

PRIOPĆENJE ZA JAVNOST

KONTAKT: Petra Buljević Zdjelarević, M.A., Head, PR Office

Ruđer Bošković Institute / Bijenička cesta 54 / 10 000 Zagreb / Croatia

T. + 385 1 457 1269 / M. +385 99 267 9514 / @ info@irb.hr

irb.hr / [FB](#) | [TW](#) / [vimeo](#) / [linkedin](#)

Ruđer i SOLVIS razvijaju inovativne solarne ćelije i module sredstvima EU

ZAGREB, 23.11.2018. - Multidisciplinarnost istraživanja, vrijedan intelektualni kapital i suvremena oprema komparativne su prednosti Instituta Ruđer Bošković (IRB) koje ga čine poželjnim partnerom poduzetnicima – istaknuto je danas povodom svečanog predstavljanja zajedničkog projekta IRB-a i tvrtke SOLVIS d.o.o. 'Unaprjeđenje solarnih ćelija i modula kroz aktivnosti istraživanja i razvoja', vrijednog skoro dva milijuna eura.

Uz pomoć sredstava iz Europskog fonda za regionalni razvoj u sklopu poziva "Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja" (IRI), kojeg provodi Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta (MINGO) te Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije (HAMAG – BICRO), tijekom sljedeće godine IRB i SOLVIS razvijat će inovativne solarne ćelije i module, veće efikasnosti od postojećih i to primjenom najnovijih rezultata znanstvenih istraživanja u kreiranju industrijskog proizvoda.

Nositelji projekta su 'Ruđerovi' partneri iz industrije, tim stručnjaka iz tvrtke Solvis d.o.o., koji imaju ključnu ulogu u primjeni znanstveno-tehnoloških inovacija znanstvenika IRB-a na proizvodne procese, a osobito formiranje konačnog proizvoda. Važnost projekta svojom su nazočnošću potvrdili i pomoćnik ministra gospodarstva, poduzetništva i obrta **Zvonimir Novak**, **Marijana Oreb**, članica Uprave HAMAG – BICRO te **Mislav Jurišić**, ravnatelj Sektora za bespovratne potpore - Istraživanje, razvoj i inovacije (IRI), HAMAG – BICRO.

Prilikom svečanog predstavljanja projekta ravnatelj IRB-a dr. sc. **David M. Smith** istaknuo je kako je ovaj projekt sjajan primjer korištenja sredstava iz fondova Europske unije za uspješno povezivanje znanosti i industrije. Naglasio je kako Institut ima potrebno znanje, ljudske resurse i istraživačke kapacitete provesti istraživanja koja tvrtke nisu u mogućnosti samostalno provoditi. Kao primjer je naveo činjenicu da će u sklopu ovog projekta znanstvenici koristiti postojeću kapitalnu opremu Instituta za istraživanje i razvoj novih materijala i tehnologija koje će onda partneri iz SOLVIS-a primijeniti u proizvodne procese solarnih ćelija i modula.

"Također, **dodana vrijednost ovog projekta leži u njegovoj multidisciplinarnosti** jer će u ova istraživanja, pored fizičara i kemičara, biti uključeni i znanstvenici koji se bave računalnim znanostima. Upravo ova multidisciplinarnost istraživanja, vrijedan intelektualni kapital i znanstvena oprema koju stalno osuvremenjujemo komparativne su prednosti našeg Instituta, koje ga čine poželjnim partnerom gospodarstvu." – zaključio je dr. Smith.

Pomoćnik ministra **Zvonimir Novak** naglasio je kako su ovakvi projekti **ključni u procesu jačanja konkurentnosti** Republike Hrvatske (RH) kroz razvoj inovacija i novih proizvoda te iskazao svoje zadovoljstvo partnerskim odnosom Vlade RH, istraživačkih institucija i poduzetnika u zajedničkim naporima što uspješnijeg iskorištavanja raspoloživih sredstava iz europskih strukturnih i investicijskih fondova za stvaranje konkurentnog gospodarstva.

"Svjesni činjenice kako su ulaganja u istraživanje i razvoj te inovacije preduvjet održivog gospodarskog rasta, HAMAG-BICRO ustrajno radi na poticanju inovativnog okruženja u Hrvatskoj. U prethodnom razdoblju Agencija je provela financiranje od ukupno 800 milijuna kuna za 230 inovativnih projekata čija ukupna vrijednost iznosi 1,7 milijardi kuna. Upravo ovakvi projekti iz gospodarstva i znanstvene zajednice dokazuju da Hrvatska ima značajan inovacijski potencijal i timove koji su spremni uspješno raditi na rješenjima koja imaju potencijal uspjeti na globalnom tržištu." – istaknula je **Marijana Oreb**, članica Uprave HAMAG-BICRO-a.

U ime projektnog tima dr. sc. **Davor Gracin** predstavio je projekt te objasnio kako je pored razvoja novih i efikasnijih solarnih ćelija i modula, u širem kontekstu, cilj projekta uspostaviti dugoročnu suradnju IRB-a i tvrtke SOLVIS koja bi s jedne strane ojačala kapacitet za istraživanje i razvoj u neposrednoj proizvodnji, a s druge pojačala usmjerenje znanstvene institucije prema projektima transfera znanja u industriju i društveno korisne proizvode.

Projekt okuplja šesnaest znanstvenika iz tri laboratorija IRB-a i to Laboratorija za tanke filmove kojeg vodi dr. sc. Maja Buljan, Laboratorija materijala za konverziju energije i senzore kojeg vodi dr. sc. Andreja Gajović te Laboratorija za optiku i optičke tanke slojeve kojeg vodi dr. sc. Jordi Sancho Parramon.

Dr. sc. **Krunoslav Juraić**, voditelj projekta, naglasio je činjenicu da veliku ulogu u projektu imaju mladi ljudi na početku karijere koji će nastaviti razvoj tehnologija. Napomenuo je kako su do sada na projekt već zaposlili troje mladih znanstvenika od kojih će neki u sklopu ovoga projekta raditi i svoj doktorat.

Ivan Vadla, direktor za tehnološki razvoj u SOLVIS- u, istaknuo je kako SOLVIS kao dio visokotehnoloških, inovativnih industrija koje proizvode ekološki prihvatljive te svima dostupne proizvode, uz konstantno ulaganje u vrhunsku tehnologiju i visokokvalificirane stručnjake, ima dokazanu ekspertizu, inovativnost i reference za provođenje ovog projekta. To dodatno potvrđuje i činjenica da je tvrtka već drugu godinu za redom ušla na listu tisuću tvrtki koje inspiriraju Europu 2018., a koju objavljuje Londonska burza.

"Vjerujemo da je ovo početak dugoročne suradnje na inovativnim i zelenim tehnologijama te da ćemo ostvariti veliki tehnološki proboj tako što ćemo tehnologiju koju ćemo razviti u suradnji s kolegama s IRB-a uspješno ugraditi u naš proizvodni proces. Očekuje se da će projekt pridonijeti povećanju konkurentnosti, diversifikaciji asortimana proizvoda i povećanju volumena proizvodnje s novim i unaprijeđenim proizvodima za oko 45% u 10 godina. Osim toga, projektom se dalje razvijaju I&R kapaciteti unutar kompanije koji omogućavaju brže prilagodbe novim zahtjevima tržišta i brži plasman novih proizvoda na svjetsko tržište." – zaključio je Vadla.

Institut Ruđer Bošković do sada u sklopu programa IRI, ima četiri ugovorena projekta ukupne vrijednosti oko 35 milijuna kuna. Ovakvi projekti ključni su u procesu jačanja konkurentnosti RH kroz inovacije i nove proizvode te potvrđuju kako se konkurentno gospodarstvo utemeljeno na inovativnim proizvodima može ostvariti isključivo sustavnom politikom uz usmjerenje financiranja u obrazovanje, znanost i gospodarstvo. – istaknuto je danas na IRB-u.

OSNOVNE INFORMACIJE O PROJEKTU:

NAZIV PROJEKTA: 'Unaprjeđenje solarnih ćelija i modula kroz istraživanje i razvoj'.

FINACIRANJE: Projekt je sufinanciran iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova, Europskog fonda za regionalni razvoj, Operativnog programa Konkurentnost i kohezija.

PROVEDBA: Projekt se dijeli u tri faze, temeljno i industrijsko istraživanje te eksperimentalni razvoj. Osim istraživanja projektom se financira i zapošljavanje stručnjaka.

Posredničko tijelo razine 1 je Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta

Posredničko tijelo razine 2 je Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije

Projekt je podijeljen u 7 Elemenata unutar kojih ima 26 Aktivnosti; na nivou Instituta projekt koordiniraju dr.sc. Krunoslav Juraić i dr.sc. Davor Gracin a pojedine aktivnosti vode dr. sc. Andreja Gajović (3), dr. sc. Maja Buljan(2), dr. sc. Jordi Sancho Parramon(2), dr. sc. Krunoslav Juraić (3), dr. sc. Davor Gracin (3)

SAŽETAK: Projekt "Unaprjeđenje solarnih ćelija i modula kroz istraživanje i razvoj" ima više ciljeva. Primarni cilj je razvoj novih solarnih modula veće efikasnosti od sadašnjih korištenjem nano-strukturiranih materijala i plazmotskih efekata čime će se istraživački koncepti i najnoviji rezultati znanstvenih istraživanja primijeniti u domaćoj industriji.

Osim ovoga, unijeti će se određena poboljšanja u proizvodni proces i razviti linija za iskorištavanje "škart" ćelija što će dodatno potencirati ekološki doprinos koji proizlazi iz povećanja efikasnosti obnovljivih izvora energije.

Nosilac razvojnih aktivnosti je tim inženjera iz Solvisa koji će raditi u suradnji sa znanstvenicima Instituta Ruđer Bošković. Sa strane Instituta, projektne aktivnosti će se odvijati unutar 3 laboratorija Zavoda za fiziku materijala (Laboratorij materijala za konverziju energije i senzore, Laboratorij za tanke filmove i Laboratorij za optiku i optičke tanke slojeve) uz korištenje infrastrukture, posebno kapitalnih instrumenata Instituta.

Istraživanje u okviru ovog projekta se oslanjaju na vlastito višegodišnje iskustvo znanstvenika IRB-a u korištenju svojstava nanostrukturiranih materijala i plazmotskih efekata u procesima fotonaponske konverzije. Tako će se akumulirano znanje proizašlo iz višegodišnjeg rada na znanstvenim i razvojnim aktivnostima na Institutu upotpuniti usmjerenim istraživanjem u prvoj godini projekta i iskoristiti u kreiranju novog proizvoda u slijedeće dvije godine projekta.

Tim stručnjaka iz tvrtke Solvis će imati ključnu ulogu u primjeni znanstveno-tehničkih inovacija u proizvodnom procesu i naročito u formiranju finalnog proizvoda.