



Dve godine rada centra za nanotehnologije i funkcionalne materijale na TMF-u

Centar za nanotehnologije i funkcionalne materijale radi već dve godine na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu i bavi se istraživanjima u oblasti nanotehnologija i funkcionalnih keramičkih, polimernih i kompozitnih materijala.

Početkom 2010. godine TMF je u konkurenciji od preko 330 projekata na nivou Evropske unije, odnosno sedmog okvirnog programa (FP7) dobio projekat od evropske komisije za jačanje potencijala Centra u iznosu od 1.300.000 evra, koji je namenjen nabavci nove savremene opreme za naučnoistraživački rad, obnovi laboratorija, organizaciji naučnih skupova i konferencija, kao i razmeni naučnika, profesora i mladih istraživača sa poznatim evropskim istraživačkim centrima i svetskim kompanijama poput Veolia Water Solutions and Technologies iz Francuske ili Procter & Gamble-Technical Centres iz Velike Britanije.

U okviru projekta omogućen je povratak i dvojice naših poznatih istraživača, profesora Velimira Radmilovića iz Nacionalne laboratorije za elektronsku mikroskopiju Univerziteta u Kaliforniji (National Centre for Electron Microscopy University of California at Berkeley) i dr Ivana Stamenkovića iz Centra za keramičke materijale Univerziteta u Bolonji. Projekat je takođe omogućio i dodatno podmlaćivanje naučnog kadra finansiranjem tri mlađa doktora nauka za rad na projektu.

Na Tehnološko-metalurškom fakultetu

Univerziteta u Beogradu prošle i ove godine održana su dva internacionalna skupa posvećena nanostrukturalnim keramičkim, polimernim i kompozitnim materijalima, uz učešće velikog broja inostranih i domaćih profesora i naučnika, direktora pojedinih domaćih i inostranih instituta.

Na ovom skupovima predstavljeni su rezultati savremenih istraživanja u Evropi i Srbiji u oblasti nanotehnologija. Takođe je organizovana Škola elektronske mikroskopije sa vodećim predavačima u ovim oblastima iz inostranih i domaćih institucija, na kojoj je prisustvovalo preko 130 mlađih istraživača i studenata doktorskih studija. Pored toga što su skupovi izazvali pažnju domaće naučne javnosti, ohrabrujuća vest jesu prisustvo i učešće velikog broja mlađih istraživača i studenata.

prof. dr Đorđe Janačković
prodekan fakulteta i koordinator projekta

Pojavljivanje tako velikog broja mlađih za njih nije iznenadenje!

"Činjenica da na našem fakultetu i inovacionom centru fakulteta trenutno radi preko 120 mlađih istraživača, kao i da se na prvu godinu doktorskih studija prošle godine upisalo više od 90, a ove godine preko 70 studenata, govori o tome da se interesovanje mlađih za bavljenje naukom u Srbiji povećava iz godine u godinu. Ovakvi skupovi sa tako eminentnim domaćim i stranim predavačima sigurno doprinose povećanju popularnosti nauke i tehnologije kod mlađih."

„Razmena iskustava i znanja sa vodećim evropskim centrima u ovoj oblasti omogućice podizanje nivoa znanja u ovim oblastima kao i primenu nanotehnologija i funkcionalnih materijala u biomedicini, farmaciji, zaštiti životne sredine, obnovljivim izvorima energije, vojnoj ili automobilskoj industriji u Srbiji, odnosno da takve tehnologije zažive ili dostignu znatno viši nivo“, rekao je prof. dr Petar Uskoković.

Razvijeni materijali i tehnologije imaju konkretnu primenu u biomedicini i farmaciji, kao nanonosači lekova, meko i čvrstotkinvi implantati, u obnovljivim izvorima energije, kao materijali za solarne ćelije i baterije i u ekologiji, kao nanosorbenti i filteri za precišćavanje voda i gasova, dodao je prof. dr Radislav Aleksić.

„Ovaj projekat je osim održavanja ovog skupa omogućio i značajno opremanje fakulteta savremenom naučnoistraživačkom opremom za istraživanja u oblasti nanomaterijala u vrednosti od oko 550.000 evra.“

Tako je, na primer, nabavljen trenutno u Srbiji najsvremeniji skenirajući elektronski mikroskop sa rezolucijom od 1 nanometra ili nanoindenter za ispitivanje nanomehaničkih svojstava materijala“ dodao je prof. dr Aleksandar Orlović.

Treba napomenuti da u okviru svojih istraživanja Centar aktivno sarađuje sa našim najznačajnijim naučnim institutima i fakultetima, kao što su Institut Vinča, Institut za fiziku, Institut tehničkih nauka SANU, Vojnomedicinska akademija, Medicinski fakultet i druge institucije.