



PRIOPĆENJE ZA MEDIJE

KONTAKT: Petra Buljević Zdjelarević / Ured za odnose s javnošću
Institut Ruđer Bošković / +385 99 267 9514 / @pr@irb.hr

Sjajne prilike za karijere mladih inženjera i znanstvenika u sklopu jednog od najvažnijih međunarodnih fizijskih projekata – DONES!

Zagreb, 3. listopada 2024. - Kuća Europe u srijedu je bila domaćin inspirativnog događaja posvećenog prilikama za razvoj karijera mladih znanstvenika u području fuzije, i to okviru jednog od najvažnijih međunarodnih fizijskih projekata - postrojenja DONES (DEMO Oriented Neutron Source). Osim što je jedno od ključnih europskih znanstveno-tehnoloških čvorista, DONES je platforma za karijerni rast mladim inženjerima i znanstvenicima iz Hrvatske i ostalih članica Europske unije, glavna je poruka događanja koje je uz mlađe istraživače u Zagrebu okupilo nešto manje od stotinu međunarodnih fizijskih stručnjaka.

Projekt DONES najveći je europski pothvat u području energije fuzije, ključan za razvoj budućih fizijskih elektrana, koje će uz hrvatsku pomoći biti sagrađeno u Granadi u Španjolskoj. Ključan je za razvoj tehnologije fuzije, odnosno razvoj naprednih materijala za fizijski reaktor u budućoj fizijskoj elektrani DEMO, te niza fizijskih tehnologija vezanih uz proizvodnju tricija, senzora i elektronike izdržljivih na zračenje, prijenosa topline tekućim metalima i rukovanja s njima i sl.

"Osim ozračivanja fizijskih materijala, DONES će služiti i kao multidisciplinarna baza za neutronska istraživanja u područjima poput ne-fizijske nuklearne fizike, medicinske fizike, fizike čvrstog stanja, medicine, biologije, ili strojarstva. Popratna istraživanja može predložiti svaka zainteresirana organizacija ili istraživački tim. Također, u sklopu projekta izrađuje se i razvija velika količina specijalizirane, a često i potpuno nove opreme, od detektora do kranova za daljinsko upravljanje," objašnjava dr. sc. **Tonči Tadić**, voditelj hrvatskih fizijskih aktivnosti te koordinator projektnog tima DONES.HR prilikom održavanja skupa mreže korisnika DONES-a.

Mladi istraživači u fokusu

S obzirom na to da DONES objedinjuje brojne znanstvene discipline, inženjerske grane i industrijske potrebe, pruža jedinstvenu priliku za mlađe znanstvenike i inženjere da rade u međunarodnom okruženju te steknu vrijedna iskustva u razvoju novih tehnologija, istraživanja i inovacija. DONES će služiti kao platforma za suradnju i razmjenu znanja između znanstvenika iz različitih područja, stvarajući tako jedinstvenu bazu za istraživanja koja imaju dugoročan utjecaj na održivu energetsku budućnost.

Događanje je okupilo perspektivne mlađe istraživače, studente i inženjere koji su s oduševljenjem slušali iskustva svojih kolega koji već rade na projektu IFMIF-DONES. Razgovaralo se o njihovim karijernim putovima, izazovima te brojnim prilikama koje DONES nudi mlađim znanstvenicima.

Pozdravni govor održali su gospođa **Zrinka Ujević**, voditeljica Predstavništva Europske komisije u Hrvatskoj, te Nj. E. **Juan González-Barba**, veleposlanik Kraljevine Španjolske u Hrvatskoj. Potom su sudionici imali priliku poslušati zanimljive prezentacije: **Antonio Moreno**, viši projektni menadžer IFMIF DONES iz Španjolske, podijelio je svoja iskustva rada na upravljanju aktivnostima u sklopu ovog velikog projekta. Dr. sc. **Kristina Tomić Luketić**, znanstvena suradnica na Institutu Ruđer Bošković (IRB), govorila je o svom radu na razvoju fizijskih materijala i doprinosu DONES-u. **Toni Dunatov** podijelio je svoje dojmove o sudjelovanju u međunarodnim istraživačkim eksperimentima, dok je izv.



prof. dr. sc. **Daniel Miler** s Fakulteta strojarstva i brodogradnje predstavio izazove razvoja specijalizirane opreme za DONES.

Toni Dunatov, doktorand na IRB-u i član DONES.HR tima, istaknuo je: "Mislim da je fuzija kao cjelina, a posebice DONES, zanimljiva mladima zbog svoje interdisciplinarnosti. Mladi različitih tehničkih profila mogu pronaći svoje područje interesa."

Dr. sc. **Kristina Tomić Luketić**, znanstvena suradnica u Laboratoriju za interakcije ionskih snopova na IRB-u, izrazila je entuzijazam prema radu na ovako prestižnom projektu velikih razmjera. "DONES mi pruža priliku da se usavršavam u međunarodnom okruženju, surađujući s vrhunskim stručnjacima iz cijelog svijeta. To je jedinstvena prilika za rad na velikom projektu, suočavanje s izazovima i razvoj u raznim disciplinama," kazala je dr. Tomić Luketić.

Dr. sc. **Daniel Miler**, docent na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, napomenuo je kako se njegova uloga unutar DONES-a odnosi na razvoj specijalizirane opreme za daljinsko upravljanje, poput kranova. "Iako nisam stručnjak za fuziju, rad na ovom projektu omogućuje mi doprinos iz perspektive inženjera. Striktni sigurnosni zahtjevi i jedinstveno operativno okruženje čine zadatak dizajniranja opreme zanimljivim i izazovnim. DONES pruža brojne prilike za mlade inženjere da se uključe u razvoj sofisticirane opreme, jedinstvene u svijetu," rekao je dr. Miler.

Antonio Moreno, viši projektni menadžer IFMIF DONES iz Španjolske, istaknuo je kako DONES nudi jedinstveno i dinamično okruženje za mlade istraživače i studente. "U ovoj fazi projekta postoji mnogo prilika za istraživanje i inovaciju gdje mladi istraživači mogu ostvariti svoj puni potencijal. Osim toga, osnovali smo školu DONES Xcitech, koja je usmjerena na edukaciju znanstvenika i inženjera o tehnologijama koje se razvijaju u sklopu IFMIF-DONES-a i cijelom fuzijskom programu," ističe Moreno.

Prvi ESFRI projekt u kojem Hrvatska ima ključnu ulogu

Na inicijativu Hrvatske i Španjolske DONES je 2018. godine proglašen znanstvenom infrastrukturom od strateške važnosti za EU u okviru Europskog strateškog foruma za istraživačke infrastrukture (ESFRI). Ovo je dakle prvi ESFRI projekt u kojem Hrvatska ima ključnu ulogu.

Institut Ruđer Bošković je službena hrvatska implementacijska agencija za DONES te je uz Institut za fiziku i Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu dio konzorcija DONES.HR, koji intenzivno radi na hrvatskom doprinosu održivoj fuzijskoj energiji, u partnerstvu s Prirodoslovno-matematičkim fakultetom i Metalurškim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu te Fakultetom elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu.