



# I n s t i t u t   R u đ e r   B o š k o v i ć

Adresa: Bijenička cesta 54, 10000 Zagreb | Tel: +385 (0)1 4561 111 | Fax: +385 (0)1 4680 084 | [www.irb.hr](http://www.irb.hr)

## **PRIOPĆENJE ZA JAVNOST**

Institut Ruđer Bošković, Ured za odnose s javnošću

Tel.: +385 (1) 457-1269, (99) 267-95-14 (99) 3126-606

[info@irb.hr](mailto:info@irb.hr) | [irb.hr](http://irb.hr) | [fb.me/irb.hr](https://fb.me/irb.hr) | [twitter.com/institutrb](https://twitter.com/institutrb)

Zagreb, 14.12.2018.

## **Dodijeljene godišnje nagrade za najbolje znanstvene radove zaposlenika Instituta Ruđer Bošković**

**Na svečanoj sjednici Znanstvenog vijeća Instituta Ruđer Bošković (IRB) danas su dodijeljene godišnje nagrade za najbolje znanstvene radove objavljene od strane zaposlenika Instituta u 2017. godini, kao i posebna priznanja zaslužnim znanstvenicima Instituta i posebna priznanja za popularizaciju znanosti.**

Tom je prigodom dodijeljeno ukupno 20 godišnjih nagrada za najbolji znanstveni rad, 4 posebna priznanja zaslužnim znanstvenicima Instituta i 5 posebnih priznanja znanstvenicima koji su se posebno istaknuli u području popularizacije znanosti, što je, uz temeljna znanstvena istraživanja i suradnju s gospodarstvom, jedna od ključnih misija Instituta.

Ovogodišnjim dobitnicima čestitao je i državni tajnik ministarstva znanosti i obrazovanja dr. sc. Tome Antičić koji je prisustvovao svečanoj dodjeli na IRB-u.

Posebna priznanja uručena su zaslužnim znanstvenicima dr. sc. Kati Majerski, dr. sc. Maji Osmak, dr. sc. Marijanu Ahelu i dr. sc. Borisu Rakvinu za osobiti doprinos znanosti, razvoju i ugledu Instituta Ruđer Bošković.

„Dodjelom počasnog zvanja zaslužnog znanstvenika Institut vam odaje svoje priznanje i zahvalnost za vaša postignuća. Vašim radom i uspjesima postavili ste visoke kriterije koje će, nadam se i vjerujem, slijediti vaši mlađi kolege.“ – istaknuto je danas na IRB-u.

Počasno znanstveno zvanje IRB-a dodjeljuje se u skladu sa strogim međunarodno definiranim kriterijima znanstvenim savjetnicima svjetskog ugleda koji su svojim radom, uspješnim znanstvenim aktivnostima zadužili, kako Institut Ruđer Bošković, tako i širu hrvatsku znanstvenu i akademsku zajednicu.

Posebna priznanja za popularizaciju znanosti uručena su dr. sc. Saši Ceciju, dr. sc. Željki Fiket, dr. sc. Vlatki Filipović Marijić, dr. sc. Tomislavu Portadi i dr. sc. Dubravki Švob Štrac.

„U svoje ime i u ime Instituta zahvaljujem svim nagrađenima što svakodnevno uz svoje kolege doprinose jačanju ugleda i prepoznatljivosti IRB-a ne samo u Europskom istraživačkom prostoru, već i međunarodnoj zajednici.“ – rekao je ravnatelj IRB-a dr. sc. David M. Smith.

Upravo se po znanstvenoj izvrsnosti i ostvarenim rezultatima kako u znanstvenoj produkciji, tako i u povlačenju sredstava iz fondova EU te suradnji s industrijom Institut nameće kao vodeća znanstveno-istraživačka institucija u Hrvatskoj te strateški partner Vlade Republike Hrvatske (RH). To je osobno potvrdio i predsjednik Vlade na svečanosti predstavljanja europskih projekata na Institutu, istaknuvši kako je IRB-ov stožerni strukturni projekt O-ZIP, vrijedan 72 milijuna eura, četvrti projekt po veličini financiranja iz europskih strukturnih fondova u RH te kako IRB treba biti model i za druge institute kako doprinositi razvoju hrvatske ekonomije, boljoj konkurentnosti, inovacijama i istraživanjima, te boljoj suradnji akademske zajednice.

„Vjerujem da ćete se složiti sa mnom kako je protekla 2018. godina bila u mnogočemu izazovna i zahtjevna za naš Institut, no unatoč tome i vrlo uspješna. Tako je u ovoj godini uz izvrsnu znanstvenu produkciju, IRB zadržao status vodeće znanstvene institucije u povlačenju sredstava iz fondova EU.“ – naglasio je dr. Smith.

Naime, samo je u ovoj godini IRB ugovorio preko milijun i pol eura iz različitih međunarodnih projekata i fondova EU i to kroz 4 projekta iz programa OBZOR 2020, 4 projekta financirana iz strukturnih fondova kao i 3 projekta iz programa INTERREG. Ne smijemo zaboraviti na 30 projekata Hrvatske zaklade za znanost vrijednih preko 4 milijuna eura te priljev od gotovo 2 milijuna eura komercijalnih ugovora s partnerima iz gospodarstva.

„Osim izvrsnosti znanstvenih istraživanja te jačeg povezivanja s industrijom, ovi projekti stavljaju izuzetan naglasak na mobilnost znanstvenika. U tom mi je smislu osobito zadovoljstvo što IRB bilježi pozitivan trend rasta broja inozemnih znanstvenika, kojih je 35 trenutno zaposlenih na IRB-u. Također, u razdoblju od nekoliko zadnjih godina IRB bilježi i trend rasta mladih istraživača odnosno doktoranada i poslijedoktoranada.“ – objašnjava dr. Smith.

Povrh toga, prema broju pristiglih prijava na natječaje za pojedino upražnjeno radno mjesto, IRB još uvijek ostaje jedan od najpoželjnijih poslodavaca među mladim znanstvenicima u Hrvatskoj, uz kontinuirani rast prijava znanstvenika iz drugih zemalja.

„Svi ovi pokazatelji rezultat su sustavne strategije IRB-a prema jačanju izvrsnosti i čine me izuzetno ponosnim, ali postavljaju nove izazove i dodatnu odgovornost.“ – istaknuo je dr. Smith.

U 2019. godini IRB očekuje kapitalnu investiciju od 72 milijuna eura. Prvo je to značajno ulaganje u infrastrukturu IRB-a od njegovog osnivanja. Realizacija stožernog strukturnog projekta O-ZIP napokon će omogućiti izvrsne uvjete za rad kakve odavno imaju znanstvenici

na prestižnim međunarodnim institucijama. Time se stječu uvjeti za postizanje još boljih rezultata i snažnije međunarodne prepoznatljivosti Instituta.

„Današnje nagrade svjedoče o tome kako znanstvenici IRB-a neprestano podižu kriterije kreativnosti, inovativnosti i izvrsnosti postavljajući tako nove izazove pred svoje kolege kako na IRB-u tako i u cijeloj RH, doprinoseći stvaranju okruženja koje će stimulirati konkurentnost u znanosti i gospodarstvu.“ – zaključio je dr. Smith.

## **Nagrade za najbolje znanstvene radove objavljene u 2017. godini**

1. Maji Levak Zorinc, Niku Bačiću, Petri Burić, Maji Dutour Sikirić, Dariji Domazet Jurašin, Željku Jakšiću, Danielu Marku Lyonsu i Nevenki Mikac za znanstveni rad pod nazivom: „Effect of protein corona on silver nanoparticle stabilization and ion release kinetics in artificial seawater“ objavljen u znanstvenom časopisu Environmental science & technology, 51 (2017) 1259-1266.
2. Maji Fafandžel, Nevenki Bihari i Željku Jakšiću za znanstveni rad pod nazivom: „Comparison between resident and caged mussels: Polycyclic aromatic hydrocarbon accumulation and biological response“ objavljen u znanstvenom časopisu Marine Environmental Research, 129 (2017) 195-206.
3. Mariju Stipčeviću za znanstveni rad pod nazivom: „An advanced active quenching circuit for ultra-fast quantum cryptography“ objavljen u znanstvenom časopisu Optics Express, 25 (2017) 21861-21876.
4. Petri Čolović, Suzani Szilner, Tei Mijatović, Deši Jelavić Malenica i Nevenu Soiću za znanstveni rad pod nazivom: „Stretched configuration of states as inferred from gamma-ray angular distributions in Ar-40+Pb-208 neutron transfer reactions“ objavljen u znanstvenom časopisu The European Physical Journal A, 53/8 (2017) 166.
5. Ivici Koprivi za znanstveni rad pod nazivom: „Single-Channel Sparse Non-Negative Blind Source Separation Method for Automatic 3-D Delineation of Lung Tumor in PET Images“ objavljen u znanstvenom časopisu IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, 21 (2017) 1656-1666.
6. Ani Sunčani Smith za znanstveni rad pod nazivom: „Membrane fluctuations mediate lateral interaction between cadherin bonds“ objavljen u znanstvenom časopisu Nature Physics, 13 (2017) 906–913.
7. Stipi Lukinu, Tomislavu Stolaru, Martini Tireli, Darku Babiću, Krunoslavu Užareviću i Ivanu Halaszu za znanstveni rad pod nazivom: „Tandem in situ monitoring for quantitative assessment of mechanochemical reactions involving structurally unknown phases“ objavljen u znanstvenom časopisu Chemistry: A European Journal, 23 (2017) 13941–13949.

8. Nikolini Nekić, Jordiu Sancho Parramonu, Ivančici Bogdanović-Radović, Mili Ivandi i Maji Buljan za znanstveni rad pod nazivom: „Ge/Si core/shell quantum dots in alumina: tuning the optical absorption by the core and shell size“ objavljen u znanstvenom časopisu *Nanophotonics*, 6 (2017) 1055-1062.
9. Jasminki Popović za znanstveni rad pod nazivom: „Synthesis of Lead-Free Perovskite Films by combinatorial Evaporation: Fast Processes for Screening Different Precursor Combinations“ objavljen u znanstvenom časopisu *Chemistry of Materials*, 29 (2017) 9946–9953.
10. Jeleni Dautović, Vjeročki Vojvodić, Boženi Ćosović i Ireni Ciglencečki-Jušić za znanstveni rad pod nazivom: „Dissolved organic carbon as potential indicator of global change: A long-term investigation in the northern Adriatic“ objavljen u znanstvenom časopisu *Science of the Total Environment*, 587/588 (2017) 185-195.
11. Petri Marić, Marijanu Ahelu, Ivanu Senti, Senki Terzić, Ivi Mikac i Tvrtku Smitalu za znanstveni rad pod nazivom: „Effect-directed analysis reveals inhibition of zebrafish uptake transporter Oatp1d1 by caulerpenyne, a major secondary metabolite from the invasive marine alga *Caulerpa taxifolia*“ objavljen u znanstvenom časopisu *Chemosphere*, 174 (2017) 643-654.
12. Gordani Nedić Erjavec, Matei Nikolac Perković, Dubravki Švob Štrac i Neli Pivac za znanstveni rad: „Cortisol in Schizophrenia: No Association with Tobacco Smoking, Clinical Symptoms or Antipsychotic Medication“ objavljen u znanstvenom časopisu *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 77 (2017) 228–235.
13. Lidiji Uzelac, Đaniju Škalameri, Kati Majerski, Nikoli Basariću i Marijeti Kralj za znanstveni rad: „Selective photocytotoxicity of anthrals on cancer stem-like cells: the effect of quinone methides or reactive oxygen species“ objavljen u znanstvenom časopisu *European Journal of Medicinal Chemistry*, 137 (2017) 558-574.
14. Danijelu Glavaču, Ireni Dokli i Matiji Gredičaku za znanstveni rad pod nazivom: „Chiral Brønsted Acid Catalyzed Enantioselective aza-Friedel-Crafts Reaction of Cyclic  $\alpha$ -Diaryl N-Acyl Imines with Indoles“ objavljen u znanstvenom časopisu *Journal of Organic Chemistry*, 82 (2017) 8752-8760.
15. Marini Šekutor i Kati Majerski za znanstveni rad pod nazivom: „Unraveling the Structure-Affinity Relationship Between Cucurbit[n]urils (n = 7, 8) and Cationic Diamondoids“ objavljen u znanstvenom časopisu *Journal of the American Chemical Society*, 139 (2017) 3249-3258.
16. Srećku Kirinu, Zoranu Kokanu, Berislavu Periću, Mariju Vazdaru, Željku Mariniću i Draženu Vikić-Topiću za znanstveni rad pod nazivom: „Metalinduced supramolecular

chirality inversion of small self-assembled molecules in solution“ objavljen u znanstvenom časopisu *Chemical Communications*, 53 (2017) 1945-1948.

17. Kristini Sklepić, Radhi D. Banhatti i Andrei Moguš-Milanković za znanstveni rad pod nazivom: „Insights from Local Network Structures and Localized Diffusion on the Ease of Lithium Ion Transport in Two Mixed Glass-Former Systems“ objavljen u znanstvenom časopisu *Journal of Physical Chemistry C*, 121 (2017) 17641-17657.
18. Kruni Vukušiću, Renati Buđa i Ivi Mariji Tolić za znanstveni rad pod nazivom: „Microtubule Sliding within the Bridging Fiber Pushes Kinetochore Fibers Apart to Segregate Chromosomes“ objavljen u znanstvenom časopisu *Developmental Cell*, 43 (2017) 11-23.e6.
19. Anamariji Brozović za znanstveni rad pod nazivom: „The relationship between platinum drug resistance and epithelial–mesenchymal transition“ objavljen u znanstvenom časopisu *Archives of Toxicology*, 91 (2017) pp. 605-619.
20. Olegu Antipinu za znanstveni rad pod nazivom: „UV complete composite Higgs models“ objavljen u znanstvenom časopisu *Physical Review D*, 95 (2017) 035019.

## Priznanja za zaslužne znanstvenike

Dr. sc. **Kati Majerski** počasno zvanje zaslužne znanstvenice dodjeljuje se za poseban doprinos u području sintetske, fizikalno-organske i supramolekulske kemije, kao i za njezinu pedagošku i stručnu djelatnost u izobrazbi mladih stručnjaka u sklopu nastavnih sveučilišnih aktivnosti, te dodatni doprinos razvoju IRB-a kroz obnašanje niza dužnosti, osobito kao predstojnica Zavoda za organsku kemiju i biokemiju, kao aktivna članica Znanstvenog vijeća (ZV) IRB-a, te kao savjetnica ravnatelja IRB-a u razdoblju 2005. – 2009.

Počasno zvanje zaslužne znanstvenice dodjeljuje se dr. sc. **Maji Osmak** za osobit doprinos u području stanične biologije. Posebno su značajni njezini radovi u kojima su otkriveni do tada nepoznati molekularni mehanizmi staničnog odgovora na citostatike, kao i otkriveni novi mehanizmi kojima stanice postaju na njih otporne. Osim bogate znanstvene aktivnosti, kroz vođenje 15 domaćih i međunarodnih znanstvenih projekata, dr. Osmak je svoj doprinos dala i kroz sudjelovanje u Sveučilišnoj nastavi, kao i kroz obnašanje istaknutih funkcija u državnim znanstvenim tijelima. Dodatno je zadužila IRB obnašajući u dva mandata dužnosti predsjednice ZV-a te kao članica Upravnog vijeća (UV) IRB-a.

Dr. sc. **Borisu Rakvinu** počasno zvanje zaslužnog znanstvenika dodjeljuje se za poseban doprinos u razvoju novih instrumentalnih metoda i tehnika za karakterizaciju magnetizma u materijalu. Zahvaljujući tome što je dr. Rakvin uveo impulsnu EPR spektroskopiju u Hrvatsku, IRB jedini u području jugoistočne Europe posjeduje impulsni EPR spektrometar. Značajan je njegov doprinos u nastavnim aktivnosti na Sveučilištima diljem RH, kao i njegov doprinos

kroz obnašanje istaknutih funkcija na IRB-u, osobito kao voditelj Laboratorija za magnetske rezonancije te aktivni član ZV-a.

Počasno zvanje zaslužnog znanstvenika dodjeljuje se dr. sc. **Marijanu Ahelu** za osobit doprinos u području znanosti o okolišu i moru, a čemu svjedoči njegov međunarodno prepoznatljiv znanstveni opus. Povrh toga, važna komponenta njegove aktivnosti ogleda se u vođenju domaćih i međunarodno kompetitivnih projekata, te kompleksnih studija iz područja zagađenja i ispitivanja okoliša, kao i u njegovoj ulozi u Sveučilišnoj nastavi. Na IRB-u je ostavio značajan trag osnivanjem laboratorija za analitiku i biogeokemiju organskih spojeva koji do danas okuplja vodeći istraživačku skupinu u RH. Svoj doprinos je dao i aktivnim sudjelovanjem u tijelima Instituta.

### **Posebna priznanja za popularizaciju**

Priznanje se dodjeljuje **Saši Ceciju** za dugogodišnji doprinos popularizaciji znanosti. Saša Ceci je prepoznatljivo ime i lice društvenih mreža i medija. Organizirao niz događanja pod nazivom „Skeptici u pubu“, približio je znanstvene teme kolumnama u Jutarnjem listu i voditelj je emisije „Treći element“ na HRT-u. Redovito popularizira znanost u školama, festivalima znanosti i mnogim drugim događanjima.

Priznanje se dodjeljuje **Željki Fiket** koja sudjeluje u popularizaciji znanosti kroz predavljanje svog istraživačkog rada i laboratorija učenicima osnovnih i srednjih škola te studentima koji dolaze na IRB. Aktivno sudjeluje u organizaciji znanstveno-popularizacijskih radionica u okviru projekta „Istražujem svijet znanosti i inovacija“ u suradnji sa Zakladom „Znanje na djelu“.

Priznanje se dodjeljuje **Vlatki Filipović Marijić** koja koordinira niz aktivnosti popularizacije znanosti na IRB-u. Već četvrtu godinu zaredom vodi program „STEM. RASTEM. ISTRAŽUJEM“ koji se organizira u suradnji sa Zakladom „Znanje na djelu“ u svrhu promicanja STEM područja među mladima i usavršavanja nastavnika. Voditelj je 2 ESF projekta, od kojih će jedan rezultirati kurikulumom iz STEM područja za darovite osnovnoškolce. Svake godine je aktivno uključena u organizaciju Otvorenog dana i znanstveno popularnih radionica za učenike osnovnih i srednjih škola.

Priznanje se dodjeljuje **Tomislavu Portadi** koji je poznat široj javnosti po svojim radionicama iz kemije za djecu, a jednu je pokrenuo u partnerstvu s tvrtkom BASF na IRB-u. Aktivno sudjeluje u Otvorenim danima IRB-a i savjetnik je u pisanju kurikuluma za darovite učenike u STEM području. Voditelj je i „Škola kemije“ te priprema učenike za natjecanja u sklopu Olimpijada znanja iz kemije.

Priznanje se dodjeljuje prošlogodišnjoj koordinatorici Otvorenog dana Instituta **Dubravki Švob Štrac**. Dubravka aktivno sudjeluje u popularizaciji znanosti kroz nekoliko projekata u okviru kojih radi kao savjetnik nastavnicima u pisanju kurikuluma i osmišljavanju radionica za darovite učenike.