

# ŽIVOTOPISI

## *Doc. dr. sc. Martina Lovrenić-Jugović*

Martina Lovrenić-Jugović rođena je 19.10.1974. godine u Sisku, gdje je završila osnovnu školu i prirodoslovno-matematičku gimnaziju. Studij strojarstva na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu upisala je 1993. godine, a diplomirala 1999. godine na Konstrukcijskom smjeru. Nakon završetka studija, iste godine, zapošljava se u "Željezari Sisak d.d." kao projektant u konstrukcijskom birou. Od 2001. zaposlena je kao znanstveni novak-asistent na Zavodu za tehničku mehaniku pri Katedri za mehaniku i čvrstoću Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu. U svojstvu asistenta sudjelovala je u nastavi izvođenjem auditornih vježbi iz kolegija "Mehanika I", "Mehanika II", "Mehanika III", "Mehanika III-Z", "Nauka o čvrstoći I" i "Nauka o čvrstoći II". Poslijediplomski studij pohađa na matičnom fakultetu te je u svibnju 2012. godine obranila doktorski rad pod nazivom "Numeričko i eksperimentalno modeliranje procesa deformiranja kortiklanoga koštanoga tkiva", pod mentorstvom prof. dr. sc. Zdenka Tonkovića.

U zvanje docenta na Metalurškom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu, izabrana je u veljači 2013. godine, gdje u Zavodu za mehaničku metalurgiju obnaša nastavu izvođenjem predavanja i auditornih vježbi iz sljedećih kolegija: "Tehnička mehanika", "Tehničko crtanje i računalna grafika", "Osnove strojarstva" te sudjeluje u auditornim vježbama na kolegiju "Numeričko modeliranje metalurških procesa".

Područja znanstveno-istraživačke aktivnosti su: razvoj analitičkih i numeričkih metoda u nelinearnoj mehanici loma te eksperimentalno i numeričko modeliranje procesa deformiranja materijala što podrazumjeva razvoj numeričkih algoritama koji sprežu mehanizme oštećenja s efektima viskoelastičnosti, viskoplastičnosti i ortotropije i njihovu implementaciju u programski paket ABAQUS korištenjem korisničke rutine UMAT.

Član je Hrvatskog društva za mehaniku (HDM). Služi se engleskim i njemačkim jezikom. Kao autor i koautor objavila je 21 znanstveni rad.

Udana je i majka dvoje djece.

***Prof. dr. sc. Zdenko Tonković***

Dr. sc. Zdenko TONKOVIĆ je redoviti profesor i voditelj Katedre za mehaniku i čvrstoću na Zavodu za tehničku mehaniku Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu. Sve svoje sveučilišne diplome ostvario je na Sveučilištu u Zagrebu: diplomirao je strojarstvo 1991., magistrirao u području numeričke mehanike u 1994. i doktorirao u području numeričke mehanike u 1998. Za vrijeme izrade doktorata boravio je četiri mjeseca u Institutu za statiku i dinamiku Sveučilišta Ruhr u Bochumu. U posljednje 22. godine sudjelovao je na brojnim znanstvenim projektima u području razvoja i napredne primjene numeričkih algoritama u Metodi konačnih elemenata, razvoja modela oštećenja za probleme mehanike loma, numeričkog modeliranja termo i cikličke plastičnosti metala, procjene cjelovitosti konstrukcija te numeričkog modeliranja akumuliranja oštećenja u kortikalnom koštanom tkivu. Trenutno je voditelj jednog znanstvenog projekta u području modeliranja oštećenja u metalnim i nemetalnim materijalima te dva istraživačko-razvojna projekta u suradnji s industrijom vezano za razvoj metode za analizu zamora komponenata vjetroagregata koji su financirani od strane Europske Unije, u okviru programa IPA IIIc te od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske. U posljednje vrijeme njegovo istraživanje usmjereno je uglavnom na više-razinsko (*multiscale*) modeliranje procesa deformiranja heterogenih materijala temeljeno na homogenizacijskim metodama te na modeliranje prijelaza s atomitičkog modela na makro razinu. Osim toga, sudjelovao je u izradi velikog broja stručnih projekata u području primjene numeričkih metoda. Objavio je tri knjige, više od 90 znanstvenih radova u časopisima i na međunarodnim konferencijama i velik broj stručnih izvješća, te je također bio voditelj tri obranjene doktorske disertacije. Dobitnik je Državne nagrade za znanost za 2008. god. Član je Akademije tehničkih znanosti Hrvatske. Više informacija o njegovom istraživanju i publikacijama može se naći na: <http://www.fsb.unizg.hr/lm/staff/tonkovic/>.