

Prof. dr. sc. Budimir Mijović_Biografija

Prof. dr. sc. Mijović je redoviti profesor u trajnom zvanju u znanstvenom području tehničkih znanosti, polje strojarstvo, na Tekstilno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je u Zavodu za temeljne prirodne i tehničke znanosti nositelj ili sunositelj sljedećih kolegija: „Mehanika“, „Osnove strojarstva“ i „Mehanizmi strojeva u tekstilnoj tehnologiji“ na preddiplomskom studiju, „Biomehanika“, „Konstrukcija kalupa“ i „Osnove strojarstva“ na stručnom studiju, „Mehanika tekstila“, „Kompozitni materijali“ i „Modeli mehaničkog ponašanja materijala“ na diplomskom studiju te „Reologija“ na poslijediplomskom doktorskom studiju.

Još kao jedan od najuspješnijih studenata svoje generacije, Budimir Mijović je bio demonstrator na katedri za Automatizaciju na Fakultetu strojarstva i brodogradnje gdje je za uspjeh u studiju nagrađivan. Po diplomiranju je, nakon kraćeg perioda rada u "Jugoturbini" Karlovac, RO Tvornica parnih turbina, OOUR Inženjering, zaposlen kao asistent na Katedri tehničke mehanike bivše Tehničke vojne akademije JNA u Zagrebu. Tamo je u statusu asistenta i docenta u razdoblju od 1982. do 1990. godine sudjelovao u nastavi iz područja elemenata strojeva i mehanike (elementi strojeva, konstruiranje, mehanizmi).

Od zaposlenja na Tekstilno-tehnološkom fakultetu 1990. godine radi na obogaćivanju nastavnih programa studija tekstilnog inženjerstva sadržajima iz područja osnova strojarstva, mehanike i mehanizama. U nastavi na oba studija unaprijedio je sadržajno i u metodici nastavni proces. Sudjelovao je u unapređenju predmetnih kolegija Mehanika, Osnove strojarstva, Mehanizmi strojeva u tekstilnoj industriji, Kompozitni materijali, Biomehanika i Ergonomija na dodiplomskoj i diplomskoj nastavi i kolegija Reologija na poslijediplomskoj nastavi. Za potrebe nastave predložnik je stavio na raspolaganje podloge za predavanje iz kolegija Mehanika (str. 100), Osnove strojarstva (str. 120), Biomehanika (str. 90) i Mehanizmi strojeva u tekstilnoj industriji (str. 80). Pod mentorstvom predloženika obranjeno je 30 diplomskih radova sveučilišnog studija i 30 diplomskih i završnih radova veleučilišnog studija. U koautorstvu sa studentima objavio je deset radova. Predloženik je bio član povjerenstva dvojici magistranata i mentor jednom doktorantu, mentor jednom znanstvenom novaku i mlađem asistentu na doktorskom studiju. Također je bio član velikog broja povjerenstava za ocjenu i obranu magistarskih radova i doktorskih disertacija.

Kao član Zavoda za temeljne prirodne i tehničke znanosti aktivno se uključio u izradi nastavnih planova i programa (Bolonjski proces) na razini Fakulteta. Izradio je nastavne programe za sve kolegije iz područja strojarstva, mehanike, kompozitnih materijala, biomehanike i konstrukcije kalupa. Osnovao je *Laboratorij za elektroispredanje* u kome se danas nalaze laboratorijska oprema: Uređaj za elektroispredanje iz otopine, uređaj za elektroispredanje iz taline i termalni maneken. Trenutačno obavlja funkciju glavnog i odgovornog Urednika časopisa Koža i obuća.

U periodu od 1991. do 1995. godine bio je gostujući istraživač u znanstvenom projektu "Prijenosi energije u sistemu čovjek-stroj-okolina tekstilne industrije", glavni istraživač bio je prof. dr. sc. Miroslav Skoko. Od 1996. do 2001. bio je istraživač u znanstvenom projektu "Ušteda energije i materijala u proizvodnji tekstila i odjeće", glavni istraživač bio je prof. dr. sc. Miroslav Skoko. Od 2002. do 2006. bio je voditelj i glavni istraživač u znanstvenom projektu "Istraživanje 3D sustava radnika, strojeva i okoliša" koji mu je od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske odobren početkom veljače 2003. godine.

U studenom 2006. god. prijavljuje svoj projekt pod nazivom: "Ergonomsko oblikovanje sustava radnik-namještaj-okoliš" koji mu je od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske odobren početkom veljače 2007. godine.

Znanstveno-istraživački rad prof. dr. sc. Budimira Mijovića usmjeren je trenutačno u okviru istraživačkog projekta Hrvatske zaklade za znanost (Ciljana izrada vlaknastog nosača za uzgoj tkivnih stanica kombiniranim elektroispredanjem: HRZZ IP-2016-6878, trajanje: 01.03.2017 – 30.11.2021) i Bilateralni projekt: Hrvatsko-Kineski znanstveno-istraživački projekt za period 2019-2021: Kompozitni nosači od svile i fibroina/hidroksiapatita visoke čvrstoće i biorazgradivosti temeljeni na tehnologiji 3D printinga.

Kao autor ili koautor objavio je dva sveučilišna udžbenika te preko 168 radova, od čega 48 radova u časopisima, 10 poglavlja u znanstvenoj knjizi, 80 rada u zbornicima međunarodnih znanstvenih skupova, te 30 radova u zbornicima domaćih skupova. Većinu radova objavljenih u zbornicima skupova ujedno je i prezentirao na pripadnim skupovima, kao što su: međunarodni kongresi Hrvatskog društva za mehaniku, ITC&DC (International textile, clothing & design conference, u organizaciji TTF Zagreb od 2002. godine), IMCEP (Inovation and modelling of clothing engineering processes, u organizaciji Fakultete za strojništvo u Mariboru), AUTEX (Association of universities for textile) itd. Bio je recenzent pet sveučilišnih udžbenika i dvadeset radova u znanstvenim časopisima te četrdeset radova u zbornicima znanstvenih skupova.

U razdoblju od 2009. do 2012. godine obnašao je dužnost prodekana za znanost.

Svoju stručnu djelatnost je usmjerio na primjenu ergonomskih načela kod oblikovanja radnih mjesta u tehnološkom procesu krojenja i šivanja odjeće. Priopćenja na stručnim skupovima obrađuju tehnološku energetiku i klimatizaciju, ergonomske teme sa smanjenjem radne energije, te probleme obrazovanja u tekstilstvu. Ova istraživanja omogućila su znatna sniženja ranije potrebne energije u tekstilnoj proizvodnji, olakšala čovječiji rad s daljnjim smanjenjem utroška radne energije, kao i utrošenih tekstilnih materijala. Istraživani su djelotvorni sustavi i

uređaji, pridodani strojevima, za lokalno zračno odvođenje otrovnih i ostalih štetnih supstanci, primjerice tekstilnih vlakana, uz veliko smanjenje do čak nakoliko puta inače potrebne pogonske energije. Nadalje se ističe stručna djelatnost kandidata kao Savjetnika u više poduzeća tekstilne industrije. Aktivan je i u suradnji s gospodarstvom na zadacima koje preuzima Zavod za temeljne prirodne i tehničke znanosti Tekstilno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Ova aktivnost se odnosi na racionalne klimatizacijske sustave i uređaje, u smislu smanjenja utroška toplinske energije.

Kao gostujući istraživač u razdoblju od 1991. do 1995. godine duže vremena bio je u laboratoriju za mehaniku fluida na Tehničkom Sveučilištu u Minhenu. 1996. godine bio je na znanstvenom usavršavanju u laboratoriju za mehaniku fluida na Tehničkom Sveučilištu u Eindhovenu. 1997. godine bio je na znanstvenom usavršavanju na Department of Mechanical Engineering, Georgia Institute of Technology. 1998. godine bio je na znanstvenom usavršavanju na Tehničkom Fakultetu, Friedrich-Alexander Universitetu Erlangen-Nurnberg. 2004. godine bio je na znanstvenom usavršavanju na institutu za ergonomiju na Tehničkom Sveučilištu u Minhenu. 2006. bio je na znanstvenom usavršavanju na College of Health Sciences, Boise State University. Na navedenim institutima boravio je kao gostujući profesor gdje je održao više predavanja i izradio više znanstvenih studija koje su navedene u prilogu.

Prof. dr. Budimir Mijović aktivan je član The New York Academy of Science, 1993.-2021., The Biomedical Engineering Society, 1993.-2021., The American Society of Mechanical Engineering (ASME), 1995.-2021., The American Physics Society (APS), 1993.-2021., The European Mechanics Society (EUROMECH), 1994.-2021., The German Association for Applied Mathematics and Mechanics (GAMM), 1994.-2021., Hrvatskog društva za mehaniku 1980.-2021. i Hrvatskog društva za ergonomiju 1980.-2021., gdje je od 2002. do 2010. bio predsjednik Društva.

U dugodišnjem znanstvenom i nastavničkom zvanju na Tekstilno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu kandidati su obnašali razne funkcije i izvršavali brojne aktivnosti, kako slijedi:

1. Prof. dr. sc. Budimir Mijović u dosadašnjem radu je imao brojne funkcije i zaduženja:

- Autor 168 znanstvenih i stručnih radova;
- Autor 10 poglavlja u knjizi;
- Autor više knjiga, udžbenika i skriti;
- Pozvani predavač na 19 međunarodnih konferencija;
- Prodekan za znanost Tekstilno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u mandatu 2009./2012.;
- Uspostavio je 9 nastavnih kolegija;
- Nositelj kolegija na doktorskom studiju;
- Studijski savjetnik i mentor doktorandima;

- Voditelj vijeća doktorskog studija;
- Organizator AUTEX, ERGONOMICS, RIM, TBIS i TZG konferencije;
- Gost urednik u više međunarodnih časopisa;
- Glavni i odgovorni urednik časopisa Koža i obuća;
- Ustrojstvo Laboratorija za elektroispredanje;
- Član brojnih udruga: The New York Academy of Science, The Biomedical Engineering Society, The American Society of Mechanical Engineering (ASME), The American Physics Society (APS), The European Mechanics Society (EUROMECH), The German Association for Applied Mathematics and Mechanics (GAMM), Hrvatskog društva za mehaniku i Hrvatskog društva za ergonomiju;
- Znanstvena usavršavanja: Od 1991. do 1995. godine duže vremena bio je na znanstvenom usavršavanju u laboratoriju za mehaniku fluida na Tehničkom Sveučilištu u Minhenu. 1996. godine bio je na znanstvenom usavršavanju u laboratoriju za mehaniku fluida na Tehničkom Sveučilištu u Eindhovenu. 1997. godine bio je na znanstvenom usavršavanju na Department of Mechanical Engineering, Georgia Institute of Technology. 1998. godine bio je na znanstvenom usavršavanju na Tehničkom Fakultetu, Friedrich-Alexander Universitetu Erlangen-Nurnberg. 2004. godine bio je na znanstvenom usavršavanju na institutu za ergonomiju na Tehničkom Sveučilištu u Minhenu. 2006. bio je na znanstvenom usavršavanju na College of Health Sciences, Boise State University.