

Životopis

Profesor Munjiza je međunarodno priznati znanstvenik s otkrićima koja su imala veliki svjetski domet i utjecaj na razvoj moderne znanosti i tehnologije.

Studirao je i radio u vrhunskim istraživačkim institucijama svijeta, kao što su MIT-SAD, Tohoku University-Japan, poznata Grupa računalne mehanike u Swansea (Zienkievich, Owen, Hinton), Los Alamos, University of Toronto

Međunarodnu prepoznatljivost u znanosti i inženjerstvu ostvario je, između ostalog zahvaljujući otkriću FDEM-a (*The Combined Finite Discrete Element Method*). Ova metoda se danas koristi širom svijeta uključujući vodeće svjetske laboratorije poput Los Alamos National Laboratory, Lawrence Livermore National Laboratory, Imperial College, University of Toronto and University of Cambridge. Međunarodni utjecaj FDEM-a je najbolje ilustrirati činjenicom da je FDEM prihvaćen kao strateška tehnologija na Los Alamos National Laboratory.

Profesor Munjiza je dobro poznat po svojim inovativnim rješenjima za mehaniku diskontinua uključujući: NBS pretraživanje, MR pretraživanje, distribuirana kontakt rješenja, rješenje za simulaciju loma i fragmentacije uslijed dinamičkog opterećenja, rješenje za simulaciju detonacijskih plinova i fragmentaciju uzrokovanu fluidom, integrirano rješenje za simulaciju fragmentiranja uslijed međudjelovanja fluid-krutina, FSIS rješenje za složeno multifizikalno virtualno eksperimentiranje.

Prof. Ante Munjiza je u svom znanstvenom radu ujedinio virtualno eksperimentiranje i umjetnu inteligenciju, što je bio povod za poziv da u 2023. godini održi plenarno predavanje na međunarodnoj znanstvenoj konferenciji DEM 9, u Erlangenu (Njemačka).

Također je dao značajan doprinos i drugim znanstveno istraživačkim disciplinama od medicinskog do okolišnog inženjerstva, nanotehnologije, astrofizike, umjetne inteligencije, te avionskog inženjerstva.

Znanstveni rad profesora Munjize je imao značajan utjecaj u civilom i vojnom sektoru, uključujući vrhunske institucije u svijetu, velike međunarodne kompanije kao Orica explosives i Chevron, te dvije *start up* kompanije (jedna u UK, a druga u Kanadi)

Profesor Munjiza smatra se jednim od triju vodećih svjetskih stručnjaka na području Mehanike diskontinua.

Objavio je preko 350 publikacija u različitim znanstvenim poljima kao što su: građevinarstvo, astrofizika, nano-tečenje, kemijsko inženjerstvo, računalna znanost, konstrukcije, medicinsko inženjerstvo.

Napisao je tri ključne knjige na temu navedenog i patentirao svoja tri inovativna rješenja u SAD-u.

Održao je više od 50 *keynote* i plenarnih predavanja širom svijeta (USA, Austria, Njemačka, Norveška, UK, Italia, Kanada, Španjolska, Kina, Tajvan, India, Slovačka, Južna Afrika, Australia, Japan, Brazil, Izrael, Turska).

Njegovi radovi su citirani skoro deset tisuća puta; neki od radova imaju skoro dvije tisuće citata; s visokim *h*-faktorom od 42, te *i*-index od 97.

Bio je mentor ili komentor više od 40 doktoranada (neki od njih zauzimaju značajne pozicije u prestižnim institucijama poput NASA-e; *Los Alamos National Laboratory*, *Technische Universität*, Berlin).

Bio je voditelj i sudjelovao u višemilijunskim istraživačkim projektima.

U 2012. godini, na poziv tadašnjeg hrvatskog ministra znanosti, profesor Munjiza vraća se na Fakultet građevinarstva arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu, gdje se posvetio edukaciji mladih istraživača.