

Predlog za izbor dr Gradimira Miševića u zvanje gostujući profesor na Univerzitetu u Beogradu

- OBRAZLOŽENJE -

Dr Gradimir Mišević je molekularni biolog sa Univerziteta u Beogradu sa uspešnom karijerom naučnika i univerzitetskog profesora koju je ostvario u inostranstvu. Dr Gradimir Mišević već nekoliko godina učestvuje kao predavač po pozivu u realizaciji doktorskog studijskog programa Molekularna biologija na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu, u okviru kojeg drži nastavu iz predmeta *Uvod u nanobiološke nauke i tehnologije*. Svojim dugogodišnjim internacionalnim iskustvom predavača i naučnika, specifičnim znanjem iz oblasti nanonauka i ogromnim entuzijazmom dr Mišević daje dragoceni doprinos razvoju ovog doktorskog programa.

Dr Gradimir Mišević je završio osnovne studije na studijskom programu Molekularna biologija i fiziologija na Odseku za biološke nauke, Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu i ubrzo potom započeo je svoju istraživačku karijeru u inostranstvu. Stepen doktora nauka u oblasti biohemije stekao je u Biocentru Univerziteta u Bazelu, Švajcarka. U svom naučno-istraživačkom radu na univerzitetima u Ženevi, Brestu, Ruenu, Lionu i Luksemburgu dr Mišević je izučavao samo-prepoznavanje molekula kao bazičan proces na kome se zasniva adhezija ćelija, prepoznavanje stranog i sopstvenog tokom evolucije multicelularnosti, embrionalno razviće, imunitet i razvoj kancera. Istraživanja dr Miševića imaju izrazito multidisciplinarni karakter, budući da objedinjuju biološke, hemijske, fizičko-hemijske i matematičke pristupe, uključujući simulacije i matematičko modeliranje. Dr Mišević veoma uspešno primenjuje rezultate svojih istraživanja u konstruisanju i razvoju novih nano-bio uređaja zasnovanih na principima molekularnog samo-prepoznavanja. Među najznačajnije rezultate rada dr Miševića svakako spada razvoj originalnog nano uređaja za elektroforezu kao i nano čipa za kvantitativnu analizu proteoma, metaboloma, transkriptoma i genoma pojedinačnih ćelija, za šta je prijavio dva patenta. Za razvoj novih anti-tumorskih i anti-virusnih lekova koji funkcionišu na principu selektivne stimulacije proliferacije NK ćelija dr Mišević je dobio pet patenata. Rezultate merenja sila interakcije između pojedinačnih adhezionih molekula u fiziološkim uslovima pomoću AFM mikroskopije, koji predstavljaju prve eksperimentalne dokaze da se adhezija ćelija i integritet multicelularnih organizama zasnivaju na međusobnom vezivanju adhezionih molekula, dr Mišević je publikovao u vrhunskim naučnim časopisima, kao što je *Science*. U najznačajnije rezultate ovog autora ubraja se i originalni koncept samo-prepoznavanja ugljenohidratnih molekula i karakterizacija proteoglikana, nove klase karcino-embrionalnih antigena. Ovi rezultati objašnjavaju molekularnu osnovu inicijalnih koraka prepoznavanja i adhezije ćelija u evoluciji multicelularnosti i dr Mišević ih je publikovao, između ostalog, u časopisu *Nature*.

Kvalitet naučno-istraživačkog rada dr Gradimira Miševića i njegov sveukupan naučni doprinos može se najbolje sagledati kroz broj i kvalitet njegovih naučnih radova, broj i kvalitet prijavljenih i odobrenih patenata, kao i veliki broj citata u literaturi. Naučnom impaktu dr Miševića doprinosi i njegovo učešće na međunarodnim naučnim skupovima u svojstvu pozvanog predavača, predsedavajućeg sekcija ili člana naučnih odbora. Takođe, dr Mišević je osnivač i aktivan član nekoliko profesionalnih mreža, među kojima je *Network of Excellence Nanobeam*, kao i osnivač i ko-direktor PhD škole *Nanobeam*.

Dr Gradimir Mišević je uporedo sa naučno-istraživačkim radom veliki deo svoga vremena posvetio i pedagoškom radu. Na Univerzitetima u Bazelu i Lionu predaje predmete Glikobiologija i Biohemija ekstracelularnog matriksa, na Univerzitetu u Luksemburgu predaje Nanonauke i tehnologije, Skanirajuću mikroskopiju i Primenu sekundarne jonske masene spektrometrije. Predmet Fizičko hemijske nanotehnologije predaje na Univerzitetima u Ruenu i Bazelu.

Zaključak

Imajući u vidu aktuelnost nanonauka i tehnologija i činjenicu da istraživanja u ovoj oblasti u našoj zemlji daleko zaostaju za savremenim tokovima u svetu Programski savetdokorskog programa Molekularna biologija na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu prepoznao je potrebu da doktorski studenti na ovom programu steknu bazična znanja iz oblasti nanobioloških nauka. Zahvaljujući dobroj volji, entuzijazmu i ogromnom znanju i iskustvu dr Gradimira Miševića, formiran je predmet *Nanobiološke nauke i tehnologije* koji su imale priliku da pohađaju poslednje dve generacije studenata. Dr Gradimir Mišević na taj način dajedragoceni doprinos kvalitetu ovog dokorskog programa. Uviđajući značaj ovog predmeta za obrazovanje studenata i kvalitet nastave koju dr Mišević realizuje, kao i veliko interesovanje studenata za nano biološke nauke i tehnologije, Programski savetdokorskog programa Molekularna biologija svesrdno podržava realizaciju ovog predmeta i angažovanje dr Miševića kao vodećeg predavača. Stoga sa posebnim zadovoljstvom u ime Programskog saveta predlažem Nastavno-naučnom veću Biološkog fakulteta i Senatu Univerziteta u Beogradu da izaberu dr Gradimira Miševića u zvanje gostujućeg profesora.

Beograd, 08.02.2013.

prof. dr Gordana Matić,
rukovodilac programa
Molekularna biologija