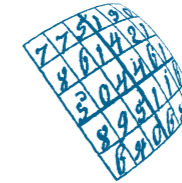




-  Naravoslovje
-  Tehnika
-  Medicina
-  Biotehnika
-  Družboslovje
-  Humanistika
-  Interdisciplinarne raziskave

# LETNO POROČILO 2014





JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST  
REPUBLIKE SLOVENIJE

LETNO POROČILO 2014

# Uvodna beseda

Prof. dr. József Györkös, direktor

„ Agencija mora z odličnim vpogledom v vse parametre znanstvene dejavnosti, vključenostjo v evropske institucije ter znanjem, ki ga imajo sodelavke in sodelavci, opozarjati politične odločevalce na potrebo po premišljenih sistemskih rešitvah, kot so zakonska ureditev in nenazadnje vzdržno financiranje vsaj na ravni leta 2009.

Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (Agencija) opravlja zahtevno, z zakonom opredeljeno nalogo delovanja v javnem interesu tako, da zagotovi trajno, strokovno in neodvisno odločanje o izbiri programov in projektov, ki se financirajo iz državnega proračuna. Agencija seveda ni osamljen otok. V širši prostor je vpeta z vplivom rezultatov raziskav in njihove (vsekakor tudi) mednarodne odmevnosti. Izpostavljenost Agencije se je v zadnjih letih zelo povečala zaradi variabilnosti sredstev iz državnega proračuna, kar ogroža doseganje ciljev, zapisanih v strateških dokumentih. Agencija namreč z izvajanjem svoje dejavnosti bistveno vpliva oziroma bi lahko vplivala na doseganje teh ciljev.

Drzna Slovenija je naslov brošure iz leta 2011. V njej je takratno ministristvo, pristojno za znanost in visoko šolstvo objavilo besedilo raziskovalne in inovacijske strategije ter nacionalnega programa visokega šolstva. Oba strateška dokumenta, ki obravnavata razmere do leta 2020, sta bila sprejeta kot resoluciji Državnega zbora Republike Slovenije. Ali smo se v vmesnem, z varčevanjem zaznamovanem času, povsem odpovedali drznosti, ki bi pomenila razvoj? In kdaj bo ukvarjanje pretežno s preživetvenim financiranjem pokazalo negativne dolgoročne učinke? Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije mora opravljati svoje delo ne glede na vse bolj zaostrene zunanje razmere, pri čemer ji je postopna ustalitev delovanja v zadnjih desetih letih v pomoč, ne odrešuje pa je nenehne potrebe po izboljšavah in povečani preglednosti javnega financiranja znanosti.

**V poročilu za leto 2014 želimo izpostaviti razmišljanja članic in**

**članov najvišjih strokovnih teles Agencije.** Vsaj dva razloga sta, da smo predstavnice in predstavnike teh teles povabili k uvodnemu razmišljanju. Prvi je nedvomno ta, da se leta 2015 izteče mandat sedanjemu Znanstvenemu svetu agencije in zato tudi posameznim znanstvenim svetom ved. Drugi je vsebinske narave. Vse članice in člani strokovnih organov imajo odličen vpogled v delovanje Agencije, ki je izrazito na očeh strokovne javnosti, zaradi česar je deležna kritik, pohval in mnogih idej za izboljšanje delovanja. **Vsebinsko zelo raznolik pogled na delovanje Agencije je poenoten vsaj v eni točki – večletno zaporedno upadanje proračunskih sredstev za znanost je problem.**

**Zato bodimo neposredni.** Prihrankov pri sistemskem financiranju znanosti v okviru Agencije ni več. Vse od prvega izrazitega upada sredstev leta 2012 je krivulja razpoložljivih proračunskih sredstev obrnjena navzdol. V uvodu omenjena Raziskovalna in inovacijska strategija Republike Slovenije do leta 2020 govori o dveh stebrih financiranja – temeljnem in razvojnem. S sredstvi, ki jih imamo na razpolago danes in ki so glede na leto 2014 ponovno upadla, lahko financiranje znanosti zagotavljamo kvečjemu na temeljni ravni, ki pa še zdaleč ni primerljiva z zgornjo tretjino držav članic Evropske unije.

Nekateri avtorji in avtorice v uvodnem delu letnega poročila opozarjajo na potrebe po sistemskih spremembah, kot so odnos med javnimi raziskovalnimi zavodi in univerzami, pomen znanosti za družbeni razvoj in za gospodarstvo ter nenazadnje na večno dilemo o merjenju izkazane znanstvene odličnosti. Vendar vprašanje ali znanost „meriti ali ne meriti“ ni pravo oziroma ne sme biti edino. Vprašati se moramo, kako

meriti in kaj z ocenami početi. Ko je Evropska znanstvena fundacija v svojem poročilu o delovanju Agencije v glavnem pohvalila njeno poslovanje, istočasno pa opozorila na preveč mehanicističen pristop k merjenju znanstvenih dosežkov, je s to ugotovitvijo zadela bistvo sedanjega stanja glede vrednotenja znanstvenega dela. Nobenega dvoma ni, da je treba ovrednotiti vse tri kategorije: znanstveno odličnost, odmevnost znanstvenih del in vpetost rezultatov v najširšo družbo. Pomembno je, da je vrednotenje podprto s kvalitativnimi presojami, ki morajo biti enako pomembne ob izbiri in končni oziroma periodični oceni projektov in programov.

Pri razmišljanju o znanosti hitro naletimo na sistemska vprašanja, ki jih Agencija sama ne more rešiti. Kljub temu lahko in mora z odličnim vpogledom v vse parametre znanstvene dejavnosti, vključenostjo v evropske institucije ter znanjem, ki ga imajo sodelavke in sodelavci Agencije, opozarjati politične odločevalce na potrebo po premišljenih sistemskih rešitvah, kot so zakonska ureditev in nenazadnje vzdržno financiranje vsaj na ravni leta 2009. Rezultati v znanosti so plod dolgotrajnega dela in organizacijske urejenosti. V dobrem in slabem. Zato utegne biti leto 2015 za znanost v Republiki Sloveniji prelomno.

Prof. dr. József Györkös, direktor



# Pred nami je še veliko dela.

Prof. dr. Rado Bohinc, predsednik Upravnega odbora

Doseganje vse večje številčnosti objav in citiranosti je pomemben uspeh raziskovalne dejavnosti v Sloveniji. Vendar ta kvantitativni vidik ne more biti niti izključni niti osrednji cilj slovenske raziskovalne politike. Agencija mora uveljaviti orodja za spodbujanje kakovosti in znanstvene odličnosti raziskav in obenem podpirati družbeni in gospodarski razvoj, torej uporabnost raziskav v gospodarskem in družbenem okolju. Razvijati mora orodja raziskovalne politike za spodbujanje in merjenje tovrstnih učinkov. Prav tako si mora prizadevati za večjo osredotočenost in manjšo razdrobljenost znanstvenega raziskovanja ter globalno konkurenčnost in mednarodno vpetost slovenskih raziskav.

Žal, dandanes ugotavljamo, da še vedno niso stekane trajnejše raziskovalno-razvojne vezi med javnimi visokoškolskimi in raziskovalnimi organizacijami ter gospodarskimi družbami na raziskovalno-razvojnih projektih, ki so ključnega pomena za nacionalne razvojne prednostne naloge. Raziskovalna politika bi morala bolj neposredno vzpodbujati uresničevanje ciljev Resolucije o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020, ter Slovenske industrijske politike 2014-2020, npr. področje pametne specializacije ali pa ustvarjanje in dvig dodane vrednosti v dejavnostih, kjer imamo primerjalne prednosti in kjer so tržne (izvozne) priložnosti. Vlaganje v znanost bi moralo biti načrtovano, družbeno in okoljsko odgovorno in usmerjeno v področja, kjer imamo zmogljivosti, kompetence in inovacijsko okolje.

Raziskovalni sistem univerzam ne omogoča, da bi oblikovale in ustvarjale raziskovalno politiko, usmerjeno v povezovanje programskih skupin z

razvojem študijskih programov, torej v raziskovalno ustvarjanje novih znanj, kar je temelj kakovostnega visokega šolstva. Visokošolska in raziskovalna zakonodaja je zaposlene na univerzi razdelila na dva dela: na tisto manjšino univerzitetnih raziskovalcev, ki si pridobijo začasno zatočišče v programskih skupinah, in na večino visokoškolski učiteljev, ki niso raziskovalci ali pa so to deljeno, dopolnilno ali začasno. Ob tem vsi vemo, da je dolgoročnost „sine qua non“ kakovostnega raziskovanja in da je raziskovanje nujen pogoj za kakovostno pedagoško delo. Zaposlovanje za določen čas, torej dokler traja raziskovalni projekt, raziskovalce spravlja v socialno šibkejši položaj glede na njihove kolege visokošolske učitelje, kar je nesprejemljivo.

Optimizem vliva zavzeta razprava raziskovalcev o prenovi meril za ocenjevanje znanosti ter odgovorno delo Agencije na tem projektu, kar nas navdaja z upanjem, da bo v prihodnje kakovost znanosti le pomembnejša

„Dolgoročnost je „sine qua non“ kakovostnega raziskovanja, raziskovanje pa nujen pogoj za kakovostno pedagoško delo.

Prof. dr. Rado Bohinc



od količine.

Številni drugi nestrti orehi našega raziskovalnega sistema in politike, žal, niso v dometu Agencije. Treba je spremeniti zakonodajo, predvsem visokoškolski in raziskovalni zakon. Tu Slovenija v zadnjih 10 letih ni zmogla politične razsodnosti in odgovornosti za temeljito prenovu, ki je več kot nujna. Ne le za večjo učinkovitost raziskovalne politike, tudi za boljše in sodobnejše korporativno upravljanje javnih raziskovalnih organizacij in socialno trdnejši položaj raziskovalcev.

Leto 2014 je bilo kljub sprva dobrim obetom za novo visokoškolsko in raziskovalno zakonodajo spet leto izgubljenih priložnosti. Vse gre naprej po starem, čeprav vsi vemo, kaj ni dobro. Preostane nam upanje, da bo sistemski zastoj vendarle čim prej presežen, in seveda zaveza, da vsak na svojem področju še naprej ravna z vso skrbnostjo, odgovornostjo in etiko.

## Vsebina

V ospredju: dr. Maša Filipovič Hrast	6
Predstavitve strokovnih teles Agencije:	
Znanstveni svet agencije	10
Znanstveni sveti ved	26
Struktura financiranja	8
Institucionalno financiranje	12
Konkurenčno financiranje	17
Mednarodna dejavnost	33
Knjižnice in znanstvena literatura	37
Mednarodne primerjave in bibliometrični podatki	40
Promocija znanosti	52
Javni razpisi in pozivi v letu 2014	54



## V ospredju: doc. dr. Maša Filipovič Hrast

„ V Sloveniji bi morali biti posebej pozorni na visoko stopnjo revščine starejših, vprašanje položaja in kakovost življenja manjšin in na visoko stopnjo brezposelnosti mladih ter s tem povezano problematiko vse pogostejših negotovih zaposlitev.

**doc. dr. Maša Filipovič Hrast**

Letos začenjam z novim mednarodnim projektom Prihodnost držav blaginje: Evropa naših otrok, ki je bil uspešen na razpisu NORFACE. Vodi ga profesor Peter Taylor-Gooby, eden od vodilnih avtorjev na področju socialne politike. V konzorciju sodelujejo še raziskovalci iz Nemčije, Danske, Norveške in Belgije. Projekt naslavlja pomembno dilemo sodobnih družb, in sicer prihodnost razvoja držav blaginje. Država blaginje temelji na družbeni pogodbi, na podlagi katere smo posamezniki pripravljene podpirati ukrepe in cilje, usmerjene v zmanjševanje družbenih neenakosti, pomoč ranljivim skupinam in krepitev družbene solidarnosti. Obravnava ključna tveganja, s katerimi se soočajo posamezniki, na primer starost, revščina, brezposelnost, bolezen in starševstvo. Ta tveganja obravnavajo različni sistemi, kot so pokojninski sistem, zdravstveni sistem, sistem socialnega varstva, starševskih in bolniških nadomestil ter nadomestil za brezposelnost, poleg tega pa tudi različne storitve, na primer predšolsko varstvo. Država blaginje stremi k zagotavljanju enakih možnosti ter zmanjševanju družbenih neenakosti in prenosu teh neenakosti skozi

generacije. Pri tem ima ključno vlogo široko dostopen izobraževalni sistem.

Sodobne države blaginje se soočajo s številnimi pritiski, kot so globalizacija, ekonomska kriza, demografske spremembe (predvsem staranje prebivalstva) in spremembe v sferi družine. V sodobnem diskurzu je v ospredju vprašanje reforme države blaginje in njenih sistemov, pogosto v povezavi s pomanjkanjem sredstev za njeno delovanje. Umik države kot agenta pri zagotavljanju blaginje je opazen v usmerjenih ukrepih in ne univerzalnih, premiku od brezpogojne k pogojevani blaginji in v okrepljeni vlogi zasebnega sektorja pri zagotavljanju različnih storitev.

Slovenija tu ni izjema. Tudi pri nas prihaja do korenitih reform nekaterih sistemov države blaginje. Ne glede na to, ali se reforme izvajajo ob večjem ali ob manjšem družbenem konsenzu, je pomembno, da smo še naprej osredotočeni na položaj najbolj ranljivih skupin. V Sloveniji bi morali biti posebej pozorni na visoko stopnjo revščine starejših, vprašanje položaja in kakovost življenja manjšin in na visoko stopnjo brezposelnosti

mladih ter s tem povezano problematiko vse pogostejših negotovih zaposlitev. Ekonomist Thomas Piketty in pravnik in filozof Alain Supiot opozarjata na (ponovno) večanje neenakosti v Evropi ter spremembe v odnosu do vprašanj socialne pravičnosti. Pomembna vprašanja, ki se odpirajo, so, kako socialno pravičnost razumejo sodobne družbe, v kolikšni meri ima država blaginje podporo državljanov in kakšna so stališča glede reform in razvoja držav blaginje v prihodnje.

V projektu, ki ga bomo izvajali v okviru NORFACE, bomo iskali odgovore prav na ta vprašanja, torej kakšni so pogledi posameznikov na prihodnost države blaginje in kako vidijo obstoječe ekonomske in finančne omejitve sodobnih držav blaginje. Pomembni cilji projekta so ugotavljanje spremembe v smeri zmanjševanja solidarnosti, opredelitev skupin in tem, ki bodo v prihodnosti uživale večjo ali manjšo podporo med ljudmi, in razumevanje temeljev te podpore. Odgovori na ta vprašanja so pomembni za razvoj držav blaginje v prihodnje v širšem evropskem okviru in v Sloveniji.

## NORFACE

Agencija je partnerka v evropski mreži NORFACE (Nove priložnosti sodelovanja agencij financerk raziskovalne dejavnosti v Evropi). Mrežo NORFACE sestavlja 15 agencij iz različnih držav, ki jih koordinira nizozemska agencija za znanstveno raziskovanje (NWO). Najpomembnejši cilj sodelovanja v mreži NORFACE je skupni razpis mednarodnega raziskovalnega programa, ki predstavlja možnost pridobivanja sredstev za raziskovalce s področij družboslovja in humanistike. Financiranje uspešnih projektov zagotavljajo agencije članice, ob tem pa se NORFACE poteguje za dodatna sredstva na razpisu ERA-NET Cofund Evropske unije.

Razpisi NORFACE so vedno tematsko usmerjeni in spodbujajo interdisciplinarno raziskovanje. Prijavitelji so mednarodni konzorciji, ki vključujejo najmanj tri države članice, vključene v mrežo NORFACE. V letu 2014 je bil zaključen tretji razpis v okviru NORFACE na temo Prihodnost držav blaginje, v okviru katerega je bilo financiranje zagotovljeno petnajstim projektom.

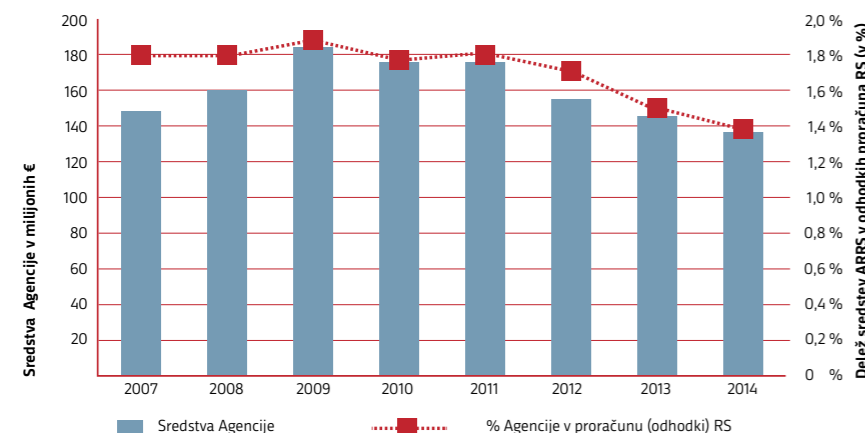
V ospredje postavljamo dr. Mašo Filipovič Hrast, ki je bila kot vodja slovenske raziskovalne skupine s projektom Evropa naših otrok uspešna na razpisu programa NORFACE, Prihodnost države blaginje. Dr. Maša Filipovič Hrast deluje na področju raziskovanja kakovosti življenja, socialne izključenosti in stanovanjske ter socialne politike v okviru Katedre za razvoj in menedžment organizacij in človeških virov ter Centra za proučevanje družbene blaginje na Fakulteti za družbene vede Univerze v Ljubljani.

# Struktura financiranja

Za financiranje znanstvenoraziskovalne dejavnosti je bilo iz proračuna Republike Slovenije preko Agencije leta 2014 zagotovljenih **136,5 milijona EUR**, kar je dobrih 8 milijonov EUR oziroma približno 6 odstotkov manj kot leto prej. Približno polovico te razlike predstavljajo sredstva za IZUM, katerega financiranje se je preneslo na pristojno ministrstvo.

Višina proračuna Agencije, kot glavnega vira proračunskih sredstev za znanost v Sloveniji se znižuje že peto leto. Proračun Agencije se je od leta 2009 do leta 2014 znižal s 183,9 milijona EUR na 136,5 milijona EUR, kar pomeni upad za 25,8 %. Delež sredstev Agencije v proračunu RS je leta 2009 znašal 1,88 %, leta 2014 pa 1,39 %.

## Gibanje sredstev Agencije in deleža sredstev Agencije v proračunu RS



## Porazdelitev sredstev Agencije

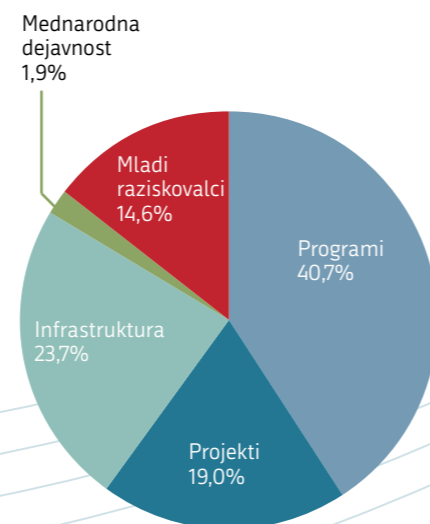
**Raziskovalni programi:** dolgoročno financiranje raziskovanja, od katerega se pričakuje, da bo aktualno in uporabno v daljšem časovnem obdobju.

**Raziskovalni projekti:** sofinanciranje temeljnih, aplikativnih in podoktorskih projektov, ter projektov ciljnih raziskovalnih programov.

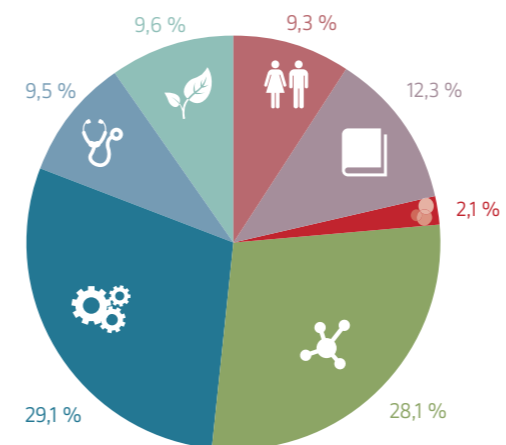
**Mladi raziskovalci:** financiranje podiplomskega študija in usposabljanja raziskovalnih kadrov.

**Mednarodna dejavnost:** programi mednarodnega znanstvenega sodelovanja, dvostransko sodelovanje, okvirni program EU, spodbujanje mednarodnega sodelovanja v okviru EU in komplementarna shema.

**Raziskovalna infrastruktura:** sofinanciranje ustanoviteljskih obveznosti, infrastrukturnih programov, COBISS in druge knjižnično-informacijske dejavnosti in infrastrukture, tuje periodike, baz podatkov, znanstvenega in poljudnoznanstvenega tiska.



## Porazdelitev sredstev Agencije po vedah<sup>1</sup>

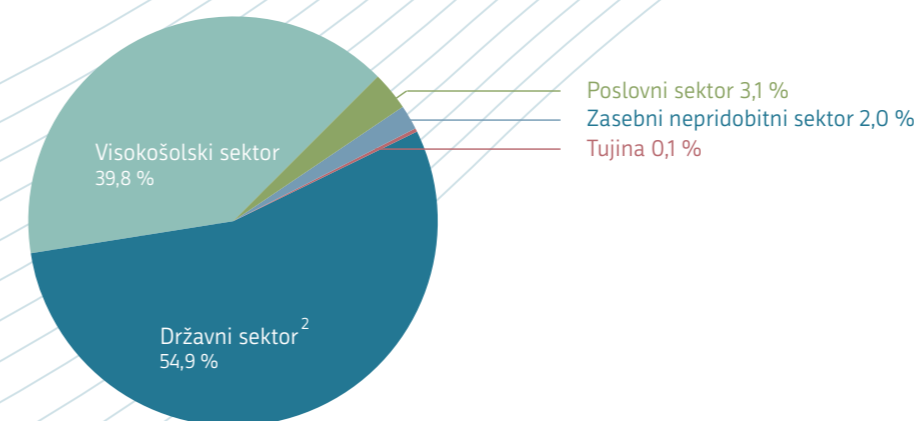


Naravoslovje	29,4
Tehnika	30,5
Medicina	10
Biotehnika	10,1
Družboslovje	9,7
Humanistika	12,9
Interdisciplinarne raziskave	2,2

sredstva v mio EUR

<sup>1</sup>Sredstva za ustanoviteljske obveznosti, infrastrukturne programe in podobno, ki se jih ne da razporediti po vedah, niso upoštevana.

## Porazdelitev sredstev Agencije po sektorjih dejavnosti



<sup>2</sup>Javni raziskovalni zavodi in drugi javni zavodi

## Znanstveni svet agencije

Znanstveni svet agencije je najvišje strokovno in svetovalno telo Agencije. Sestavlja ga šest članov oz. članic, s čimer so zastopane vse znanstvene vede po kvalifikaciji Agencije. Znanstveni svet agencije v trenutni sestavi deluje od leta 2010, petletni mandat se sedanjim članom in članicam zaključuje leta 2015.

### Prof. dr. Maja Ravnikar

je redna profesorica, vodja Oddelka za biotehnologijo in sistemsko biologijo na Nacionalnem inštitutu za biologijo. V Znanstvenem svetu Agencije pokriva področje biotehnik.

### Prof. dr. Franc Strle

je redni profesor, predstojnik Klinike za infektivne bolezni in vročinska stanja Univerzitetnega kliničnega centra v Ljubljani in član Slovenske akademije znanosti in umetnosti. V Znanstvenem svetu agencije pokriva področje medicine.

### Prof. dr. Anuška Ferligoj

je redna profesorica na Fakulteti za družbene vede Univerze v Ljubljani, na Katedri za družboslovno informatiko in metodologijo. V Znanstvenem svetu agencije pokriva področje družboslovja.

### Prof. dr. Vito Turk

je predsednik Znanstvenega sveta agencije, v katerem pokriva področje naravoslovja. Je raziskovalec s področja biokemije in molekularne biologije in član Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Leta 2014 je prof. dr. Vito Turk prejel Zoisovo nagrado za življenjsko delo.

### Prof. dr. Rado Riha

je redni profesor filozofije in predstojnik Filozofskega inštituta Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti. V Znanstvenem svetu agencije pokriva področje humanistike.

### Prof. ddr. Denis Donlagić

je redni profesor na Fakulteti za elektrotehniko, računalništvo in informatiko Univerze v Mariboru, kjer je vodja Laboratorija za elektrooptične in senzorske sisteme. V Znanstvenem svetu agencije pokriva področje tehnike.

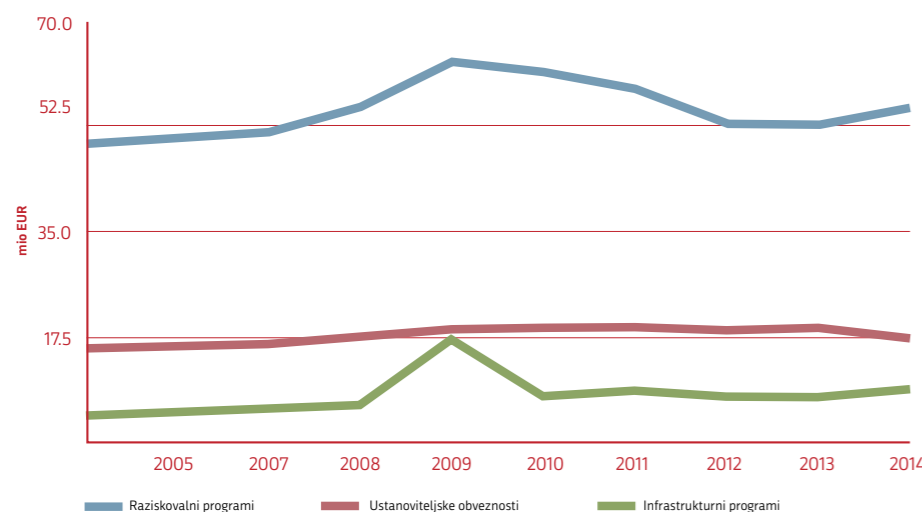
# Institucionalno financiranje

Raziskovalni programi: 55,6 mio EUR  
 Ustanoviteljske obveznosti: 17,7 mio EUR  
 Infrastrukturni programi: 8,9 mio EUR

Raziskovalnimi programi, infrastrukturni programi in ustanoviteljske obveznosti predstavljajo stabilni del finančne podpore raziskovalni dejavnosti. Imenujemo ga institucionalno financiranje.

Financiranje programov se je v letu 2012 zaradi varčevalnih ukrepov zmanjšalo za 10 % glede na leto prej. Agencija je leta 2014 za okrepitev dolgoročnega stabilnega financiranja nekoliko povečala sredstva za raziskovalne programe in s tem omilila padec sredstev iz leta 2012.

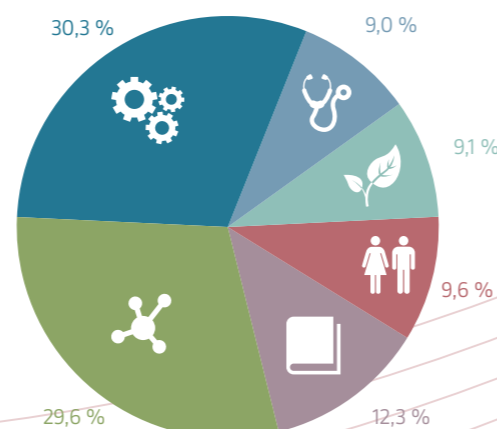
## Gibanje sredstev institucionalnega financiranja



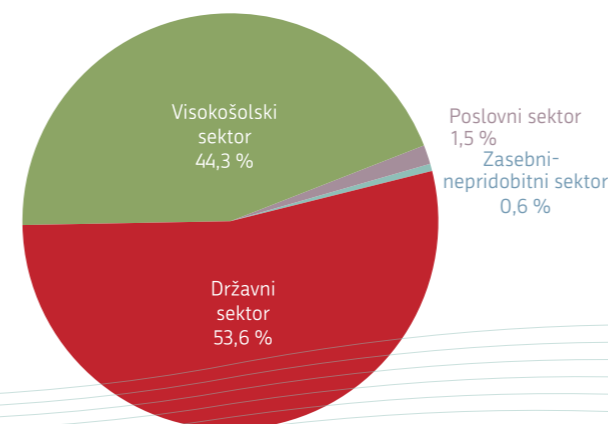
## Raziskovalni programi

Agencija je za sofinanciranje raziskovalnih programov izplačala 55,6 milijona EUR, kar je 40,7 % celotnega proračuna Agencije v letu 2014. Financiranih je bilo 294 raziskovalnih programov, in sicer: 88 s področja tehnike, 62 s področja naravoslovja, 44 s področja družboslovja, 43 s področja humanistike, 36 s področja medicine in 21 s področja biotehnike.

## Porazdelitev sredstev po vedah



## Porazdelitev sredstev po sektorju dejavnosti



V primerjavi z letom 2013 so se sredstva za raziskovalne programe povečala za 5,3 % oz. za štiri odstotne točke glede na celotni proračun Agencije.

Naravoslovje: 5,9 % več kot v letu 2013,  
 Tehnika: 5,1 % več kot v letu 2013,  
 Medicina: 7,3 % več kot v letu 2013,  
 Biotehnika: 6,3 % več kot v letu 2013,  
 Družboslovje: 2,7 % več kot v letu 2013,  
 Humanistika: 4,6 % več kot v letu 2013.

## Sredstva za raziskovalne programe z deleži za programe, ki jih vodijo raziskovalke

VEDA	SREDSTVA v mio €	DELEŽ SREDSTEV
naravoslovje	16,5	23,3 %
tehnika	16,9	13,9 %
medicina	5,0	30,0 %
biotehnika	5,1	44,7 %
družboslovje	5,3	38,3 %
humanistika	6,8	20,0 %
<b>SKUPAJ</b>	<b>55,6</b>	<b>24,1%</b>

## Poziv in razpis v 2014

Agencija je na podlagi javnega poziva v letu 2014 povečala financiranje 122 raziskovalnim programom v skupnem znesku 3 milijone EUR. Poleg tega je na podlagi javnega poziva in javnega razpisa v letu 2014 odobrila podaljšanje financiranja v višini 40.6 milijona EUR 176 raziskovalnim programom: na področju naravoslovja 44, tehnike 52, medicine 19, biotehnike 12, družboslovja 21 in humanistike 28.





**Prof. dr. Vito Turk**  
predsednik Znanstvenega sveta agencije

Priče smo vrsti sprememb, ki so pogojene z napredkom znanosti in novimi oblikami ekonomskih in socialnih razmerij. Znanost v povezavi s tehnologijo postaja osnovno gibalno razvoja moderne družbe in je posledično tudi pokazatelj kulture naroda in države. To lahko spremljamo še zlasti v zadnjih letih, ko je viden izjemen in neprekinjen tehnološki razvoj že razvitih držav ter nekaterih držav v razvoju, ki se zavedajo, da vsako zaostajanje v znanstveno-tehnološkem napredku pogubno vpliva ne le na kakovost življenja, pač pa lahko povzroči tudi izgubo gospodarske in politične moči.

„Znanost v povezavi s tehnologijo postaja osnovno gibalno razvoja moderne družbe in je posledično tudi pokazatelj kulture naroda in države.“

Prof. dr. Vito Turk

V Sloveniji ob pomanjkanju finančnih sredstev prevladuje zmotno mnenje, da bodo aplikativne raziskave omogočile hiter izhod iz ekonomske krize. Vsaj na kratek rok. Tako gledanje zavrača vrsta dokumentov in študij, ki ugotavljajo, da so le vlaganja v odlične temeljne raziskave v znanosti in tehnologiji največ prispevale k gospodarski rasti. Moderna industrija z najnaprednejšimi inovativnimi proizvodi je tam, kjer je odlična znanost in iz nje izhajajoča znanja. Kjer takega znanja ni, ni niti tujih naložb niti konkurenčnih proizvodov. Ravno tu naj bi bil v pomoč program Obzorje 2020, vendar je uspešnost na razpisih spet odvisna od naše odličnosti.

Pri iskanju rešitev, se še vedno ne zavedamo, da moramo nujno najprej doma poskrbeti za odlično znanost, ki je glavni pogoj za uspešnost na mednarodnih razpisih. Premalo zavesti je tudi o tem, da nam preti nevarnost še večjega bega možganov. Dejstva namreč kažejo, da so vlaganja države v znanost v zadnjih petih letih padla za 25 %, kar pomeni, da se trenutno znanosti namenja manj kot 0,5 % BDP. Del kritike je namenjene tudi

gospodarstvu, ker to dopušča v lastno škodo. Pojasnila, da smo v znanosti uspešni glede na majhna vložena sredstva, so neresna. Agencija je delovala in deluje v prej opisanih, torej težkih pogojih. Svoje delovanje bo morala takoj usmeriti v spremembo celotnega ocenjevalnega sistema projektov in programov ter ostalih dokumentov, da bodo primerljivi z razvitimi državami, preseči nerazumno razdrobljenost raziskav, se usmeriti na odlične in strateške raziskave oz. prednostne naloge, doseči posodobitev raziskovalne opreme, okrepiti svoje delovanje za dvig finančnih sredstev, se truditi za povišanje plač raziskovalcev in s tem zavirati beg možganov. Ambiciozen pristop k dvigu finančnih sredstev za raziskovalno dejavnost je nujen.

Za zaključek naj poudarim, da moramo storiti vse, da bo znanost odlična in vpeta v mednarodni prostor. Januarja 2015 so člani Young Academy of Europe v odprtem pismu Evropskemu parlamentu zapisali: „Bazične raziskave so na čelu moderne kulture: pomagajo nam razumeti, kdo smo“.



**Prof. dr. Denis Đonlagić**  
predstavnik področja tehnike v Znanstvenem svetu agencije

slednjih zastavljenih širših družbeno ekonomskih ciljev ne bomo dosegli.

Slovenija ne premore velikih podjetij v svetovnem merilu. To prinaša s sabo omejene možnosti in finančne vire, ki so ključni za uspešen tehnološki razvoj države in njenega gospodarstva. V takšnih razmerah je nujno združevanje razvojno raziskovalnih potencialov znotraj Slovenije, saj so učinki sodelovanja gospodarstva z raziskovalno sfero pomembni tako za gospodarstvo, kot za vse državljane. Treba je vzpostaviti sistemske podporne člene, kot je npr. tehnološka agencija, ki bi se ukvarjala s podporo razvojnemu delu, inoviranju ter s povezovanjem različnih deležnikov v državi. Tudi razdeljevanje evropskih sredstev bi moralo v prihodnje bolj učinkovito povezovati deležnike po Sloveniji, predvsem pa imeti bolj jasno zastavljene cilje.

Slovenska raziskovalna sfera ima velik raziskovalno-razvojni potencial in lahko deluje kot dejaven podporn partner slovenskemu gospodarstvu. Na nekaterih področjih in v raziskovalnih ustanovah je takšno sodelovanje že uveljavljeno, podobne primere dobre prakse pa bi

bilo treba prenesti tudi širše. Prednostna naloga Agencije mora biti zato še naprej spodbujanje ustvarjanja novega in uporabnega znanja ter prenos slednjega v gospodarsko okolje. Kljub omejenim finančnim možnostim je treba še naprej podpirati odlične temeljne in aplikativno usmerjene raziskave na področju naprednih in prebojnih tehnologij, ki jih je mogoče udeležati v novih rešitvah, izdelkih in storitvah. Le tako se bomo lahko približali ciljem, ki smo si jih zastavili ob nastanku naše države.

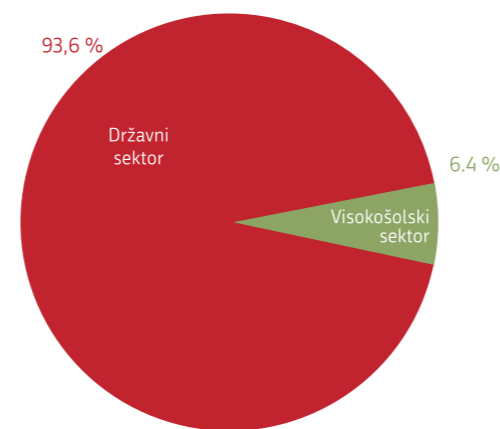
„Slovenska raziskovalna sfera ima velik raziskovalno-razvojni potencial in lahko deluje kot dejaven podporn partner slovenskemu gospodarstvu. Na nekaterih področjih in v raziskovalnih ustanovah je takšno sodelovanje že uveljavljeno, podobne primere dobre prakse pa bi bilo treba prenesti tudi širše.“

Prof. dr. Denis Đonlagić

## Infrastrukturni programi in ustanoviteljske obveznosti

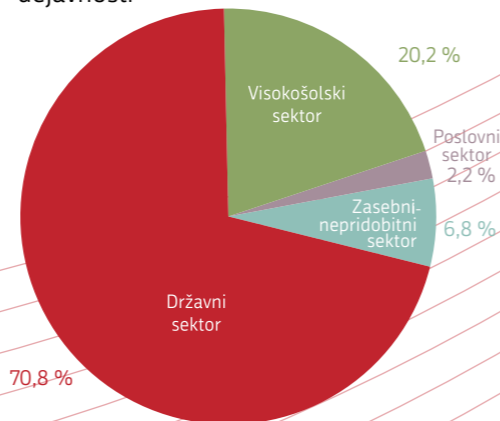
Za ustanoviteljske obveznosti je bilo izplačanih **17.7** milijona EUR, kar je **9,4 % manj** kot leta 2013.

Porazdelitev sredstev po sektorju dejavnosti



Za infrastrukturne programe je bilo izplačanih **8.9** milijona EUR, kar je **14,7 % več** kot v letu 2013.

Porazdelitev sredstev po sektorju dejavnosti



## Konkurenčno financiranje

Raziskovalni projekti: 25,9 mio EUR

Mladi raziskovalci: 19,9 mio EUR

Sredstva za raziskovalne projekte so se v obdobju med letoma 2011 in 2014 znižala za 27,1 %. Precejšen padec je bil zabeležen v letu 2012, ko Agencija zaradi varčevalnih ukrepov ni začela s financiranjem novih raziskovalnih projektov.

Sredstva za usposabljanje mladih raziskovalcev se zmanjšujejo od leta 2010. Padec v letu 2014 je med drugim posledica dejstva, da sta leta 2013 usposabljanje zaključili dve generaciji (zadnja generacije pred bolonjsko reformo in prva generacija po njej).

Gibanje sredstev za raziskovalne projekte<sup>3</sup> in mlade raziskovalce



<sup>3</sup> Upoštevana so tudi sredstva za projekte ESF in ERC.

## Prof. dr. Franc Strle

predstavnik področja medicine  
v Znanstvenem svetu agencije



## Prof. dr. Maja Ravnikar

predstavnica področja biotehnikе  
v Znanstvenem svetu agencije

„Raziskovanje in uporaba raziskovalnih pristopov v medicini poleg odličnosti in neposrednih raziskovalnih dosežkov omogoča tudi dvig kakovosti osnovnega kliničnega dela.“

Prof. dr. Franc Strle

Ob koncu mandata v Znanstvenem svetu agencije, v katerem zastopam medicino, želim izpostaviti tri ugotovitve, ki bodo verjetno tudi v prihodnje predstavljale izzive. Hkrati bi rad dodal nekaj predlogov za njihove rešitve. Navajanje težav nikakor ne pomeni, da prevladujejo nerešena vprašanja, in ne spreminja dejstva, da so številne rešitve Agencije dobre oziroma odlične.

Težave s financiranjem raziskovanja v medicini so odraz najmanj treh dejavnikov. Prvič, javnih sredstev za raziskovanje je v Sloveniji razmeroma malo. Drugič, delež sredstev, ki je namenjen medicini, je pri nas nižji od evropskega povprečja. Tretjič, na razpisih se na področje medicine kot nosilci prijavljajo raziskovalci s področij, ki so sicer sorodna medicini, vendar v medicino ne sodijo. Takih prijav je vedno več, njihovi prijavitelji pa praviloma nimajo dosežkov s področja medicine. Recenzenti, ki ne poznajo specifičnosti razmer, oziroma si predstavljajo, da ocenjujejo projekt s širokega področja ved o življenju, zato večkrat podprejo projekte, ki pa na delo in razvoj v medicini nimajo neposrednega vpliva. Če želimo, da raziskovanje v medicini ne bo zamrlo, je treba povečati relativno majhen delež sredstev, ki jih Agencija namenja za raziskave na tem področju. Dodeljena sredstva je treba zadržati znotraj področja, kar pomeni, da je treba ločiti med medicinskimi raziskavami in tistimi, ki so medicini sorodne. Prijava na razpis mora vsebinsko ustrezati posameznemu področju, prijavitelji pa morajo imeti s področja, na katerega se prijavljajo, ustrezne dosežke.

Poudariti bi želel pomen stabilnega financiranja. Še posebej v kliničnem raziskovanju, ki je povezano z vključevanjem bolnikov prostovoljcev, so raziskave ponavadi dolgotrajne, saj pridobivanje vzorcev pogosto traja več let. Brez stabilnega financiranja raziskav ni mogoče opravljati, saj v triletnem obdobju projektnega financiranja raziskovalnih rezultatov praviloma še ni. Kot v drugih vedah je tudi v medicini osnovni namen raziskovanja pridobitev novih znanj in ugotovitev, cilj pa odličnost, ki se kaže na različne načine in ki mora biti merljiva.

Raziskovanje in uporaba raziskovalnih pristopov v medicini poleg odličnosti in neposrednih raziskovalnih dosežkov omogoča tudi dvig kakovosti osnovnega kliničnega dela. V Slovenskem medicinskem slovarju je raziskovanje opredeljeno kot „načrtno zbiranje ali pridobivanje in urejanje informacij o čem“, kar so natanko tisti pristopi, ki so odločilni za zagotavljanje kakovosti kliničnega dela. Manj podpore raziskovalnemu delu v (klinični) medicini torej ne pomeni le manj znanj in dosežkov, ampak vodi tudi v znižanje kakovosti osnovnega kliničnega dela.

V desetih letih se je Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije uveljavila kot moderna evropska agencija z mednarodno primerljivimi merili in dobro strukturiranim načinom delovanja, kar je zasluga kakovostnega dela zaposlenih pod vodstvom direktorja dr. Francija Demšarja. S tem je Agencija zagotovila strokovno delovanje in učinkovito porabo javnih sredstev, namenjenih za znanost, kljub temu, da deluje z majhnim številom zaposlenih. Vrednotenje raziskovalnega dela je dobro opredeljeno in mednarodno primerljivo. Sistem vrednotenja znanstvene odličnosti, ki poleg ocene odličnih znanstvenih objav, njihove citiranosti in patentov vključuje tudi ocenjevanje pridobivanja sredstev z mednarodnimi projekti, sodelovanja z industrijo in dela za državo, je v tem trenutku še posebno pomemben, saj omogoča ocenjevanje na podlagi jasnih meril. V prihodnosti se sistem lahko izboljšuje, tako bi bilo zaradi učinkovitejšega uvrščanja projektov v financiranje smiselno zagotoviti usklajene ocene recenzentov posameznih projektov in programov. Kakovost znanstvenega dela se je do leta 2012 nadpovprečno povečevala, kar vključuje število člankov pa tudi najbolj citirane objave. Spodbujanje

slednjih gotovo ostaja naloga tudi v prihodnje. Enako velja za spodbujanje visokotehnoloških aplikacij. Ob tem ne moremo spregledati dejstva, da so bila predvsem v letu 2012 in tudi v naslednjih letih Agenciji sredstva nerazumno zmanjšana pod 0,5 % BDP na ravni letnega proračuna in ne zadostujejo več za normalno financiranje znanosti. To se odraža v popolni odsotnosti sredstev za raziskovalno opremo in projektnih razpisov vsako drugo leto. Ker je sredstev za posamezen projektni razpis vsaj 50 % premalo, brez financiranja ostaja veliko odlično ocenjenih raziskovalcev in projektov. Kljub temu, da je skoraj polovica sredstev namenjena mlajšim raziskovalcem, to ne zaustavlja njihove erozije iz raziskovalnih skupin. Če bo ostal proračun Agencije na trenutni ravni, bomo beležili izrazito stagnacijo in celo nazadovanje znanosti in razpoložljivega kakovostnega kadra, kar bo imelo dolgotrajne učinke na šolstvo, znanost, gospodarstvo in širšo družbo. V zadnjih treh letih se je količina sredstev, namenjenih znanosti, nenehno zmanjševala, in sicer vsak drugi dan za več kot 1,7 FTE. Ker Agencija financira večino raziskav, vključno s tistimi, ki omogočajo strokovne politike

„Če bo ostal proračun Agencije na trenutni ravni, bomo beležili izrazito stagnacijo in celo nazadovanje znanosti in razpoložljivega kakovostnega kadra, kar bo imelo dolgotrajne učinke na šolstvo, znanost, gospodarstvo in širšo družbo.“

Prof. dr. Maja Ravnikar

ministrstev in zagotavljajo varnost hrane, vode, zdravja in okolja ter tehnološki napredek, bo ta padec sredstev dolgoročno zaznamoval državo.

V sedanji stvarnosti nobena prenova evalvacijskega sistema, meril in pravilnikov, prerazporejanje ljudi in sredstev ne bo pomagala izboljšati razmer, ker ni več kaj razporejati. Edini možen ukrep je povečanje sredstev v skladu z Resolucijo o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 na evropsko primerljivo raven ter uvedba stabilnega financiranja znanosti s strani države, ki je trenutno med najnižjimi v Evropi.

## Raziskovalni projekti

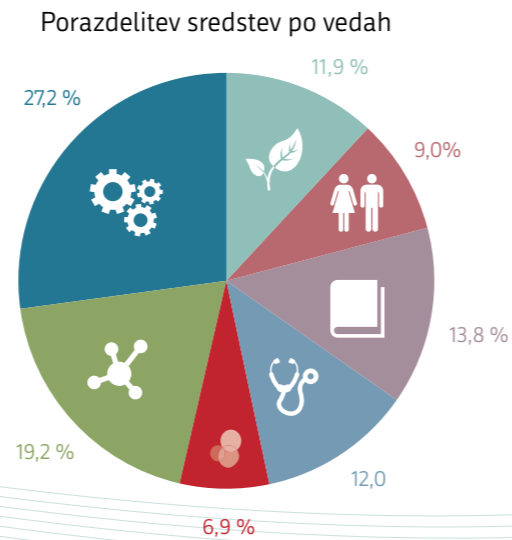
Temeljni raziskovalni projekti: 15,6 mio EUR

Aplikativni raziskovalni projekti: 7,9 mio EUR

Podoktorski raziskovalni projekti: 1,8 mio EUR

Projekti ciljnih raziskovalnih programov: 609 tisoč EUR

Višina sredstev za sofinanciranje raziskovalnih projektov v letu 2014 je 25,9 milijona EUR, kar znaša 19 % celotnega proračuna Agencije.



V primerjavi z letom 2013 so se sredstva za raziskovalne projekte znižala za 1,6 %.

Naravoslovje: 1,8 % manj kot v letu 2013,  
 Tehnika: 0,5 % več kot v letu 2013,  
 Medicina: 2,4 % manj kot v letu 2013,  
 Biotehnika: 1,5 % več kot v letu 2013,  
 Družboslovje: 0,4 % več kot v letu 2013,  
 Humanistika: 15,5 % manj kot v letu 2013,  
 Interdisciplinarne raziskave: 22,3 % več kot v letu 2013.

Agencija spodbuja vključenost mlajših znanstvenikov v raziskovalno dejavnost. Med vsemi izbranimi projekti mora biti vsaj 40 % takšnih, katerih vodje so mlajši raziskovalci (največ 10 aktivnih let po zagovoru doktorata)<sup>4</sup>.

<sup>4</sup>Javni razpis za sofinanciranje raziskovalnih projektov za leto 2014 - razpis v letu 2013

## Temeljni projekti

Agencija je v letu 2014 s sredstvi državnega proračuna sofinancirala 307 temeljnih raziskovalnih projektov v skupni vrednosti 15,6 milijona EUR. Višina sredstev se v primerjavi z letom 2013 ohranja. Mlajši raziskovalci so bili nosilci 79 temeljnih projektov.

Sredstva za temeljne projekte z deleži za projekte, ki jih vodijo mlajši raziskovalci ali raziskovalke

VEDA	SREDSTVA V MIO €	DELEŽ SREDSTEV mlajši
naravoslovje	3,4	28,3 %
tehnika	3	33,7 %
medicina	2,4	21,8 %
biotehnika	1,3	26,9 %
družboslovje	1,8	12,7 %
humanistika	2,8	32,4 %
interdisciplinarne raziskave	0,9	34,4 %
<b>skupaj</b>	<b>15,6</b>	<b>27,6 %</b>

Delež sredstev za temeljne projekte, ki jih vodijo raziskovalke in delež za projekte, ki jih vodijo mlajše raziskovalke

VEDA	DELEŽ SREDSTEV	DELEŽ SREDSTEV mlajše
naravoslovje	24,0 %	6,5 %
tehnika	16,4 %	0 %
medicina	38,4 %	10,2 %
biotehnika	30,6 %	11,6 %
družboslovje	32,6 %	5,7 %
humanistika	23,8 %	11,7 %
interdisciplinarne raziskave	30,6 %	4,7 %
<b>skupaj</b>	<b>26,7 %</b>	<b>7,0 %</b>



**Prof. dr. Anuška Ferligoj**  
predstavnica področja družboslovja  
v Znanstvenem svetu agencije

” Za mlade znanstvenike se v metodologiji uporabljajo milejša merila kot za uveljavljene starejše znanstvenike. Morda bi lahko podobne konkretne rešitve pripravili tudi za ženske.

Prof. dr. Anuška Ferligoj

Znanstveni svet agencije, v katerem sodelujem peto leto, deluje v času, ki je za raziskovalno skupnost zelo težak. Ko smo leta 2010 začeli svoj mandat, je imel Agencija na voljo 176 milijonov EUR. V letu 2014 smo razpolagali le še s 136.5 milijoni EUR. Tudi v letu 2015 stanje ni bistveno boljše. Zavedati se moramo, da Agencija razdeljuje raziskovalna

sredstva intelektualni eliti naše družbe. Ker je sredstev vse manj, veliko mlajših kolegov in kolegic išče zaposlitev v tujini. Veliko mladih raziskovalcev, ki so uspešno končali svoje disertacije, dobijo le 50 % zaposlitve na raznih inštitutih ali univerzah, ker preprosto ni sredstev za njihovo nastavitev za polni delovni čas. Razmere so res dramatične. Znanstveni svet agencije je naredil, kar je lahko. V tej skupini sem spoznala odlične kolegice in kolege ter se seznanila delom strokovnih služb Agencije, do katerih smo raziskovalci včasih precej kritični. Spoznala sem, da so te službe izjemno obremenjene in tudi same delujejo v precej težkih razmerah, ob tem pa morajo ves čas zmanjševati število zaposlenih. Delo v znanstvenem svetu mi je razkrilo, da so v Agenciji zaposleni zelo prizadevni in spoštovanja vredni strokovni sodelavci in sodelavke. Seveda je mogoče metodologije in pravilnike izboljšati in jih približati standardom, ki veljajo v svetu. Za to smo si prizadevali bolj ali manj uspešno. Naj ob tem omenim dva svoja razmisleka. Prvi se navezuje na aplikativne raziskave v družboslovju, pri katerih ne

gre le za povezovanje tehničnih disciplin z gospodarstvom, ampak za raziskovalna vprašanja, ki se dotikajo delovanja celotne družbe. Družboslovno raziskovanje je lahko v pomoč akademski sferi, s ciljem, da država in družba bolje delujeta. To velja za zdravstveno, finančno ali socialno področje. Tipičen primer je prav zdravstvo. Imamo odlične zdravnike in ogromno znanja, manjka pa ustrezna organizacija področja. Premalo je zavedanja, da je potrebno znanje o tem prav na družboslovnih fakultetah. Drugi razmislek je o raziskovalkah. Ženske se morajo pogosto odločiti med družino in kariero, zato veliko akademskih žensk po svetu nima družine. Zakonodajno je področje pri nas razmeroma dobro urejeno, vendar je dejstvo, da ženske v obdobju, ko imajo majhne otroke, niso konkurenčne moškimi. Obstajajo možnosti za dodatno stimuliranje žensk, da bi kljub vsemu dobivale projekte. To bi lahko dosegli z uveljavitvijo ženskih kvot. Za mlade znanstvenike se v metodologiji uporabljajo milejša merila kot za uveljavljene starejše znanstvenike. Morda bi lahko podobne konkretne rešitve pripravili tudi za ženske.



**Prof. dr. Rado Riha**  
predstavnik področja humanistike  
v Znanstvenem svetu agencije

Delovanje v Znanstvenem svetu agencije, v katerem zastopam humanistiko, je bilo med drugim tudi priložnost, da neposredno spremljam in spoznavam, kako ostali člani doživljajo, razumejo in oblikujejo področje svojih ved. Ta priložnost je bila zame potrdilo, kako pomembno je za državo oziroma za njeno znanstveno strategijo in znanstveno politiko nekaj, kar je zgolj na prvi pogled samoumevno. Da znanost zares deluje tako, kot mora delovati. Moderna znanost je kompleksen sistem različnih znanosti. In ta sistem deluje dobro in uspešno le, če so vsi njegovi elementi in podelementi enakovredno obravnavani in razviti. Pri tem mora biti sistem različnih znanosti danes tako rekoč organsko navzoč na vseh ravneh družbe: od vsakdanjega življenja, javnih raziskovalnih zavodov in izobraževanja (je lahko danes univerza kaj drugega kot raziskovalna univerza?) do gospodarstva in kulture. Zakaj to navajam? Ker je po mojih izkušnjah tudi v delovanju Znanstvenega sveta agencije prihajalo do tega, do česar pač prihaja takrat, ko je preveč »tekočih poslov«: ob obravnavanju in sprejemanju različnih pravilnikov,

normativov in standardov, ki obravnavajo javno financiranje in izvajanje raziskovalnega dela, se je včasih zaradi preštevilnih dreves izgubil gozd. Z drugimi besedami, prepričan sem, da bi bilo koristno, če bi bile v prihodnje v delovanje Znanstvenega sveta agencije občasno vključene tudi bolj strateške razprave in odločitve o tem, kaj sistem znanosti je in kako ta sistem deluje v svetu in v Sloveniji.

Ko omenjam strateške odločitve, moram seveda omeniti dragoceno strateško pobudo kolegic in kolegov v Znanstvenem svetu za humanistiko. V mislih imam pobudo za stabilno dolgoročno financiranje temeljnega znanstvenoraziskovalnega dela. O znanosti se čedalje več govori, in to ne le v javnih razpravah, ampak tudi v samih znanstvenih krogih, zgolj še z gledišča njene koristnosti, uporabnosti in dobičkonosnosti. Takemu pogledu na znanost je treba postaviti nasproti to, in prav humanistika ima lahko pri tem močno vlogo, kar je brezpogojna nujnost znanstvenega raziskovanja in eksistenčni pogoj kakovostne, prodorne znanosti: zmožnost

” Moderna znanost je kompleksen sistem različnih znanosti. In ta sistem deluje dobro in uspešno le, če so vsi njegovi elementi in podelementi enakovredno obravnavani in razviti.

Prof. dr. Rado Riha

temeljnega raziskovanja in reševanje temeljnih znanstvenih problemov. Pridobljeni temeljni izsledki pa so potem lahko gradivo in izhodišče za najrazličnejše oblike aplikacij in izrabe.

# Aplikativni projekti

Agencija je v letu 2014 s sredstvi državnega proračuna sofinancirala 135 aplikativnih raziskovalnih projektov v skupni vrednosti 7,9 milijona EUR, kar je 2,1 % manj kot v letu 2013. Mlajši raziskovalci so bili nosilci 41 aplikativnih projektov.

**Sredstva za aplikativne projekte z deleži za projekte, ki jih vodijo mlajši raziskovalci ali raziskovalke**

VEDA	SREDSTVA V MIO €	DELEŽ SREDSTEV mlajši
naravoslovje	1,2	37,3 %
tehnika	3,7	16,9 %
medicina	0,6	42,3%
biotehnika	1,1	28,3 %
družboslovje	0,3	100 %
humanistika	0,4	29 %
interdisciplinarne raziskave	0,7	40,7%
<b>skupaj</b>	<b>7,9</b>	<b>29,2%</b>

**Delež sredstev za aplikativne projekte, ki jih vodijo raziskovalke in delež za projekte, ki jih vodijo mlajše raziskovalke**

VEDA	DELEŽ SREDSTEV	DELEŽ SREDSTEV mlajše
naravoslovje	51,4 %	26,7 %
tehnika	21,6 %	3,9 %
medicina	51,2 %	8,7 %
biotehnika	58,4 %	4,7 %
družboslovje	42,8 %	42,8 %
humanistika	46,3 %	11,6 %
interdisciplinarne raziskave	13,7 %	6,9 %
<b>skupaj</b>	<b>34,4 %</b>	<b>9,8 %</b>

# Podoktorski projekti

Metodologija ocenjevanja prijav za razpise določa, da mora biti znotraj vsake vede izbranih vsaj 10 % podoktorskih projektov.

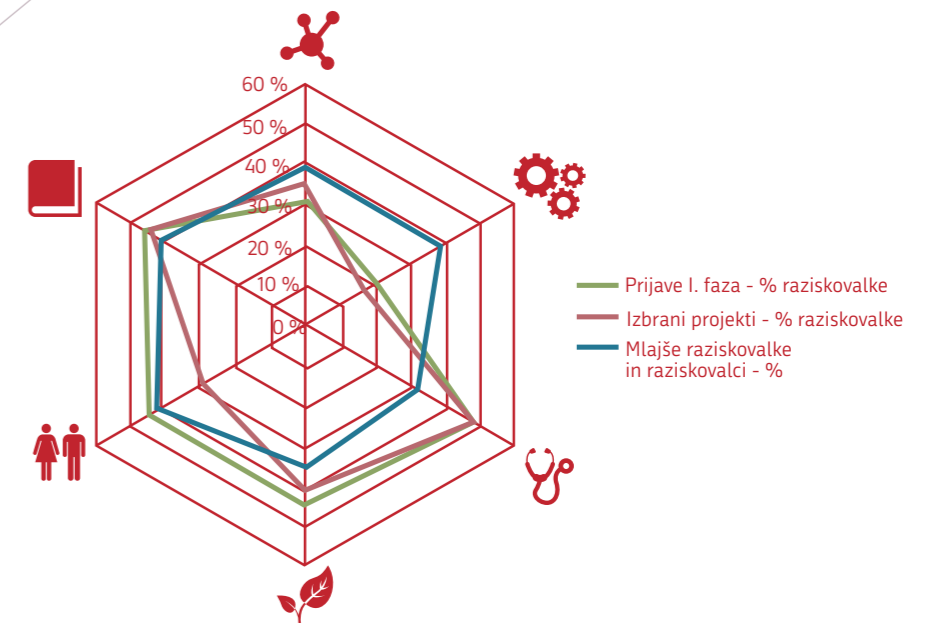
Agencija je v letu 2014 s sredstvi državnega proračuna sofinancirala 51 podoktorskih projektov v skupni vrednosti 1.8 milijona EUR, kar je 1,1 % več kot leta 2013.

**Sredstva za podoktorske projekte z deleži za projekte, ki jo vodijo raziskovalke**

VEDA	SREDSTVA V €	DELEŽ SREDSTEV
naravoslovje	368.409	4,8 %
tehnika	379.500	28,1 %
medicina	79.892	33,3 %
biotehnika	220.342	51,7 %
družboslovje	252.990	57,9 %
humanistika	364.339	63,5 %
interdisciplinarne raziskave	138.310	61,5 %
<b>skupaj</b>	<b>1.803.782</b>	<b>40,3 %</b>

## Razpis za financiranje v 2014

Agencija je v letu 2013 izvedla javni razpis za sofinanciranje raziskovalnih projektov za leto 2014. Spodnji graf prikazuje strukturo prijavljenih in izbranih projektov glede na spol vodje raziskovalnega projekta in delež mlajših raziskovalcev med izbranimi.





## Prof. dr. Branko Stanovnik

V Sloveniji na mnogih področjih znanosti ne dosegamo kritične mase ali pa jo komaj dosegamo. Stanje je še slabše zaradi velike razdrobljenosti raziskav, o čemer priča izredno veliko število programov in projektov. Potrebno bi bilo več povezovanja med raziskovalci ne le znotraj iste ustanove, temveč tudi med različnimi ustanovami, kot so univerze in inštituti. Administrativno upravljanje znanosti je treba poenostaviti. Zato bi potrebovali en zakon za visoko šolstvo (raziskovalne univerze) in raziskovalne ustanove, ki bi izločil vse tiste predpise, ki drobijo raziskovalno delo. Posledica dosedanje prakse je, da imamo na univerzi obrnjeno piramido. Imamo namreč bistveno več rednih profesorjev kot pa asistentov.

Ker je Slovenija majhna dežela z razmeroma omejenimi naravnimi viri, bi morali podpirati tista področja razvoja, ki relativno malo onesnažujejo okolico in obenem prinašajo visoko dodano vrednost. Taka področja so denimo farmacevtsko-kemična industrija, predelava lesne mase, oskrba z vodo na kraškem in obalnem področju itd. Prednost Slovenije je tudi v tem, da je izobraževalni sistem na univerzitetni ravni zaradi sorazmerne majhnosti izredno prožen.

Na žalost med mladimi opažamo letargijo, občutek nemoči in brezperspektivnosti. Zato je treba spremeniti miselnost ljudi. Poskrbeti bi morali, da bi se lahko mladi, sposobni, ustvarjalni ljudje, ki so se izšolali na najboljših univerzah v tujini, vrnil domov in v primernem intelektualnem in materialnem okolju ustvarjali naprej. Naj opozorim na člane društva VTIS (V Tujini Izobraženi Slovenci), ki se vsako leto okrog božičnih praznikov zberejo na občnem zboru v Ljubljani. Univerze in raziskovalne ustanove bi morale izbirati ljudi predvsem na podlagi mednarodnih razpisov, na katere bi se ti ljudje lahko prijavljali. Točkovanje člankov je v preteklosti vnesel v sistem financiranja prav gotovo vrsto pozitivnih sprememb. V današnjih časih daje še vedno neko splošno informacijo o delu, vendar to ni dovolj. Obstoječi sistem financiranja znanstvenih programov in projektov temelji predvsem na točkovanju člankov, ki je odvisno od faktorja vpliva revij, čeprav kakovost članka ni neposredno povezana s kakovostjo revije, in od ocen recenzentov, ki se lahko med sabo bistveno razlikujejo. V takih primerih lahko samo strokovno ne pa administrativno telo presodi, kdo ima prav.

„Poskrbeti bi morali, da bi se lahko mladi, sposobni, ustvarjalni ljudje, ki so se izšolali na najboljših univerzah v tujini, vrnil domov in v primernem intelektualnem in materialnem okolju ustvarjali naprej.“

Prof. dr. Branko Stanovnik

## ZNANSTVENI SVETI VED

Znanstveni sveti ved so strokovna telesa, ki jih Znanstveni svet agencije imenuje za obdobje petih let tako, da njihovo število in znanstvena ekspertiza omogočata pokritost vseh področij po klasifikaciji Agencije.

Znanstveni sveti posameznih ved imajo šest do dvanajst članic oz. članov. Delovanje strokovno usmerja predsednik oz. predsednica. Znanstveni sveti posameznih ved v trenutni sestavi delujejo od leta 2010, petletni mandat pa se sedanjim članicam in članom zaključuje leta 2015.

Prof. dr. Branko Stanovnik, predsednik Znanstvenega sveta za naravoslovje in matematiko, je član Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Z zajetno mednarodno bibliografijo je eden vplivnejših slovenskih znanstvenikov s področja kemijskih znanosti.

## Projekti ciljnih raziskovalnih programov (CRP)

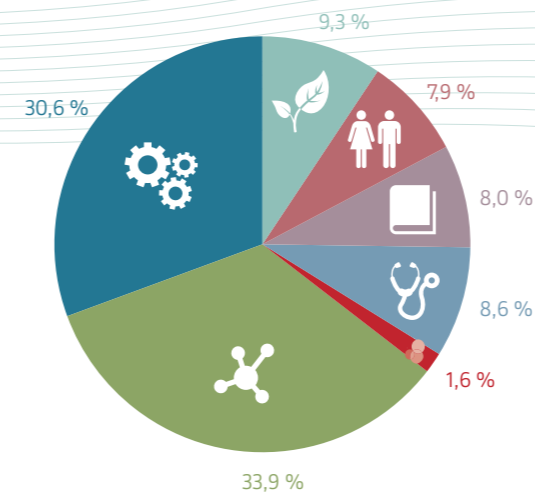
Raziskovalna dejavnost v okviru projektov ciljnih raziskovalnih programov se izvaja v javnem interesu za doseganje ciljev nacionalnega razvoja. Projekti so tematsko usmerjeni na predlog ministrstev in drugih predlagateljev, ki so pristojni za posamezna področja javnega interesa. Projekti v okviru ciljnih raziskovalnih programov predstavljajo edini tematsko naravnani mehanizem Agencije.

Za sofinanciranje projektov CRP je bilo v letu 2014 porabljenih **0,6 milijona EUR**, kar pomeni **29 % zmanjšanje glede na leto 2013**. Uporabnik projektov CRP je ministrstvo, pristojno za kmetijstvo, zato je bil največji del sredstev (**90 %**) namenjen raziskavam s področja biotehnike. V letu 2014 je bilo financiranih **62 projektov** (55 s področja biotehnike, 4 s področja naravoslovja, 2 s področja družboslovja in 1 s področja tehnike).

Predmet javnega razpisa CRP v letu 2014 "Zagotovimo.si hrano za jutri" so bili tematski sklopi in teme naslednjih področij:

- Prehranska varnost Slovenije – 6 odobrenih projektov,
- Konkurenčnost proizvodnje hrane in obnovljivih naravnih virov – 19 odobrenih projektov,
- Trajnostno gospodarjenje z naravnimi viri – 14 odobrenih projektov.

Porazdelitev sredstev po vedah



## Mladi raziskovalci

V letu 2014 je Agencija financirala usposabljanje 1059 mladih raziskovalcev. Sredstva so znašala 19,9 milijona EUR, kar predstavlja 14,6 % celotnega proračuna Agencije.

V primerjavi z letom 2013 so se sredstva znižala za 17,5 %.

Naravoslovje: 19,5 % manj kot v letu 2013,  
 Tehnika: 16,6 % manj kot v letu 2013,  
 Medicina: 16,2 % manj kot v letu 2013,  
 Biotehnika: 21,3 % manj kot v letu 2013,  
 Družboslovje: 10,8 % manj kot v letu 2013,  
 Humanistika: 18,4 % manj kot v letu 2013,  
 Interdisciplinarne raziskave: 0,1 % manj kot v letu 2013.

V letu 2014 je nagrado za predčasen zaključek usposabljanja prejelo 15 mladih raziskovalcev.

Sredstva za mlade raziskovalke in raziskovalce (brez nagrad), z deležem sredstev, ki so ih prejele mlade raziskovalke

VEDA	SREDSTVA V MIO €	DELEŽ SREDSTEV
naravoslovje	6,8	51,4 %
tehnika	6,1	33,5 %
medicina	1,7	78,2 %
biotehnika	1,9	68,9 %
družboslovje	1,6	61,8 %
humanistika	1,6	59,7 %
interdisciplinarne raziskave	0,3	28,2 %
<b>skupaj</b>	<b>19,9</b>	<b>51,0 %</b>





## Prof. dr. Igor Emri

Na podlagi dokumenta Evropske unije „Empowering Researchers to Provide Societal Value“, v katerem združenje Science Europe ugotavlja, da mora znanstvena sfera evropske skupnosti povečati svoj družbeno-ekonomski prispevek, lahko trdimo, da to velja tudi za Slovenijo. Na eni strani je treba okrepiti raziskovalne dejavnosti na področjih, ki znanstveno in strokovno podpirajo vodilna slovenska podjetja (ključne spodbujevalne tehnologije oz. Key Enabling Technologies, KET) in s tem zagotoviti in utrditi njihovo konkurenčnost na svetovnem trgu. Obenem je treba ustrezno prilagoditi in spremeniti sistem financiranja ostalih temeljnih raziskav na način, ki bo raziskovalce spodbudil k razmišljanju in delovanju v smeri uveljavljanja rezultatov raziskav v konkretnih izdelkih, tehnologijah oziroma storitvah (prihodnje in nastajajoče tehnologije oz. Future and Emerging Technologies, FET). V tem procesu morajo biti znanstvene objave in drugi obstoječi inštrumenti vrednotenja raziskovalnega dela zgo-

dokaz vrhunskosti raziskovalnega rezultata, na katerem temelji izdelek, tehnologija oziroma storitev. Ta korak zahteva sodelovanje raziskovalcev iz različnih tehno-socio-ekonomskih sektorjev in spontano oblikovanje inovacijskih skupnosti v ustreznem infrastrukturnem okolju (vozlišče oz. hub). Treba je preseči omejitve nacionalnih meja in slediti strategiji pametne specializacije, ki narekuje, da se raziskovalna dejavnost regije postopoma prilagodi njeni strateški usmeritvi. S tem bodo nacionalni in evropski raziskovalni viri (finančni, človeški in infrastrukturni) kar najbolj izkoriščeni.

Uresničitev opisane vizije zahteva korenito reformo metodologije ocenjevanja raziskovalnega dela in predvsem metodologije razporejanja sredstev, namenjenih raziskavam. V preteklem obdobju delovanja Znanstvenega sveta za tehniko smo se javno ukvarjali z analizo obstoječega stanja in pripravili konkretne predloge za spremembe, ki bi jih bilo treba v prihodnje uskladiti s tistimi, ki se

načrtujejo na evropski ravni v okviru združenja Science Europe. Področje raziskovanja, ki ga pokriva Znanstveni svet za tehniko, je izjemno raznoliko, strokovno močno in predstavlja zelo dobro podlago za uresničitev zgoraj opisane vizije (KET in FET). Slovenija bi lahko postala ena od vodilnih regij Evrope v uresničevanju strategije Evropskega raziskovalnega prostora. V preteklem obdobju je Znanstveni svet za tehniko veliko razpravljal tudi o nujnem prehodu na financiranje večjih projektov, ki so nedvomno pogoj za oblikovanje inovacijskih skupnosti. Obstoječe inštrumente podoktorskih projektov, mladih raziskovalcev in raziskovalnih projektov bi bilo treba povezati in vzpostaviti sodelovanje med različnimi vedami. Rušenje ograj med vedami in vključitev v evropski prostor sta nedvomno nalogi, s katerima se bo moral Znanstveni svet agencije soočiti v naslednjem mandatnem obdobju.

„Obstoječe inštrumente podoktorskih projektov, mladih raziskovalcev in raziskovalnih projektov bi bilo treba povezati in vzpostaviti sodelovanje med različnimi vedami.“

Prof. dr. Igor Emri

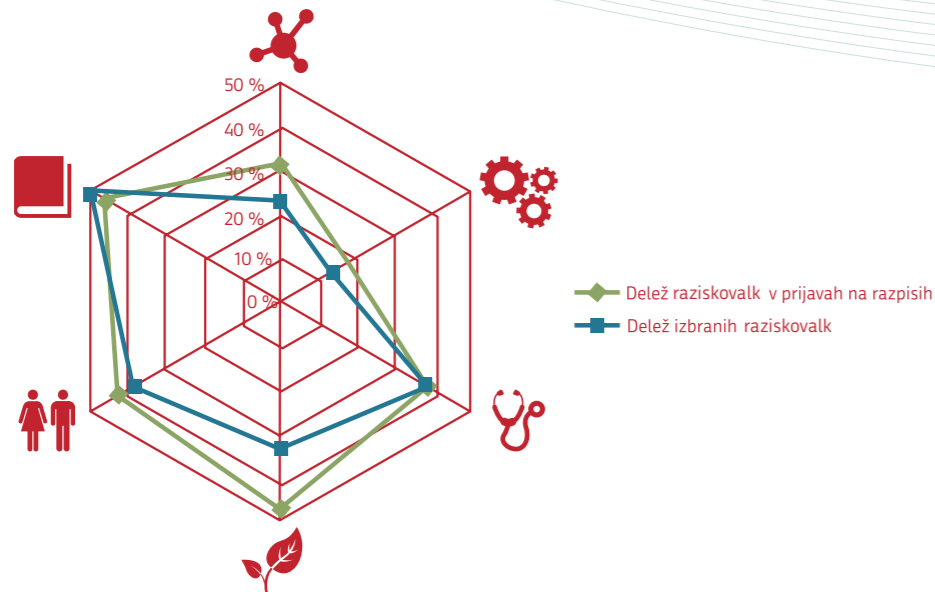
## SCIENCE EUROPE

Agencija je ustanovna članica Science Europe, ki je krovno evropsko združenje agencij financerk in izvajalk raziskovalne dejavnosti. Združenje Science Europe sodeluje z Evropsko komisijo in nacionalnimi ministrstvi, pristojnimi za znanost, pri oblikovanju evropske raziskovalne politike. Pri tem zastopa skupna stališča agencij financerk in izvajalk raziskovalne dejavnosti v Evropi, s poudarkom na potrebah raziskovalne skupnosti.

Združenje Science Europe je bilo ustanovljeno leta 2011. Nasledilo je Evropsko združenje predsednikov agencij financerk in izvajalk raziskovalne dejavnosti (EUROHORCS) in Evropsko znanstveno fundacijo (ESF), ki bo z delovanjem v sedanji obliki prenehala leta 2016.

Prof. dr. Igor Emri, predsednik Znanstvenega sveta za tehniko je redni profesor s področja mehanike, vodja Katedre za mehaniko polimerov in kompozitov ter Laboratorija za eksperimentalno mehaniko na Fakulteti za strojništvo Univerze v Ljubljani. V okviru združenja Science Europe je predsednik Znanstvenega sveta za tehniko.

Agencija je v letu 2013 izvedla javni razpis za izbor mentorjev novim mladim raziskovalcem za leto 2014. Spodnji diagram prikazuje strukturo prijavljenih in izbranih mentorjev po spolu. Med prijavljenimi je bilo 411 raziskovalcev in 199 raziskovalk, med izbranimi pa 124 raziskovalcev in 44 raziskovalk.



## Razpis za financiranje v 2014

Na razpisu za izbor mentorjev mladim raziskovalcem, ki so usposabljanje začeli v letu 2014, je bilo izbranih 29,5 % mlajših mentorjev.

Med izbranimi mentorji mora biti po pravilih Agencije najmanj 25 % mlajših mentorjev. Kandidat za mlajšega mentorja je tisti, za katerega velja, da je na dan končanega javnega poziva od zagovora doktorata poteklo manj kot deset let.

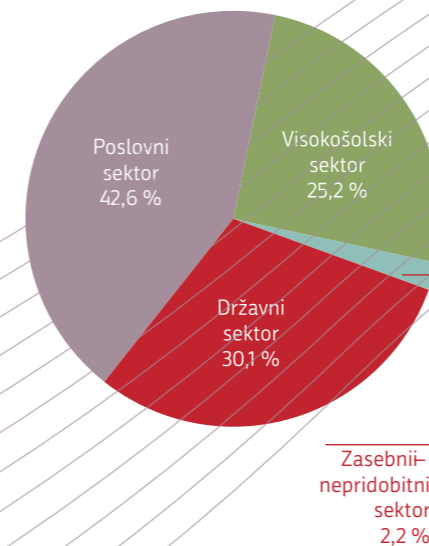
## Mednarodna dejavnost

### Mednarodni dvostranski projekti: 0,7 mio EUR

V letu 2014 je potekalo 425 dvostranskih projektov s 13 državami. Višina sofinanciranja dvostranskega sodelovanja s sredstvi iz državnega proračuna je v letu 2014 znašala 0,5 milijona EUR. Za dvostransko mednarodno sodelovanje s tretjimi državami je bilo namenjenih 53,8 % sredstev, največ za sodelovanje z Združenimi državami Amerike, Rusijo in Japonsko.

Agencija sodeluje s francoskim Komisaratom za alternativne energije in atomsko energijo (CEA). V letu 2014 je bilo na podlagi javnega razpisa sofinanciranih sedem skupnih raziskovalnih projektov. Predmet razpisa je bilo sofinanciranje mednarodnih znanstvenoraziskovalnih projektov na področju nove tehnologije za energijo, jedrske energije, prilagajanja podnebnim spremembam, temeljnih raziskav v fiziki, znanosti o življenju in raziskavah globalne varnosti. Višina sofinanciranja znanstvenega sodelovanja s CEA v letu 2014 je znašala 0,3 milijona EUR.

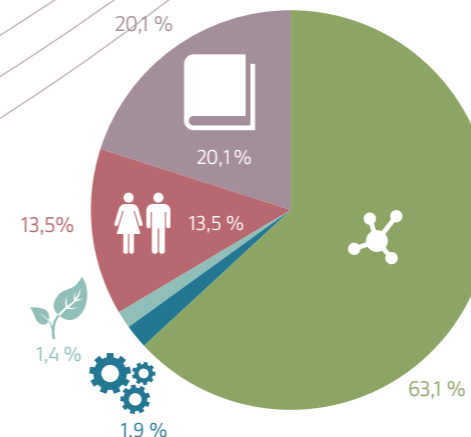
Porazdelitev sredstev po sektorju dejavnosti



### Obzorje 2020: 0,4 mio EUR

Agencija spodbuja sodelovanje slovenskih raziskovalnih organizacij na razpisih Obzorje 2020. To omogoča stalno odprt javni poziv za prijavitelje projektov okvirnega programa za raziskave in inovacije EU, Obzorje 2020. Do enkratnega finančnega prispevka je upravičena vsaka slovenska raziskovalna organizacija, ki pri prijavi na razpise Obzorje 2020 v recenziji doseže več kot polovico možnih točk. Prispevek k stroškom prijave projekta znaša 1.000 EUR oz. 2.500 EUR, če prijavitelj nastopa kot koordinator v mednarodnem konzorciju.

Porazdelitev sredstev po vedah



### Komplementarna shema: 1,2 mio EUR

Agencija sofinancira udeležbo prijaviteljev iz Slovenije v projektih, ki so bili pozitivno ocenjeni v mednarodnih recenzijah razpisov Evropskega raziskovalnega sveta (European Research Council) ali programov EUROCORES in ECRP pri Evropski znanstveni fundaciji (European Science Foundation), niso pa bili izbrani za sofinanciranje. Namen mehanizma je spodbujanje kakovostnih prijav na najzahtevnejše razpise v evropskem raziskovalnem prostoru ob zagotovitvi, da bodo pozitivno ocenjeni projekti sofinancirani na nacionalni ravni.

V letu 2014 je bilo sofinanciranih 21 raziskovalnih projektov. Največji delež sredstev so prejele inštitucije v visokošolskem sektorju (78,4 %), sledi državni sektor s 16,2 %.



## Prof. dr. Janez Sketelj

Znanstvenoraziskovalno delo na področju medicine je vsestransko koristno za raven medicine v Sloveniji. Vrhunski raziskovalci v mednarodno medicinsko areno prispevajo vrhunske znanstvene dosežke. Sodelovanje velikega števila zdravnikov v mednarodnih raziskavah, ki dosegajo ustrezno mednarodno prepoznavnost, omogoča vzdrževanje stika zdravnikov z najnovjšimi medicinskimi spoznanji. S sodelovanjem se hkrati zagotavljajo podatki in metode za neposredno uporabo v klinični praksi ter povečujeta kritičnost in pripravljenost za sprejemanje novega znanja. Na vrhunske medicinske ustanove s tem privabljamo najboljše mlade zdravnike, ki pozneje vodijo razvoj stroke in zagotavljajo napredek medicinskega študija. Pomembno je, da se medicinske raziskave izvajajo na celotnem spektru medicinskih specialnosti pri nas. Dosedanjega sistema za delitev sredstev ne bi smeli porušiti, dokler ne bo sprejet nov, saj bi lahko s tem ogrozili neprekinjenost financiranja raziskav. Usposobljenost raziskovalne skupine, katere ocena temelji na presoji dela v preteklem obdobju in mnenju recenzentov o znanstveni kakovosti predloženih novih programov, naj ostane osnova za rangiranje projektov in programov. To pa je temelj za opredelitev financiranja v prihodnosti. Metodologija ocenjevanja raziskovalnih skupin in način upoštevanja

mnenja recenzentov naj bosta prilagojena posameznim področjem znanosti glede na njihove značilnosti. Pripravijo in sprejmejo naj jo znanstveni sveti ved, pri čemer pa morajo spoštovati splošne cilje, ki jih raziskovalni sferi predpiše Agencija. Znanstveni sveti ved naj dobijo pristojnost, da delno vodijo politiko in usmerjajo raziskovalno delo na svojem področju v skladu s splošnimi cilji Agencije in posebnimi cilji ter pomenom raziskovalnega dela. Znanstveni sveti ved naj bodo pristojni za razdelitev okrog 10–15 % sredstev razpisa za financiranje raziskovalnega dela na svojem področju. Rangiranje prijavljenih projektov oziroma programov v skladu s posebnimi metodologijami področij izvedejo strokovne službe Agencije. Na tej podlagi pa sveti ob ustrezni obrazložitvi pripravijo končni izbor financiranih projektov, ki ga potrdi Znanstveni svet agencije. Status velikih zdravstvenih organizacij, ki so hkrati pomembne baze medicinskega raziskovanja v Sloveniji, npr. Univerzitetni klinični center Ljubljana in Univerzitetni klinični center Maribor, Onkološki inštitut, Klinika Golnik, Psihiatrična klinika), je nujno treba ustrezno urediti, da bodo enakovredne javnim raziskovalnim zavodom ali univerzam, ne pa da bodo kot koncesionarji izenačene s posamezniki, ki se tudi ukvarjajo z raziskavami.

» S sodelovanjem zdravnikov v mednarodnih raziskavah se povečujeta kritičnost in pripravljenost za sprejemanje novega znanja.

Prof. dr. Janez Sketelj

Prof. dr. Janez Sketelj, predsednik Znanstvenega sveta za medicino, je strokovnjak za področja patološke fiziologije. Raziskovalno in pedagoško deluje na Medicinski fakulteti v Ljubljani in je član Slovenske akademije znanosti in umetnosti.

## Podpora mednarodnim združenjem: 0,3 mio EUR

Agencija s promocijo slovenske znanosti v tujini in doma zagotavlja sodelovanje slovenskih raziskovalnih organizacij in raziskovalcev z raziskovalci iz držav, s katerimi Slovenija še nima sklenjenih ustreznih mednarodnih sporazumov. Poleg tega program omogoča sodelovanje s slovenskimi raziskovalnimi organizacijami in raziskovalci iz zamejstva ter sodelovanje s slovenskimi raziskovalci, ki delajo v tujini.

Agencija sofinancira članstvo slovenskih znanstvenih združenj v mednarodnih znanstvenih združenjih in delovanje slovenskih znanstvenih predstavnikov, ki so izvoljeni v mednarodna znanstvena združenja kot predsedniki, podpredsedniki, generalni sekretarji in člani vodstvenih organov.

## Shema vodilne agencije

Agencija spodbuja mednarodno znanstveno raziskovanje s shemo vodilne agencije. Z dogovorom o sodelovanju agenciji iz različnih držav omogočita raziskovalcem prijavo skupnega projekta pri eni od agencij (vodilni agenciji), ki izvede recenzijski postopek. Če je prijava v recenzijskem postopku uspešna in ga vodilna agencija predlaga za sofinanciranje, druga agencija prevzame sofinanciranje raziskovalcev iz svoje države brez dodatnega recenzijskega postopka.

Slovenska agencija je do sedaj sklenila dogovore o sodelovanju z:

Avstrijskim skladom za znanstvene raziskave  
(Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung – FWF),

Flamsko fundacija za raziskave  
(The Research Foundation – Flanders, FWO)

Madžarsko znanstvenoraziskovalno fundacijo  
(Hungarian Scientific Research Fund, OTKA)

V letu 2014 sta se izvajala 2 projekta, pri katerih je kot vodilna agencija nastopala FWF, in 3 projekti, kjer je bila vodilna agencija FWO. Štirje projekti so bili s področja naravoslovja in 1 s področja družboslovja. V ocenjevalnem postopku razpisa slovenske agencije za sofinanciranje projektov v letu 2014 je bilo financiranje zagotovljeno slovensko-avstrijskemu projektu s področja naravoslovja.

## Knjižnice in znanstvena literatura

Znanstvena literatura: 1,4 mio EUR

Mednarodna periodika in baze podatkov: 4,1 mio EUR

Agencija sofinancira nakup mednarodne znanstvene literature in elektronski dostop do najnovejših znanstvenih zbirk podatkov, da bi zagotovila razpoložljivost in dostopnost tujih znanstvenih in strokovnih informacij za potrebe raziskovalne, izobraževalne in razvojne dejavnosti. Literatura je javno dostopna v vseh knjižnicah, raziskovalnih organizacijah ter v sistemu COBISS.

Agencija na podlagi razpisa sofinancira izdajanje periodičnih publikacij s poljudnoznanstveno vsebino. S tem želi omogočiti objave v tiskani ali spletni obliki tistih poljudnoznanstvenih publikacij, ki so pomembne za spodbujanje zanimanja splošne javnosti, še zlasti mladih, za naravoslovje in tehnologijo.

V letu 2014 je bilo za sofinanciranje znanstvenega tiska, ki vključuje domačo znanstveno in poljudnoznanstveno periodiko, izplačanih 1.1 milijona EUR, za znanstvene monografije pa 0,3 milijona EUR.



Podrobnejši pregled financiranja raziskovalne dejavnosti po letih je dostopen na spletni strani Agencije.



## Prof. dr. Hojka Kraigher

„Raziskave znotraj biotehniških ved so izrazito interdisciplinarne in omogočajo niz socialnih in okoljskih učinkov.“

Prof. dr. Hojka Kraigher

Biotehniške vede so predvsem aplikativne. Z razvojem temeljnih znanj so rezultati in učinki usmerjeni v razvoj gozdarstva, lesarstva, papirništva, rastlinske in živalske produkcije in predelave, veterine, biotehnologije, pa tudi ljudem in naravi prijaznega razvoja okolja ter trajne rabe naravnih virov. Raziskave so izrazito interdisciplinarne in omogočajo niz socialnih in okoljskih učinkov.

Področje biotehnikе, ki prispeva k zdravemu okolju in samozadostni preskrbi z zdravo hrano, postaja v evropskih programih vse pomembnejše, v okviru slovenskega nacionalnega programa pa se v zadnjem desetletju kaže zmanjšanje finančnih sredstev v primerjavi z drugimi vedami. Slednje je najbolj očitno pri upadanju števila mladih raziskovalcev za biotehniške vede v primerjavi z drugimi vedami: v letu 2007 je bilo odobrenih 37 od skupno 262 mest (14 %), v letu 2013 pa razpisanih 14 od skupno 160 mest (8,7 %). Izpad financiranja mladih raziskovalcev za posamezna področja ogroža ohranjanje raziskovalnih zmogljivosti.

Tradicionalna področja raziskav v okviru biotehniških ved so praviloma vezana na daljša opazovanja, dolgo življenjsko dobo in kompleksnost procesov. Na vseh področjih

biotehniških ved se kaže problem razmejitve med klasičnimi področji in sodobnimi biotehnološkimi pristopi, ki omogočajo hitrejše pridobivanje količinskih kazalnikov, pomembnih za ocenjevanje raziskovalnega dela, ter povezovanje področij, ki sodijo v okvir biotehniških in biomedicinskih ali naravoslovnih ved. Interdisciplinarnost se izraža v opredelitvi raziskovalnih programov, kjer sta pogosto zabeleženi dve področji ali več znotraj biotehniških ved, in med vedami. Povečujeta se tudi pomen in nabor medinstitucionalnega in mednacionalnega sodelovanja ter pomen obravnavanja velikih baz podatkov.

V Znanstvenem svetu za biotehniko smo obravnavali postopke ocenjevanja, izpostavili pomen izbora kompetentnih recenzentov, predlagali, da pripravimo osnutek poteka informiranja ocenjevalcev ter usklajenega poročila ('briefing' in 'consensus') in dopolnitev ocenjevalnega obrazca, ki bo recenzentom omogočal boljše razumevanje njihove vloge in ocenjevalnega postopka ter preprečeval morebitno podvajanje predlogov raziskav. Predlagali smo možnost komentiranja ocene letnih in zaključnih poročil in sodelovanje znanstvenih svetov pri ocenah pomembnosti raziskav. Da bi ohranili klasična področja

raziskav biotehniških ved, podprli mlade in mlajše raziskovalce ter prispevali k razvoju temeljnih znanj za trajno racionalno rabo in ohranjanje naravnih virov in okolja ter zagotovili samozadostno preskrbo z zdravo hrano, pričakujemo več podpore biotehniškim vedam ter spremembo trendov njihovega financiranja iz zadnjega desetletja.

Leta 2014 so bili v okviru vseevropskega projekta Noč raziskovalcev predstavljeni dosežki s področja biotehniških ved. Na ta način smo v sodelovanju z Agencijo skušali vzpostaviti stik med raziskovalci in vzbuditi zanimanje za področje biotehnikе tudi pri širši javnosti.

Prof. dr. Hojka Kraigher, predsednica Znanstvenega sveta za biotehniko, je izredna profesorica in raziskovalka na Gozdarskem inštitutu Slovenije, kjer je vodja Oddelka za gozdno fiziologijo in genetiko. V združenju Science Europe je članica Znanstvenega sveta za vede o življenju, okolju in zemlji.

# Mednarodne primerjave in bibliometrični podatki

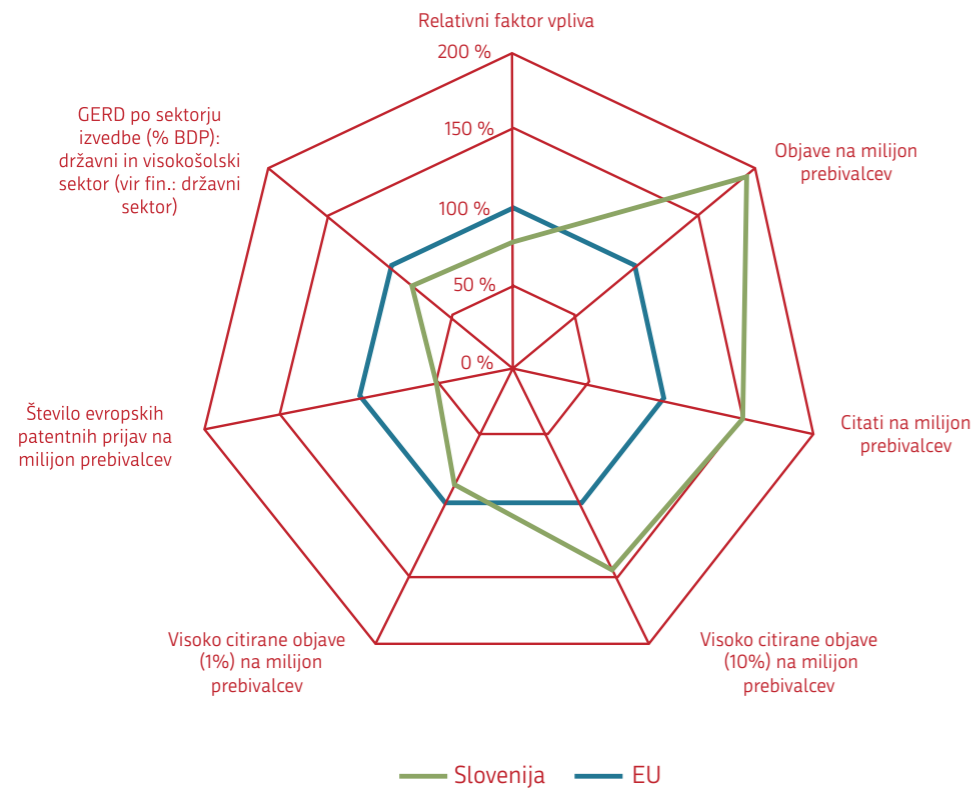
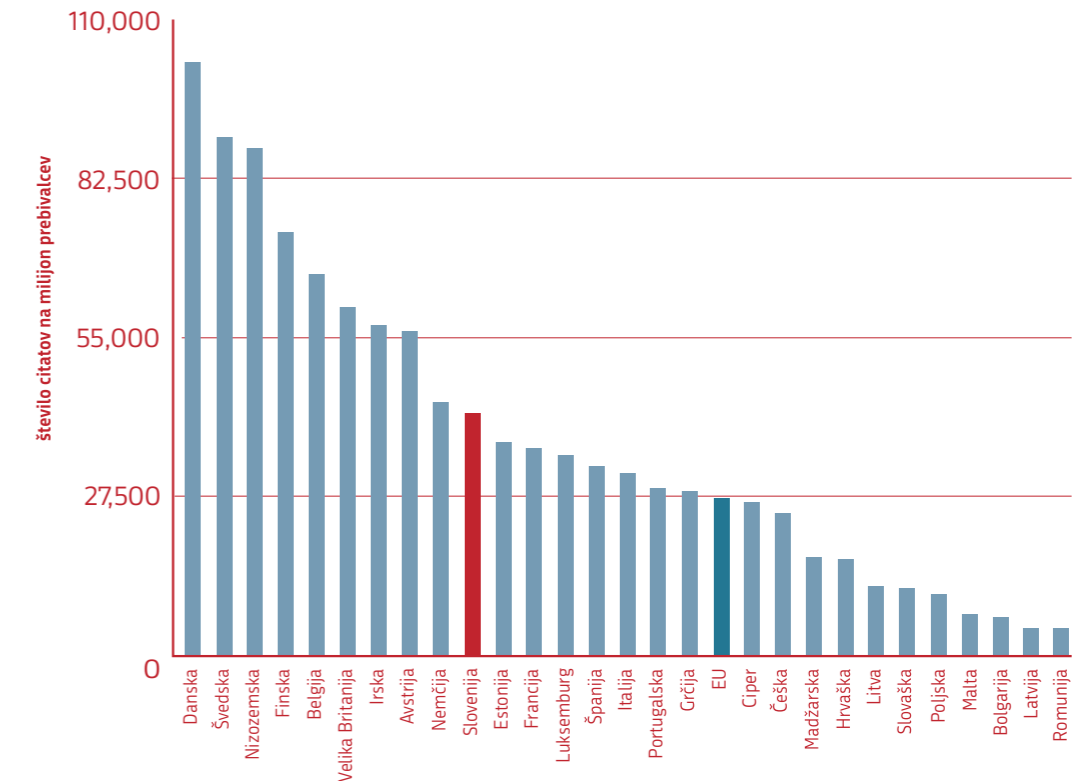


Diagram prikazuje večino standardnih bibliometričnih kazalnikov, ki se v svetu uporabljajo za spremljanje raziskovalne dejavnosti in jih vključuje tudi Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020.

## Citati

Po številu citatov na milijon prebivalcev je Slovenija v obdobju 2009–2013 z nekaj več kot 42.000 citati na 10. mestu med članicami EU. V istem obdobju ima največ citatov na milijon prebivalcev Danska, sledijo ji Švedska, Nizozemska in Finska.

Število citatov držav članic EU v obdobju 2009–2013



Vir: Web of Science

Rast citatov na milijon prebivalcev se je po podatkih Web of Science za Slovenijo izrazito krepila po letu 2003. Slovenija je v obdobju 2005–2009 po številu citatov na milijon prebivalcev presegla vrednost za EU. Zadnji podatki kažejo, da se trend rasti nadaljuje.



## Prof. dr. Janez Kranjc

Znanstveni svet za družboslovje kot stalno strokovno telo Agencije pokriva različna področja družboslovja. Svet je že večkrat obravnaval vprašanje opredelitve temeljnih področij družboslovja. Ob tem ne gre le za smiselnost njihove morebitne delitve ali združevanja (po mnenju Znanstvenega sveta za družboslovje bi bilo npr. treba področje ekonomije razdeliti na ekonomsko in poslovno področje), temveč tudi za razporeditev področij po vedah (npr. smiselnost uvrstitve antropologije v humanistiko, športa in urbanizma v družboslovje, komunikologije med politične vede ipd.). Obstoječe razporeditve po klasifikaciji Agencije (npr. priročnik Field of Science) so lahko vsebinsko problematične, predvsem ob prijavah na razpise, saj je vstopni prag za različna področja različno visok, točkovanje enakovrstnih objav pa je na splošno diskriminatorno za družboslovje.

Temeljne težave, s katerimi se sooča Znanstveni svet za družboslovje, so povezane s položajem družboslovja znotraj ostalih disciplin, katerih raziskovanje financira Agencija.

Čeprav je razumljivo, da je težišče raziskovalnih prizadevanj v sodobni znanosti na naravoslovju, medicini in tehniki, ki se tudi najhitreje razvijajo, se je treba zavedati, da je brez resnih družboslovnih raziskav težko opredeliti pravo smer razvoja družbe ter njene prednostne naloge. Če je humanistika namenjena ohranjanju kulturne in splošne samobitnosti, so področja družboslovja tista, ki lahko ustrezno ovrednotijo stanje v družbi in opredelijo smeri njenega nadaljnega razvoja.

Znanstveni svet za družboslovje si prizadeva, da bi se odpravila nesmiselna in neutemeljena odstopanja pri vrednotenju objav na področju družboslovja in humanistike, da bi se upoštevala specifična družboslovnih področij, ki so po svojem učinkovanju in preučevanju omejena na našo državo, in da bi se področjem družboslovja namenilo več mladih raziskovalcev, kar lahko dolgoročno edino okrepi njegov raziskovalni potencial. Znanstveni svet za družboslovje v zvezi z izbiro mentorjev mladim raziskovalcem opozarja, da je treba merila ponov-

no pretehtati, saj so postala preveč formalna in premalo življenjska. Znanstveni svet za družboslovje se tudi sicer zavzema za odpravo nepotrebnih formalizmov v postopkih Agencije, kar bi omogočilo bolj vsebinski pristop k obravnavanju različnih vprašanj. Pri razpisih raziskovalnih projektov in programov cilj ocenjevanja ni in ne sme biti zmanjšanje števila prijav, temveč izbira najboljših in najbolj obetavnih. Prva faza izbire ne sme biti le faza izločanja, temveč temeljito vsebinsko tehtanje prijav, njihovega pomena in raziskovalnega potenciala. Formalna merila morajo služiti zagotavljanju načela enakosti, ne smejo pa nadomestiti vsebinskega vrednotenja prijav.

Znanstveni svet za družboslovje na splošno ugotavlja, da se njegov glas pri oblikovanju odločitev Agencije premalo upošteva in da sta tudi sicer njen odzivni čas ter doveznost za nove ideje in pobude slaba. Svet bi si želel odločilnejšo in jasnejšo vlogo pri oblikovanju raziskovalne politike Agencije na področju družboslovja.

Čeprav je razumljivo, da je težišče raziskovalnih prizadevanj v sodobni znanosti na naravoslovju, medicini in tehniki, se je treba zavedati, da je brez resnih družboslovnih raziskav težko opredeliti pravo smer razvoja družbe ter njene prednostne naloge.

Prof. dr. Janez Kranjc

Prof. dr. Janez Kranjc, predsednik Znanstvenega sveta za družboslovje, je redni profesor na Pravni fakulteti Univerze v Ljubljani. Leta 2010 je prejel Zoisovo nagrado za vrhunske dosežke na področju prava.

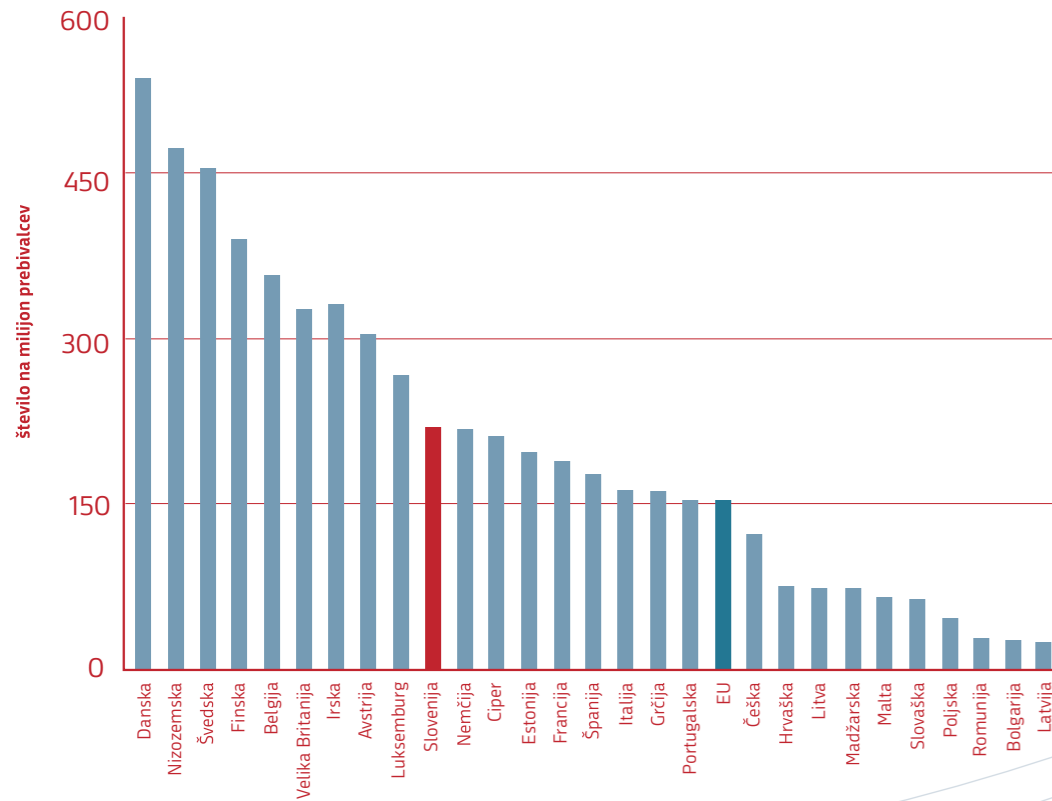
## Visoko citirane znanstvene objave

### 10 % najbolj citiranih

Uveljavljen bibliometrijski kazalnik za mednarodne primerjave je število objav raziskovalcev določene države, ki se po pridobljenih citatih uvrščajo med deset odstotkov najbolj citiranih objav na svetu na določenem raziskovalnem področju. Zajete so objave v revijah, indeksiranih v bibliografski bazi Scopus. Upoštevano je štiriletno obdobje, ki vključuje leto objave.

Slovenija od leta 2004 naprej pri 10 % najbolj citiranih objav na milijon prebivalcev presega povprečno vrednost EU. Trend rasti se tudi po zadnjih razpoložljivih podatkih nadaljuje. Slovenija je med državami članicami EU na 10. mestu.

Število objav znotraj 10 % najbolj citiranih za leto 2010 na milijon prebivalcev za države članice EU



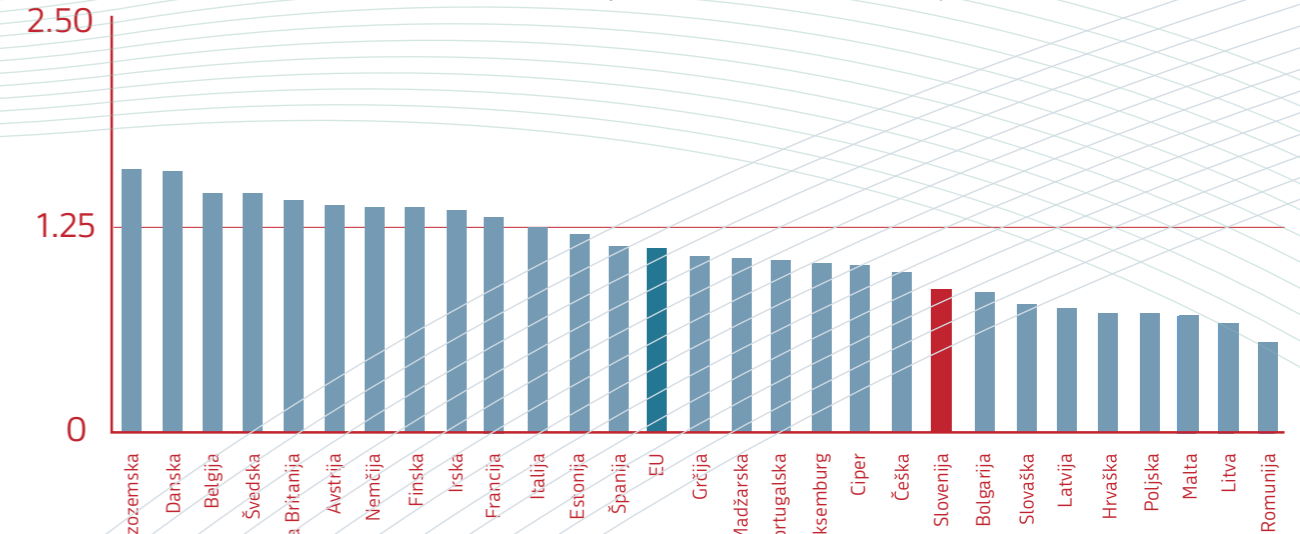
Vir: Science-Metrix, 2014

## Relativni faktor vpliva

Relativni faktor vpliva je standardni mednarodni bibliometrijski kazalnik, ki meri razmerje med številom prejetih citatov in številom objav v določeni državi glede na svetovni povprečni faktor vpliva za določeno raziskovalno področje.

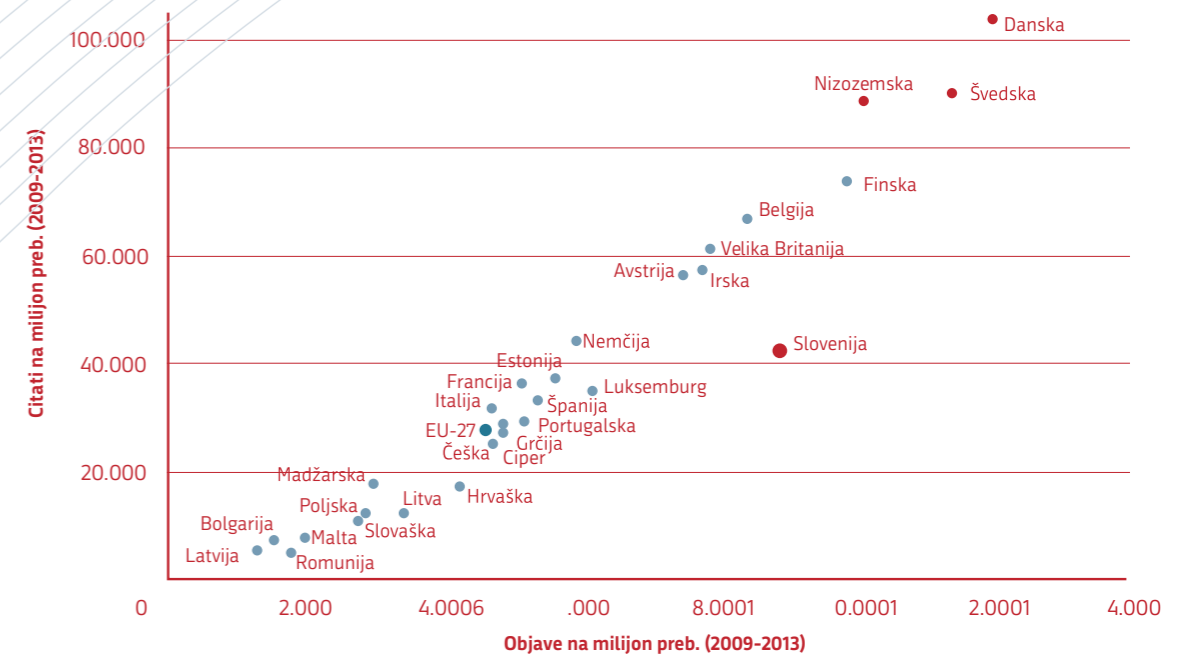
Slovenija se med državami članicami EU po relativnem faktorju vpliva uvršča na 20. mesto. Kljub nadpovprečni rasti faktorja vpliva je vrednost tega kazalca še vedno pod evropskim povprečjem.

Relativni faktor vpliva držav članic EU v obdobju 2009–2013



Vir: ISI, Web of Science

Objave in citati po državah članicah EU



Vir: Web of science





## Doc. dr. Barbara Murovec

Člani Znanstvenega sveta za humanistiko prihajamo iz dvanaestih strok, in sicer iz arheologije, antropologije, etnologije, filozofije, geografije s krasoslovjem, jezikoslovja, kulturologije, literarnih ved, muzikologije, teologije, umetnostne zgodovine in zgodovinopisja. Ob sprotih nalogah smo se člani ukvarjali predvsem s tem, kako spremeniti financiranje in ocenjevanje, da bosta ta dva mehanizma lahko prepoznavala in spodbujala znanje, kakovost, razumevanje preteklosti in človekove ustvarjalnosti, temeljne raziskave (nacionalne) dediščine ter druge pomembne in dolgoročne naloge, ki jih lahko opravi samo slovenska humanistika. Pripravili smo Poziv za uvedbo osnovnega financiranja raziskovalne dejavnosti v Republiki Sloveniji, saj trenutni sistem predstavlja svetovni unikum v skladu s katerim od države ustanovljene humanistične institucije nimajo proračunske zagotovljenih sredstev za delovanje in so brez sistematiziranih delovnih mest. Enakopravnost v financiranju bi spodbudila sodelovanje med univerzami in inštituti, ne pa izključevanja zaradi boja za osnovna sredstva. Cilj slovenske raziskovalne politike bi moral biti, da za vsako vedo uporabljamo merila, s katerimi je mogoče dejansko prepoznati kakovost in družbeni pomen posameznih področij. Nobeno od trenutno veljavnih ključnih meril, kot so dejavniki vpliva revije, v kateri je

članek objavljen, citati in sredstva, pridobljena zunaj Agencije, ničesar ne povedo o (ne)kakovosti raziskovalcev s področja humanistike. Še več, humanistiko usmerjajo stran od (dolgoročnih) temeljnih raziskav, od obsežnega in zamudnega terenskega dela, poglobljenih študij in od desideratov k trendovskemu in hitremu proizvodnji polizdelkov. Mladi ob tem nimajo ne zglada ne možnosti.

Smiselno bi bilo, da bi v prihodnje več pozornosti namenjali vsebinskim vprašanjem, kako oblikovati podporo raziskovalnim prednostnim nalogam, kako humanistiko in njene raziskave dediščine slovenskega prostora narediti uporabne za gospodarski razvoj države, npr. za kulturni turizem kot eno najpomembnejših panog v Evropi, kako povezati informacijski razvoj družbe s kvalitetnimi in za družbo pomembnimi humanističnimi vsebinami (digitalna humanistika). Vse to bo izvedljivo šele, ko bo način financiranja humanistične znanosti podobno stabilen kot povsod drugje v Evropi in Združenih državah Amerike ter ko bodo raziskave in naloge ustrezno vrednotene glede na poslanstvo, ki jih opravljajo. Agencija je pred izzivom, da oblikuje ustrezna merila, vendar je zaenkrat z novim Pravilnikom o postopkih (so)financiranja, ocenjevanja in spremljanja izvajanja raziskovalne dejavnosti in novo metodologijo šla v nasprotno smer.

» V prihodnje bi morali več pozornosti namenjati vsebinskim vprašanjem, kako humanistiko in njene raziskave dediščine slovenskega prostora narediti uporabne za gospodarski razvoj države, npr. za kulturni turizem kot eno najpomembnejših panog v Evropi.

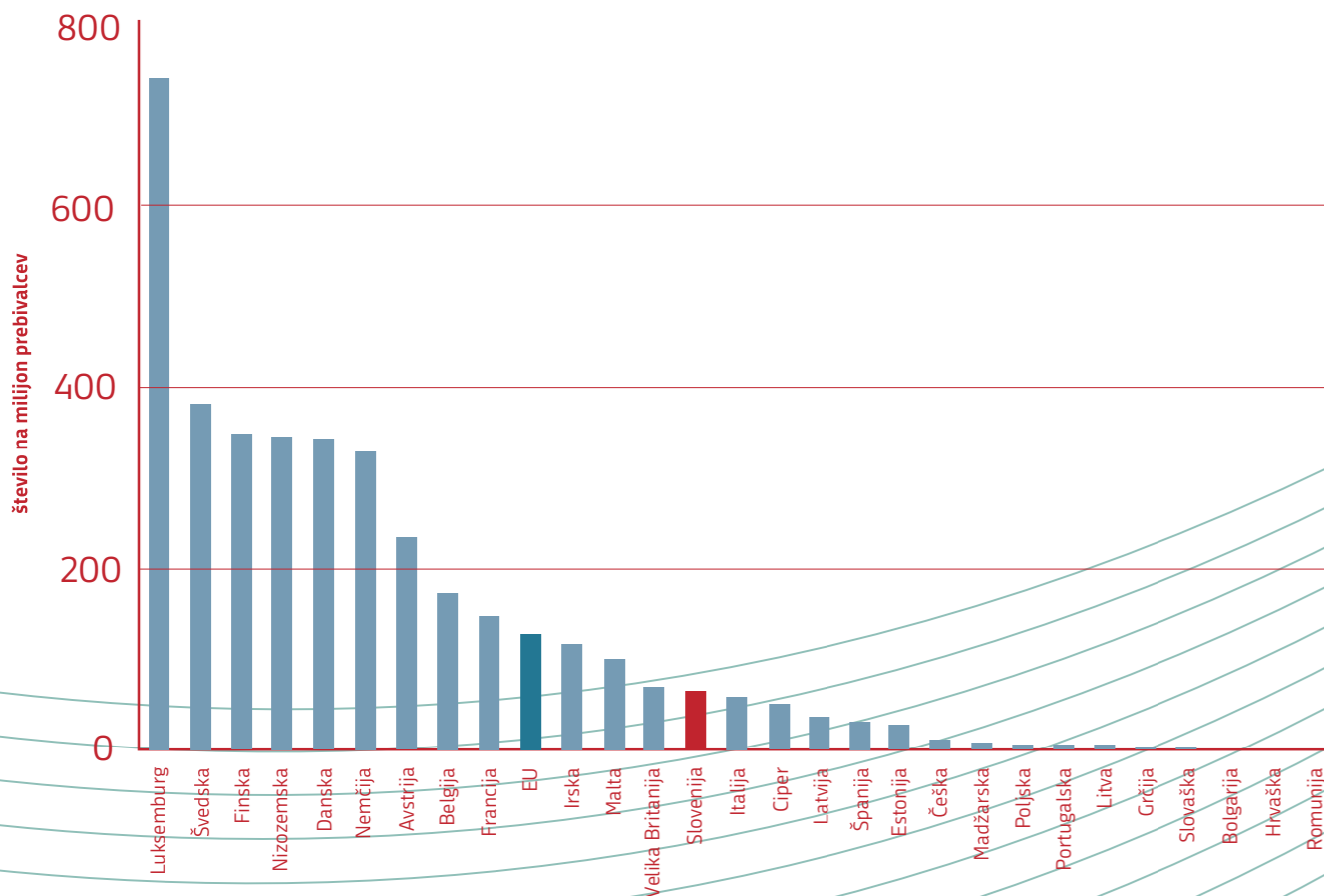
Doc. dr. Barbara Murovec

Doc. dr. Barbara Murovec, predsednica Znanstvenega sveta za humanistiko, je raziskovalka s področja umetnostne zgodovine in predstojnica Umetnostnozgodovinskega inštituta Franceta Steleta, Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti.

## Patentne prijave pri Evropskem patentnem uradu (EPU)

Slovenija je po številu patentnih prijav pri EPU v letu 2013 s 66 prijavi na milijon prebivalcev na 13. mestu, kar je precej pod povprečno vrednostjo EU. Seznam držav, ki so uvrščene najvišje, se v zadnjem obdobju bistveno ne spreminja. Te države so: Luksemburg, Švedska, Finska, Nizozemska, Danska, Nemčija, Avstrija, Belgija in Francija.

Število patentnih prijav pri Evropskem patentnem uradu v letu 2013 na milijon prebivalcev za države članice EU



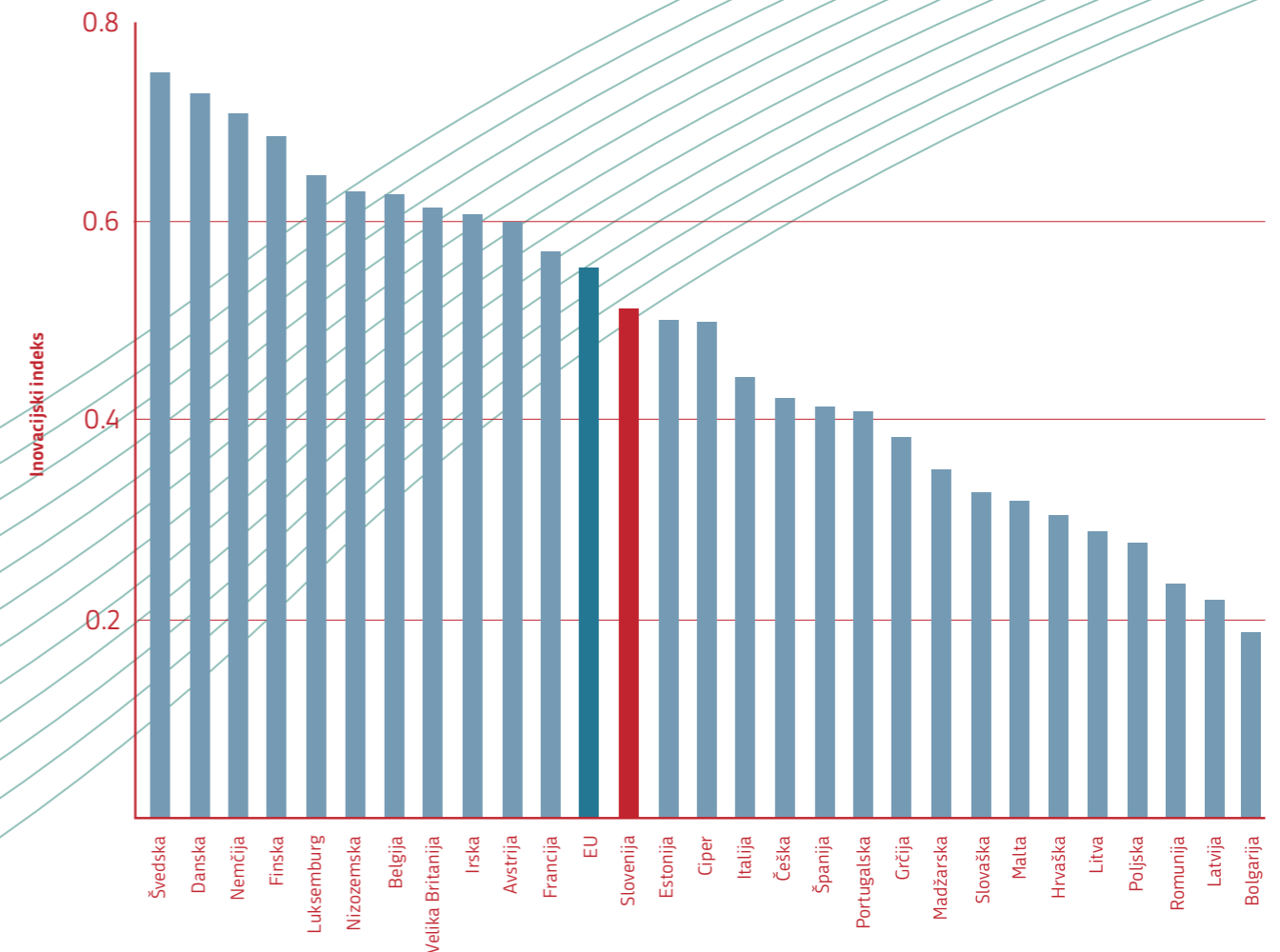
Vir: Evropski patentni urad

## Inovacijski indeks

Skupni inovacijski indeks (Innovation union scoreboard) daje celoten pogled na inovativno dejavnost posameznih držav. Sestavlja ga več kot dvajset kazalnikov, ki vključujejo podatke o izobrazbeni strukturi, odprtosti in odličnosti raziskovalnega sistema, financiranju, podpori in vlaganju, povezovanju in podjetništvu ter o intelektualnem kapitalu.

Države so glede na stopnjo inovativnosti razvrščene v štiri skupine, pri čemer so v prvi skupini inovacijske voditeljice. Slovenija je glede na omenjene kazalce v drugi skupini držav, t.i. inovacijskih sledilk, in se med državami članicami EU uvršča na 12. mesto.

Inovacijski indeks za države članice EU v letu 2013



Vir: Innovation Union Scoreboard



Podrobnejši pregled mednarodnih analiz je objavljen na spletni strani Agencije.

## Prof. dr. Tatjana Avšič Županc

Znanstveni svet za interdisciplinarno raziskavo sestavljajo uveljavljeni slovenski raziskovalci in strokovnjaki iz različnih področij znanstvenih ved. Člani sveta ocenjujejo letna in zaključna poročila projektov za področje interdisciplinarnih ved in predstavljamo njihove vsebinske ocene. Prav tako pripravljamo, obravnavamo in sprejemamo letne ocene poročil in programe dejavnosti infrastrukturnih programov. Pri tem smo kritični glede upravičenosti oziroma ustreznosti višine sofinanciranja stroškov posameznih infrastrukturnih programov. Predlagali smo, da bi jih v bodoče vključili v prenovo Metodologije ocenjevanja prijav za razpis infrastrukturnih programov. Člani sodelujemo tudi pri vsakoletnem izboru izjemnih dosežkov za posamezna področja znotraj ved, ki se v obliki dogodkov organizirano predstavljajo po področjih.

V zadnjih letih sta vidna širjenje in naraščajoč pomen interdisciplinarnih raziskav v slovenskem znanstvenem prostoru. Tovrstne raziskave potekajo med različnimi fakultetami slovenskih univerz in drugimi slovenskimi znanstvenimi ustanovami, ki v svoje raziskovalne projekte vključujejo tudi številna slovenska podjetja in tuje raziskovalne ustanove. Nekateri vplivni raziskovalci v Sloveniji menijo, da področja interdisciplinarnih raziskav sploh ne potrebujemo, saj je moderna znanost že v osnovi »interdisciplinarna«. Menimo, da je interdisciplinarno raziskovanje pomembno saj vodi sodelovanje

med različnimi raziskovalnimi vedami tako v temeljnih kot aplikativnih raziskavah običajno do bolj kvalitetnih, odmevnih in predvsem uporabnih rezultatov. Ker je področje vredno podpore predlagamo, da se za uspešen razvoj interdisciplinarnih raziskav na Agenciji pravila razvrščanja in vrednotenja bolj jasna vzpostavijo. Zato smo člani sveta pripravili sveženj predlogov in pomislekov glede spremembe načina sofinanciranja, ocenjevanja in spremljanja raziskovalnega dela v slovenskem prostoru na splošni ravni in usmerjeno za področje interdisciplinarnih ved.

Glede na vsakoletno zmanjševanje proračunskega deleža sredstev Vlade Republike Slovenije za znanost in razvoj je izjemno težko ohraniti kakršno koli optimistično vizijo »slovenske znanosti«. Vendar pa prenova Zakona o raziskovalni in razvojni dejavnosti kaže zametke novih prizadevanj za spremembo zakonodaje. Raziskovalci upamo in želimo, da bo to nam v prid. Zelo pomembno se zdi tesnejše povezovanje raziskovalnih in visokošolskih inštitucij na »obeh polih«, kakor tudi uvedba osnovnega stabilnega financiranja in predvsem sistemiziranja stalnih delovnih mest raziskovalcev. Menim, da je razvoj slovenske znanosti možen predvsem s še večjo vključenostjo v mednarodne raziskovalne in razvojne programe, kot so Obzorje 2020 in podobno. Vsekakor pa so za kakovostnejše raziskovalno delo in razvoj znanosti potrebna tudi večja vlaganja in podpora države.

» Interdisciplinarno raziskovanje je pomembno, saj vodi sodelovanje med različnimi raziskovalnimi vedami tako v temeljnih kot aplikativnih raziskavah običajno do bolj kvalitetnih, odmevnih in predvsem uporabnih rezultatov.

Prof. dr. Tatjana Avšič Županc

Prof. dr. Tatjana Avšič Županc, predsednica Znanstvenega sveta za interdisciplinarno raziskavo, je redna profesorica in raziskovalka s področja mikrobiologije. Je vodja Laboratorija za diagnostiko zoonoz in laboratorija WHO na Inštitutu za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani in izredna članica Slovenske akademije znanosti in umetnosti.

# Promocija znanosti

## NOVOST V LETU 2014

### PODPORA INOVATIVNIM ORODJEM ZA PROMOCIJO ZNANOSTI

#### Agencija Tromba

tromba.si



Po zadnjih podatkih v Slovenijo deluje več kot 20.000 znanstvenikov, raziskovalcev in razvijalcev, okrog 1.400 ljudi pa je zaposlenih v start-up in okrog 1000 v spin-off podjetjih. Tromba tem podjetjem, inštitutom in različnim znanstveno-razvojnimi skupinam ne glede na organizacijsko obliko nudi podporo pri pripravi medijskih predstavitev in njihovi distribuciji. Prispevke objavljamo v obliki intervjujev, razprav in okroglih miz. Določene avtorske vsebine so brezplačno na voljo za objavo v vseh medijih, s čimer zagotavljamo ustrezne kakovostne, a vendar za širšo publiko privlačne vsebine o dogajanju na področjih znanosti in raziskav.

Ina Petič, glavna in odgovorna urednica Agencije Tromba

#### Meta znanost

znanost.metinalista.si



Meta znanost je projekt zavoda Metina lista, v okviru katerega želimo komunikacijska znanja ter poznavanje dinamike delovanja medijev združevati z akademsko odličnostjo. Postati želimo medijski most med univerzami, fakultetami, raziskovalnimi inštituti in širšo publiko, torej bralci in bralkami, ki bi radi vedeli več o dogajanju na področju znanosti in raziskovanja. Eden od naših ciljev je vzpostavitev kakovostnejšega javnega diskurza. V rubriki Meta znanost objavljamo kritične poglede, reportaže, mnenjske zapise in eseje, kolumne in komentarje, povzetke analiz in raziskav.

Mag. Nataša Briški, urednica in vodja projekta Meta znanost

#### STAkrog – Znanost

krog.sta.si/znanost



Slovenska tiskovna agencija ima v okviru svojega portala z novicami o slovenskih razvojnih dosežkih STAkrog tudi rubriko Znanost. V slednji redno objavljamo aktualne novice o dosežkih slovenskih znanstvenikov in drugih dogodkih, pomembnih za slovensko znanost. Izbrane dosežke predstavimo v obliki multimedijskih člankov, ki poleg besedila v slovenskem in angleškem jeziku vključujejo tudi fotogalerijo in video posnetke ter neposredno povezavo s spletnima bazama VideoLectures.net in ScienceAtlas.si. Video posnetke objavljamo tudi v okviru namenske rubrike na portalu VideoLectures.net. V prihodnje bomo rubriko nadgradili z novimi vsebinami, ki bodo še dodatno okrepile osveščanje splošne javnosti o slovenskih znanstvenih dosežkih.

Aljoša Rehar, vodja spletnega portala STAkrog

## Odlični v znanosti

Odlični v znanosti je ime za niz vsakoletnih dogodkov, ki jih Agencija ponavadi organizira v zadnjih mesecih leta. Na teh dogodkih so predstavljeni pomembnejši znanstveni dosežki, ki jih predlagajo posamezni znanstveni sveti ved. Projekt Odlični v znanosti spodbuja povezave znotraj stroke in vzpostavitev stičišča med znanostjo ter gospodarstvom. Agencija dogodke, ki so vedno odprti za javnost, organizira v sodelovanju z raziskovalnimi organizacijami. V letu 2014 smo sodelovali z agencijo Spirit Slovenija in predstavitev dosežkov s področja tehnike pridružili 9. slovenskemu forumu inovacij. Dosežke s področja biotehnike smo predstavili 26. septembra 2014 v okviru vseevropskega projekta Noč raziskovalcev. Odlični v znanosti so podprti s strani portala Videolectures.net, kjer so dostopni posnetki kratkih predavanj.

## Projekt Komuniciranje znanosti

Agencija je v sodelovanju s podjetjem Kontekst novembra 2014 pripravila strokovno interaktivno delavnico za novinarje in urednike z naslovom: »Kako napisati privlačno znanstveno zgodbo?«. Delavnico je vodil urednik Znanosti časopisa The Guardian, dr. Ian Sample. Udeležilo se jo je 15 novinarjev iz večine večjih slovenskih medijskih hiš, ki pri svojem delu pokrivajo področja znanosti in tehnologije. Dr. Sample je s praktičnimi nalogami osvetlil načine, s katerimi k znanstvenim zgodbam, njihovemu izboru, raziskovanju in predstavitvi pristopajo v uredništvu časopisa The Guardian.

Delavnica je del projekta Komuniciranje znanosti, ki ga je Agencija začela v letu 2014 in je namenjen promociji znanosti ter krepitvi kakovostnega medijskega poročanja o znanstvenih dosežkih. Projekt Komuniciranje znanosti je bil v okviru evropskega projekta RRI Tools (ang. Responsible Research and Innovation Tools), ki je referenčni projekt Evropske komisije na področju odgovornih raziskav in inovacij, prepoznan kot primer dobre prakse.

## Hiša eksperimentov

www.h-e.si



Hiša eksperimentov je vseslovenski center za promocijo izobraževanja in znanosti. Leta 2014 je postala polnoletna. Poleg številnih dejavnosti, ki jih izvajamo na Trubarjevi cesti v Ljubljani in drugje, enkrat na leto organiziramo Znanstival – Festival znanstvenih prireditev. Cilj Znanstivala je poljudna predstavitev raziskovalnih dosežkov in približevanje osnovnih znanstvenih načel celotni populaciji Slovenije in širše. Leta 2014 smo začeli izvajati novo dejavnost, ki se imenuje Hiška eksperimentov – mobilna Hiša eksperimentov. Ta je namenjena prenosu znanja in spodbujanju radovednosti osnovnošolcev. Z dejavnostmi v okviru Hiše eksperimentov želimo ljudem omogočiti, da lahko postavljajo vprašanja in iščejo odgovore, da zdravo dvomijo in kritično razmišljajo, predvsem pa, da ostanejo radovedni. Iz radovednosti se razvije ustvarjalnost, iz ustvarjalnosti pa inovacije.

Dr. Miha Kos, ustanovitelj in vodja Hiše eksperimentov

” Iz radovednosti se razvije ustvarjalnost, iz ustvarjalnosti pa inovacije.

Dr. Miha Kos

# Javni razpisi in pozivi v 2014

## Domači razpisi in pozivi

### Datum objave

Raziskovalni programi	
Javni poziv za oddajo prijav za povečanje financiranja raziskovalnih programov	07. 02. 2014
Javni poziv za predložitev raziskovalnih programov za naslednje obdobje financiranja in poročil o rezultatih raziskovalnih programov za obdobje 2009 - 2014	28. 03. 2014
Javni razpis za podelitev koncesije za izvajanje javne službe na področju raziskovalne dejavnosti v obliki raziskovalnih programov	28. 03. 2014
Raziskovalni projekti	
Javni razpis za izbiro raziskovalnih projektov Ciljnega raziskovalnega programa »Zagotovimo.si hrano za jutri« v letu 2014	28. 02. 2014
Javni razpis za (so)financiranje raziskovalnih projektov za leto 2015	24. 12. 2014
Infrastrukturne obveznosti	
Javni razpis za sofinanciranje izdajanja domačih znanstvenih periodičnih publikacij v letu 2014	24. 01. 2014
Javni razpis za sofinanciranje izdajanja znanstvenih monografij v letu 2014	04. 04. 2014
Javni poziv za sofinanciranje prevodov v angleški jezik in izdajo prevodov znanstvenih monografij slovenskih avtorjev v e-založbi v letu 2014	30.04. 2014
Javni razpis za sofinanciranje nakupa mednarodne znanstvene literature in znanstvenih baz podatkov v letu 2014	05.09.2014
Javni poziv za predložitev infrastrukturnih programov za obdobje financiranja 2015-2020 in poročil o rezultatih infrastrukturnih programov za preteklo obdobje	03. 10. 2014
Javni razpis za podelitev koncesije za izvajanje javne službe na področju raziskovalne dejavnosti v obliki infrastrukturnih programov v obdobju 2015-2020	03. 10. 2014
Javni razpis za sofinanciranje izdajanja domačih poljudno-znanstvenih periodičnih publikacij v letu 2015 in 2016	14. 11. 2014
Javni razpis za sofinanciranje programov dejavnosti osrednjih specializiranih informacijskih centrov v obdobju 2015 - 2017	31. 12. 2014

## Mednarodni razpisi in pozivi

Javni poziv slovenskim raziskovalcem za prijavo skupnih flamsko-slovenskih projektov flamski FWO kot vodilni agenciji (Lead agency)	10. 02. 2014
Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovalnega sodelovanja med Slovenijo in Indijo v letih 2015-2016	07. 03. 2014
Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovalnega sodelovanja med Slovenijo in Francijo-PROTEUS v letih 2015-2016	07. 03. 2014
Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovalnega sodelovanja med Slovenijo in Argentino v letih 2015-2017	07. 03. 2014
Javni razpis za sofinanciranje aktivnosti v zvezi s promocijo slovenske znanosti v tujini v letu 2014	20.06. 2014
Javni razpis za sofinanciranje delovanja v mednarodnih znanstvenih združenjih v letu 2014	20.06. 2014

Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovalnega sodelovanja med Slovenijo in Japonsko v letih 2015-2017	11. 07. 2014
Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovalnega sodelovanja med Slovenijo in Turčijo v letih 2015-2017	18. 07. 2014
Poziv slovenskim raziskovalcem za prijavo skupnih madžarsko-slovenskih projektov pri OTKA kot vodilni agenciji	22. 07. 2014
Javni razpis Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovalnega sodelovanja med Republiko Slovenijo in Komisariatom za alternativne energije in atomsko energijo (CEA) Francoske republike v letih 2015 - 2017	24. 10. 2014
Javni razpis za sofinanciranje znanstvenoraziskovalnega sodelovanja med Republiko Slovenijo in Združenimi državami Amerike v letih 2015 - 2016	19. 12. 2014



**JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST  
REPUBLIKE SLOVENIJE**

**Polni naziv:**

Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije

**Kratek naziv:**

ARRS

**Leto ustanovitve:**

2004

**Osnovna dejavnost:**

Opravlja strokovne, razvojne in izvršilne naloge v zvezi z izvajanjem Resolucije o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 in druge, z zakonom določene naloge v javnem interesu z namenom, da zagotovi trajno, strokovno in neodvisno odločanje o izbiri programov in projektov, ki se financirajo iz državnega proračuna.

**Notranje organizacijske enote:**

Kabinet direktorja  
Sektor za raziskovalne projekte  
Sektor za raziskovalne programe, mlade raziskovalce in analize  
Sektor za raziskovalno infrastrukturo in mednarodno sodelovanje  
Služba za splošne zadeve  
Finančno-računovodska služba  
Služba za informatiko

**Število zaposlenih:**

48

**Sredstva iz državnega proračuna za znanstvenoraziskovalno dejavnost v  
obračunskem letu 2014:**

136,5 mio EUR

**Temeljni akti:**

Zakon o raziskovalni in razvojni dejavnosti (Uradni list RS, št. 22/06 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 112/07, 9/11 in 57/12-ZPOP-1A)

Sklep o ustanovitvi Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 123/03 in 105/10)

Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 (Uradni list RS, št. 43/11)



**Dostop na spletu:**

[www.arrs.gov.si](http://www.arrs.gov.si)

Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije  
Letno poročilo 2014

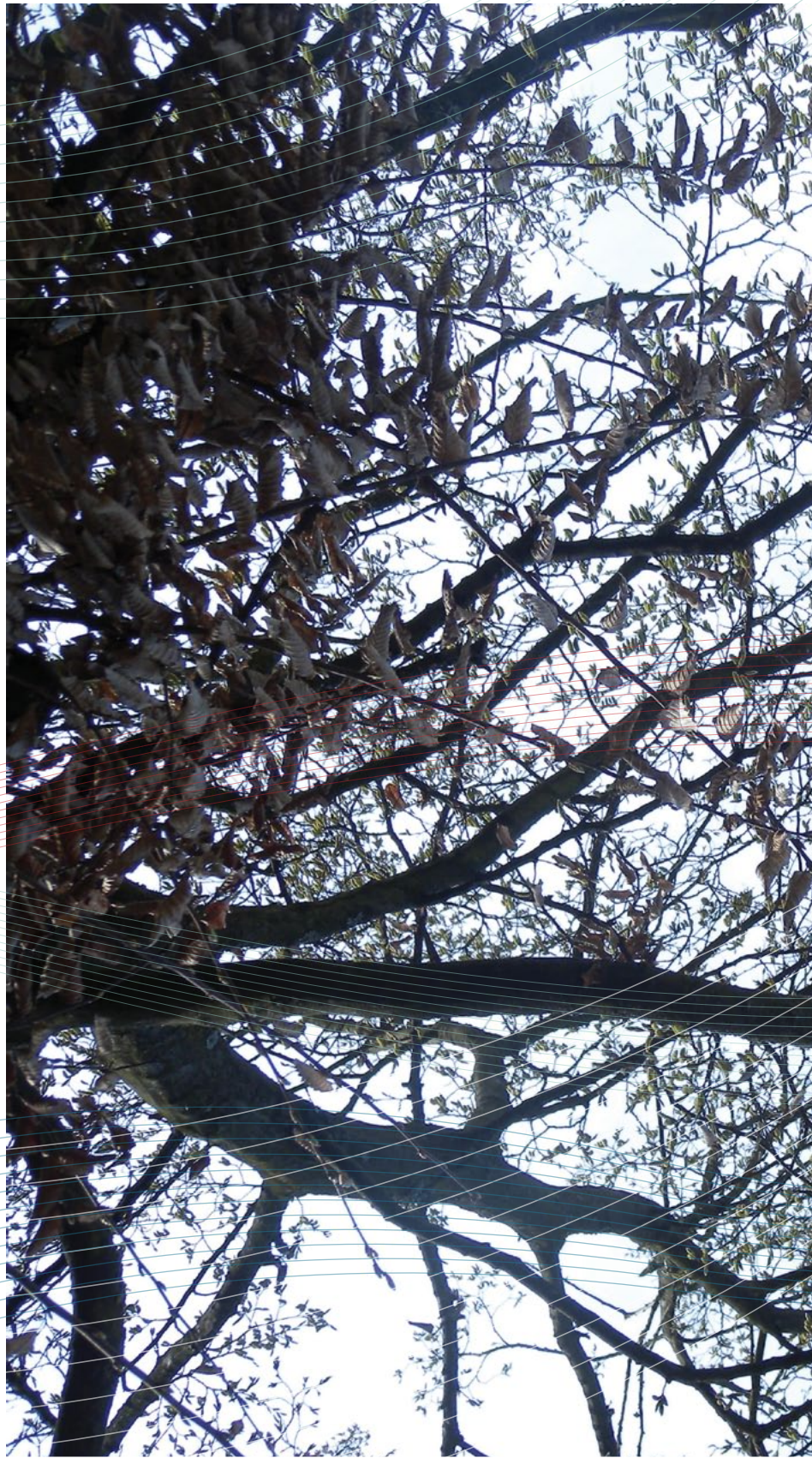
Izdala:  
Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije  
Bleiweisova cesta 30  
1000 Ljubljana

Urednica: Tina Glavič Novak  
Sodelavci: prof. dr. József Györkös, dr. Marko Perdih, Polona Novak, Tina Vuga  
Jezikovni pregled: Kristina Vorbach s.p.

Oblikovanje in grafična priprava: Imago  
Fotografije: David Lotrič, naslovnica: Katarina Sočan  
Tisk: Tiskarna knjigoveznica Radovljica d.o.o.  
Izid: Ljubljana, maj 2015  
Naklada: 300 izvodov

Dostop na spletu:  
[www.arrs.gov.si/sl/analize/publ](http://www.arrs.gov.si/sl/analize/publ)

ISSN 2350-5877



[www.arrs.gov.si](http://www.arrs.gov.si)