



## IN MEMORIAM

### Prof. dr. Marko Breznik, univ. dipl. inž. grad., univ. dipl. geol.

V začetku letošnjega oktobra smo se poslovili od prof. Marka Breznika, ki nas je zapustil malo pred dopolnjenim visokim življenjskim jubilejem. Rojen je bil 16. decembra 1920 v Ljubljani v družini šolnikov, v kateri je bila hidrotehnična stroka del družinske tradicije. Materin stric, Peter Kresnik, je bil profesor za vodne zgradbe na Tehnični Univerzi v Brnu in v svojem času med vodilnimi hidrotehniki v Evropi ter zaslužen za razvoj hidrotehniške stroke nasploh. Po maturi na realni gimnaziji v Ljubljani leta 1939 je nadaljeval študij gradbeništva in leta 1947 diplomiral na gradbenem oddelku takrat samostojne Tehnične visoke šole v Ljubljani. Leta 1950 je opravil strokovni izpit iz gradbene stroke in leta 1961 pridobil naziv pooblaščenega projektanta za gradbeno projektiranje. Med letoma 1947 in 1952 je ob delu študiral geologijo na Oddelku za geologijo na Filozofski fakulteti UL. Študij geologije je zaključil leta 1964. na Fakulteti za naravoslovje in tehnologijo UL, na kateri je leta 1972 doktoriral z disertacijo: *Mehanizem zaslanjenih kraških izvirov in možnost njih sanacije*.

Takoj po diplomi leta 1947 se je zaposlil kot projektant na Oddelku za hidroelektrarne v Projektivnem zavodu LRS na mestu odgovornega projektanta za gradbeni del HE Savica. Med letoma 1949 in 1950 je bil vodja del za injekcijske zavese na gradbišču HE Moste in leta 1951 je projektiral odvzemni objekt za tlačni cevovod HE Glava na reki Zeti v Črni gori. Leta 1952 se je zaposlil na Geološkem zavodu LRS. Od leta 1954 do 1958 je vodil Oddelek za hidro- in inženirsko geologijo. V tem obdobju je sodeloval pri pripravi geoloških raziskav za hidroelektrarne na reki Dravi (Vuhred, Ožbalt, Zlatoličje, Formin) in na Savi (Mavčiče in Krško).

V obdobju med letoma 1959 in 1964 ga je strokovna pot z Geološkim zavodom prvič vodila v tujino. Kot hidrogeolog je vodil dela pri izvedbi globokih vodnjakov za pitno vodo pri Homsu v Siriji. Leta 1961 je prevzel vodenje podružnice partnerskega podjetja Geoistraživanja v Siriji. V nadaljnjih letih je, pod pokroviteljstvom Združenih narodov – FAO, vodil dela pri izdelavi več kot 200 globokih vodnjakov (do 200 m) kakor tudi bolj zahtevnih vodnjakov globine 400 m v Damasku in Qamishliju na vzhodu Sirije. Leta 1964 se zaposlil na Projektivnem oddelku GP Tehnika v Ljubljani. Kot pooblaščen projektant je vodil raziskave za izvedbo plitvega in globokega temeljenja za številne projekte visoke gradnje na območju Ljubljane. Leta 1968 se je ponovno podal v tujino kot strokovnjak FAO, v Grčijo, kjer je sodeloval na Kreti pri kaptiranju kraških izvirov za potrebe oskrbe z vodo. V dolini Mesara je za potrebe namakanja raziskoval podzemne vode in opravljal geološke raziskave za akumulacijo Plakiotissa ter raziskave izdatnosti kraškega podvodnega izvira Almyros Irakliou ob severni obali Krete.

Leta 1971 se je kot raziskovalec za kratek čas zaposlil na Fakulteti za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo UL (FAGG) in se po zaključenem doktoratu istega leta ponovno zaposlil pri Združenih narodih, tokrat pri United Nations Transitional Authorities (UNTA) v New Yorku, kjer je kot direktor in hidrogeolog raziskoval podzemne vode v Republiki Mali. Po vrnitvi leta 1974 se je zaposlil pri Mestnem vodovodu Ljubljana kot vodja Oddelka za razvoj in raziskave. V tem obdobju se je intenzivno ukvarjal s številnimi projekti oskrbe prebivalstva s pitno vodo: predlagal je povečanje črpanja pitne vode na Ljubljanskem polju, izvedbo novih vodarn Jarški Brod na levem območju Save in vodarne Brest v Iškem vršaju ter zajetje Save v Mednem z izgradnjo raziskovalnega ponikovalnega polja in vodnjaka. Intenzivno se je ukvarjal tudi s problematiko oskrbe s pitno vodo v jugozahodni Sloveniji.

Profesor Breznik je bil leta 1974 izvoljen za izrednega profesorja za predmete Hidrotehnični objekti I in II ter Vodne moči in se je leta 1975 zaposlil na FAGG. Leta 1976 je postal predstojnik Hidrotehničnega oddelka in bil leta 1980 izvoljen v naziv rednega profesorja za predmete Hidrotehnični objekti I in II, Vodne moči, Inženirska geologija, Podzemne vode in Zaščita podzemnih voda, katerih nosilec je bil tako na univerzitetnem dodiplomskem kot tudi na hidrotehnične smeri podiplomskega študija gradbeništva. V akademskem okolju

na FAGG je aktivno deloval ne le do svoje upokojitve januarja 1990, temveč tudi v kasnejših letih. Na hidrotehnični smeri podiplomskega študija gradbeništva je skrbel za vzgojo kadrov na področju inženirske hidrotehnike ter pripravil strokovno monografijo o vodnih akumulacijah in globokih vodnjakih na Krasu z naslovom *Storage Reservoirs and Deep Wells in Karst Regions*, ki jo je 1998 izdal pri založbi A. A. Balkema (danes Taylor & Francis). Ta monografija ostaja eno redkih objavljenih tovrstnih del na tem strokovnem področju v svetovnem merilu. Profesor Breznik je bil član stanovskih združenj: Slovenskega društva za velike pregrade, Slovenskega geološkega društva in Slovenskega geotehničnega društva. Leta 1989 je bil izvoljen za častnega člana Jugoslovanskega društva za velike pregrade, leta 2008 za zaslužnega člana Slovenskega geotehničnega društva in leta 2010 je bil izvoljen za častnega člana Slovenskega društva za velike pregrade. Bil je prejemnik številnih priznanj, med drugim je leta 1986 plakete Savskih elektrarn za projekt HE Mavčiče, leta 1991 plakete Mestnega vodovoda Ljubljana, leta 2009 ga je Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo ob svoji devetdesetletnici nagradila z zlato plaketo in leta 2011 je prejel nagrado Inženirske zbornice Slovenije za življenjsko delo za prispevek na področju hidrologije in hidrogeologije.

Zasluga profesorja Breznika je, da je od 1975. do svoje upokojitve leta 1990 nadaljeval delo zaslužnega profesorja Milovana Goljevščka, nestorja slovenske hidrotehnike in ustanovitelja Vodogradbenega laboratorija v Ljubljani. Svoje teoretično znanje in bogate praktične izkušnje je profesor Breznik nesebično posredoval študentom hidrotehnike in jih navduševal nad reševanjem problematike zaščite podzemnih voda, izrabe vodnih moči in varstva pitnih voda. S tem je ohranjal to pomembno področje hidrotehnike tudi v časih, ko se je delo v hidrotehniko začelo usmerjati v druga inženirska področja. Težišče znanstvenoraziskovalnega dela profesorja Breznika so bili pregradno inženirstvo in podzemni vodni viri, to sta dve področji, kjer je lahko združeval svoja gradbeniška in geološka znanja s terenskimi izkušnjami. Ob bogatih izkušnjah v tretjem svetu je bil doma, v Sloveniji, nosilec preko 50 raziskovalnih nalog ter večjih študij in projektov na področju izkoriščanja vodnih moči ter izkoriščanja in zaščite podzemnih voda. O svojem strokovnem in raziskovalnem delu je poročal na več kot 20 domačih in tujih posvetovanjih ter objavil več kot 50 strokovnih in poljudnih prispevkov. V zvezi s strokovnimi vprašanji se je v dnevnem časopisju oglašal še do visoke starosti, kar kaže na njegovo željo po seznanjanju širše javnosti o strokovnih problemih in možnih inženirskih rešitvah.

Profesorja Breznika se spominjamo ne samo kot pedagoga, ampak tudi kot človeka, ki nam je znal prisluhni in predlagati očetovski nasvet, ki nam je marsikdaj olajšal kakšne odločitve, pa naj bi bile te strokovne ali osebne narave. Ostal nam bo v spominu tudi kot odličen smučar, ki mu niso delale preglavice niti najtežji tereni v francoskih Alpah. Za vedno se ga bomo spominjali kot vedrega človeka, ki nas je znal razveseljevati s človeško toplino, podkrepjeno s humorjem in družabnostjo, kar bomo ob njegovi izgubi najbolj pogrešali.

**Doc. dr. Andrej Kryžanowski**  
**Prof. dr. Matjaž Mikoš**