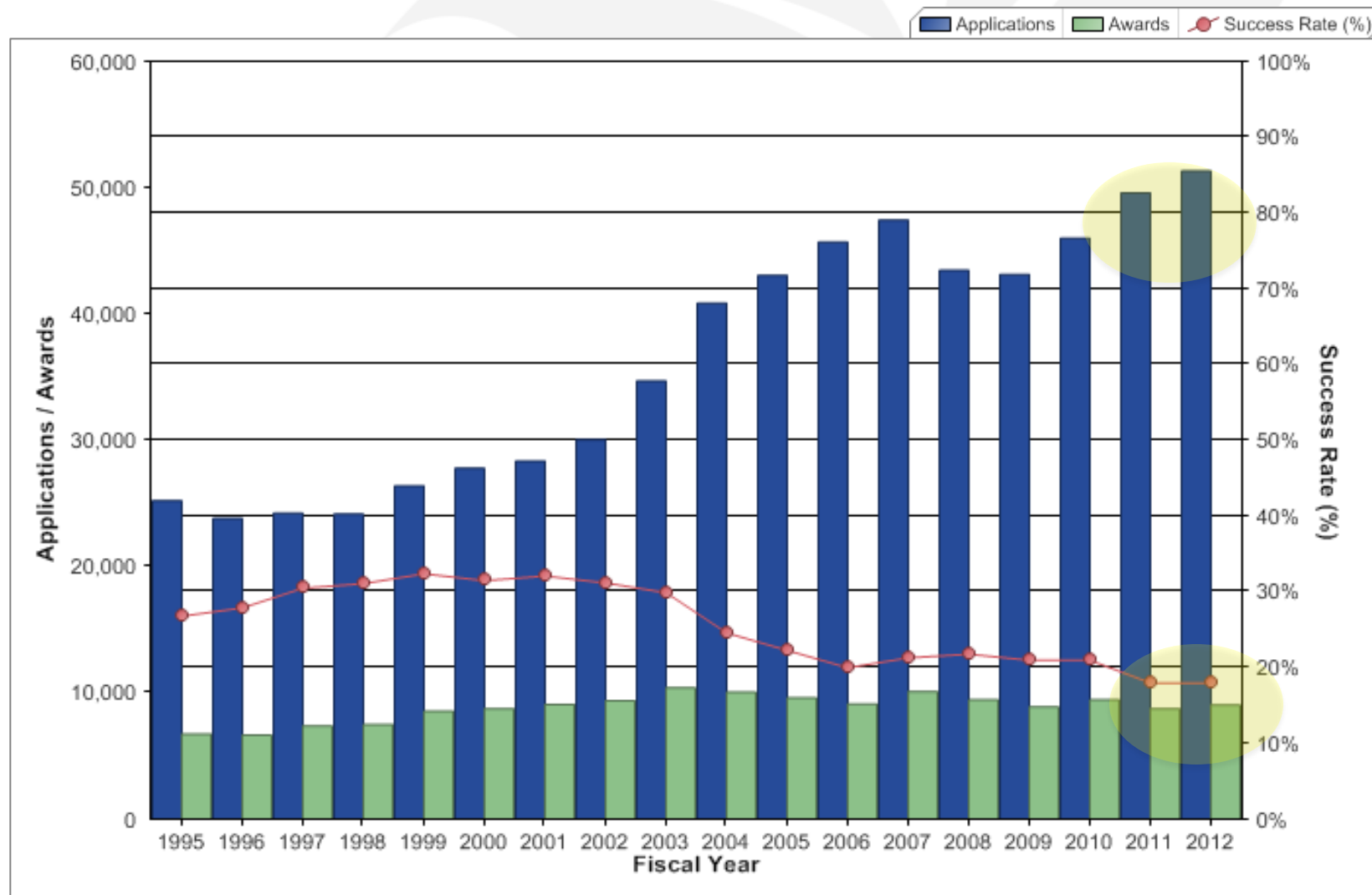
Finansowaniu badań

- Ocena rentowności badań (ROI)
- Dodatkowe dane do podejmowania decyzji o finansowaniu

Badaniom, co publikować

- Ujawnienie ukrytych danych
- Zwiększenie wagi repozytoriów naukowych i czasopism
- Rekrutacja i utrzymanie najlepszych autorów

NIH: Pozyskiwanie grantów

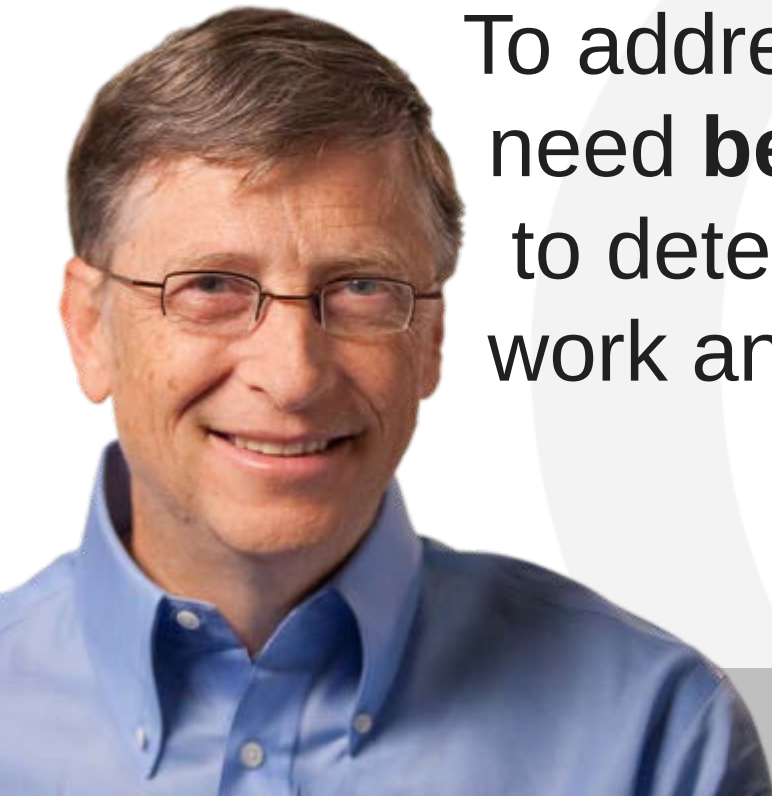


“ Given how **tight budgets** are around the world, governments are rightfully demanding effectiveness in the programs they pay for.

To address these demands, we need **better measurement tools** to determine which approaches work and which do not.”

Bill Gates

Gates Foundation Annual Letter 2013



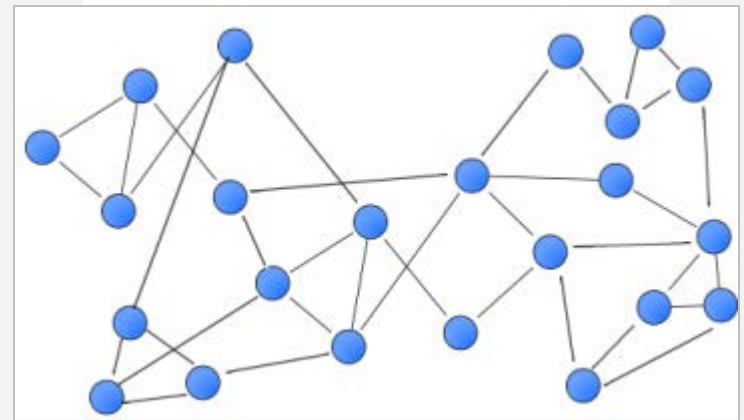
PlumX: Zbudowany do przetwarzania ogromnej ilości danych

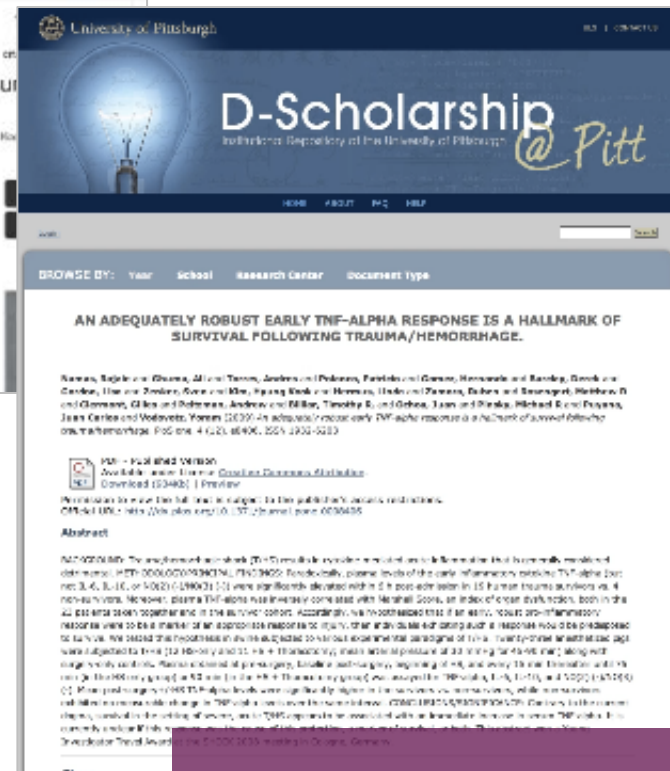
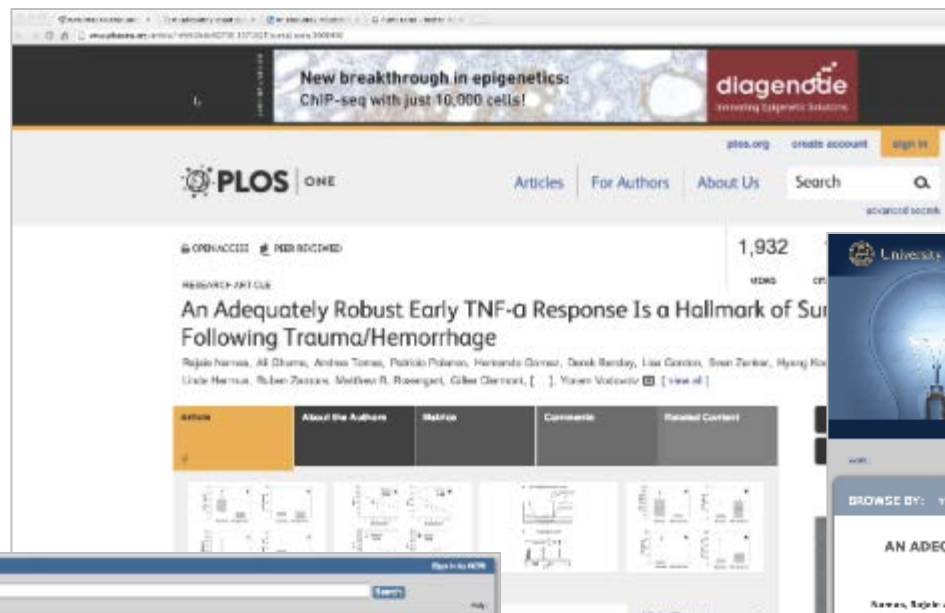
- Zbudowany na wielką skalę – Nasz cel to śledzenie pracy wszystkich naukowców na świecie i całej ich twórczości

18 milionów naukowców na świecie

>120 milionów artykułów naukowych

Korelowanie artefaktów → z ludźmi → grupami ludzi





„Ten sam artykuł”
opublikowany w
różnych miejscach

Defrosting the digital library: bibliographic tools for the next generation web.

Author(s): Duncan Hull, Steve R Pettifer, Douglas B Kell

 Mendeley - Readers: 15
 Delicious - Bookmarks: 2
 Delicious - Bookmarks: 92
 Scopus - Cited by: 35
 PubMed - Cited by: 15
 CrossRef - Cited by: 20
 ScienceSeeker - Blog
 Count: 1
 Facebook - Comments: 1
 Reddit - Scores: 1
 Google+ - +1s: 2
 Facebook - Likes: 1
 Twitter - Tweets: 19
 PubMedCentral - Full Text
 Views: 4197
 PubMedCentral - Abstract
 Views: 133
 PubMedCentral - PDF
 Views: 1343
 PubMedCentral - Figure:
 379
 PLoS - XML: 383
 PLoS - PDF Views: 6837
 PLoS - HTML Views: 52182
 Bitly - Clicks: 59
 Bitly - Clicks: 21

Wskaźniki dla każdej publikacji

Geographic Distribution of Clicks



- 59 Bitly kliknięć w PLOS
- 21 Bitly kliknięć w DOI
- 92 Delicious zakładek do PLOS
- 2 Delicious zakładek do PubMed

D-Scholarship

Institutional Repository of the University of Pittsburgh @Pitt

[HOME](#) [ABOUT](#) [FAQ](#) [HELP](#)
[Login](#)

 BROWSE BY: [Year](#) [School](#) [Research Center](#) [Document Type](#)

AN ELECTROCORTICOGRAPHIC BRAIN INTERFACE IN AN INDIVIDUAL WITH TETRAPLEGIA.

Wang, Wei and **Collinger, Jennifer L.** and **Degenhart, Alan D** and **Tyler-Kabara, Elizabeth C** and **Schwartz, Andrew B** and **Moran, Daniel W** and **Weber, Douglas J** and **Wodlinger, Brian** and **Vinjamuri, Ramana Kumar** and **Ashmore, Robin C** and **Kelly, John W** and **Boninger, Michael L** (2013) *An Electrocorticographic Brain Interface in an Individual with Tetraplegia*. PLoS one, 8 (2). e55344. ISSN 1932-6203



PDF - Published Version

 Available under License [Creative Commons: CC0 - No Rights Reserved](#).

[Download \(1347Kb\)](#) | [Preview](#)

Permission to view the full text is subject to the publisher's access restrictions.

 DOI or Unique Handle: [10.1371/journal.pone.0055344](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055344)

Abstract

Brain-computer interface (BCI) technology aims to help individuals with disability to control assistive devices and reanimate paralyzed limbs. Our study investigated the feasibility of an electrocorticography (ECoG)-based BCI system in an individual with tetraplegia caused by C4 level spinal cord injury. ECoG signals were recorded with a high-density 32-electrode grid over the hand and arm area of the left sensorimotor cortex. The participant was able to voluntarily activate his sensorimotor cortex using attempted movements, with distinct cortical activity patterns for different segments of the upper limb. Using only brain activity, the participant achieved robust control of 3D cursor movement. The ECoG grid was explanted 28 days post-implantation with no adverse effect. This study demonstrates that ECoG signals recorded from the sensorimotor cortex can be used for real-time device control in paralyzed individuals.

Share

 Citation/Export: [Select format...](#)

 Social Networking: [Share](#) | [Facebook](#) | [Twitter](#) | [LinkedIn](#) | [Email](#)

Details

Item Type: Article

Title: An Electrocorticographic Brain Interface in an Individual with Tetraplegia.

Status: Published

 Centers: [Other Centers, Institutes, or Units > Human Engineering Research Laboratories](#)

An electrocorticographic brain interface in an individual with tetraplegia.

Author(s): Wang W, Collinger JL, Degenhart AD, Tyler-Kabara EC, Schwartz AB, Moran DW, Weber DJ, Wodlinger B, Vinjamuri RK, Ashmore RC

PubMedCentral - Full Text Views:	129
PubMedCentral - Abstract Views:	1
PubMedCentral - Data Views:	63
PubMedCentral - PDF Views:	40
PubMedCentral - Figure:	30
Pitt-EPrint-DScholarship - Downloads:	14
PLoS - HTML Views:	2638
PLoS - PDF Views:	314
PLoS - XML:	8
CrossRef - Cited by:	2
Facebook - Comments:	8
Twitter - Tweets:	12
Google+ - +1s:	1
Facebook - Shares:	9
Facebook - Likes:	3



Powered By Plum Analytics

Oddziaływanie w mediach społecznych

PLUMX Groups Researchers

Home / Dorothy Bishop / SLI and Autism

SLI and Autism



Related Researchers: 

Related Groups: [Sample Profiles](#)

Publication Year: 2012

Stable URL: demo.plu.mx/a/15hMWLcMI2z_FrOnTGfGj2Gs6A8xwzcOlASsXJ1J5bw/
URL: <http://www.youtube.com/watch?v=biP8EzLEz0U>

Clearcut cases of autism and specific language impairment are easy to distinguish, but some children don't fit neatly into these diagnostic ...

Mentions

 Facebook - Comments: 2

Social Media

 Facebook - Likes: 7
 Twitter - Tweets: 21
 YouTube - Likes: 3

Usage

 YouTube - Plays: 798



Dorothy Bishop

@deevybee



 Follow

How does communication differ in #autism & SLI? I try to explain in 4 mins
tinyurl.com/cpp89oe #RALLI #language

 Reply  Retweet  Favorite  More

Użycie wskaźników na poziomie grupy

- Uniwersytet
- Instytut
- Wydział
- Laboratorium
- Firma
- Wydawca
- Czasopismo
- Wolumin
- Zeszyt
- Kolekcja



Smithsonian



University of Pittsburgh

VIVO

connect • share • discover

MEDwave



Artifact Summary

6333



Article

5315



Thesis

736



Papers

562



Other

490



Chapters

Researchers:

[Show All](#)

Narrow by:

- [Journals](#)
- [Schools and Programs](#)
- [University Centers, Institutes, and Research Centers](#)

[Show All](#)

[All \(13846\)](#) [Article \(6333\)](#) [Thesis / Dissertation \(5315\)](#) [Conference Paper \(736\)](#) [Other \(562\)](#) [Book Chapter \(490\)](#) [Book \(305\)](#) [Other \(36\)](#)

[Video \(16\)](#) [Letter \(16\)](#) [Report \(15\)](#) [Case \(8\)](#) [Patent \(7\)](#) [Presentation \(7\)](#)

[CSV](#)[Select Metrics](#)[View Sunburst](#)

Impact by Type: All



Peter Brusilovsky

Chair, Information Science Program & Professor

Peter Brusilovsky

Show Profile



Links:

[Faculty Page](#), [Homepage](#), [Google Scholar](#),
[Microsoft Academic Search](#), [SlideShare](#)

Researcher from:

University of Pittsburgh

peterb@pitt.edu | +1 (412) 624 9404

Artifact Summary



All (153)

Article (39)

Conference Paper (37)

Other (33)

Book (27)

Book Chapter (11)

Presentation (6)

Select M

Impact by Type: All



Year ▼ Title

Type

Captures

Citations

All

Social

2013 Social information Access2012

Presentation

4

Year	Title	Type	Captures				Citations	Social Media
			Groups		Bookmarks	Readers	References	Tweets
			Mendeley	CiteULike	CiteULike	Mendeley	PubMed	Twitter
2011	Natural Language Processing methods and systems for biomedical ontology learning.	Article	11			54		
2008	Towards a Data Sharing Culture: Recommendations for Leadership from Academic Health Centers	Article	7			47		
2010	Factors affecting feeling-of-knowing in a medical intelligent tutoring system: the role of immediate feedback as a metacognitive scaffold.	Article	7			28		
2006	An intelligent tutoring system for visual classification problem solving.	Article	4			22		
2009	Security and privacy requirements for a multi-institutional cancer research data grid: an interview-based study	Article	4			19		
2010	caTIES: a grid based system for coding and retrieval of surgical pathology reports and tissue specimens in support of translational research	Article	7			15		
2011	Coreference resolution: A review of general methodologies and applications in the clinical domain	Article	3			13		
2003	Development of visual diagnostic expertise in pathology -- an information-processing study.	Article				13		
2007	How primary care physicians' attitudes toward risk and uncertainty affect their use of electronic information resources.	Article				12		
2011	Anaphoric relations in the clinical narrative: corpus creation	Article	3			11		
2007	Evaluation of an Intelligent Tutoring System in Pathology: Effects of External Representation on Performance Gains, Metacognition, and Acceptance	Article	1			11		

Ocena i porównanie oddziaływania



All (50)

Other (35)

Article (15)

CSV

View Sunburst

Impact by Type: All



Year ▼	Title	Captures	Social Media				Mentions	Usage
		Bookmarks	+1s	Scores	Likes	Tweets	Comments	Clicks
		Delicious	Google+	Reddit	Facebook	Twitter	Facebook	Bitly
-	BBC Nature - How whales open their huge mouths	2	34	1	735	492	148	401
-	A new organ discovered in baleen whales « Why Evolution Is True		6	7	33	33	7	50
-	A Secret Behind the Whale's Mighty Gulp - NYTimes.com	1	3		96	96	13	
-	PPC 2012: Anyone can cook - Pyenson Lab				15	1	8	2
-	UBC, U.S. scientists identify organ that helps whales gulp up prey - Technology & Science - CBC News				74	21	18	4
-	A Panamanian story: Part 1 - Pyenson Lab					1	3	1
-	Behind-the-Scenes with Curator Nick Pyenson: A New Fossil Whale Around The Mall				3	20		11
-	Organ in Chin Helps Some Whales in Feeding - NYTimes.com				6	33	6	
-	AAAS 2013 in Boston... - Pyenson Lab							5
-	Blue whale barrel rolls - Pyenson Lab					1		10
-	Cerro Ballena in this month's Smithsonian magazine - Pyenson Lab							1
-	Media: New sensory organ in rorqual whales, Pyenson et al. 2012 - Pyenson Lab					1		4

Drugi poziom
wskaźników

Open PHACTS: semantic interoperability for drug discovery.



Author(s): Antony J Williams, Lee Harland, Paul Groth, Stephen Pettifer, Christine Chichester, Egon L Willighagen, Chris T Evelo, Nikolaus Kuhn, ... [+ More](#)

Related Researchers:



Drug discovery today, ISSN: 9, Vol: 17, Issue: 21-22, Page: 1188-98
Publication Year: 2012

Stable URL: plu.mx/a/s1xll-gCSMKbxda4jFFFUA/

PMID: 22683805

DOI: [10.1016/j.drudis.2012.05.016](https://doi.org/10.1016/j.drudis.2012.05.016)

Subject: Computer and Information Science, Biological Sciences, Medicine

Open PHACTS is a public-private partnership between academia, publishers, small and medium sized enterprises and pharmaceutical companies. T...

Usage

 Bitly - Clicks: [45](#)

Captures

 Mendeley - Readers: [30](#)
 Mendeley - Groups: [3](#)

Citations

 Scopus - Cited by: [10](#)
 PubMed - Cited by: [2](#)

Mentions

 Wikipedia - Links: [4](#)

Social Media

 Twitter - Tweets: [2](#)
 Twitter - Tweets: [47](#)
 Google+ - +1s: [5](#)
 Facebook - Shares: [1](#)

Wskaźniki na poziomie
artefaktów i artykułu



marine mammal science, ISSN: 0027-1333, 2010, Vol: 20, Issue: 1, DOI: 10.1111/j.1365-2013.2010.00305.x, 48-83 pages.



New Sea Turtle from the Miocene of Peru and the Iterative Evolution of Feeding Ecomorphologies since the Cretaceous

Author(s): James F Parham, Nicholas D Pyenson

Journal of Paleontology, ISSN: 00223360, 2010, Vol: 84, Issue: 2, DOI: 10.1666/09-077r.1, 231-247 pages.



Reconstructing Body Size in Extinct Crown Cetacea (Neoceti) Using Allometry, Phylogenetic Methods and Tests from the Fossil Record

Author(s): Nicholas D. Pyenson, Simon N. Sponberg

Journal of Mammalian Evolution, ISSN: 1064-7554, 2011, Vol: 18, Issue: 4, DOI: 10.1007/s10914-011-9170-1, 269-288 pages.



What happened to gray whales during the Pleistocene? The ecological impact of sea-level change on benthic feeding areas in the North Pacific Ocean.

Author(s): Nicholas D. Pyenson, David R. Lindberg

PLoS One, ISSN: 1932-6203, 2011, Vol: 6, Issue: 7, DOI: 10.1371/journal.pone.0021295, e21295 pages.



Bohaskaia monodontoides, a new monodontid (Cetacea, Odontoceti, Delphinoidea) from the Pliocene of the western North Atlantic Ocean

Author(s): Jorge Vélez-Juarbe, Nicholas D. Pyenson

Journal of Vertebrate Paleontology, ISSN: 0272-4634, 2012, Vol: 32, Issue: 2, DOI: 10.1080/02724634.2012.641705, 476-484 pages.



Comment on "Climate, critters, and cetaceans: Cenozoic drivers of the evolution of modern whales".

Author(s): Nicholas D. Pyenson, Randall B. Irmis, Jere H. Lipps

Science, ISSN: 0036-8075, 2010, Vol: 330, Issue: 6001, DOI: 10.1126/science.1189866, 178; author reply 178 pages.

What happened to gray whales during the Pleistocene? The ecological impact of sea-level change on benthic feeding areas in the North Pacific Ocean.

Author(s): Nicholas D. Pyenson, David R. Lindberg



Mendeley - Groups: 2



Mendeley - Readers: 30



Scopus - Cited by: 4



PubMed - Cited by: 1



CrossRef - Cited by: 5



Facebook - Comments: 2



Twitter - Tweets: 2



Twitter - Tweets: 3



PubMedCentral - Full Text Views: 311



PubMedCentral - Abstract Views: 14



PubMedCentral - Data Views: 2



PubMedCentral - PDF Views: 73



PubMedCentral - Figure: 14



SmithsonianDigitalRepository - Abstract Views: 16



SmithsonianDigitalRepository - PDF Views: 8



PLoS - PDF Views: 605



PLoS - HTML Views: 3800



PLoS - XML: 29

Wskaźniki altmetryczne i
relevancja wyszukiwań

All (516) Article (351) Book Chapter (83) Book (58) Other (14) Conference Paper (5) Letter (5)

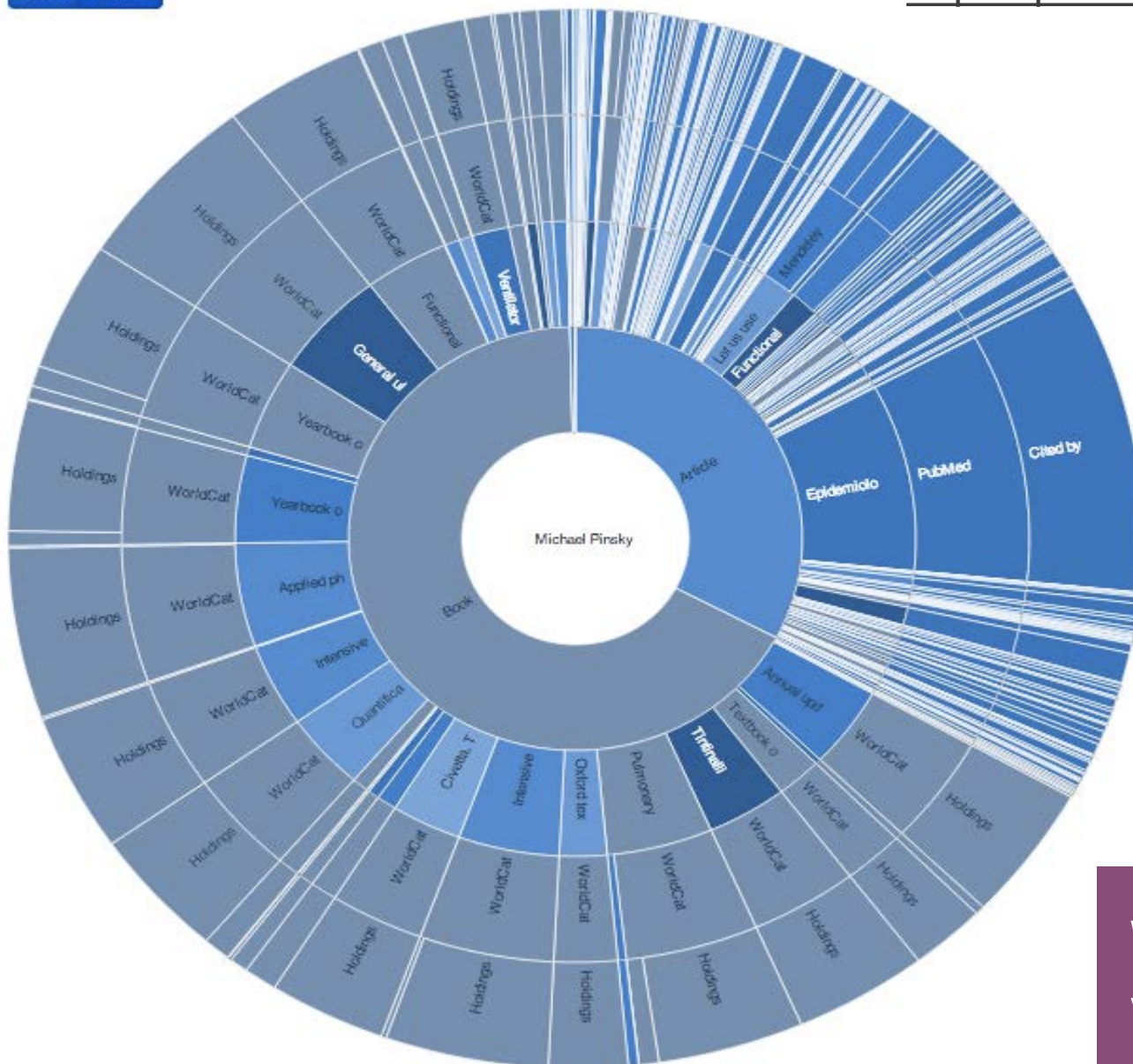
CSV

Type Impact

<https://plu.mx/>

Select Metrics ✓

View Chart

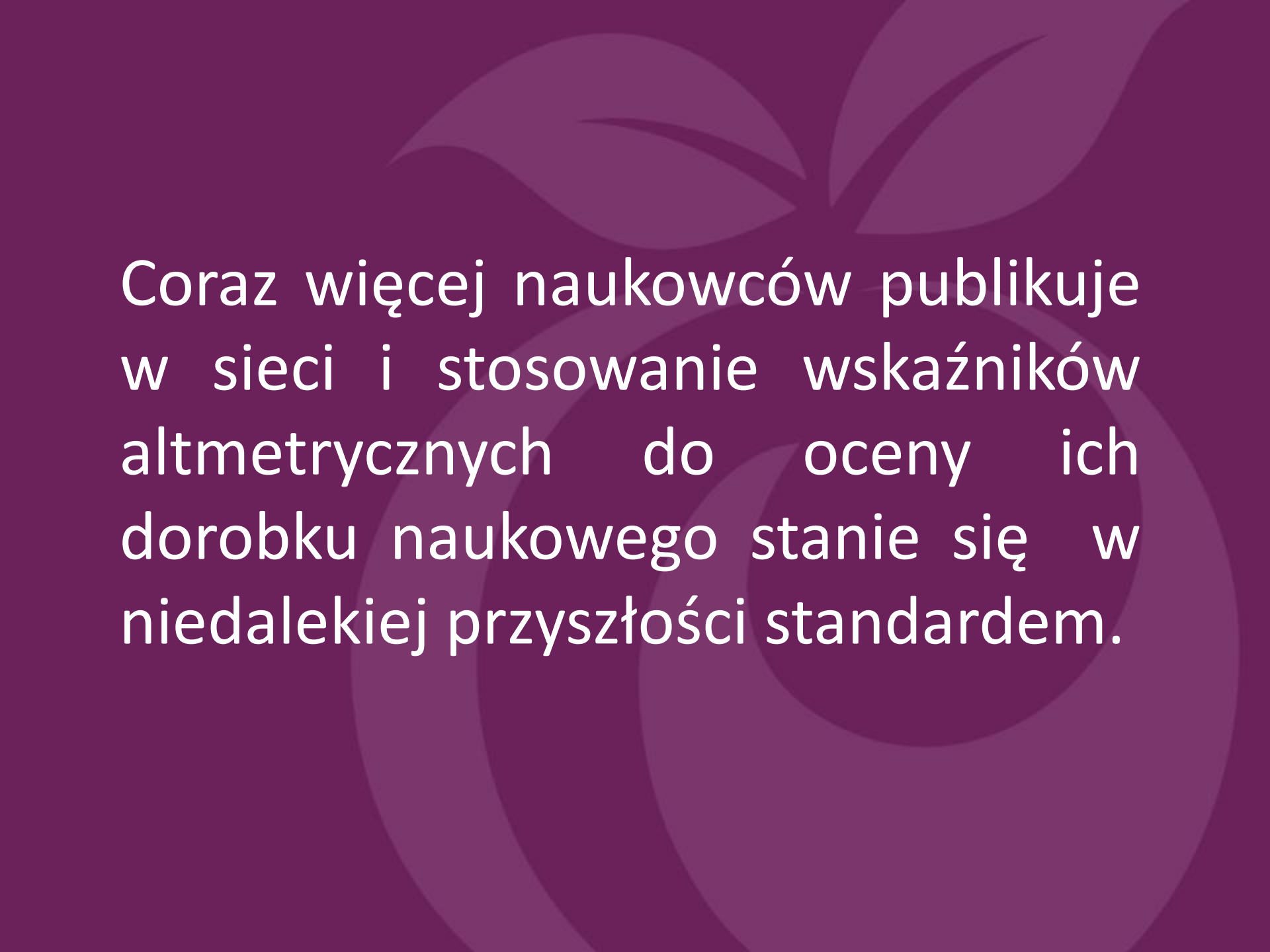


An adequately robust early TNF-alpha response is a hallmark of survival following trauma/hemorrhage.

Author(s): Rajaie Namas, Ali Ghuma, Andres Torres, Patricio Polanco, Hernando Gomez, Derek Barclay, Lisa Gordon, Sven Zenker, Hyung Kook Kim, Linda Hermus, ...

- PubMedCentral - Full Text Views: 437
- PubMedCentral - Abstract Views: 28
- PubMedCentral - Data Views: 4
- PubMedCentral - PDF Views: 256
- PubMedCentral - Figure: 78
- Pitt-EPrint-DScholarship - Downloads: 14
- PLoS - PDF Views: 213
- PLoS - XML: 20
- PLoS - HTML Views: 1195
- Bitly - Clicks: 7
- Mendeley - Readers: 13
- Mendeley - Groups: 4
- Scopus - Cited by: 13
- PubMed - Cited by: 10
- CrossRef - Cited by: 6

Wizualizacja
wpływu

The background of the slide features a stylized, repeating pattern of leaves in a lighter shade of purple, set against a darker purple background. The leaves are arranged in a way that creates a sense of depth and movement.

Coraz więcej naukowców publikuje
w sieci i stosowanie wskaźników
altmetrycznych do oceny ich
dorobku naukowego stanie się w
niedalekiej przyszłości standardem.

Nowe metody analizy i oceny badań naukowych

- National Science Foundation w USA od stycznia 2013 r. prosi aplikujących o załączenie listy wszystkich wytworów swojej pracy, a nie tylko publikacji naukowych, zestawów danych, oprogramowania i patentów.
- W Wielkiej Brytanii instytucja Research Excellence Framework, oceniająca naukowców brytyjskich i mająca wpływ na przyznawanie funduszy, akceptuje podawanie przez naukowców i badaczy starających się o fundusze wskaźników altmetrycznych.



**Dziękuję
Pytania?**