

Istraživački centar za nanotehnologije

Tehnologija budućnosti i

u Srbiji

Nanotehnologije će doneti jeftinije i bolje materijale. Povećaće nutricionističku vrednost hrane, moći će da uspore proces starenja i da lečenje učine efikasnijim

MARKO PETKOVIĆ

Prvog januara ove godine počeo je s radom Centar za nanotehnologije i funkcionalne materijale na Tehnološko-metalurškom fakultetu Univerziteta u Beogradu, koji finansira Evropska unija sa 1,3 miliona evra. Centar će nabaviti vrhunsku opremu za istraživanje i sintezu nanomaterijala, a naši stručnjaci će dobiti priliku da obavljaju istraživanja zajedno s naučnicima iz evropskih naučnih i industrijskih centara.

– Važno je da nas je Evropska komisija prepoznala kao perspektivan centar u oblasti nanotehnologija i funkcionalnih materijala. Ovaj centar će ojačati istraživačke potencijale u Srbiji, što će doprineti razvoju novih tehnologija i njihovoj implementaciji u domaću privredu. Takođe, biće moguća i edukacija no-

vih stručnjaka u ovoj oblasti – kaže za „Blic nedelje“ koordinator projekta prof. Đorđe Janačković, prodekan Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu.

Da Srbija prati evropske trendove kada je reč o nanotehnologiji, pokazuje činjenica da je naša zemlja dobila najveći broj projekata u konkurenciji zemalja Zapadnog Balkana. Ovim novim tehnologijama se kod nas bavi pet naučnoistraživačkih instituta i 10 fakulteta, a na ukupno 48 projekata angažovano je približno 600 istraživača.

Nanotehnologija je mogućnost upravljanja materijalima u nanoveličini da bismo mogli da stvorimo strukture koje imaju nova svojstva zbog svoje veličine, oblika i sastava. Nanometar je milijarditi deo metra, što je gotovo 100.000 puta manje od preseka ljudske dlake i 100

puta manje od veličina koje se danas komercijalno koriste u proizvodnji. U nanoveličini, svojstva, uključujući električna, optička i druga fizička i hemijska svojstva, bitno su različita od svojstava istog materijala u većoj, uobičajenoj veličini.

Nanotehnologije će biti ključne tehnologije u 21. veku čije velike rezultate tek očekujemo u oblasti medicine, vojne industrije, računarskih tehnologija itd. Iako su neki proizvodi bazirani na nanotehnologiji primenjivani

još od vremena civilizacije Maja, koji su je koristili za pripremanje boja i pigmenata, početak istraživanja i primene ove oblasti započeo je 1959. godine, dok je procvat dostigao u poslednjih 20 godina. Proizvodi od ovih materijala se već nalaze u svakodnevnoj upotrebi, poput krema za lice, odevnih predmeta, sportske opreme u automobilske industriji...

Dr Velimir Radmilović, vodeći istraživač u Lorens Berkli nacionalnom centru za elektronsku mikroskopiju u

Kaliforniji, koji će se uskoro vratiti u beogradski Centar za nanotehnologije, smatra da je u svetu najveći prodor nanotehnologija napravljen u oblastima alternativnih izvora energije i biomedicine.

– Najvažniji pravci u ovoj oblasti su solarne ćelije i oponašanje procesa koji se dešavaju u prirodi, poput fotosinteze. Takođe značajan je i razvoj biomaterijala koji su u stanju da istovremeno dijagnostikuju i započnu sa lečenjem bolesnih ćelija čoveka – ističe Radmilović.

Nanotehnologije će doneti jače, lakše, jeftinije i bolje materijale. Povećaće nutricionističku vrednost hrane, moći će da uspore proces starenja, da lečenje učine efikasnijim, ali i da uklanjaju štetne materije iz vazduha koji dišemo.

– U bliskoj budućnosti u Srbiji će doći do otvaranja novih radnih mesta u ovoj oblasti, kao i pada cena tih proizvoda – kaže Petar Uskoković, vanredni profesor na Tehnološko-metalurškom fakultetu.



Petar Uskoković, Velimir Radmilović i Đorđe Janačković

SAVREMENE TEHNOLOGIJE

Vedrija strana tehnologije

Praznici su svakako vreme za opuštanje, za vedrije teme i štivo koje bi trebalo da izmami osmeh čitaocu. Takođe, pretpostavljam da ove redove čitate još pod

vremenu prate njegove poruke. Policija se čak obratila Facebooku sa zahtevom da pomogne u lociranju begunca, ali ni to za sada nije uradilo plodom

loška dostignuća treba koristiti, ali s merom i bez slepog poverenja u nepogrešivost elektronskih pomagala. Jedan bračni par ostao je tri dana zagavljen

VESELIN JEVROSIMOVIĆ
predsednik ComTradeGroup
www.ComTradeGroup.com

