

TÝŽDEŇ OTVORENÉHO PRÍSTUPU 2023



EURÓPSKA ÚNIA
Európske štrukturálne a investičné fondy
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO
DOPRAVY A VÝSTAVBY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



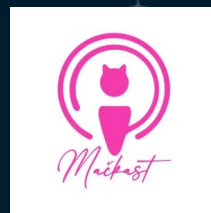
MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



NISPZ^{IV}
Investícia do Vašej budúcnosti

OBČIANSKA VEDA NA SLOVENSKEJ REPUBLIKE 2023

24.10.2023, 10:00–12:30



CVTI SR



Občianska veda na Slovensku 2023



10.00-10.15 **Zuzana Stožická**, Centrum vedecko-technických informácií SR: **Občianska veda – čo je to a čo nám prináša?**

Zástupcovia projektov so znakmi občianskej vedy na Slovensku



10.15-10.45

- **Alžbeta Ďurecová** (Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici, obč. združenie NatuRadon),
Roman Rabenseifer (Stavebná fakulta STU v Bratislave): projekt **Radon GPS**,



10.45-11.15

- **Noema Gajdoš Kmecová** (Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach): podcast **Mačkast**,

orthoptera.sk

11.15-11.45

- **Anton Krištín** (Ústav ekológie lesa SAV vo Zvolene): stránky **Orthoptera.sk**,

11.45-12.15

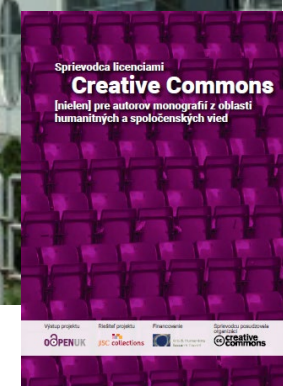
- **Zuzana Gallayová** (CEEV Živica): projekt **Zelená škola**.



Centrum vedecko-technických informácií SR



- **Vedecká knižnica** (<https://nvk.cvtisr.sk/>) – nielen prezenčné výpožičné služby, ale aj **vzdialený prístup k elektronickým informačným zdrojom** (<https://eiz.cvtisr.sk/>) – registrácia zdarma a online,
- Konzultácie, pomoc s vyhľadávaním a rešeršami,
- Ďalšie služby CVTI SR: Informácie o patentoch, knižnica noriem a štandardov, dátové centrum, evidencia publikačnej činnosti, informácie o školstve, popularizácia vedy (Vedecká cukráreň, vedecká kaviareň...), časopis Quark, zážitkové centrum vedy Aurelium, kontaktná kancelária Horizontu, Laserové centrum, Fablab...
- **Kontaktná kancelária pre otvorenú vedu** - odomykanie potenciálu otvorenosti pre vedu a vzdelanie.
 - webináre: <https://otvorenaveda.cvtisr.sk/category/webinare/>,
 - Publikácie: **Spríevodca svetom vedeckého publikovania:** <https://zenodo.org/record/3236329> (II. doplnené vydanie, 2023)
 - **Spríevodca licenciami Creative Commons:** <https://otvorenaveda.cvtisr.sk/sprievodca-licenciami-creative-commons-nielen-pre-autorov-monografii-z-oblasti-spolocenskych-vied/>
 - **Príručka pre doktorandov Cesta k otvorenej vede:** <https://zenodo.org/record/7346039>



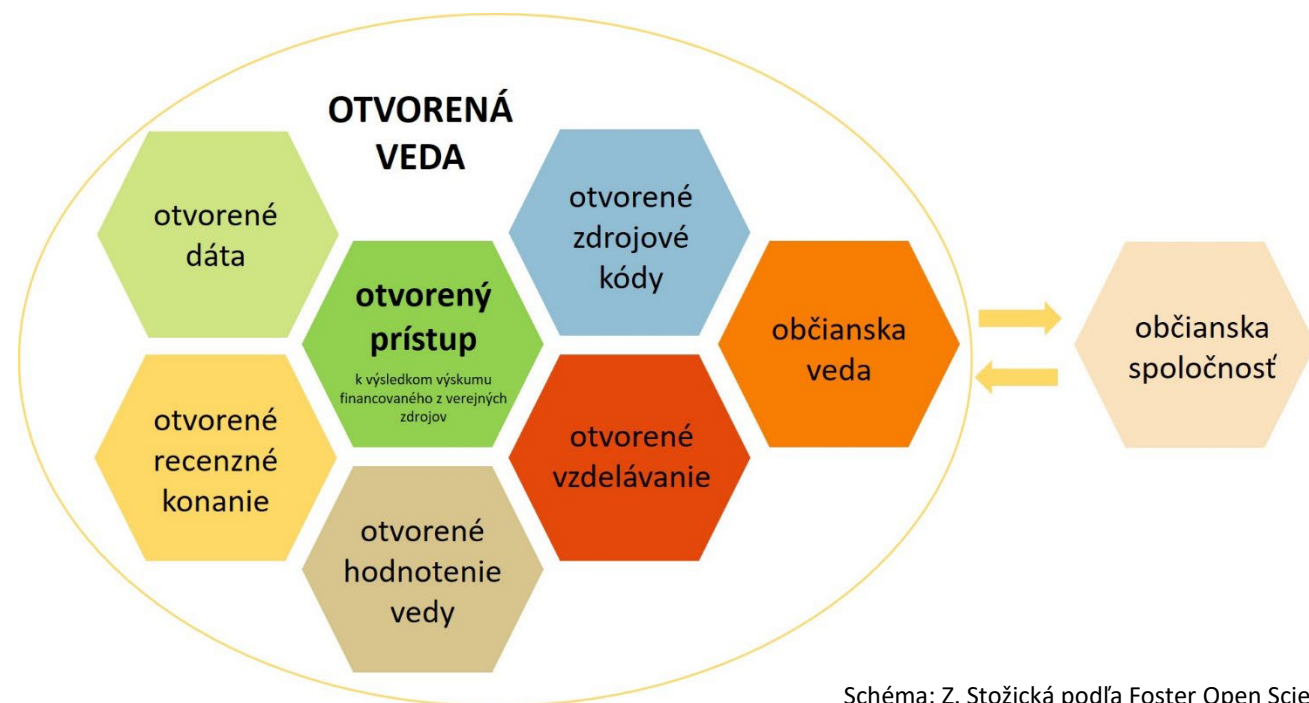


Týždeň otvoreného prístupu

- **Týždeň otvoreného prístupu / International Open Access Week** – globálna oslava otvorenosti vo vede od r. 2007 (<https://www.openaccessweek.org/>). Téma ročníka 2023: **Prioritou je komunita, nie komercia.**
- **Otvorený prístup** – využitie potenciálu digitálnej revolúcie, redukcia technických, ekonomických a právnych bariér prístupu k výsledkom výskumu financovaného z verejných zdrojov,
- **Otvorená veda** – prináša transparentnosť do viacerých aspektov výskumu. Otvára obsah (publikácie, dáta, softvér, metodiky...), ale aj procesy – podáva ruku spoločnosti.

Benefity otvorenosti

- **efektivita** (finančná, časová),
- **viditeľnosť,**
- **širší dosah** (vo vedeckej komunite aj pre verejnosť: vyššia citovanosť, ale aj širšia aplikácia do praxe, vplyv na spoločnosť),
- **atmosféra spolupráce,**
- **integrita, spravodlivosť, etika.**



Čo je občianska veda

- **Aktívne zapájanie verejnosti do vedeckých projektov** (viac než v úlohe výskumného subjektu).
- Často využíva moderné technológie (smartfóny, aplikácie, senzory...), hoci nie nevyhnutne (niektoré projekty si vystačia s obyčajnou poštou).
- Široké spektrum odborov, foriem a prístupov.

Je to novinka?

- Pojem občianska veda sa používa od r. 1995 (A. Irwin, R. Bonney), aj predtým sa však do výskumu zapájali amatéri, individuálne alebo v rámci dobrovoľníckych sietí.

Korene občianskej vedy (od 18-teho storočia):

- Amatérski vedci bez formálneho vzdelania (Antoni van Leeuwenhoek, William Herschel, Mary Anning, Izabela Textorisová...)
- Organizátori dobrovoľníckych sietí pre úlohy „väčšie ako človek“, napr. v oblasti skúmania oceána, meteorológie, ale aj botaniky (William Whewell, Matthew Fontaine Maury, Thomas Jefferson, Ferdinand Mueller...)



Irwin



Bonney



Whewell



Jefferson



Maury

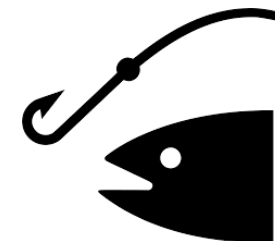
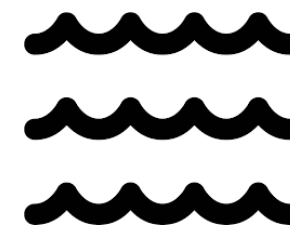
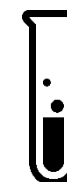


Mueller

Podoby občianskej vedy



- Rozmanitá - všetky **odbornosti a témy**, od prírodných vied (biológia, životné prostredie, ale aj chémia, seizmológia, astronómia...) po spoločenské a humanitné (dostupnosť bývania, historické udalosti optikou rodinnej histórie, rozmanitosť jazyka a nárečí, vnímanie hudby...) alebo interdisciplinárne;
- Rôzne **formy** (od "zmysluplných počítačových hier", v ktorých sa spracovávajú údaje z teleskopov alebo mikroskopických preparátov, po fyzické zásahy do prostredia, napr. sadenie lúčnych kvetov pre opeľovače v mestách)
- Všetky **veľkosti** projektov (od lokálnych a krátkodobých, ktoré končia jednou publikáciou, po dlhodobé, ktoré trvajú desiatky rokov);
- Rôzne typy **zapojenia** verejnosti - dizajn (návrh) projektu, zber údajov, spracovanie údajov, komunikácia.
- Zvláštna (a významná) kategória: občianska veda v školách.



Platformy občianskej vedy



Medzinárodné:

- SciStarter: <https://scistarter.org/>
- Zooniverse: <https://www.zooniverse.org/>
- NASA Citizen Science: <https://science.nasa.gov/citizenscience>
- Európska platforma EU-Citizen.Science: <https://eu-citizen.science/>
- VERA – pre spoločenské a humanitné vedy: <https://vera.operas-eu.org/en/home>
- Citizen science games: <https://citizensciencegames.com/>



eu-citizen.science Vyhládavanie Blog Events Moocs Forum Final Event About

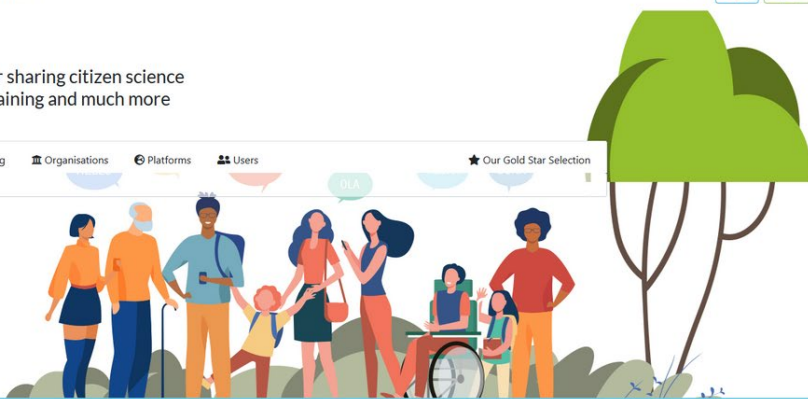
sk Login Signup

eu-citizen.science

Welcome to the platform for sharing citizen science projects, resources, tools, training and much more

Projects Resources Training Organisations Platforms Users Our Gold Star Selection
Q Search...

Join the community and participate



about the platform

EU-Citizen.Science is an online platform for sharing knowledge, tools, training and resources for citizen science – by the community, for the community.



VERA Hub Browse projects Discover people Find funding Log in Create account

Enabling collaborative research with and for society

VERA empowers participatory research in Social Sciences and Humanities by making it easy to create a diverse team, find funding, work together and share with the world

Get started



Platformy občianskej vedy



Národné:

- Občianská veda v Českej republike:
<https://www.citizen-science.cz/>
- Rakúsko, Österreich forscht:
<https://www.citizen-science.at/en/>
- Nemecko, Bürger schaffen Wissen:
<https://www.buergerschaffenwissen.de/en>
- Maďarsko, Járókelőkutató:
<https://jarokelokutato.hu/>
- Švajčiarsko, Citizen Science Center Zurich, Schweiz forscht: <https://citizenscience.ch>
<https://www.schweizforscht.ch/>

Význam zapájania verejnosti do výskumu pochopili a aktívne podporujú aj v krajinách mimo „bohatého západu“ - napr. národná grantová výzva pre občiansku vedu v Srbsku (<https://elementarium.cpn.rs/naucne-vestisr/otvoren-javni-poziv-za-gradjanska-naucna-istrazivanja/>).



DATABÁZE PROJEKTŮ



Databáze dějin všedního dne

Databáze dějin všedního dne (DDVD) slouží badatelům, studentům a všem, kteří by rádi poznávali minulost našich předků. Obsahuje několik stovek pramenů osobní povahy, utříděných a systematizovaných. V databázi lze vyhledávat a využívat mnohých rejstříků. Prameny jsou dostupné online, případně na místě v budově Historického ústav AV ČR.



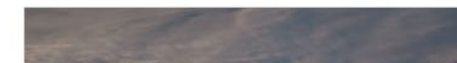
Zachraň karase!

Zapoj se do záchrany karase obecného! Pamatuješ si na rybníčky, kde jsi chytával karase? Vyskytuje se tam dnes? Nebo se setkáváš dnes už jen s karasem stříbřitým? Vyplň náš dotazník s historickými a současnými nálezy původního karase obecného a invazního karase stříbřitého. Každý nález je pro nás důležitý. Na každém hlasu záleží!



ROZCHOĎME TO S ROZCHODNÍKY

Každý záznam je malým krokem pro člověka, ale velkým skokem pro jasoně.



10 princípov ECSCA



1. Projekty občianskej vedy aktívne **zapájajú občanov** do vedeckého úsilia, ktoré prináša nové poznatky, porozumenie, alebo podkladové údaje pre tvorbu politík.
2. Projekty občianskej vedy majú **skutočný vedecký výsledok**.
3. **Prospech** z participácie majú profesionálni vedci aj občianski vedci.
4. Občianski vedci sa môžu, ak si to želajú, zúčastniť **viacerých fáz** vedeckého procesu.
5. Občianski vedci získajú spätnú väzbu z projektu.
6. Občianska veda sa považuje za výskumný prístup ako ktorýkoľvek iný, s obmedzeniami a zdrojmi zaujatosti, ktoré by sa mali brať do úvahy a kontrolovať.
7. Dáta a metadáta z projektov občianskej vedy sú **dostupné** verejnosti a tam, kde je to možné, výsledky sa uverejňujú formou **otvoreného prístupu**.
8. Občianskym vedcom sa dostáva **uznanie** v rámci výstupov projektov a publikácií (poďakovanie, spoluautorstvo...).
9. Programy občianskej vedy sú **hodnotené** podľa vedeckých výstupov, kvality údajov, skúseností účastníkov a širšieho spoločenského alebo politického dosahu.
10. Vedúci projektov občianskej vedy berú do úvahy právne a **etické otázky** týkajúce sa autorských práv, duševného vlastníctva, dohôd o zdieľaní údajov, dôvernosti, pripisovania a environmentálneho vplyvu akýchkoľvek činností.



European
Citizen Science
Association

10 princípov ECSA



- **Kreatívna výzva** „Illustrate and Innovate: A Creative Design Competition for Citizen Science“.
- Cieľom je získať reprezentatívne ikonky pre 10 princípov občianskej vedy, s ohľadom na vizuálnu identitu ECSA (hlavná cena: 1000 eur).
- Zúčastniť sa môže ktokoľvek bez ohľadu na vek a profesiu, s návrhom ilustrácie pre princíp 2, 4 a 6 (do 30. novembra 11.59 CET na adresu communications@ecsa.ngo).



UNESCO: Engaging social actors in open science



- Zapájanie sociálnych aktérov do otvorenej vedy
- Ďalší diel sady nástrojov, ktorá rozvíja Odporúčania UNESCO z roku 2021

Dokument o tom, ako podporovať otvorenú vedeckú komunikáciu a rôzne formy zapájania verejnosti do výskumu (občianska veda, komunitná veda, vedecký crowdsourcing, dobrovoľníctvo, science shops, LivingLabs...)

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386813>

ENGAGING SOCIETAL ACTORS IN OPEN SCIENCE

This document is part of the UNESCO Open Science Toolkit, designed to support implementation of the UNESCO Recommendation on Open Science¹. This guidance document was prepared by members of the Community of Practice on Citizen Science and Open Science² of the Citizen Science Global Partnership and draws on a longer guidance document⁵ aimed at national governments on how to open science to society via (open) science policies.

The UNESCO Recommendation on Open Science highlights the importance of opening science to society in the description of the key pillars of open science, particularly the two pillars 'open engagement of societal actors' and 'open dialogue with

Konferencia ECSA 2024



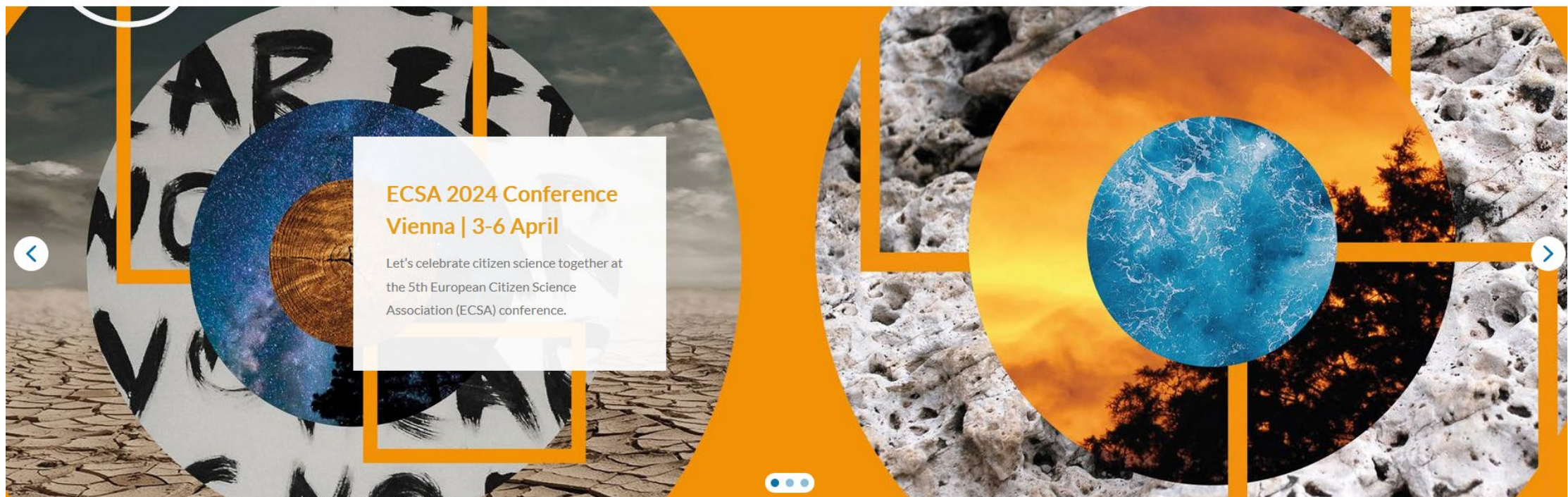
- Konferencia ECSA 3.-6. 4. 2024 sa bude konať vo Viedni (<https://2024.ecsa.ngo/>)
- téma „Zmena“ (nielen klimatická)

ecsa 2024 vienna | 3-6 april
conference

ecsa | European
Citizen Science
Association

HOME ABOUT ▾ PROGRAMME INFO ▾ FAQ

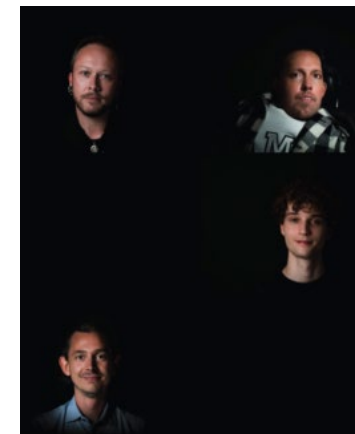
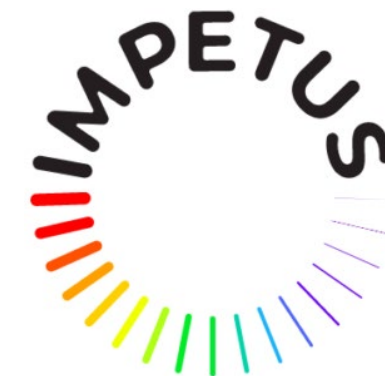
DE EN



IMPETUS – príležitosť pre nové aj existujúce projekty



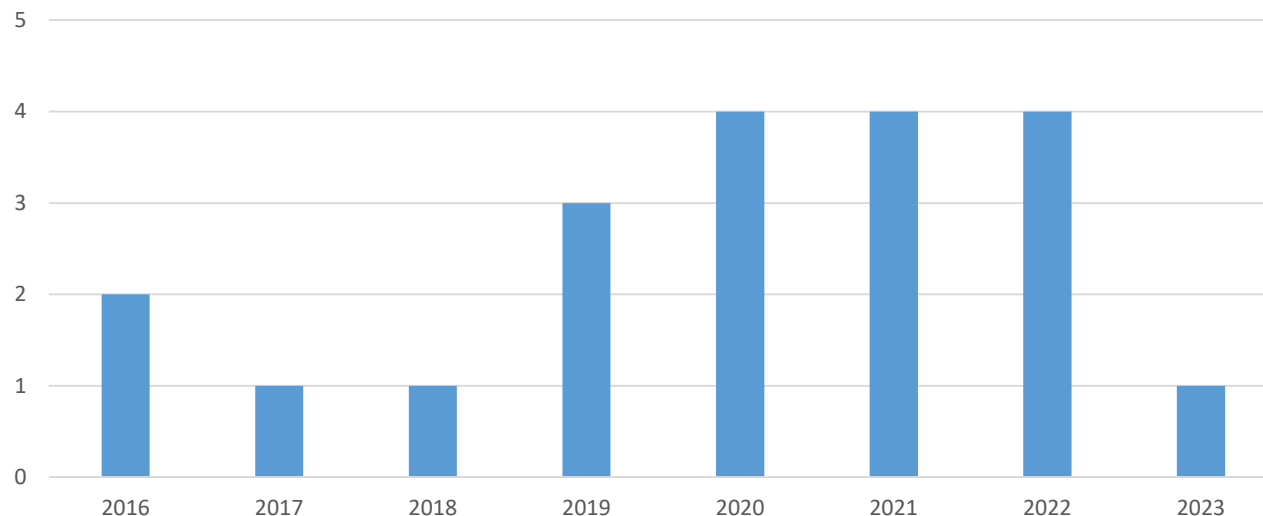
- Európsky program na podporu občianskej vedy: <https://impetus4cs.eu/>
- Európska cena za občiansku vedu / Prize for Citizen Science
- Výzvy pre projekty občianskej vedy (existujúce aj nové) s ponukou **finančnej podpory a mentoringu** – **vyhlásenie ďalšej výzvy sa chystá na začiatku budúceho roka!**
- Minuloročná výzva – zvíťazili zaujímavé projekty, ktoré okrem prinášania vedeckých výsledkov riešia tabuizované alebo dlhodobo nedostatočne riešené témy spoločnosti:
 - ISALA, belgický projekt skúmajúci vaginálnu mikrobiotu zdravých žien (<https://isala.be/en/>),
 - Restart: Right to repair, projekt venovaný možnostiam opravy elektroniky (<https://repair.eu/>),
 - Urban Belongings, perspektívy a skúsenosti menšín v meste Kodaň (<https://urbanbelonging.com/en>)



Občianska veda na Slovensku

- Projekty so znakmi občianskej vedy na Slovensku sme s kolegyňami z Kontaktnej kancelárie pre otvorenú vedu začali vyhľadávať od roku 2020 (Web of science, internet, akademické inštitúcie, osobné kontakty...).
- V roku 2021 sme uverejnili zoznam projektov, ktoré sa nám podarilo nájsť: <https://otvorenaveda.cvtisr.sk/projekty-obcianskej-vedy-na-slovensku/>

Počet publikácií zmiňujúcich „citizen science“, ktoré majú medzi autormi vedcov zo slovenských inštitúcií (zdroj: Web of Science)



Občianska veda

27. januára 2022 Admin

Projekty, ktoré na Slovensku využívajú metódy občianskej vedy sa väčšinou týkajú pozorovania prírody a ochrany životného prostredia. Často však nepoužívajú pojem občianska veda, čo pri starších projektoch vychádza zo skutočnosti, že v čase ich začiatkov tento pojem ešte nebol známy. Vo vedných odboroch mimo biológie a environmentalistiky nájdeme na Slovensku občiansko-vedné projekty z oblasti meteorológie, astronómie či sociológie.

- ▶ Dnes dýcham
- ▶ Ekovýchovný program Bocian
- ▶ Globe at Night - Svetelné znečistenie
- ▶ Hurá von s Pl@ntNetom
- ▶ Lienky Slovenska
- ▶ Mačka divá
- ▶ Mačkast
- ▶ Missing Maps Slovakia
- ▶ Monitoring sucha - Intersucho (SHMÚ)
- ▶ Ortoptera.sk
- ▶ Radon GPS
- ▶ Školský program Enviróza
- ▶ Visitor
- ▶ Výskyt užovky stromovej v Bratislave
- ▶ Zelená škola
- ▶ Zimné sčítanie vodného vtáctva
- ▶ Zlepšenie stavu mokrade NPR Klátovské rameno
- ▶ Žabie taxi Prietrž
- ▶ (Prerušovaný projekt) Stromosvet - City Nature Challenge 2021: Bratislava
- ▶ (Ukončený projekt) Beagle
- ▶ (Ukončený projekt) Hľadajú sa prvosienny jamé

Občianska veda na Slovensku

- Dnes zoznam projektov občianskej vedy na Slovensku obsahuje 18 aktívnych, 1 prerušený a 5 ukončených projektov. Väčšina z nich (10) sa zaoberá živou prírodou, prípadne neživou prírodou alebo ochranou životného prostredia (6). Zo spoločenských vied je zastúpená geografia (Missing maps) a sociológia (ukončený projekt Súčasné obrazy socializmu).
- Nerobíme si nárok na úplnosť, lebo projekty participatívnej vedy na Slovensku je ťažké nájsť. Pojem občianska veda sa tu ešte veľmi nerozšíril – viacero projektov v sebe má participatívne metódy, ale označuje sa napr. ako „dobrovoľnícky monitoring“ alebo „ekovýchovný program“.
- Zoznam neprestávame dopĺňať (ak viete o projekte, ktorý na zozname ešte nie je, dajte nám vedieť na adresu: zuzana.stozicka@cvtisr.sk).

Občianska veda

27. januára 2022 Admin

Projekty, ktoré na Slovensku využívajú metódy občianskej vedy sa väčšinou týkajú pozorovania prírody a ochrany životného prostredia. Často však nepoužívajú pojem občianska veda, čo pri starších projektoch vychádza zo skutočnosti, že v čase ich začiatkov tento pojem ešte nebol známy. Vo vedných odboroch mimo biológie a environmentalistiky nájdeme na Slovensku občiansko-vedné projekty z oblasti meteorológie, astronómie či sociológie.

► Dnes dýcham

► Ekovýchovný program Bocian

► Globe at Night - Svetelné znečistenie

► Hurá von s Pl@ntNetom

► Lienky Slovenska

► Mačka divá

► Mačkast

► Missing Maps Slovakia

► Monitoring sucha - Intersucho (SHMÚ)

► Ortoptera.sk

► Radon GPS

► Školský program Enviróza

► Visitor

► Výskyt užovky stromovej v Bratislave

► Zelená škola

► Zimné sčítanie vodného vtáctva

► Zlepšenie stavu mokrade NPR Klátovské rameno

► Žabie taxi Prietrž

► (Prerušený projekt) Stromosvet - City Nature Challenge 2021: Bratislava

► (Ukončený projekt) Beagle

► (Ukončený projekt) Hľadajú sa prvosianky jamé

Ďakujem za pozornosť

Ak máte otázky, záujem o spoluprácu v súvislosti s otvorenou vedou, alebo ak máte vlastný projekt občianskej vedy, ktorý by ste chceli spropagovať, neváhajte ma kontaktovať:

zuzana.stozicka@cvtisr.sk

Viac informácií o občianskej vede:

- Európska asociácia občianskej vedy (ECSA): <https://ecsa.citizen-science.net/>
- Asociácia občianskej vedy (Citizen Science Association, CSA): <https://citizenscience.org/>
- Vedecký časopis CSA venovaný občianskej vede Citizen Science Theory and Practice: <https://theoryandpractice.citizenscienceassociation.org/>

V slovenčine:

- Web: <https://otvorenaveda.cvtisr.sk/obcianska-veda/>
- Článok v IT-libe (Stožická et al. 2022): <https://itlib.cvtisr.sk/%c4%8cl%c3%a1nky/4527/>
- Úvodný kurz Začnime si s občianskou vedou: <https://eu-citizen.science/resource/256>

