



Vrednovanje znanstveno istraživačkih projekata

Sandra Milovanović Soldatić
Hrvatska zaklada za znanost

14. lipanj, 2022.

Najbolja fotografija s natječaja HRZZ za najbolju fotografiju 2021. Autor: A. Bjelopetrović, projekt IP-2019-04-9951 „Mehanokemijska aktivacija i funkcionalizacija veze C–H potaknuta paladijem i usmjerena ligandom”

O Hrvatskoj zakladi za znanost

- Aktivno oko 650 istraživačkih projekata.
- Do sad isplaćeno preko milijardu kuna za znanstvene projekte i razvoj karijere mladih istraživača.
- U lipnju, 2022. raspisan je novi natječaj za Istraživačke projekte, a očekuje se raspis programa u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti.
- U lipnju 2022. stupio na snagu novi Zakon o Hrvatskoj zakladi za znanost.

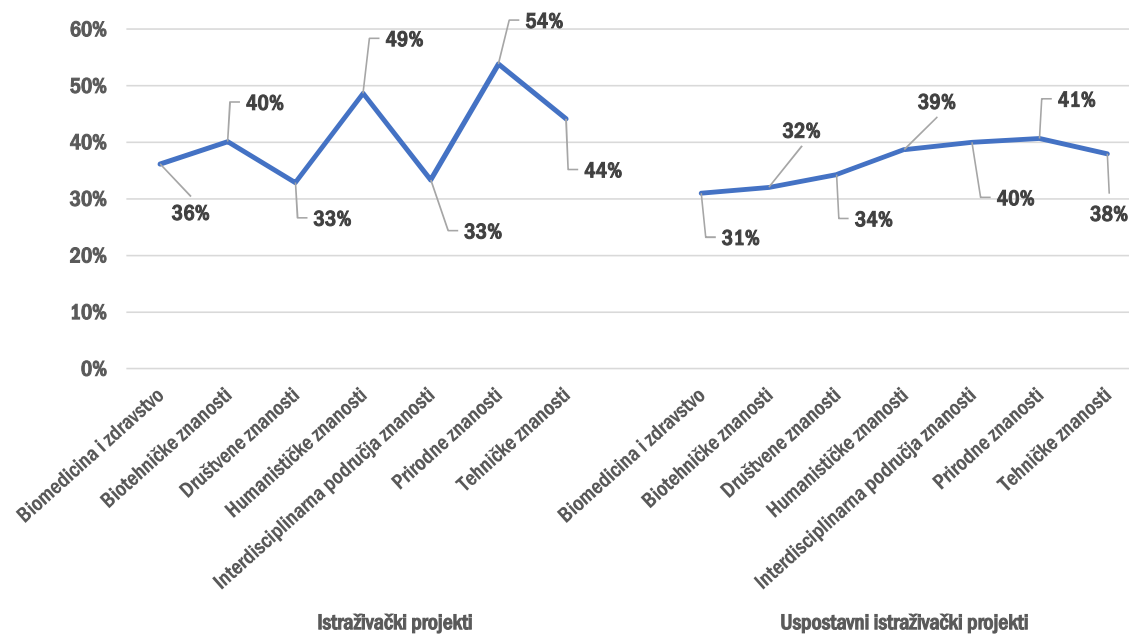


Fotografija s natječaja HRZZ za najbolju fotografiju 2021. Kuglična slovarica.
Autor: Ena Cegledi

HRZZ projekti

	ZNANSTVENA PODRUČJA	UKUPAN BROJ PROJEKTNIH PRIJAVA	UGOVORENI PROJEKTI
Istraživački projekti	Biomedicina i zdravstvo	409	148
	Biotehničke znanosti	177	71
	Društvene znanosti	219	72
	Humanističke znanosti	220	107
	Interdisciplinarna područja znanosti	12	4
	Prirodne znanosti	511	275
	Tehničke znanosti	281	124
Uspostavni istraživački projekti	Biomedicina i zdravstvo	100	31
	Biotehničke znanosti	78	25
	Društvene znanosti	105	36
	Humanističke znanosti	62	24
	Interdisciplinarna područja znanosti	5	2
	Prirodne znanosti	150	61
	Tehničke znanosti	158	60

PROLAZNOST PO ZNANSTVENOM PODRUČJU 2013. – 2020.

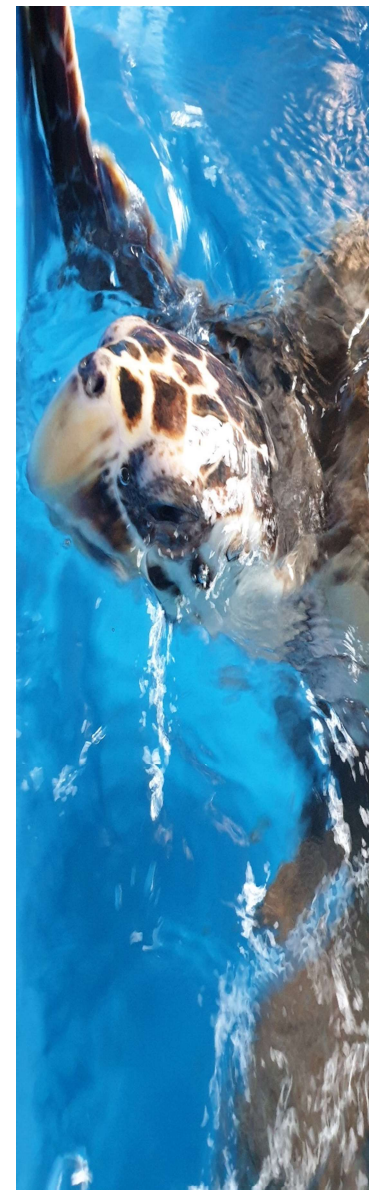


Vrednovanje koje provodi HRZZ

- **Zakon o HRZZ-u (NN 57/22):** Vrednovanje prijedloga znanstvenih projekata je neovisno, objektivno, nepristrano i transparentno te uključuje znanstvenu i stručnu recenziju, pretežno na međunarodnoj razini.
- **Priručnik o vrednovanju prijave na natječaje HRZZ-a:** Temeljna načela vrednovanja – stručna procjena, transparentnost, nepristranost, usklađenost (s vrstom natječaja), povjerljivost, znanstvenoistraživačka čestitost i etička pitanja.

San Francisco Declaration on Research Assessment - For funding agencies:

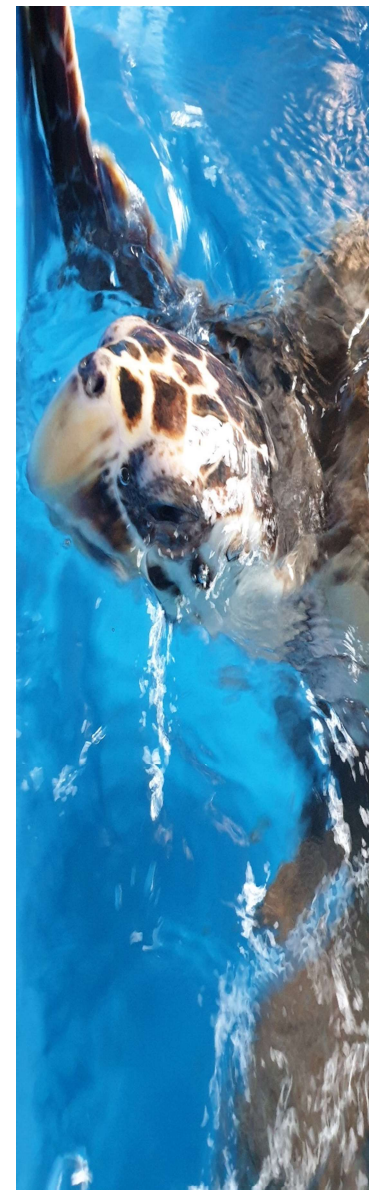
- *Be explicit about the criteria used in evaluating the scientific productivity of grant applicants and clearly highlight, ..., that the scientific content of a paper is much more important than publication metrics or the identity of the journal in which it was published.*
- *For the purposes of research assessment, consider the value and impact of all research outputs (including datasets and software) in addition to research publications, and consider a broad range of impact measures including qualitative indicators of research impact, such as influence on policy and practice.*



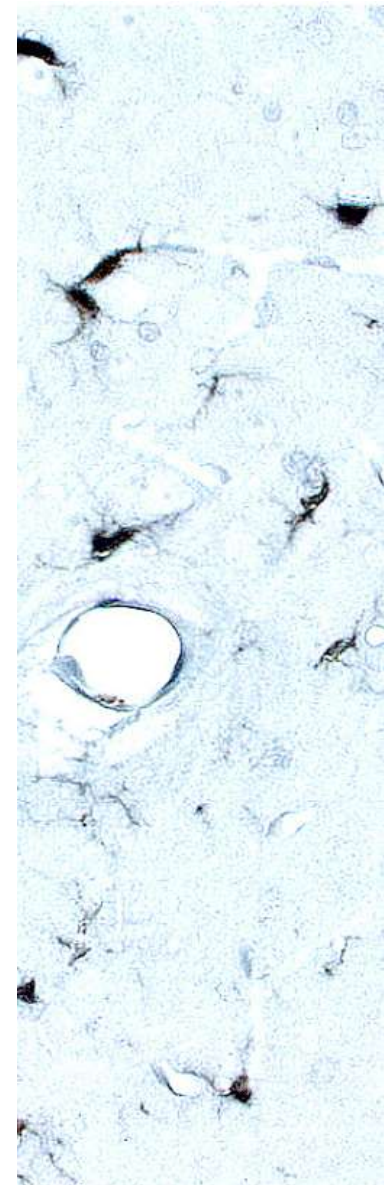
Vrednovanje koje provodi HRZZ

Vrednovanje znanstveno istraživačkih projekata je temeljna aktivnost HRZZ-a:

- Dvostupanjsko vrednovanje;
- Paneli za vrednovanje – HR znanstvenici koji ocjenjuju PP u prvom krugu vrednovanja i provode završno rangiranje prijave na natječaj;
- Recenzenti – inozemni stručnjaci u temi istraživanja;
- Kriteriji za vrednovanje: popis postignuća (*track record*) predlagatelja; kvaliteta i izvedivost projektnog prijedloga; potpora ustanove; kvaliteta istraživačke grupe.



Postupak vrednovanja

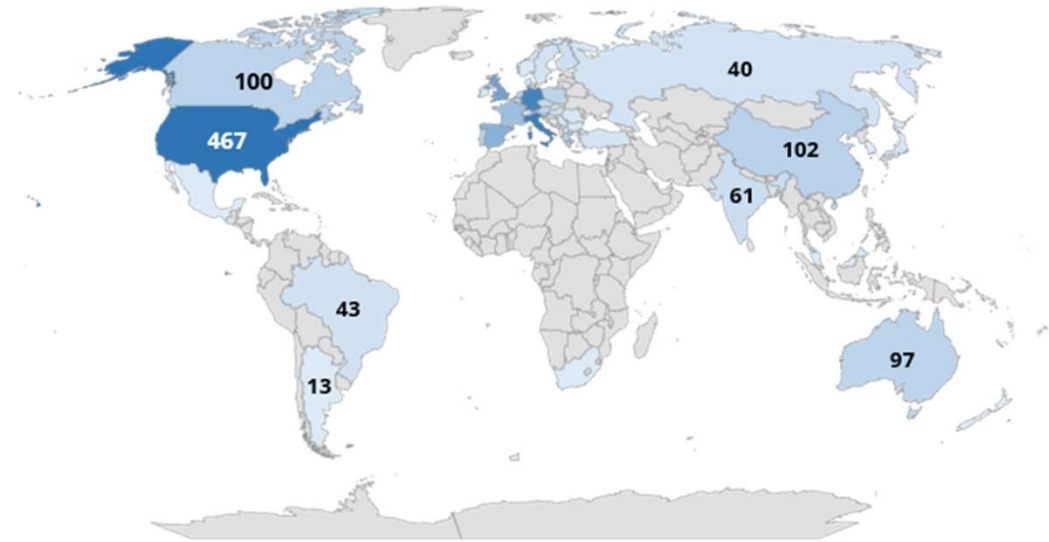


Administrativna provjera	Provodi Ured HRZZ-a kako bi se utvrdilo zadovoljavaju li projektne prijave uvjetima natječaja i je li dokumentacija potpuna.
Prvi krug vrednovanja	Provode paneli HRZZ-a za vrednovanje na temelju - Kriterija za vrednovanje A. Kriteriji su javno dostupni uz natječajnu dokumentaciju.
Istorazinsko vrednovanje	Projekte upućene u drugi krug vrednovanja vrednuju inozemni recenzenti na temelju - Kriterija za vrednovanje B. Kriteriji su javno dostupni uz natječajnu dokumentaciju.
Završno vrednovanje	Na temelju recenzija te radnog i financijskog plana, HRZZ paneli za vrednovanje, vrednuju temeljem - Kriterija za vrednovanje C. Kriteriji su javno dostupni uz natječajnu dokumentaciju.
Izrada rang liste	Na temelju recenzija, paneli za vrednovanje, rangiraju projektne prijedloge s dvije pozitivne recenzije.
Ugovaranje	Nakon odluke o financiranju temeljem rang liste koju donose tijela HRZZ-a, pokreću se pregovori o radnom i financijskom planu. Ugovor se potpisuje po završetku uspješno završenih pregovora.
Provedba i praćenje	Za trajanja projekta HRZZ provodi postupke praćenja i vrednovanja napretka projekta.

Vrednovatelji

Recenzenti - Primljene recenzije za IP i UIP projektne prijedloge (2013. - 2020.)

Broj recenzija 10 467



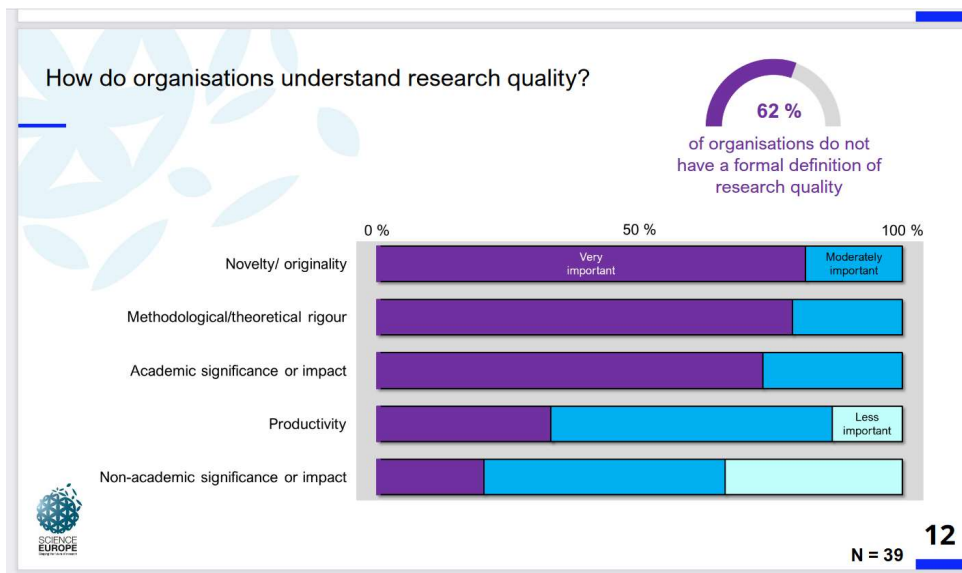
Powered by Bing
© Australian Bureau of Statistics, GeoNames, Microsoft, Navinfo, OpenStreetMap, TomTom, Wikipedia

Paneli za vrednovanje:

- [13 panela za vrednovanje](#) koje čine hrvatski znanstvenici imenovani temeljem javnog poziva.
- *Ad hoc* paneli za vrednovanje inter i multi disciplinarnih projekata koji se imenuju između članova 13 panela za vrednovanje.
- Provode vrednovanje u prvom krugu i rangiranje.

Vrednovanje projekata

- 2019. godine Science Europe proveo je [istraživanje o vrednovanju te prepoznavanju kvalitete znanstvenih istraživanja](#).
- Dio uključenih organizacija koje financiraju znanstvena istraživanja koristi dvostupanjski postupak vrednovanja, a 80% *single-blind* istraživačko vrednovanje kao najpouzdaniju metodu procjene kvalitete projektnog prijedloga.



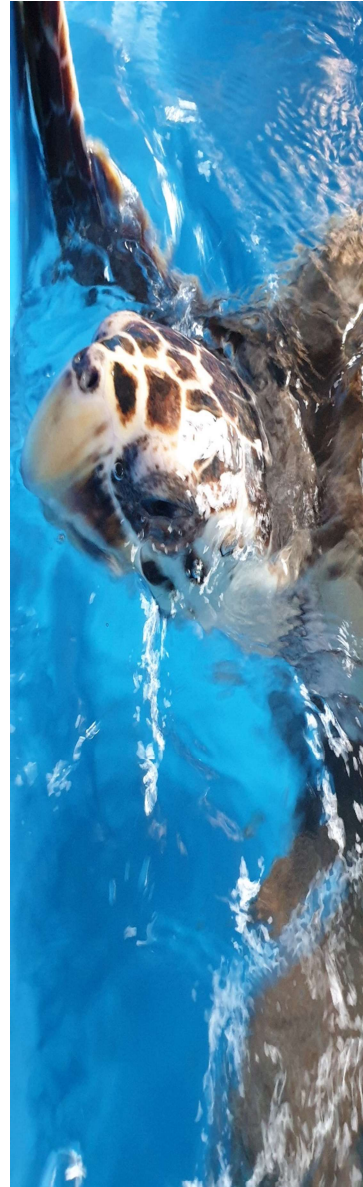
Vrednovanje

Vrednovanje projektnih prijedloga (natječaj Istraživački projekti):

- procjena voditelja projekta temelji se na pet vrhunskih publikacija relevantnih za predloženu temu istraživanja, mentorstvu mladih istraživača, intelektualnom vlasništvu, mobilnosti, pozvanim predavanjima i sudjelovanjem na konferencijama, važnim projektima i suradnjama, nagradama, uredničkim iskustvima i drugim relevantnim znanstvenim postignućima;
- procjena prijedloga istraživanja temelji se na znanstvenoj relevantnosti, originalnosti i izvedivosti; prikladnosti metoda, znanstvenom i, ovisno o programu, ekonomski i društveni utjecaj istraživanja, istraživačkoj grupi.

Vrednovanje koje provodi HRZZ temelji se **na kvalitativnom pristupu** pri čemu vanjski stručnjaci procjenjuju projektne prijedloge temeljem niza zadanih kriterija.

Vrednovanje se **ne** temelji na bibliometrijskim pokazateljima.



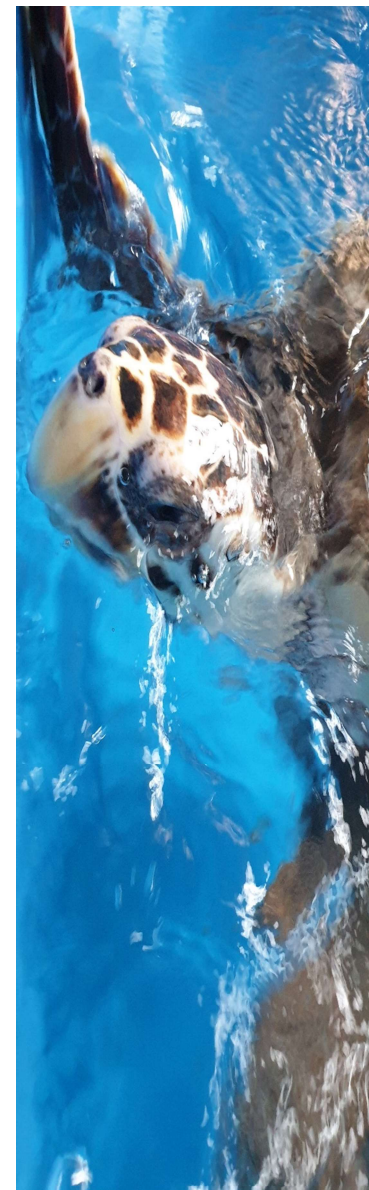
Praćenje provedbe HRZZ projekata

HRZZ prati rezultate projekata:

- prikupljaju se i vrednuju brojni rezultati: profil suradnika kao pokazatelj raznolikosti i uključenosti, obrazovanje i izobrazba članova tima, magistarske i doktorske disertacije, članci u časopisima, knjige i druge znanstvene publikacije, druge (popularne) diseminacijske aktivnosti, konferencije, prava intelektualnog vlasništva, patenti, industrijski dizajn, novouspostavljene suradnje, prijave na druge izvore kompetitivnog financiranja znanosti i drugi važni rezultati.

Nacionalni sustav priznavanja i vrednovanja istraživača:

- snažan kvantitativni pristup, prilagođen različitim znanstvenim disciplinama.



Nakon provedene analize,
Science Europe (2019.)
zaključuje: ***“The current
research assessment
system is effective but is
under a variety of strains:
concerted changes are
needed to ensure that it
continues to function
appropriately in the future.”***

Preporuke

Science Europe Position Statement & Recommendations



www.scieur.org/assessment



-  **TRANSPARENCY**
Assessment processes must be clear and transparent at all stages
-  **EVALUATING ROBUSTNESS**
Assessment processes should be monitored and evaluated, and best practices shared
-  **BIAS, DISCRIMINATION & UNFAIR TREATMENT**
Research organisations should publicly show how they address bias, discrimination and unfair treatment
-  **COST, EFFICIENCY & APPLICANTS' EFFORT**
Assessment processes should be streamlined and standardised to improve efficiency for all involved
-  **BROADENING THE POOL OF REVIEWERS**
Research organisations should consider broader selection criteria for reviewers and suitably recognise their work
-  **QUALITATIVE ASSESSMENTS**
Assessment processes should enable evaluations to focus on content and consider a wide range of research outputs and activities
-  **NOVEL APPROACHES**
Research organisations should consider novel approaches to assessments in an evidence-based manner and share their experiences



• • • Prijedlozi i inicijative

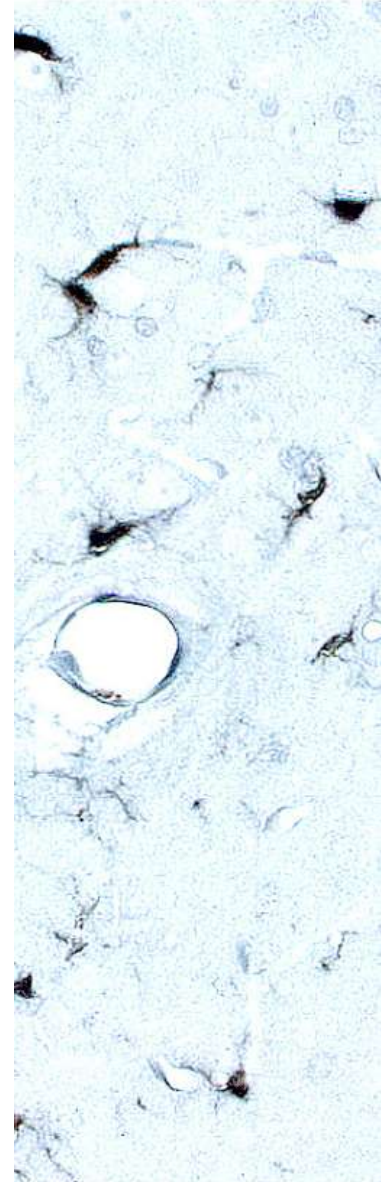
Održivi sustav prepoznavanja i vrednovanja znanstveno-istraživačkih projekata:

- Preporuke Science Europe (2020.): *Research assessment **processes** are important, but the **criteria** used to make selections are a critical entry point to broader reforms.*

Reformi sustava vrednovanja znanstveno-istraživačkih projekata propituje sljedeće:

Koji aspekti Vašeg znanstvenog rada su prikladno prepoznati i vrednovani? ...i koji su aspekti oni za koje smatrate da niste primjereno prepoznati?

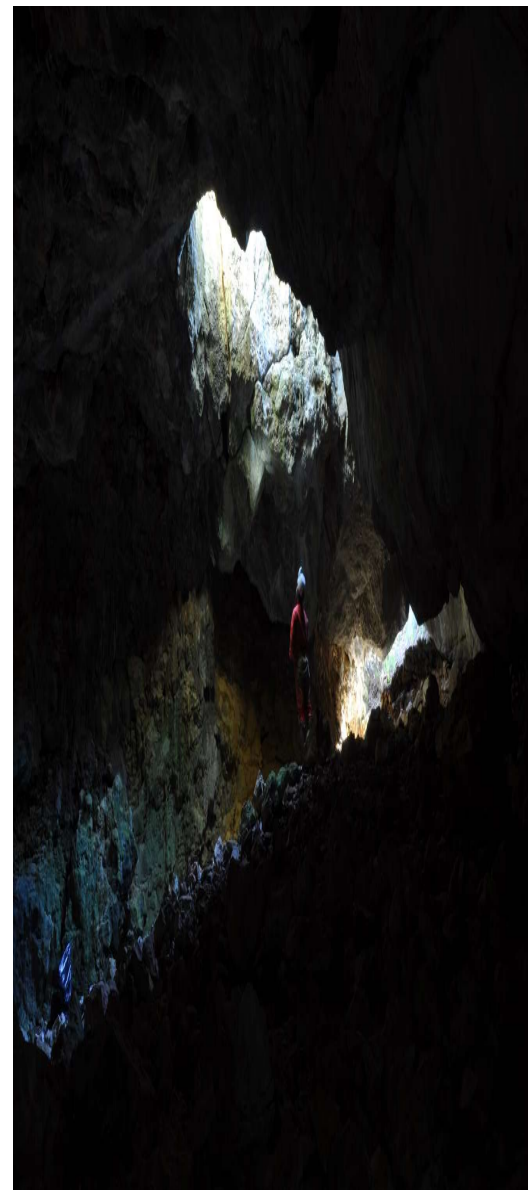
- Prepoznavanje znanstvenoistraživačke čestosti u istraživačkom sustavu, ne samo u slučajevima nedoličnog istraživanja, već i u promicanju osnovnih principa i dobre istraživačke prakse (program [SOPs4RI](#)).



• • • Prijedlozi i inicijative

Neki od naglasaka reforma sustava vrednovanja znanstvenih istraživanja uključuje:

- Prepoznavanje različitih karijera istraživača i njihovih doprinosa znanosti;
- Vrednovanje temeljeno na kvalitativnoj procjeni koju provode istraživački stručnjaci;
- Napuštanje neprikladnog korištenja bibliometrijskih pokazatelja (poput broja publikacija i citata, H-indeksa);
- Izbjegavanje korištenja međunarodnih rangiranja znanstvenih organizacija prilikom vrednovanja znanstvenih istraživanja;
- Razvikanje procedura i kriterija vrednovanja koji će omogućiti prepoznavanje doprinosa inter i multi disciplinarnih istraživanja.





Hvala na pažnji!



Fotografija s natječaja HRZZ za najbolju fotografiju 2021. Fino podešavnje. Autor: Nina Čeh.