

HODNOTENIE VÝSKUMU, VIDITEĽNOSŤ VEDY

Profil výskumníkov

Simona Hudecová, Centrum vedecko-technických informácií SR
12.3.2024



flickr.com



Táto prezentácia je šírená pod licenciou
[Creative Commons 4.0 Attribution](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

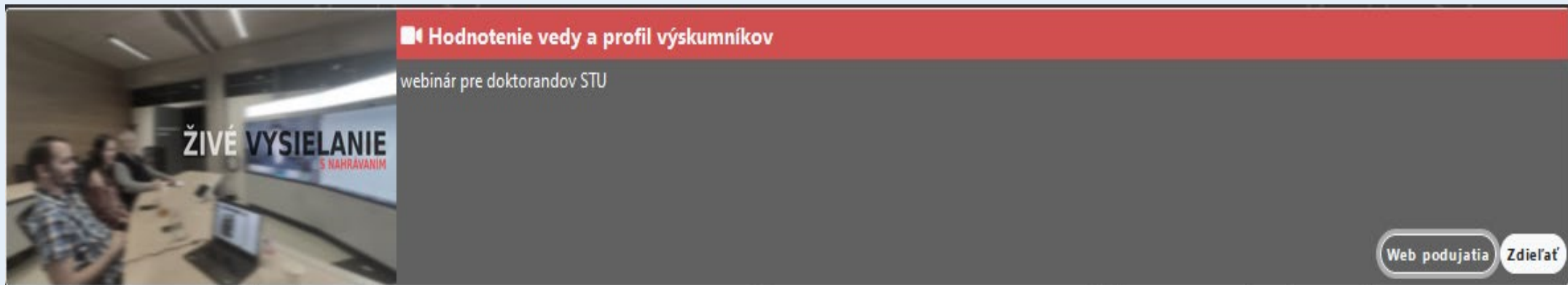


MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VÝSKUMU,
VÝVOJA A MLÁDEŽE
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



Prihlásenie na webinár:

<https://forms.gle/w1LX3QXz2mSPd89FA>



The screenshot shows a registration page for a webinar. The title is "Hodnotenie vedy a profil výskumníkov" (Evaluation of science and researcher profiles). Below the title, it says "webinár pre doktorandov STU" (webinar for STU doctoral students). On the left, there is a video thumbnail showing a group of people in a meeting room with the text "ŽIVÉ VYSIELANIE S NAHRANIM" (LIVE BROADCAST WITH RECORDING). In the bottom right corner of the page, there are two buttons: "Web podujatia" (Web event) and "Zdieľať" (Share).

Web podujatia Zdieľať



flickr.com



Táto prezentácia je šírená pod licenciou
[Creative Commons 4.0 Attribution](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



OBSAH – prístupy k hodnoteniu vedy

1

Výskum – úrovne a prístupy k jeho hodnoteniu

2

Bibliometrické citačné databázy – hodnotenie na medzinárodnej úrovni

3

Viditeľnosť výskumu a výskumníkov

4

Aktuálne trendy – hodnotenie univerzít, európsky výskum



Výskum – úrovne jeho hodnotenia

Možnosť aplikovať poznatky v širšom kontexte zvyšuje ich hodnotu aj pre budúci výskum.

Hodnotenie VaV

Produktivita

Viditeľnosť

Reputácia

Impakt

MIKRO

- článok
- autor (vedecký pracovník)
- časopis

MESRO

- inštitúcie
- výskumné tímy
- výskumné programy

MAKRO

- štát
- skupiny štátov
- kontinenty

mikro – indikátory, citačné vzťahy medzi autormi, časopisy, sociálne siete, vzťah citovaný a citujúci, sledovanie vývoja výskumu

mezo – techniky tvorby klastrov, vzťahy medzi skupinami vedcov, Eigenfactor, SCImago: citačné väzby, nové vedné trendy...

makro – **Index aktivity** (AI, Activity Index – podiel publikácií inštitúcie, regiónu alebo krajiny v danej vednej oblasti na celkovom počte publikácií)

Relatívny index špecializácie (RSI, The Relative Specialisation Index) – naznačuje či krajina má relatívne vysoký alebo nízky podiel na svetových publikáciách, meria výskumný profil krajiny porovnaním podielu daného odboru na publikáciách danej krajiny s podielom toho istého odboru na celkovom svetovom počte publikácií.

[Web of Science](#) – 250 vedných disciplín

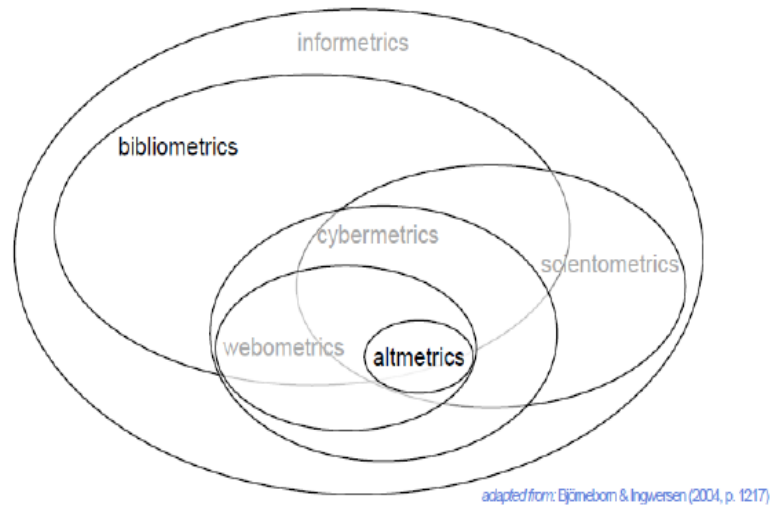
Scopus - 27 hlavných tematických oblastí a viac ako 300 menších tematických oblastí

makro – **Index aktivity** (AI, Activity Index) **Index atraktivity** (AAI, Attractivity Index)

AI = podiel krajiny na publikáciách vo svete v danej oblasti AAI = podiel krajiny na počte získaných citácií publikáciami v danej oblasti

podiel krajiny na publikáciách vo svete v celej vede

podiel krajiny na počte získaných citácií vo všetkých oblastiach vedy



adapted from: Björneborn & Ingwersen (2004, p. 1217)

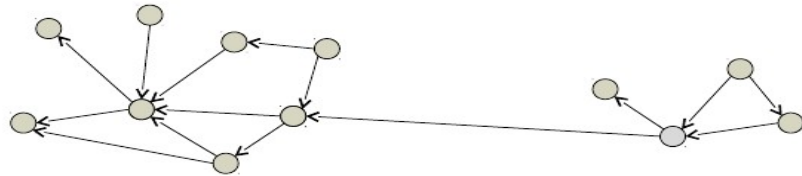
Figure 2: The basket of metrics for the evaluation of science (Haustein, 2015).

Zdroj: **Next-generation metrics: Responsible metrics and evaluation for open science.**

<https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/report.pdf>

Sémantometria

Hypothesis: Added value of publication p can be estimated based on the semantic distance from the publications cited by p to publications citing p .



Sémantometria - Knoth, Petr; Herrmannova, Drahomira (2014), namiesto posudzovania citácií, používa sémantickú podobnosť textov prepojených citačnou sieťou

■ **Bibliometria** - súbor metód slúžiacich na kvantitatívnu analýzu publikačnej činnosti, t.j. publikovanej akademickej literatúry a zverejnenej vedeckej komunikácie:

Publikačná analýza – matematicko-štatistická bibliometrická metóda, ktorá sa používa na kvantifikáciu publikačnej činnosti. Predmet analýzy: typ vedeckých publikácií, krajina vydania, časové obdobie, vydavateľ a podobne.

Výsledky publikačnej analýzy tvoria podklad pre citačnú analýzu.

Citačná analýza - sleduje vzájomné vzťahy publikácií, autorov, vedných odborov na základe bibliografických citácií. Zdroj: dáta z bibliometrických databáz a citačných registrov. Na vyjadrenie kvantitatívnej hodnoty sa používajú citačné metriky.

Metrika: **a/**čo meria; **b/**ako sa počíta; **c/** akú hodnotu prináša pre posudzovanie výstupov vedecko-výskumnej práce a **d/**jeho najvhodnejšie použitie.

■ **Altmetria** - (Article-level metrics)- podpole informetrie a webometrie (Bar-Ilan et al., 2012), termín „influmetrics“ (Cronin & Weaver, 1995), predstavuje vážený počet množstva pozornosti získanej z heterogénnych typov zdrojov vo virtuálnom prostredí, limitovaný ich konkrétnymi možnosťami, t.j. je skôr vyjadrením sociálneho ako vedeckého vplyvu, sleduje heterogénne typy voľne dostupných zdrojov: články - audiálne a audiovizuálne záznamy, obrazové vizualizácie, dátové súbory a mnohé ďalšie. **Declaration on Research Assessment/DORA** - San Francisco, r. 2012, **Altmetrics Manifesto**, **Altmetrics** je termín vytvorený autormi Rousseau & Ye, 2013.

ALTMETRIA

Výhody

- Zachytenie aktuálnych trendov
- Prediktívne sledovanie
- Sledovanie dopadu vedeckých výstupov
- Sledovanie výstupov z heterogénnych zdrojov v e-prostredí
- Sledovanie problematiky Open Science
- Doplnok k bibliografickým citáciám
- Reflexia používateľského správania v reálnom čase
- Aplikovateľnosť na rôzne vedné disciplíny
- Aplikovateľnosť na rôzne druhy e-objektov

Nevýhody

- Nie je náhradou za recenzný proces
- Limitované možnosti sociálnych médií
- Chýbajúce definície štandardov hodnotenia
- Otázna neutralita hodnotiteľov
- Neujasnená terminológia – subjektívny prístup
- Anonymita e-prostredia
- Nejednotnosť hodnotiacich kritérií

SCOPUS: altmetrika na úrovni článku

Príklad: <https://www.scopus.com/record/pubmetrics.uri?eid=2-s2.0-84963719015&origin=recordpage>

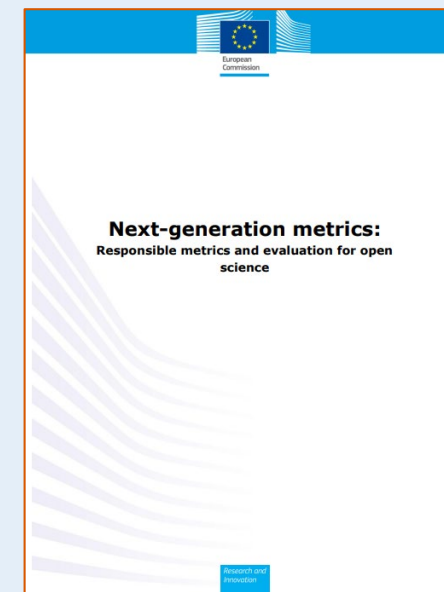
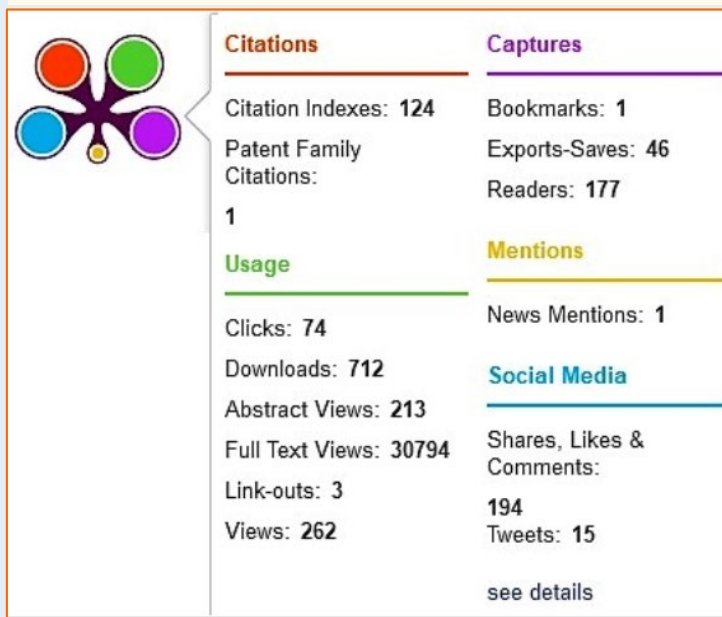
Použitie - kto číta články alebo iným spôsobom využíva výskum

Zachytenie - niekto sa chce vrátiť do práce, zachytenie môže byť skorým ukazovateľom citácie

Zmienka - meradlom aktivít, napríklad blogové príspevky o výskume, naznačujú, že ľudia sa aktívne zapájajú do výskumu

Sociálne médiá – vážené množstvo pozornosti: tweet, Facebook, atď.

Citácie - tradičné citačné indexy, ako je Scopus, a zachytenie nových citácií, ktoré naznačujú sociálny vplyv (CrossRef, Chinese Science Citation Database, PubMed Central, PubMed Central Europe, RePEc, SciELO, SSRN ...).



SÉMANTOMETRIA a metriky

Príklad

A. Manová

Publications 29
h-index 10
Citations 224
Highly Influential Citations 4

Follow Author...
Claim Author Page

Author pages are created from data sourced from our academic publisher partnerships and public sources.

Recommended Authors

- E. Beinrohr**
87 Publications • 828 Citations
- S. Biskupic**
122 Publications • 1 038 Citations

Publications → 29
Citing Authors → 632
Referenced Authors → 1 382
Co-Authors → 69

Search Publications Co-Author ▾ Has PDF More Filters Sort by Most Influe... ▾

Determination of As(III) and total as in water by graphite furnace atomic absorption spectrometry after electrochemical preconcentration on a gold-plated porous glassy carbon electrode
M. Strelec, F. Cacho, A. Manová, E. Beinrohr · Chemistry, Materials Science · 1 December 2007
Arsenic(III) was preconcentrated in a flow-through electrochemical cell on a gold coated porous carbon electrode. On stripping, arsenic was eluted with diluted nitric acid and determined off-line by... Expand

8 Citations
2 Highly Influential Citations

View on Springer Save Alert Cite

- [Semantic Scholar](#) – projekt the [Allen Institute for Artificial Intelligence](#), 2015.
- V porovnaní s [Google Scholar](#) a [PubMed](#), je navrhnutý na rýchle zachytenie najdôležitejších dokumentov a identifikáciu vzťahov medzi nimi. Sleduje tzv. influential citations.
- Každý príspevok v Semantic Scholar má priradený jedinečný identifikátor, ktorý sa volá ID korpusu Semantic Scholar (S2CID).
- Príklad: [Leo Egghe](#)

DOI: 10.2478/s11696-007-0061-0 · Corpus ID: 62827266

Determination of As(III) and total as in water by graphite furnace atomic absorption spectrometry after electrochemical preconcentration on a gold-plated porous glassy carbon electrode
M. Strelec, F. Cacho, +1 author · E. Beinrohr · Published 1 December 2007 · Environmental Science, Chemistry · Chemical Papers

Arsenic(III) was preconcentrated in a flow-through electrochemical cell on a gold coated porous carbon electrode. On stripping, arsenic was eluted with diluted nitric acid and determined off-line by GF AAS. The deposition and stripping steps were optimized. The limit of detection and limit of quantification were found to be 1.9 µg L⁻¹ and 6.4 µg L⁻¹, respectively. The repeatability and reproducibility were found to be 5.3 % and 9.3 %, respectively. Total arsenic was determined after a microwave... Expand

View on Springer PDF stateofheart.it Save to Library Create Alert Cite

8 Citations
Highly Influential Citations 2
Background Citations 1
Methods Citations 1
View All

Figures and Tables 8 Citations 28 References Related Papers

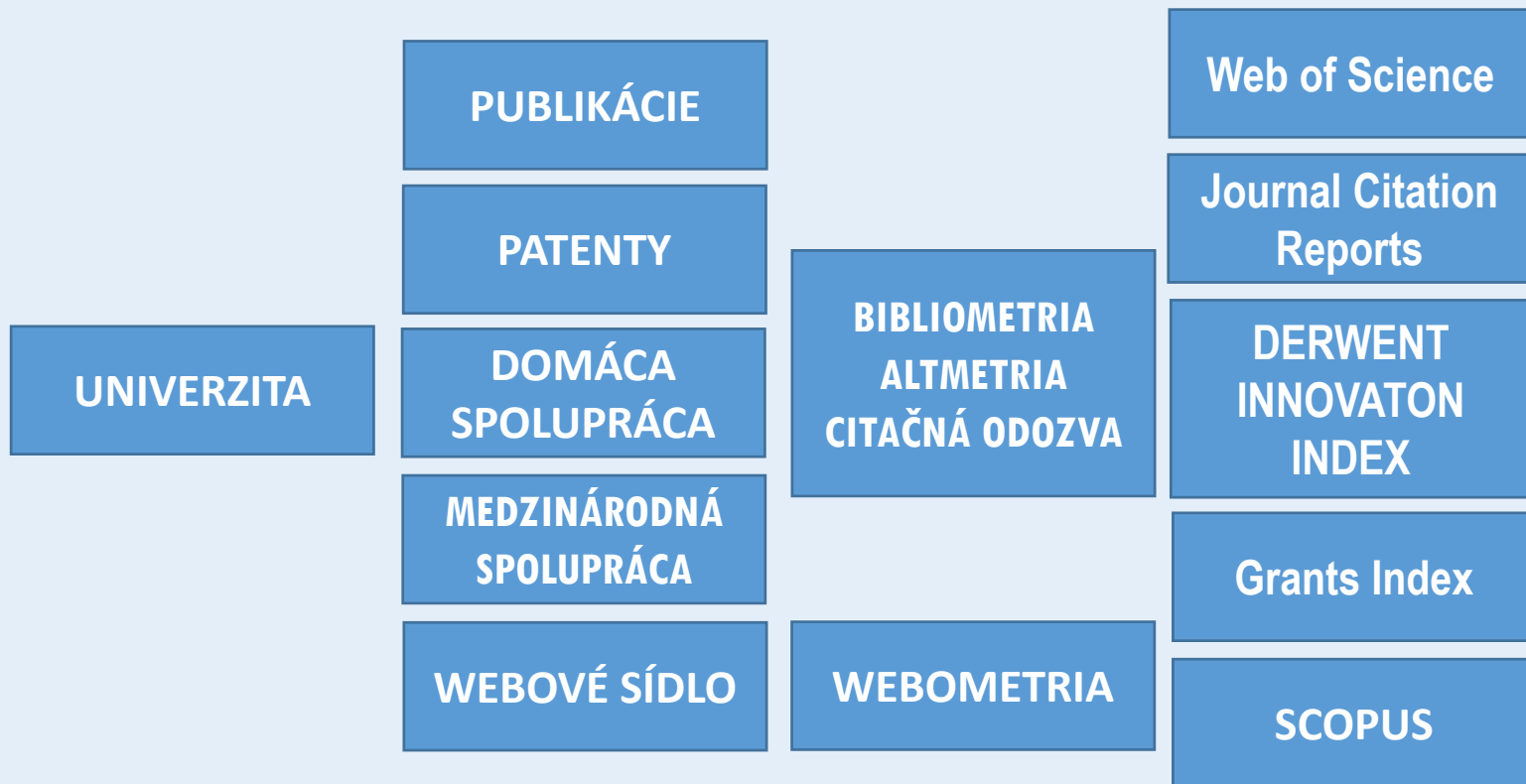


Výskum – prístupy k jeho hodnoteniu, bibliometrické citačné databázy

Hodnotenie výskumu prispieva k jeho zviditeľneniu, zdokonaľuje jeho prínos pre prax a zabezpečuje spätnú väzbu pre výskumníkov..

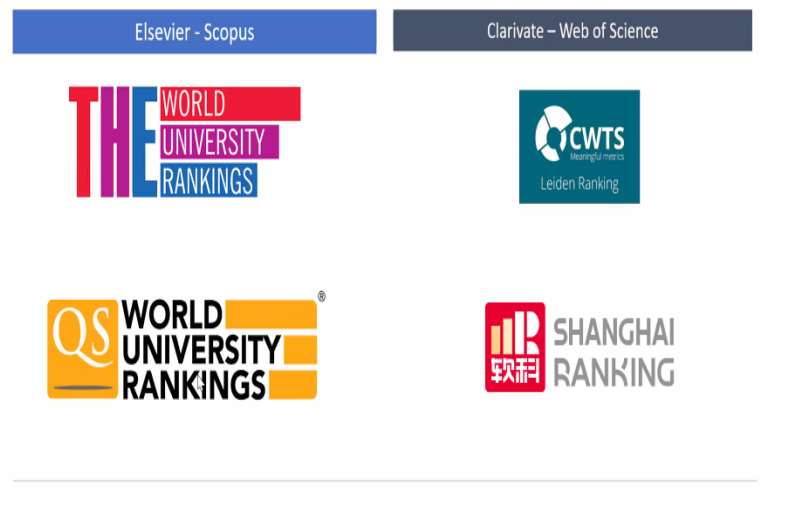
INŠTITÚCIA: VÝSKUM

STU Bratislava



Výsledky periodického hodnotenia výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti

Bibliometric data providers vs. ranking agencies



Hodnotenie inštitúcie:

- **metriky impaktu** – počet citácií, normalizovaný citačný impakt,
- **spolupráca** - domáca a medzinárodná spolupráca, spolupráca v priemysle, nová metrika: **the Collaborative Normalized Citation Indicator-CNCI** (Collab-CNCI) indikátor
- **reputácia** – akademickí pracovníci, študenti, úrovne študijných programov, kvalita výuky,

Úroveň: publikovanie v časopise - modely

Typ Open Access	Popis	
Gold	DOAJ	Články publikované v časopisoch zaradených do Directory of Open Access Journals (DOAJ). Všetky články v týchto časopisoch musia mať licenciu v súlade s the Budapest Open Access Initiative, aby boli zaradené do DOAJ. Konkrétne definície sú definované v DOAJ.
	Iné	<ul style="list-style-type: none"> • Other Gold OA articles majú licenciu Creative Commons (CC), ale nie sú v časopisoch uvedených v DOAJ. • Väčšina týchto článkov pochádza z hybridných časopisov. • Other Gold ako indikátor hybrid gold open access articles je na rôznych úrovniach úplnosti, najmä novo publikované články.
Bronze	<p>Licencovanie týchto článkov je buď nejasné, alebo boli identifikované ako licenčné články bez CC. Ide o voľne dostupné články alebo články prístupné verejnosti, ktoré sa nachádzajú na webových stránkach vydavateľa.</p> <p>Vydavateľ môže povoliť bezplatný prístup k článku na obmedzený čas. Na konci tohto obdobia môže prístup k článku vyžadovať poplatok, ktorý môže viesť k dočasným chybám v evidencii údajov. Vyhľadateľný obsah môže byť neúplný, najmä ak je nový.</p>	
Green	Publikované	Konečné publikované verzie článkov umiestnených v inštitucionálnom alebo predmetovom repozitári (napríklad článok mimo obdobia embarga uverejnený v PubMed Central).
	Prijaté	<ul style="list-style-type: none"> • Akceptované rukopisy hostované v repozitári • Obsah je recenzovaný a konečný, ale možno nebol editovaný a upravený vydavateľom na publikovanie.

Typ publikovaného článku

Pre-print dostupný v režime Green OA v repozitároch (neukončená práca, odoslaný do časopisu na peer-review, autorské úpravy);

Post-print – tzv. AAM (Author Accepted Manuscript), v repozitároch, po prijatí do časopisu na zverejnenie;

Published – verzia v PDF, HTML, XML s DOI, zdieľaný v prípade Gold OA a v hybridných časopisoch;

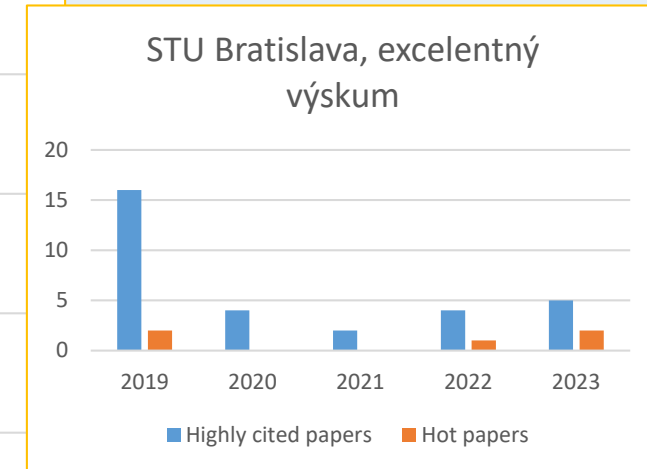
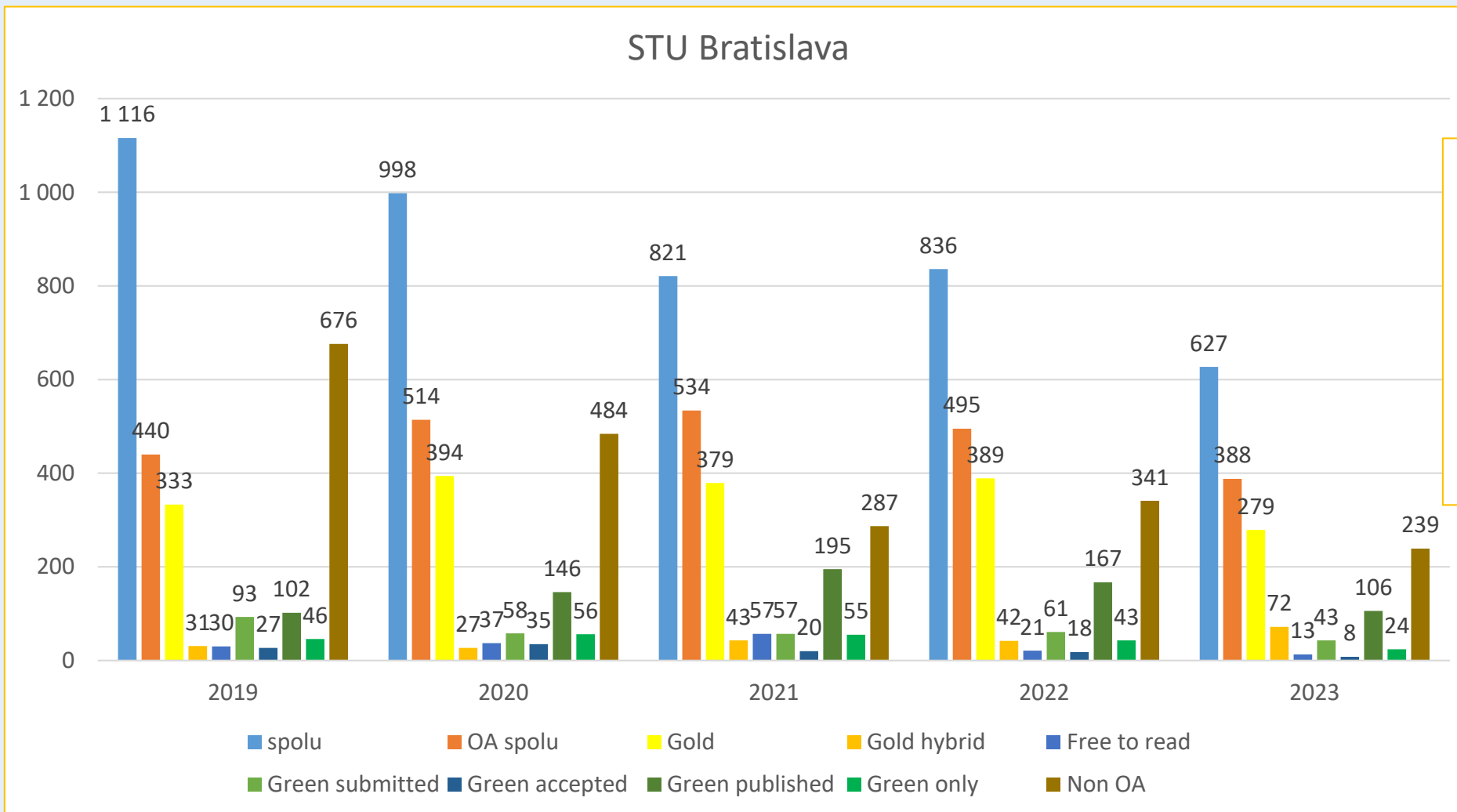
Green Submitted - pôvodné rukopisy predložené na publikovanie, ale neprešli procesom odborného hodnotenia;

Bronze - nejasné licencovanie, alebo bez licencie CC;

Early Accessed Article/ Article in Press – sprístupnené online vydavateľom, skôr ako sú priradené k finálnemu číslu;

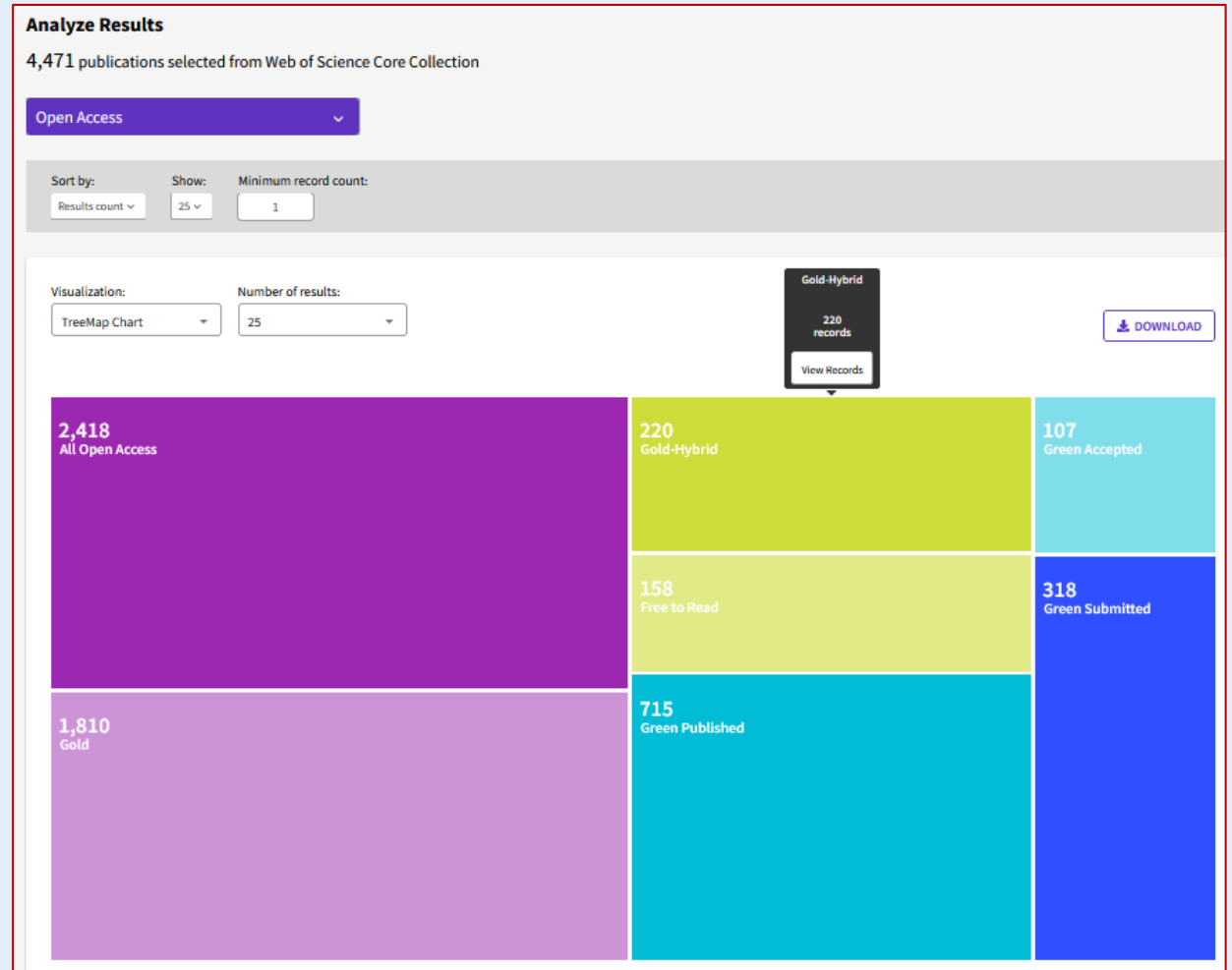
Publisher version - verzia vydavateľa, sprístupnené verzie po prevode autorských práv z autorov na vydavateľa;

Príklad: WOS úroveň inštitúcia STU Bratislava – Open Access publikácie



Príklad: WOS úroveň inštitúcia STU Bratislava – Open Access publikácie

Quick Filters		
<input type="checkbox"/>	🏆 Highly Cited Papers	16
<input type="checkbox"/>	🔥 Hot Papers	2
<input type="checkbox"/>	📄 Review Article	158
<input type="checkbox"/>	🕒 Early Access	825
<input type="checkbox"/>	🔒 Open Access	2,418
<input type="checkbox"/>	📁 Associated Data	136
<input type="checkbox"/>	📌 Enriched Cited References	1,320



Highly cited articles - najvyššie **1%** v každej z 22 tematických oblastí ESI ročne. Vychádzajú z posledných 10 rokov publikácií.

Hot Papers - každé dva mesiace Essential Science Indicators SM (ESI, Clarivate Analytics) aktualizuje údaje, sú to príspevky publikované za posledné dva roky, ktoré sú v prvej desatine jedného percenta (**0,1%**) pre svoju vednú oblasť a publikačné obdobie.

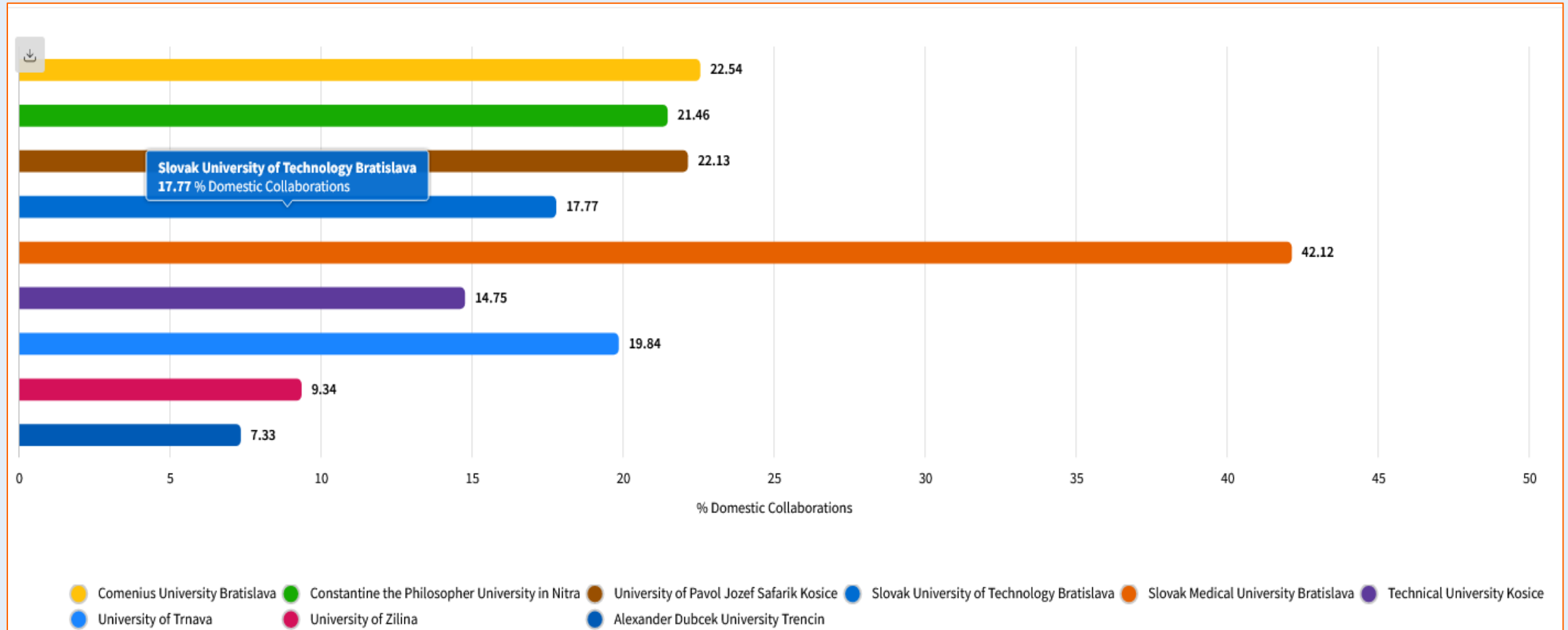
Publications 4,471 Total From 1900 to 2024	Citing Articles 19,900 Analyze Total 18,355 Analyze Without self-citations	Times Cited 23,543 Total 20,411 Without self-citations	5.27 Average per item	47 H-Index
--	---	---	--------------------------	---------------

Príklad: WOS úroveň akademická inštitúcia – porovnanie, domáca spolupráca, 2019 - 2023

n/N n = počet prác s aspoň dvoma rôznymi inštitúciami v poli adresa autorov, N = celkový počet prác. vyjadrený v percentách.

Označenie úspešnosti inštitúcie v domácej spolupráci.

% domáca spolupráca



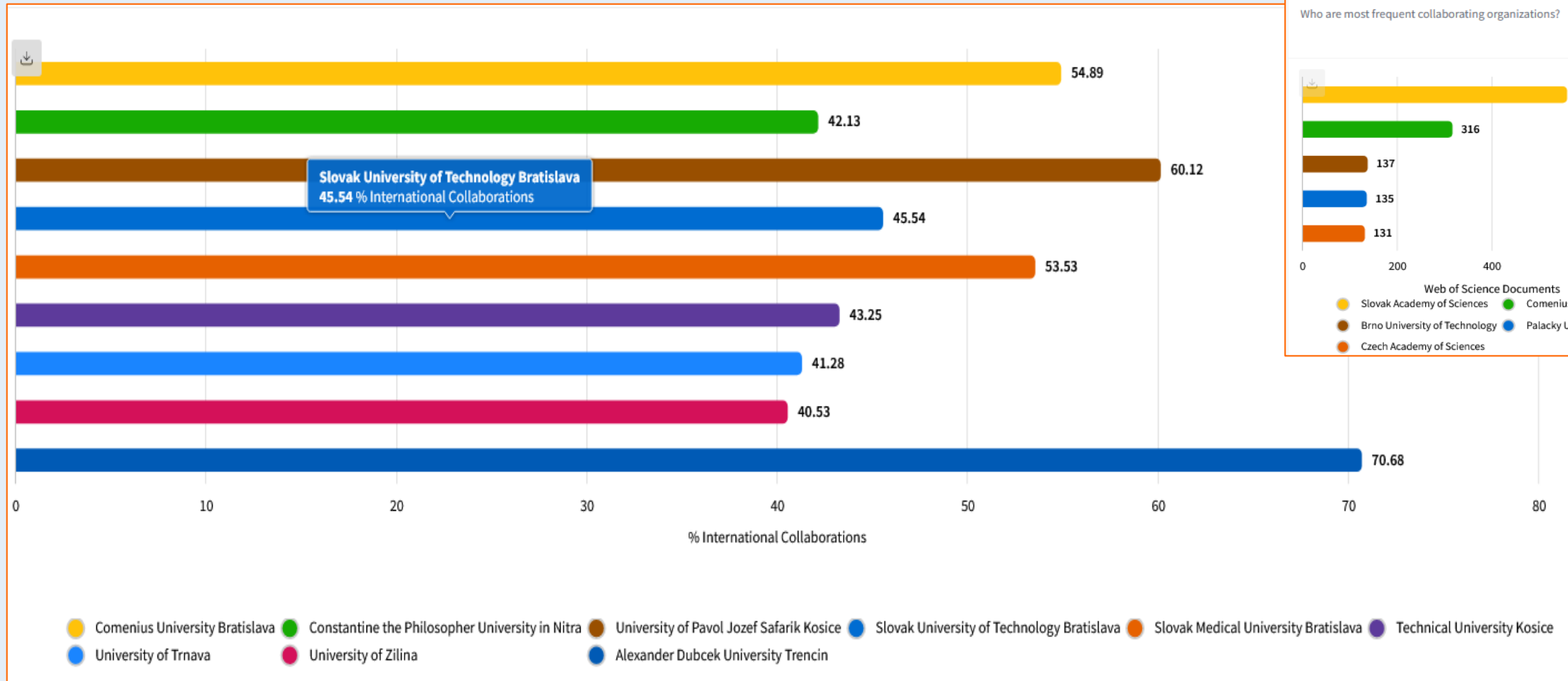
Zdroj: WOS, InCites

Príklad: WOS úroveň akademická inštitúcia – porovnanie, medzinárodná spolupráca, 2019 - 2023

n/N n = počet prác s aspoň dvoma rôznymi krajinami/inštitúciami v poli adresa autorov, N = celkový počet prác, vyjadrený v percentách.

Označenie schopnosti inštitúcie pritiahnúť medzinárodnú spoluprácu.

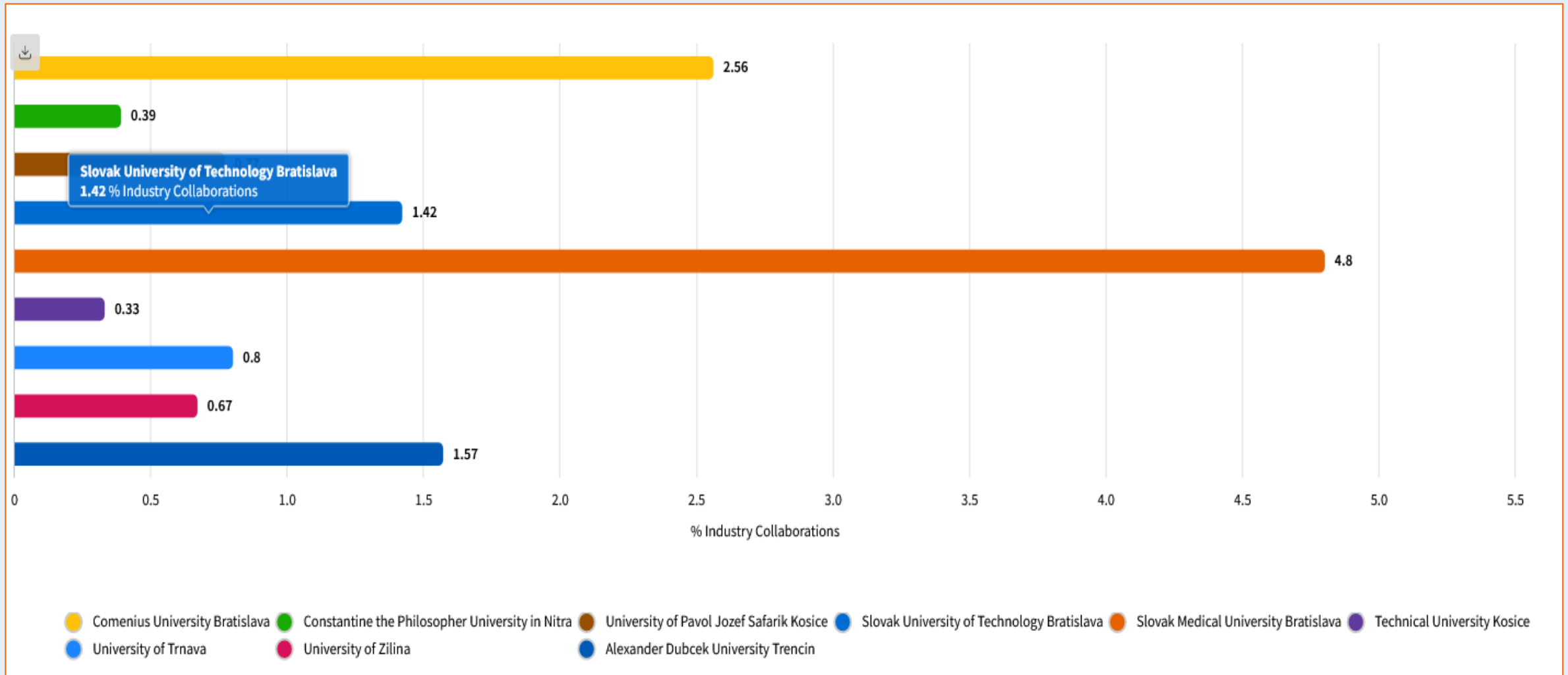
% medzinárodná spolupráca



Príklad: WOS úroveň akademická inštitúcia – medzinárodná spolupráca v priemysle, 2019 – 2023

n/N n = počet prác s aspoň dvoma rôznymi krajinami/inštitúciami v poli adresa autorov, N = celkový počet prác.


% spolupráca v priemysle: počet publikácií na spoluprácu v odvetví pre entitu vydelený celkovým počtom dokumentov pre rovnakú entitu vyjadrený v percentách.



Príklad: WOS úroveň inštitúcia STU Bratislava – medzinárodná spolupráca s inými subjektami 2019 - 2023

Collaborations by Country and Research Area

Are international collaborations focused in particular research areas and regions?

	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	336	88	26	14	8	37	9	12	12	12
	PHYSICS, APPLIED	286	73	18	11	3	21	11	7	7	11
	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	259	71	23	10	10	22	19	11	8	12
	CHEMISTRY, PHYSICAL	205	72	13	9	5	12	5	12	11	5
	ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	229	49	18	12	17	16	9	3	3	14
	PHYSICS, CONDENSED MATTER	159	45	7	5	3	11	2	3	3	3
	CHEMISTRY, ANALYTICAL	96	40	4	4	6	7	2	1	0	1
	CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR	73	25	8	11	5	8	9	2	2	4
	COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	133	65	0	2	35	4	4	3	3	38
	CRYSTALLOGRAPHY	28	7	3	0	3	5	5	1	1	2
		SLOVAKIA	CZECH REPUBLIC	GERMANY (FED REP GER)	AUSTRIA	USA	POLAND	FRANCE	UNITED KINGDOM	ENGLAND	SPAIN

SPAIN, COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE
38 Web of Science Documents

PATENTY, <https://eiz.cvtisr.sk/>

Discover multidisciplinary content
from the world's most trusted global citation database.

DOCUMENTS RESEARCHERS

Search in: **Web of Science Core Collection** ^ Editions: All v

All Databases

- Web of Science Core Collection
- BIOSIS Citation Index
- Current Contents Connect
- Data Citation Index
- Derwent Innovations Index**
- KCI-Korean Journal Database
- MEDLINE®
- Russian Science Citation Index
- SciELO Citation Index

Derwent Innovations Index (2006-present)

Combines unique value-added patent information indexed from over 50 patent issuing authorities in the Derwent World Patent Index (1963-present) with patent citations indexed from the Derwent Patents Citation Index (1973-present).

- Search across clearly written patent titles and abstracts that highlight the novelty, use, advantage, and claims of each invention.
- Search precisely using international patent classification codes or unique Derwent Class Codes.
- Combines patents from multiple patent issuing

Data updated 2022-02-19

WOS - patenty

Kombinuje unikátne patentové informácie s pridanou hodnotou indexované od viac ako 50 patentových autorít v Derwent World Patent Index (1963 – súčasnosť) s patentovými citáciami indexovanými z Derwent Patents CitationIndex (1973 – súčasnosť). Vyhľadávanie je možné prostredníctvom medzinárodných kódov klasifikácie patentov alebo jedinečných kódov triedy Derwent.

Scopus - patenty

Patents

There are over 49.2 million patent records derived from five patent offices available in Scopus:

1. World Intellectual Property Organization (WIPO)
2. European Patent Office (EPO)
3. US Patent Office (USPTO)
4. Japanese Patent Office (JPO)
5. UK Intellectual Property Office (IPO.GOV.UK)

Patents as an Important Indicator of Innovation

30%

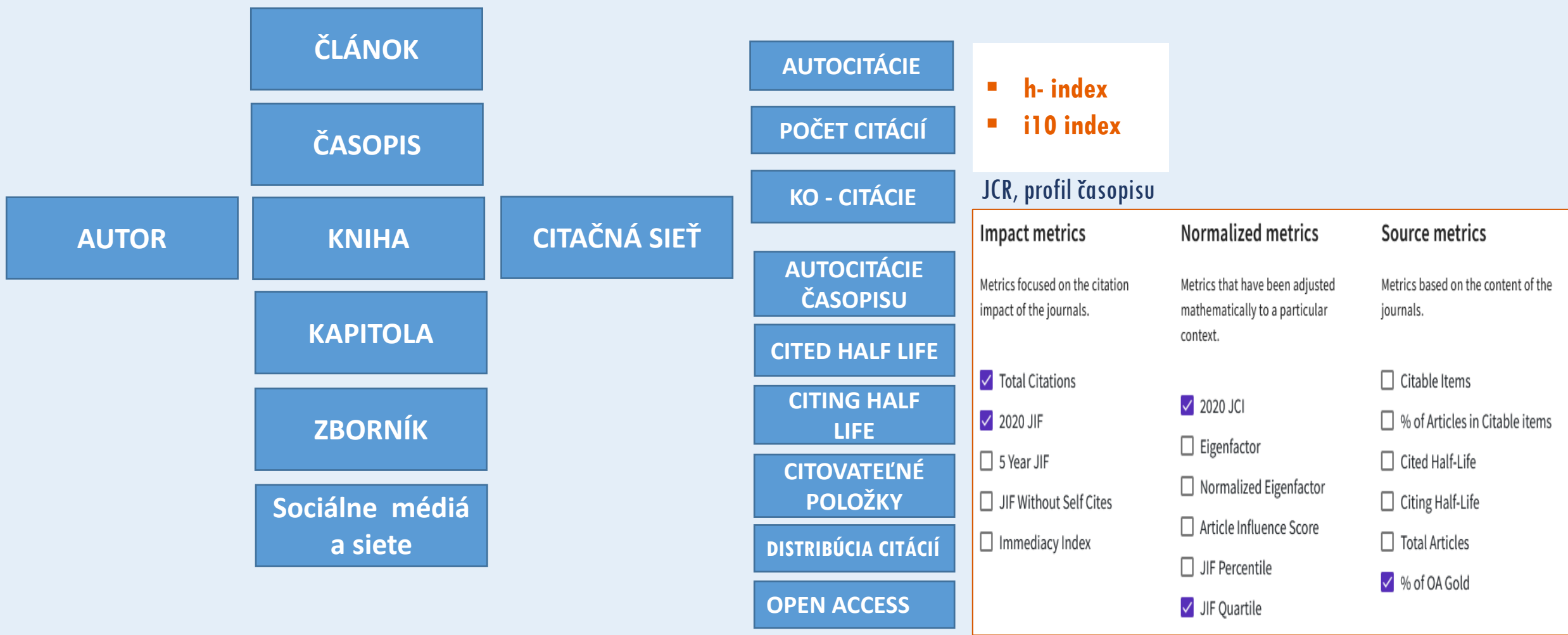
OF ALL EXPENDITURE IN R&D IS WASTED ON REDEVELOPING EXISTING INVENTIONS

80%

OF CURRENT TECHNICAL KNOWLEDGE CAN ONLY BE FOUND IN PATENT DOCUMENTS

https://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/patents_for_researchers.pdf

AUTOR: PUBLIKAČNÁ AKTIVITA – CITAČNÁ ODOZVA



AUTOR: h-index a publikačná aktivita

Hirschov index

Jorge E. Hirsch, University of California (2005)

Autor: *h index* = koľko článkov daného autora má vyšší počet citácií, než je poradové číslo článku v poradí zoradenom podľa počtu citácií. Hodnota priesečníku počtu citácií a poradového čísla článku.

(Ak je h-index **3**, autor má aspoň **3 články s počtom citácií 3**. **Príklad:**

1. článok — 9 citácií, 2. článok — 4 citácie, 3. článok — 4 citácie, 4. článok — 1 citácia, 5. článok — 1 citácia. Potom h-index autora sa rovná 3. Má 3 články, ktoré boli citované aspoň 3-krát. Ak by 4. článok bol citovaný 4 krát, h-index autora by bol 4).

Publikácia: index h časopisu = počet jeho článkov n má najmenej n citácií/článok

Inštitúcia: index h inštitúcie = počet článkov n tejto inštitúcie, z ktorých každý má najmenej n citácií

Príklad: SCOPUS

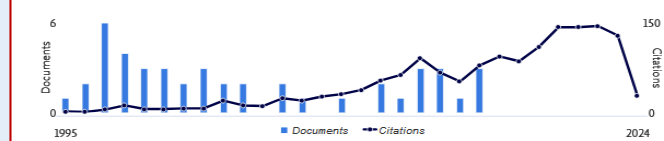
Živica, Vladimír

Institute of Construction and Architecture Slovak Academy of Sciences, Bratislava, Slovakia © 7004045534 [Connect to ORCID](#) [View more](#)

1,516 Citations by 1,268 documents | 54 Documents | 20 h-Index [View h-graph](#) | [View all metrics >](#)

[Set alert](#) [Edit profile](#) [More](#)

Document & citation trends



Most contributed Topics 2018–2022 [View all Topics](#)
This author has no topics at the moment. To learn why, or more about topics in general, [Learn more about Topics](#)

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

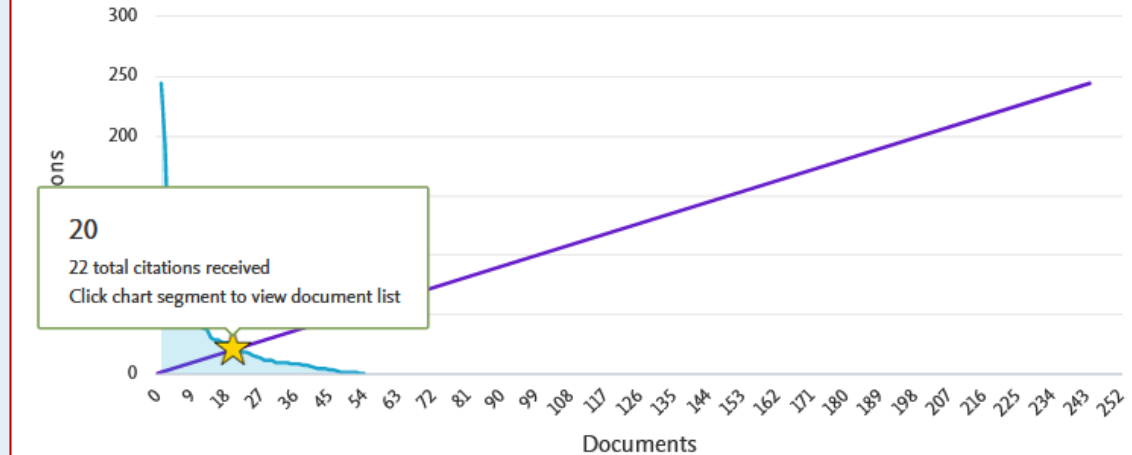
[View all Topics](#)

54 Documents [Author Metrics](#) [New](#) Cited by 1,268 documents 0 Preprints 26 Co-Authors 0 Topics 0 Awarded Grants [Beta](#)

This author's h-index

20

The h-index is based upon the number of documents and number of citations.



H-index, Hirschov index

Výhody

- možno ho použiť na hodnotenie konkrétnych autorov, inštitúcií alebo aj vedeckého odboru, sledovať vedcov s konštantným prínosom pre daný odbor (nejde o autorov jednej úspešnej práce) nehodnotí autorov množstva článkov bez výrazného vplyvu na vedu, je objektívny – nezohľadňuje tzv. prestíž autora, je porovnateľný s IF časopisu.

Deriváty:

- **H-index** - s vylúčením autocitácií
- **h5-index** - h-index pre články publikované za posledných 5 rokov
- **h5 medián** – stredný počet citácií článkov, ktoré tvoria h5-index
- **hI-index** (Individual h-index)
- **hc-index** (contemporary h-index)

Výhrady

- je viazaný na vednú disciplínu a výsledky sú medziodborovo ťažko porovnateľné: vedné odbory sa líšia mierou citovanosti, nezohľadňuje kontext, v ktorom bola práca citovaná, nerozlišuje tzv. negatívne citácie, všetky hodnotené práce majú rovnakú váhu;
- zvýhodňuje autorov publikujúcich dlhšie časové obdobie, nerieši problém kolektívnej spoluúčasti s minimálnym podielom, nerieši porovnanie "významnosti" ani "výkonnosti" vedcov z rôznych odboroch;
- hodnoty HI sú odlišné v databáze WoS a Scopus.

Autor – Profil, metriky, percentily (WOS)

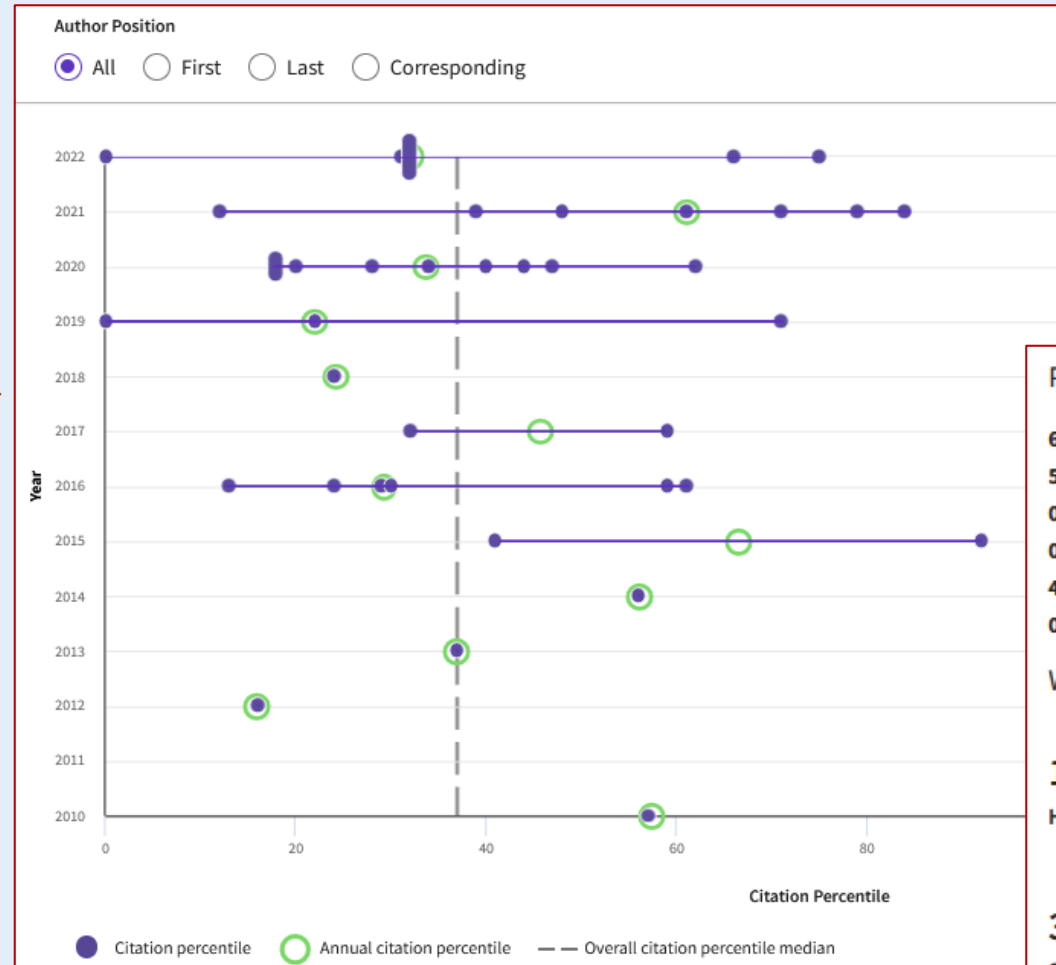
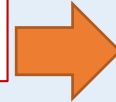
 **Lucia Knapcikova** ✓
(Knapcikova, Lucia)
★ Excellent reviewer (26)
Technical University of Košice
Web of Science ResearcherID: AAB-3794-2020

Published names: Knapcikova, Lucia; Knapcikova, L.
Published Organizations: Technical University Kosice, Fac Mfg Technol
Subject Categories: Computer Science; Engineering; Telecommunications; Chemistry; Materials Science
Other Identifiers: <https://orcid.org/0000-0003-1925-4038>

Web of Science Author Record

Grafické znázornenie citačného „výkonu“ autorových publikácií. Na porovnanie sa používajú **normalizované citačné percentily**, čo pomáha:

- porozumieť interpretácii citačného impaktu autora
- vidieť zmeny výkonu v priebehu času
- prijímať informovanejšie rozhodnutia o dopade a hodnotení výskumu



Profile summary


62 Total documents
59 Web of Science Core Collection publications
0 Preprints
0 Dissertations or Theses
43 Verified peer reviews
0 Verified editor records

Web of Science Core Collection metrics

10 H-Index	59 Publications in Web of Science
317 Sum of Times Cited	280 Citing Articles
0 Sum of Times Cited by Patents	0 Citing Patents

GOOGLE SCHOLAR

Príklad, [Príklad - Google Scholar](#)



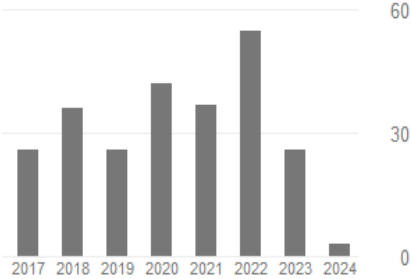
Daniela Velichová [FOLLOW](#)

Faculty of Mechanical Engineering, [Slovak University of Technology in Bratislava](#), SLOVAKIA
Verified email at stuba.sk
[mathematics](#) [geometry](#) [geometric modelling](#)

[GET MY OWN PROFILE](#)

TITLE	CITED BY	YEAR
A framework for mathematics curricula in engineering education: a report of the mathematics working group. BA Alpers, M Demlova, CH Fant, T Gustafsson, D Lawson, L Mustoe, ... Loughborough University	160	2013
Interactive maths with GeoGebra D Velichova International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET) 6 (2011)	52	2011
Best teaching practices in the first year of the pilot implementation of the project DRIVE-MATH C Pinto, S Nicola, J Mendonça, D Velichová Teaching Mathematics and its Applications: An International Journal of the ...	18	2019
Waste of talents: turning private struggles into a public issue M Blagojevic, M Bundule, A Burkhardt, M Calloni, E Ergma, J Glover, ... Women and Science in the Enwise Countries	18	2004
Projection from 4D to 3D S Zachariáš, D Velichova Journal for Geometry and Graphics 4 (1), 55-69	18	2000

Cited by	All	Since 2019
Citations	417	189
h-index	9	4
i10-index	7	3



Year	Citations
2017	25
2018	45
2019	25
2020	50
2021	45
2022	60
2023	25
2024	5

Public access [VIEW ALL](#)

1 article	0 articles
not available	available

Google Scholar je webový vyhľadávací nástroj, indexuje plné texty vedeckej literatúry: o.i vedecké časopisy a preprinty článkov a ďalšiu vedeckú literatúru.

Metriky: h-index, the h-core of a publication: najcitovanejšie články, h-medián: stredný počet citácií pre články, h5-index, h5-core, and h5-median: hodnoty za obdobie 5 rokov.

Scopus – profil inštitúcia, autor

Slovak University of Technology in Bratislava

Vazovova 5, Bratislava
Bratislava Region, Slovakia
Affiliation ID: 60006861

Other name formats: [Slovak University Of Technology](#) [Slovak University Of Technology In Bratislava](#) [Slovak Technical University](#)
[Faculty Of Chemical And Food Technology](#) [Faculty Of Electrical Engineering And Information Technology](#) [Faculty Of Chemical Technology](#)
[View all](#)

Affiliation profile actions

- [Give feedback](#)
- [Set document alert](#)
- [Export subject area data](#)

Documents, affiliation only
24,496

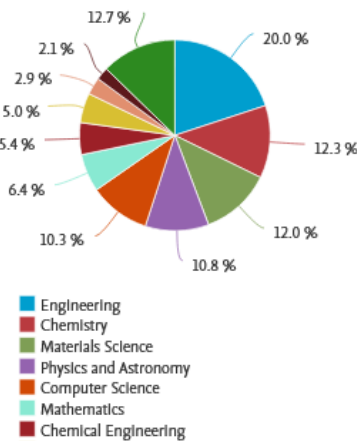
Authors
6,909

Documents by subject area Collaborating affiliations Documents by source

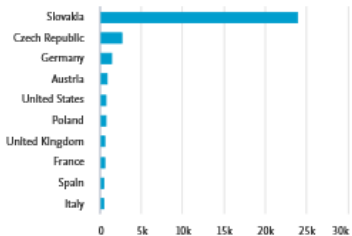
Sort by: **Document count (high-low)**

Subject Area	Document Count	Percentage
Engineering	9505	20.0 %
Chemistry	5864	12.3 %
Materials Science	5713	12.0 %
Physics and Astronomy	5121	10.8 %
Computer Science	4913	10.3 %
Mathematics	3058	6.4 %
Chemical Engineering	2573	5.4 %
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	2401	5.0 %
Environmental Science	1401	2.9 %
Social Sciences	1018	2.1 %
Earth and Planetary Sciences	982	2.1 %
Agricultural and Biological Sciences	978	2.1 %
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	617	2.5 %
Immunology and Microbiology	482	2.0 %
Decision Sciences	340	1.4 %
Business, Management and Accounting	322	1.3 %
Arts and Humanities	158	0.7 %
Health Professions	108	0.4 %
Nursing	94	0.4 %
Neuroscience	92	0.4 %
Multidisciplinary	71	0.3 %
Psychology	27	0.1 %

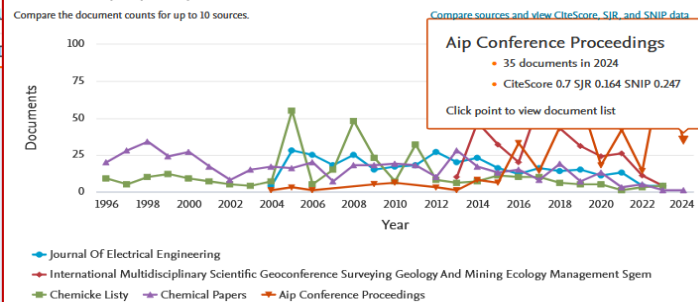
Slovak University of Technology in Bratislava



Documents by country/territory



Documents per year by source



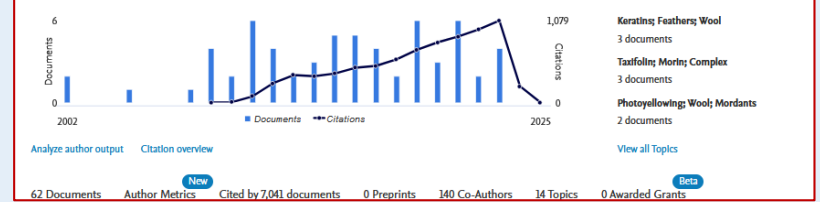
Jomová, Klaudia

Constantine the Philosopher University in Nitra, Nitra, Slovakia 6506561255 [Connect to ORCID](#)
[Is this you? Connect to Mendeley account](#) [View more](#)

7,565 Citations by 7,041 documents | 62 Documents | 25 h-Index [View h-graph](#) [View all metrics >](#)

[Set alert](#) [Edit profile](#) [More](#)

Document & citation trends



International Journal of Biochemistry and Cell Biology • Volume 39, Issue 1, Pages 44 - 84 • 2007

Document type
Review
Source type
Journal
ISSN
13572725
DOI
10.1016/j.ijbc.2006.07.001
[View more >](#)

Free radicals and antioxidants in normal physiological functions and human disease

Valko, Marian^a [✉](#); Leibfritz, Dieter^b; Moncol, Jan^a; Cronin, Mark T.D.^c; Mazur, Milan^a; Telsler, Joshua^d
[Save all to author list](#)

^a Faculty of Chemical and Food Technology, Slovak Technical University, SK-812 37 Bratislava, Slovakia
^b Institut für Organische Chemie, Universität Bremen, D-28334 Bremen, NW2/C, Germany
^c School of Pharmacy and Chemistry, Liverpool John Moores University, Liverpool, L3 3AF, United Kingdom
^d Department of Biological, Chemical and Physical Sciences, Roosevelt University, Chicago, IL 60605, United States

Scopus metrics

10722 99th percentile
Citations In Scopus

Views count
Last updated on 19 January 2023

3125
Views count 2015-2024

[More metrics >](#)

PlumX metrics

Captures
7764
Readers
Mentions
1
Blog Mentions
Citations
7
Patent Family Citations
7
Policy Citations
Social
59
Shares, Likes & Comments
[View PlumX details >](#)

20
References
9420
Citation Indexes

Výhody bibliometrie

- **tvorba analýzy podľa rôznych kritérií**
 - autor, vedná disciplína, typ dokumentu, pracovisko, krajina, počet citácií ...
 - možnosť porovnávania citačných sietí — s cieľom získania prediktívnych výsledkov a trendových odhadov — vývoj aktuálnej témy, kvality časopisu, spolupráce a pod.
- **kocitačná analýza:** sleduje len citované publikácie, analyzuje tie publikácie, ktoré už našli istú odozvu v iných publikáciách vo forme citácií.
- **sleduje kvalitu autorov, dokumentov**
- **mapuje vedné disciplíny**
- **odhaľuje trendy**

Bibliometria je kvantitatívna metóda. Poskytuje štruktúrované analýzy a trendy v čase, identifikácia posunov hraníc disciplín...

Nevýhody bibliometrie

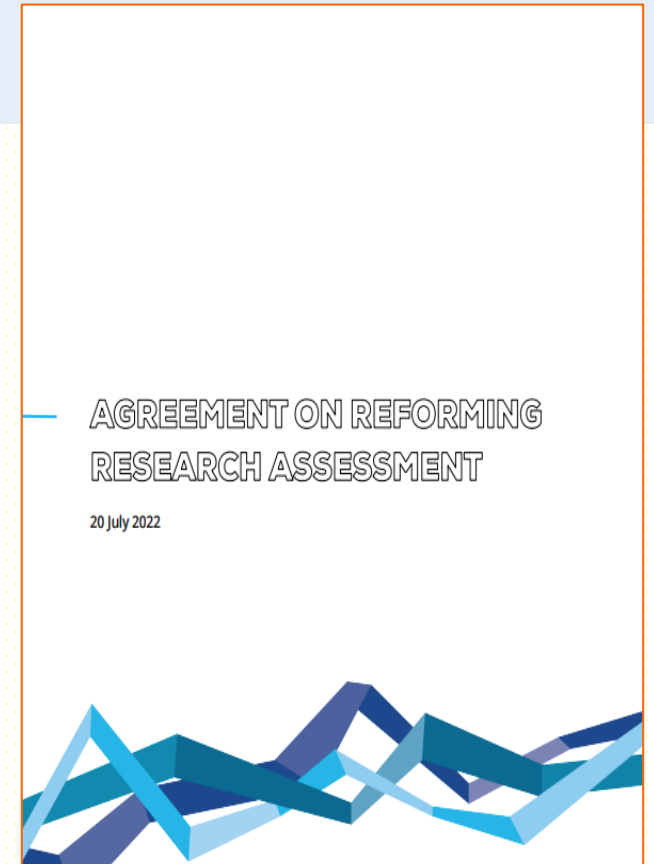
- **rôznorodosť vedných disciplín:**
 - nerovnomerná tvorba výstupov
 - rôzny časový horizont citačnej odozvy
- **rôzne prístupy k hodnoteniu vedeckých výstupov:** WoS, SCOPUS, Eigenfactor: vlastné členenie vedných disciplín, rôzny časový odstup a sledovaný časový úsek
- **rôzne citačné zvyklosti v závislosti od vednej disciplíny**
- **náročnosť merania výstupov multiodborových výskumov**
- Pre objektivnosť by sa mali využívať aspoň tri zdroje informácií a údajov, interpretovať v kontexte. Leidenský manifest a [konferencia](#)

Zdroje: **Web of Science**, **Journal Citation Reports**
(Clarivate Analytics)
Scopus (Elsevier)

AKO PRISTUPOVAŤ K HODNOTENIU VÝSKUMU

Konferencia Leidenský manifest, 2015

1. Kvantitatívne hodnotenie by malo dopĺňať kvalitatívne hodnotenie odborníkov.
2. Posudzujte vedecký výkon na základe stanovených cieľov inštitúcie, skupiny alebo vedca.
3. Ochráňte vynikajúci výskum s regionálnym významom.
4. Zber a analýza hodnotiacich dát musia byť otvorené, transparentné a jednoduché.
5. Umožnite hodnoteným overiť dáta aj analýzu.
6. Berte ohľad na rozdiely v publikačnej a citačnej praxi v rôznych vedných odboroch.
7. Hodnotenie vedcov by malo byť založené na kvalitatívnom posúdení ich vedeckého výkonu.
8. Vyhýbajte sa nevhodnej korektnosti a falošnej presnosti.
9. Uvedomte si vplyvy hodnotenia a indikátorov na systém vedeckého výskumu.
10. Pravidelne prehodnocujte indikátory.



[Zdroj: <https://www.scienceeurope.org/news/rra-agreement-final/>]

etika ▶ integrita ▶ sloboda výskumu ▶
autonómia výskumnej organizácie ▶ nezávislosť
a transparentnosť ▶ kvalita a imapakt ▶ diverzia,
inkluzívnosť a spolupráca

CWTS Leiden – manifest a metriky a postupy: **kontextualizovaná scientometria**

Kontextualizovaná scientometria - alternatívny prístup, založený na troch princípoch: **kontext, jednoduchosť a rozmanitosť**:

- **Altmetria**: (1) analytické možnosti zdrojov altmetrických údajov, (2) možnosti a obmedzenia zdrojov altmetrických údajov a metriky, ktoré poskytujú, a (3) vývoj aplikácií altmetriky na rôzne praktické účely
- **Dátová analýza**: WOS, Scopus, Dimensions a pod.
- **Modelovanie výskumného systému**: (1) financovanie a strategické správanie, (2) otvorená veda a (3) akumulácia vedomostí
- **Networks**: the [Leiden algorithm](#). zostavenie klasifikácií na úrovni článkov na základe zoskupenia veľkých citačných sietí.
- **Scientometrické hodnotenie**: VOSviewer a CitNetExplorer – vizualizácia bibliometrických sietí na základe citácií, spoluautorstva a pod.

Zásady: *a/* správna úroveň agregácie (autor, inštitúcia), *b/* hodnoty závislé a nezávislé od veľkosti, kvalita publikácií je nezávislá od veľkosti inštitúcie, financovanie závisí od veľkosti inštitúcie *c/* korelačné koeficienty - napríklad stredný absolútny rozdiel a stredný absolútny percentuálny rozdiel *d/* model nepresnosti v recenznom hodnotení – hodnotenie rôznych odborníkov rovnakého výskumu môže byť odlišné.

the [Altmetric Attention Score](#) alebo the [Research Interest score](#) of ResearchGate
výpočet: <https://explore.researchgate.net/display/support/Research+Interest+Score>

Posudzovanie výskumu: (1) kvalita výskumu, (2) spoločenský význam a (3) životaschopnosť
[The 2030 Agenda for Sustainable Development](#), <https://sdgs.un.org/goals>





Viditeľnosť výskumu a výskumníkov

Zviditeľnenie a sprístupnenie výskumu zvyšuje šance na úspešnú prezentáciu výskumnej práce,
Vplýva na trendy a inovácie vo vedeckej komunikácii.

Význam trvalých identifikátorov – zviditeľnenie práce a autorstva

Identifikácia a lokácia (jednoznačné označenie objektu)

je dlhotrvajúci digitálny odkaz na: **a**/prispievateľ, **b**/objekt a **c**/organizáciu, „kód, ktorý zostáva konštantný ako prostriedok na identifikáciu digitálneho objektu bez ohľadu na zmeny jeho umiestnenia na internete“, medzinárodne platný

Identifikácia autorov

jednoznačný identifikátor/ ORCID, [Web of Science ResearcherID](#), vlastný profesionálny profil: (WOS) publikačná aj recenzná činnosť, Google Scholar, Semantic Scholar, hodnotenie pomocou scientometrických indikátorov, autorská webová stránka.

ORCID (Open Researcher and Contributor ID) – digitálny identifikátor, odlišenie od ostatných výskumníkov, pomáha zviditeľniť výskum. Autor môže prepojiť všetky svoje výstupy z výskumu so svojím ORCID.

[Digital Object Identifier \(DOI\)](#) - možno priradiť akémukol'vek fyzickému alebo digitálnemu objekt. DOI slúžia ako jedinečný trvalý identifikátor priradený konkrétnym objektom, aj keď zmenia svoje umiestnenie, DOI sú najbežnejším typom identifikátorov pre digitálne objekty, najmä pre vedecké, výskumné a technické publikácie (články, knihy a kapitoly kníh, zborníky z konferencií, súbory údajov atď).

[Research Organization Registry \(ROR\) ID](#) – 2021, sú „globálne jedinečné, trvalé, objaviteľné a resolver“ [4] identifikátory pre výskumné organizácie.

	Total Articles	Instances of retracted author publication based on ORCID ID	Instances of retracted author publication based on name and institution string match
Informa (T&F)	6,399	4	57
Springer Nature	10,701	22	407
Wiley	6,450	23	175
Elsevier	77,409	172	3,142
Wolters Kluwer	1,970	1	66
MDPI	4,333	25	121
Frontiers	1,408	0	70
Sage	1,440	1	18
Cold Spring Harbor Laboratory*	1,320	15	46

KOMU A ČOMU PRIDEĽUJEME TRVALÉ IDENTIFIKÁTORY

- **AUTOR** [Web of Science ResearcherID](#) , [ORCID](#) (Open Researcher and Contributor iD) — digitálny identifikátor, odlíšenie od ostatných výskumníkov, pomáha zviditeľniť výskum. Autor môže prepojiť všetky svoje výstupy z výskumu so svojím ORCID
- **E-OBJEKT** The International Standard Serial Number (ISSN), The International Standard Book Number (ISBN), [Digital Object Identifier \(DOI\)](#)
- **ORGANIZÁCIA** [Funder ID](#) , [Research Organization Registry \(ROR\) ID](#),
- **DÁTA** [DataCite](#), [DataCite Commons](#),



PRINCÍPY FAIR

- **Findable** výsledky výskumu pre širšiu akademickú komunitu a verejnosť
- **Accessible** jedinečné identifikátory, popisné dáta a prístupové protokoly
- **Interoperable** štandardy na kódovanie a výmenu údajov a popisných dát
- **Reusable** možnosť opätovného využitia výskumných výstupov s cieľom maximalizovať ich výskumný potenciál

Ecological Processes • Open Access • Volume 11, Issue 1 • December 2022 • Article number 28

Document type
Article • Gold Open Access • Green Open Access

Source type
Journal

ISSN
21921709

DOI
10.1186/s13717-022-00366-0

[View more](#) ▾

Effects of variable retention harvesting on canopy transpiration in a red pine plantation forest

Bodo, Alanna V.^{a, b} ✉ ; Arain, M. Altaf^{a, b}

[Save all to author list](#)

^a School of Earth, Environment and Society, McMaster University, 1280 Main Street West, Hamilton, L8S 4K1, ON, Canada

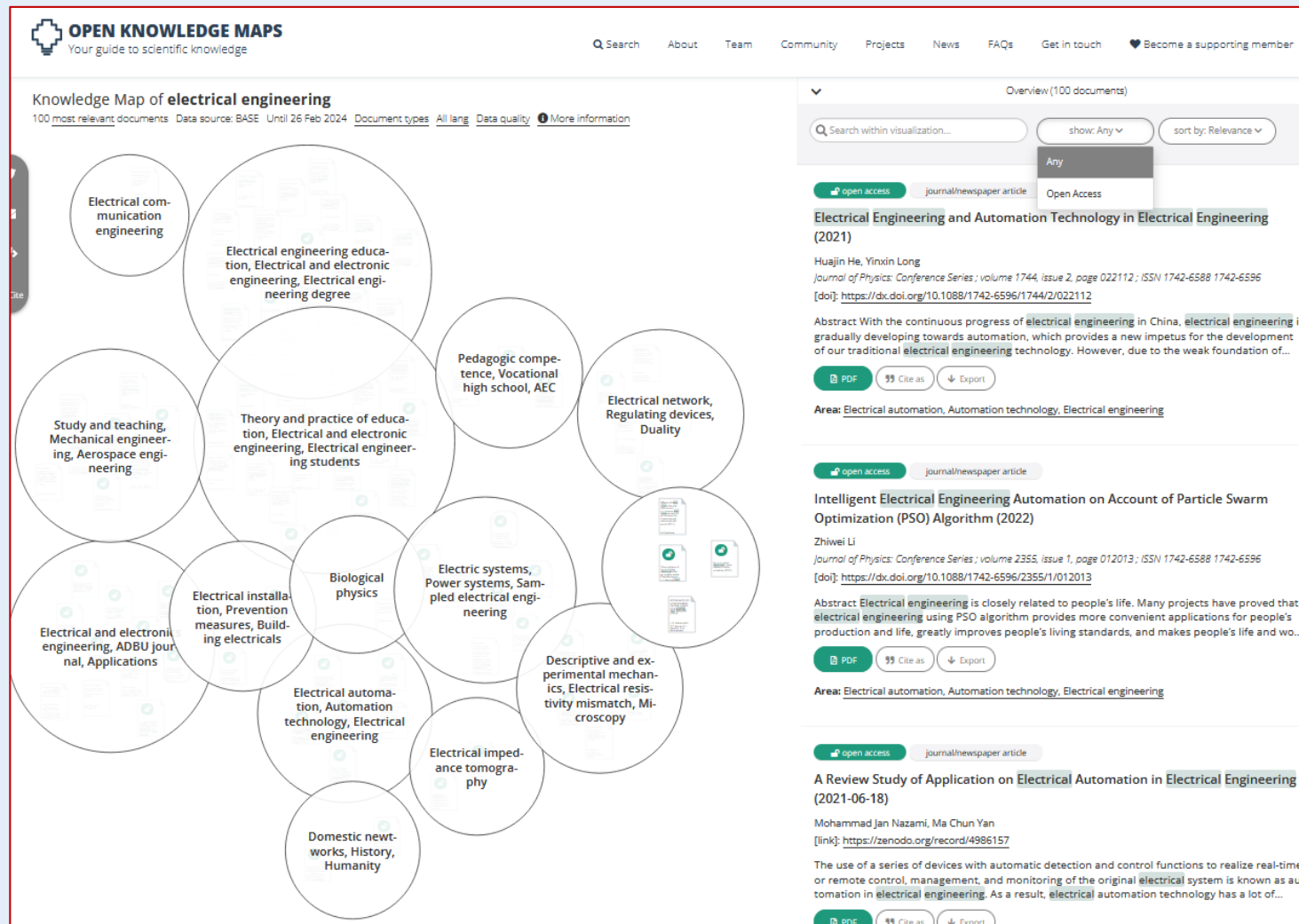
^b McMaster Centre for Climate Change, McMaster University, 1280 Main Street West, Hamilton, L8S 4K1, ON, Canada

VIZUALIZÁCIA A PUBLIKOVANIE

Príklad Open Knowledge Maps:

Nové nástroje analýzy a vizualizácie dát pre vedu a o vede

- Konceptuálne mapy: [Cmap](#) alebo [XMind](#)
- Znalostné mapy: Katy Börner [Places and Spaces Information Visualization](#) – kurzy MOOC
- [Open Knowledge Maps](#): vizualizované náhľady aktuálnych vedeckých tém a prelinkovanie súvisiacich publikačných výstupov obsahuje 100 miliónov dokumentov z viac ako 5 200 zdrojov zo všetkých vedných disciplín.
- [VOSviewer](#) - je softvérový nástroj na vytváranie a vizualizáciu bibliometrických sietí. Medzi tieto siete môžu patriť napríklad časopisy, výskumníci alebo jednotlivé publikácie a môžu sa budovať na základe citačných, bibliografických väzieb, spolucitácií alebo spoluautorských vzťahov.





Aktuálne trendy – hodnotenie univerzít, európsky výskum

Európske univerzity sa vyznačujú vysokou mierou heterogenity.



[Zdroj: <https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/2022-01/communication-european-strategy-for-universities-graphic-version.pdf>]

Leiden Ranking


Slovak University of Technology in Bratislava

Select indicators

Type of indicators:

Time period:

Calculate impact indicators using fractional counting

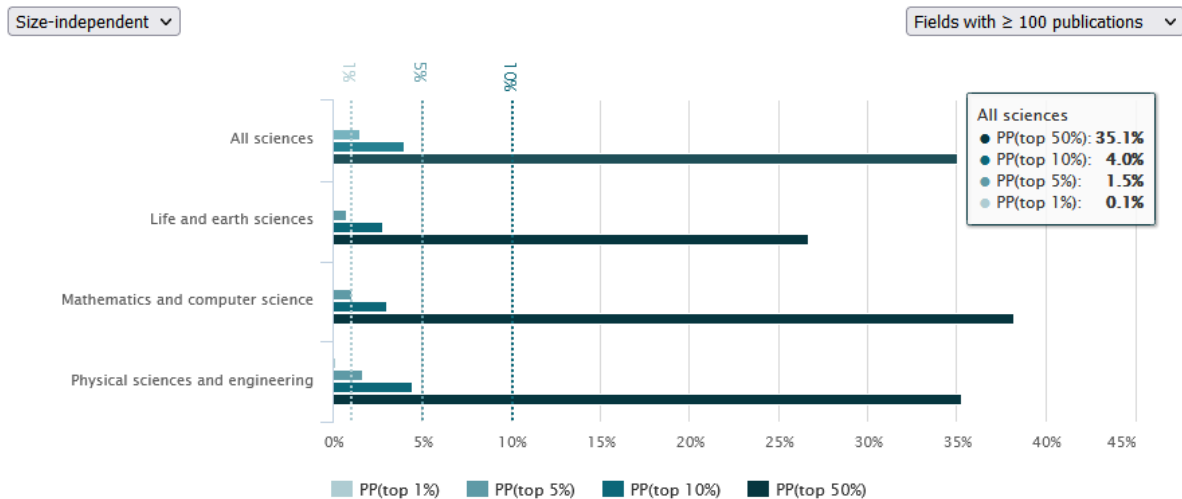


Overview (2017–2020)

All sciences

	Size-dependent		Size-independent	
Publications	P	981		
Top 1% publications	P(top 1%)	2	PP(top 1%)	0.2%
Top 5% publications	P(top 5%)	17	PP(top 5%)	1.7%
Top 10% publications	P(top 10%)	35	PP(top 10%)	3.5%
Top 50% publications	P(top 50%)	310	PP(top 50%)	31.6%
Citations	TCS	3568	MCS	3.64
Normalized citations	TNCS	536	MNCS	0.55

Impact per field (2018–2021)



- **Leiden Ranking** obsahuje tzv. pokročilejšie ukazovatele: vedecký vplyv, spolupráca, OA publikovanie, rodová rovnosť, hodnotí informácie výlučne o výskume uskutočnenom na univerzitách: vedecký vplyv, spolupráca, OA.

Indikátory:

- **Publikácie, časopisy** – WoS indexy, medzinárodný ohlas;
- **Ukazovatele závislé a nezávislé od veľkosti** – počet publikácií vs % podiel na publikačnej činnosti;
- **Ukazovatele vedeckého vplyvu** - % podiel na produkcii a top citovanie.

Prehľad indikátorov

- **Ukazovatele spolupráce** – podiel spoluautorstva v rámci medzinárodnej spolupráce.
- **zlomkové hodnotenie:**

June 01 2020

A principled methodology for comparing relatedness measures for clustering publications

Ludo Waltman, Kevin W. Boyack, Giovanni Colavizza, Nees Jan van Eck

Check for updates

Author and Article Information

Ludo Waltman
Centre for Science and Technology Studies, Leiden University, The Netherlands

Kevin W. Boyack
SciTech Strategies, Inc., Albuquerque, NM, USA

Giovanni Colavizza
University of Amsterdam, The Netherlands

Nees Jan van Eck
Centre for Science and Technology Studies, Leiden University, The Netherlands

In the Leiden Ranking fractional counting approach, this publication is assigned to the three collaborating organizations with the following weights:

- Leiden University: 0.50
- University of Amsterdam: 0.25
- SciTech Strategies: 0.25

CWTS Leiden Ranking - Information – Indicators

Voľne dostupné online portály a ukazovatele:

■ SCImago Institutions

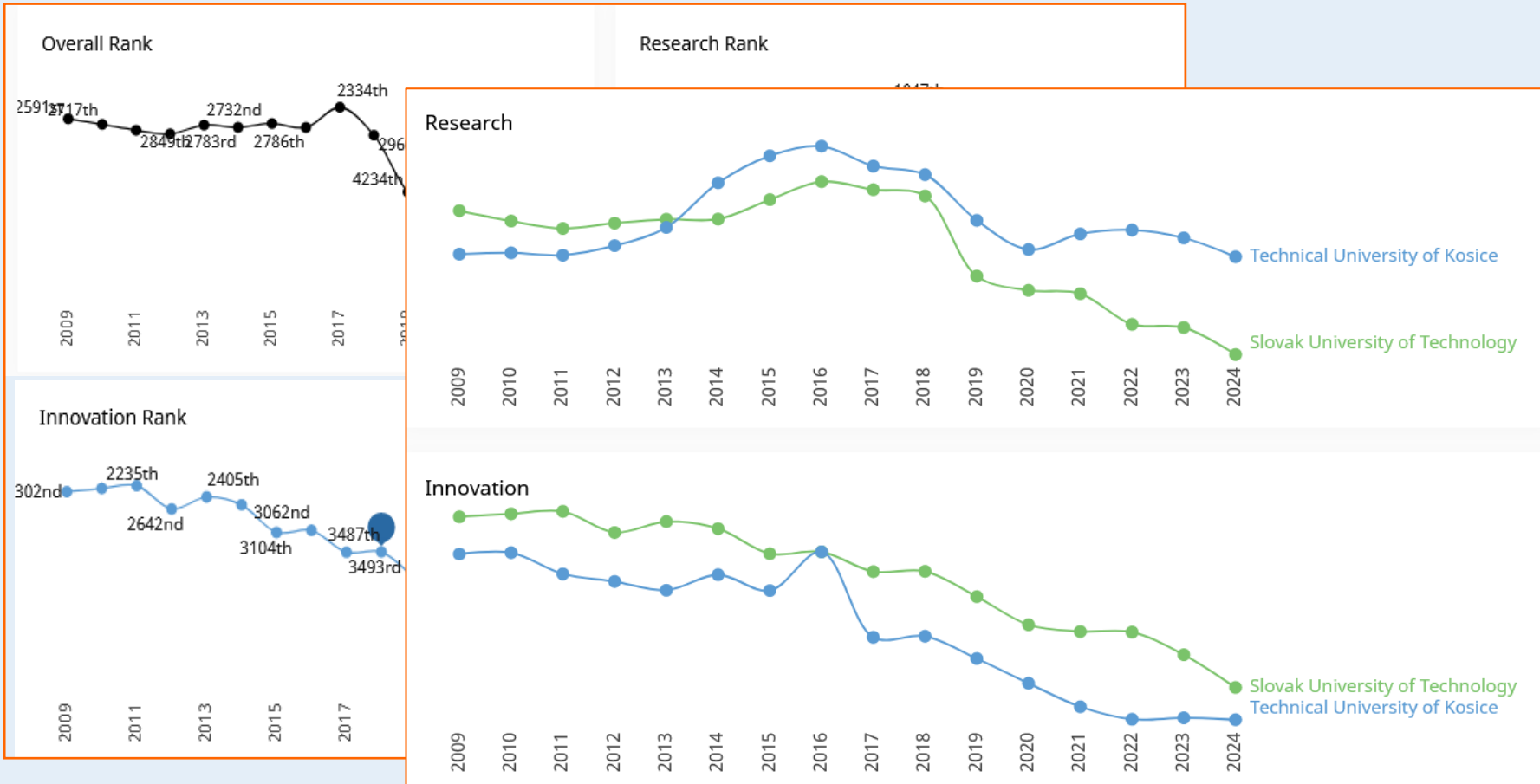
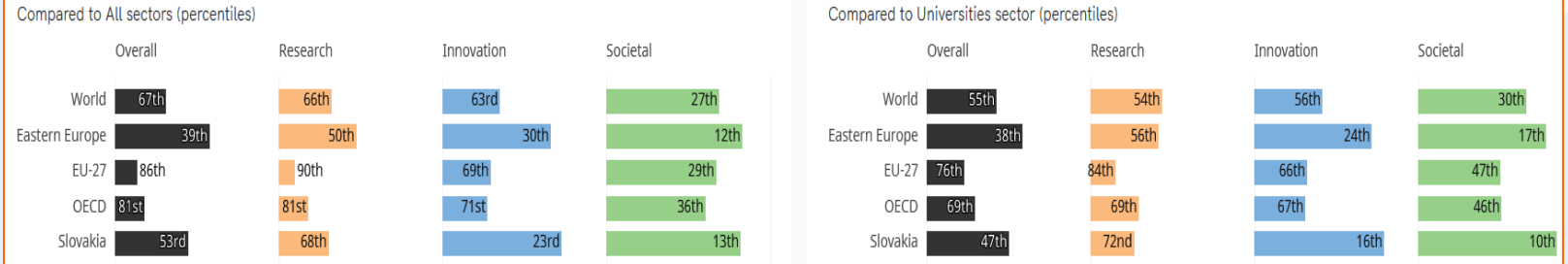
Ranking - klasifikácia

akademických a výskumných inštitúcií podľa súborov indikátorov:

- **Výskum:** a/prezentácia výskumu, b/vedecký impact, c/medzinárodná spolupráca d/excelentnosť, e/leadership — normalizovaný impact, t.j. porovnanie s celosvetovou publikačnou činnosťou, f/kvalita publikácií meraná pomocou webového zverejnenia **50%**
- **Inovácie:** a/patenty, b/technológie — napr.: % publikovaných prác citovaných v patentoch **30%**
- **Sociálny dopad:** a/altmetrika, b/web **20%**

Slovak University of Technology

Slovakia



● A (Very good) ● B (Good) ● C (Average) ● D (Below average) ● E (Weak) – Data unavailable ✕ Not applicable

- Teaching & Learning
- Teaching & Learning (Students' views)
- Research
- Knowledge Transfer
- International Orientation
- Regional Engagement

International Orientation Select all

- International orientation of bachelor programmes
- International orientation of master programmes
- Opportunities to study abroad
- International doctorate degrees
- International joint publications
- International research grants

Show ranking



Slovak University of Technology in Bratislava

Research			
	Score	Grade	Other universities
Female authors ?	29.15%	C	
Citation rate ?	0.49	D	
Research publications (absolute numbers) ?	1,984	C	
Research publications (size-normalised) ?	0.184	B	
External research income ?	15.95	C	
Art related output ?	0.06	D	
Top cited publications ?	2.7%	D	
Interdisciplinary publications ?	14.3	A	
Post-doc positions ?	2.01%	D	
Professional publications ?	0.97	C	
Open Access Publications ?	24.5%	B	

- U-Multirank Project
 multidimezionálne globálne hodnotenie univerzít :
 - stimuly na výmenu znalostí
 - financovanie tretími stranami
 - spoločné publikácie univerzít a subjektov z oblasti priemyslu
 - rozsah aktivít kancelárie pre transfer technológií
 - priebežná ponuka profesionálnych rozvojových kurzov
 - spoločné patenty a pod.

Projekt porovnáva viac ako 1 700 univerzít.

Katalóg indikátorov:

<https://www.umultirank.org/about/methodology/indicators/>

The European Open Science Cloud

Excelentný výskum - efektívne elektronické infraštruktúry, Európsky cloud pre otvorenú vedu (EOSC) je iniciatíva pod vedením Európskej komisie, ktorá podporuje postupy otvorenej vedy. Cieľ - poskytnúť dôveryhodné otvorené prostredie na ukladanie, zdieľanie, a opätovné použitie vedeckých údajov a výsledkov. EOSC spojí existujúce a vznikajúce dátové infraštruktúry.

Výskumné infraštruktúry - zariadenia, ktoré poskytujú zdroje a služby výskumným komunitám na vykonávanie výskumu a podporu inovácií.

Obsah - vedecké vybavenie alebo súpravy nástrojov, zbierky, archívy alebo vedecké údaje, výpočtové systémy a komunikačné siete iná výskumná a inováčná infraštruktúra, ktorá je otvorená pre externých používateľov

Cieľ - znížiť fragmentáciu výskumného a inováčného ekosystému, vyhnúť sa duplicita, koordinácia rozvoja výskumných infraštruktúr, stratégie pre celoeurópske medzivládne a národné výskumné infraštruktúry na medzinárodnej úrovni, budovanie a prevádzka veľkých a zložitých infraštruktúr, globálne výzvy, podporovať inováčný potenciál výskumných infraštruktúr zvyšovaním informovanosti priemyslu, vývoj pokročilých technológií, využívať výskumné infraštruktúry pre vedeckú diplomáciu – využívanie vedeckej spolupráce na riešenie spoločných problémov a budovanie partnerstiev na medzinárodnej úrovni napr. [EU-CELAC](#) v Latinskej Amerike



[Zdroj: <https://www.oecd.org/dac/applying-evaluation-criteria-thoughtfully-543e84ed-en.htm>]

Iniciatívy, projekty:

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/european-research-infrastructures_en

Bringing scholarly communication back into the hands of scientists



OpenAIRE Research Graph, <https://beta.explore.openaire.eu/> je dostupný pod licenciou CC-BY, grafy CC-0, transparentnosť, decentralizácia: metadáta a odkazy sa zhromažďujú zo zdrojov údajov, ako sú inštitucionálne/ dátové / softvérové úložiská, vydavatelia, registre, a distribuujú sa prostredníctvom sprostredkovateľských služieb.

RESEARCH PRODUCTS (74,256) PROJECTS (3,054,725) DATA SOURCES (115,962) ORGANIZATIONS (186,321)

Include: Publications Research data Research software Other research products

Filters Clear All

74,256 Research Products, Page 1 of 7,426 [DOWNLOAD RESULTS](#)

Access (4)

- Open Access (38,211)
- Closed Access (23,660)
- Restricted (315)
- Embargo (8)

Year range

e.g. 1800 - e.g. 2033

Document Type (23)

- Article (62,029)
- Preprint (7,644)
- Conference object (6,742)
- Part of book or chapter ... (5,017)
- Other literature type (4,233)
- Research (3,04)

Field of Science (B... (100)

- 01 natural sciences (11,329)
- 02 engineering and techn... (8,286)
- 0103 physical sciences (8,266)
- 03 medical and health sc... (6,174)
- 0302 clinical medicine (3,920)
- 0210 nano-technology (3,602)

Publication - Article - 2006
Removal of Cadmium, Zinc, Lead and Copper by Sorption on Leaching Residue from Nickel Production

[OPEN ACCESS](#) [ENGLISH](#)

Authors: Miroslava Václavíková; George P. Gallios;
Publisher: Technical University of Kosice

A leaching residue from the nickel production (LRNi), was used to study the removal of selected bivalent cations (Cd, Pb, Cu and Zn) from model aqueous solutions. Batch-type experiments have been performed in solutions with initial concentrations of heavy metals in the range of 20-400 mg.L⁻¹ and the adsorbent dosage 2 g.L⁻¹. All adsorption experiments were carried out at ambient temperature (22-1°C) in orbital shaker. The experimental data were...

Publication - Part Of Book Or Chapter Of Book - 2020
Building Energy Information: Demand and Consumption Prediction with Machine Learning Models for Sustainable and Smart Cities

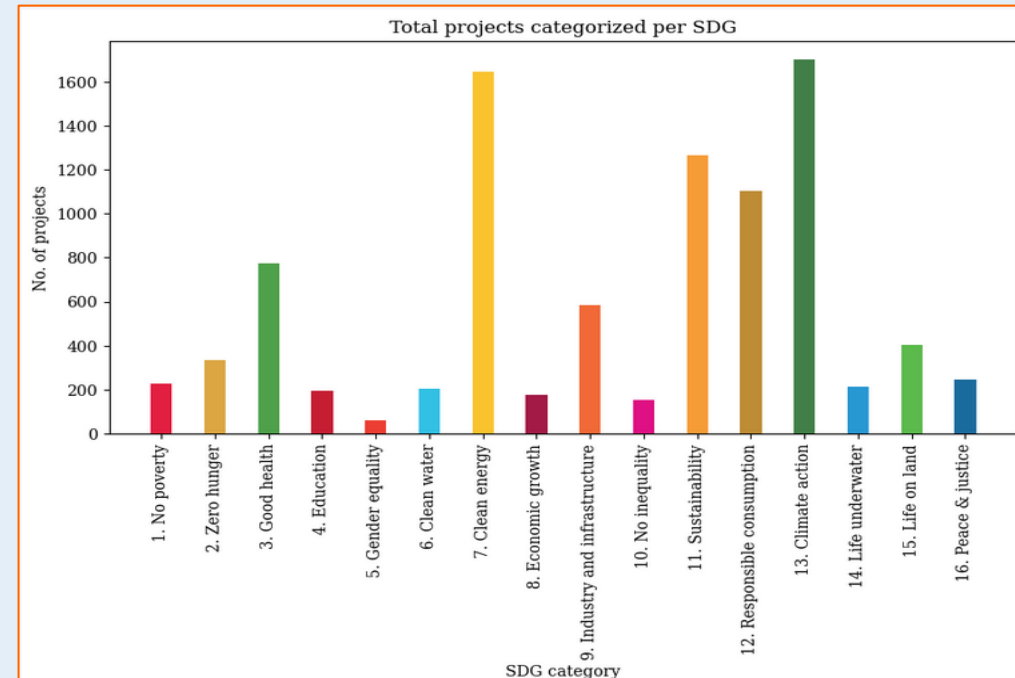
[OPEN ACCESS](#)

Authors: Sina Ardabili; Amir Mosavi; Annamária R. Várkonyi-Kóczy;
DOI: 10.1007/978-3-030-36841-8_19
Publisher: Springer International Publishing

Building energy consumption plays an essential role in urban sustainability. The prediction of the energy demand is also of particular importance for developing smart cities and urban planning. Machine learning has recently contributed to the advancement of methods and technologies to predict demand and consumption for building energy systems. This paper presents a state of the art of machine learning models and evaluates the performance...

BRIDGING SCIENCE AND SOCIETY:

OPENAIRE'S STRATEGIC SDG INTEGRATION



Integrácia cieľov trvalo udržateľného rozvoja OSN (SDG) do infraštruktúry OpenAIRE.

Zviditeľnenie výskumu – open publishing platformy

■ Open publishing platforms:

[Plan S](#), [Zenodo](#)

(Wellcome Open Research, Gates Open Research)

EU portál Horizon Europe

<https://open-research-europe.ec.europa.eu/> 2021, multidisciplinárna publikačná platforma pre výskumníkov, bez APC: diamantový OA výstup z Horizon 2020, Horizon Europe. Hodnotenie: Open peer-review, zverejnenie hneď, indexovanie: Sopus, DOAJ, Google Scholar, Reaxys

■ Open Research Europe: [publikačná stratégia, ako publikovať](#) odporúčania Európskej komisie ako publikovať

Ggf

- [F1000](#) — publikovanie článkov, súvisiacich dát, (pre-print, publikovanie do týždňa), recenzované články sú indexované v PubMed, Scopus a Google Scholar.



[Zdroj: <https://open-access.network/en/information/policy-frameworks/policy-frameworks>]



Princípy FAIR

<https://www.go-fair.org/fair-principles>

<https://www.force11.org/fairprinciples>

Licencie Creative Commons

<https://creativecommons.org/about/cclicenses/#by>

[Creative Commons License Chooser](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Duševné vlastníctvo

<https://www.dusevnevlastnictvo.gov.sk/documents/10181/0/Autorsky-zakon-ucinny-od-1-1-2019.pdf/efa80dd6-7982-4059-bdbf-7d60fbddc94c>

Read&Publish <https://chembib.files.wordpress.com/2018/02/rsc-read-and-publish-flyer-2.pdf>

Think Check Submit <https://thinkchecksubmit.org/>

Think Check Attend <https://thinkcheckattend.org/>

Licencovanie dát <https://www.dcc.ac.uk/guidance/how-guides/license-research-data>

Nahrávky webinárov <https://otvorenaveda.cvtisr.sk/category/webinare/>

Definície a odkazy:

[1] persistent identifier. (2017). In S. Butler (Ed.), *Macquarie Dictionary* (7th ed.). South Yarra, Australia: Macquarie Dictionary Publishers. Dostupné na:

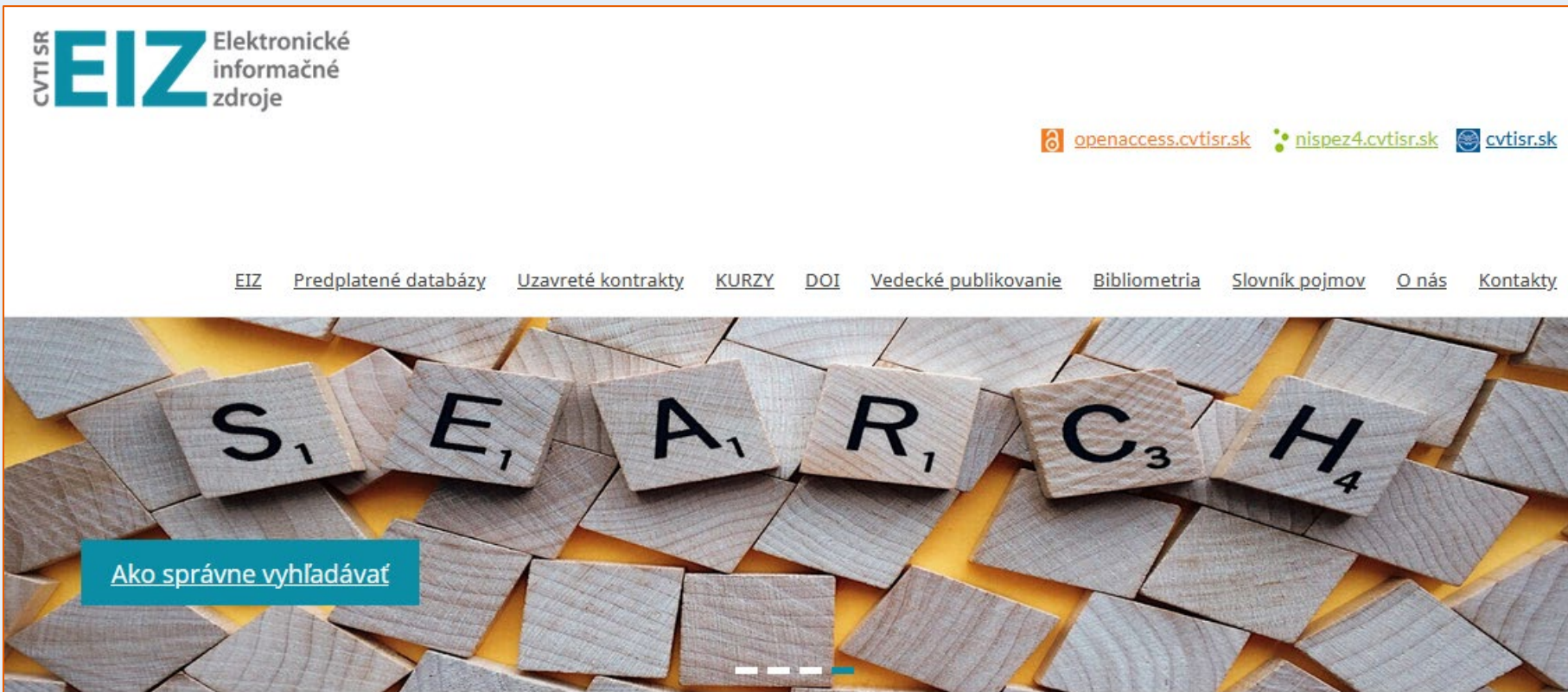
<https://search.credoreference.com/content/entry/macqdict/persistent-identifier/0?institutionId=499>

[2] IFLA. (2019). *Best practice for national bibliographic agencies in a digital age*. Dostupné na: <https://www.ifla.org/node/7858>

Vyhľadávanie v praxi

Praktické ukážky:

Vyhľadávanie v bibliometrických databázach: <https://eiz.cvtisr.sk/>



The image shows the header and navigation menu of the EIZ website. The logo on the left reads "CVTI SR EIZ Elektronické informačné zdroje". On the right, there are three icons with links: "openaccess.cvtisr.sk", "nisppez4.cvtisr.sk", and "cvtisr.sk". Below this is a horizontal navigation menu with the following items: "EIZ", "Predplatené databázy", "Uzavreté kontrakty", "KURZY", "DOI", "Vedecké publikovanie", "Bibliometria", "Slovník pojmov", "O nás", and "Kontakty". The main content area features a background image of wooden letter tiles spelling "SEARCH" (S₁, E₁, A₁, R₁, C₃, H₄). A teal button in the bottom left corner contains the text "Ako správne vyhľadávať".

ĎAKUJEM ZA POZORNOSŤ

simona.hudecova@cvtisr.sk

<https://eiz.cvtisr.sk/>, <https://www.cvtisr.sk/>
<https://otvorenaveda.cvtisr.sk/category/webinare/>
<https://archiv.nti.sk/archive.php>