

V spomin Milanu Živanoviću



V začetku julija je nepričakovano preminil Milan Živanović, ki je v skoraj dveh desetletjih plodnega strokovnega dela zapustil številne sledove na področju slovenske aplikativne geofizike kot tudi geologije. Smrt ga je doletela na višku svojih moči, ko je po dolgoletnem intenzivnem delu in po številnih praktičnih izkušnjah, ravno pričel žeti sadove.

Rodil se je leta 1958 v Bosni, kjer je v Bijeljini preživel mladost in se tja tudi kasneje pogosto vračal. Študiral je na Rudarsko-geološki fakulteti Univerze v Beogradu, kjer je leta 1985 na Oddelku za geofiziko tudi diplomiral in si pridobil strokovni naslov diplomirani inženir geofizike.

Leta 1986 je poln zdrave ambicioznosti in mladostne vznemerenosti prišel v Slovenijo in se zaposlil na Inštitutu za geologijo, geotehniko in geofiziko. Tu se je seznanil z večino aplikativnih geofizikalnih metod, posebej pa se je specializiral za geoelektrične metode. Izvedel je številne strokovne naloge za potrebe preiskovanja vodonosnikov (Ljubljansko polje in barje, Selnica), za ugotavljanje geoloških struktur (Krška udorina, Črnomaljska kadunja), za geotermalne projekte (Savinjska dolina, Slovenj Gradec, Maribor), za inženirsko-geološke projekte (številni avtocestni odseki po Sloveniji, hidroenergetski objekti) ter za preiskave nahajališč mineralnih surovin (Jersovec, Kamna Gorica, Krmelj). Njegov prispevek k poznavanju Krške udorine, ki ga je izdelal v okviru mednarodnega projekta za seizmično reevalvacijo območja Jedrske elektrarne v Krškem, je le eden izmed njegovih bolj opaznih strokovnih dosežkov. Že v začetku 90. let, to je kmalu po tem, ko so se v svetovni literaturi pojavili prvi članki o dvodimenzionalnem preiskovanju podpovršja z geoelektrično upornostno metodo, je pomagal vpeljati to metodo tudi v slovensko preiskovalno prakso.

V zadnjih petih letih, ko je svojo strokovno pot nadaljeval na Zavodu za raziskave materialov in konstrukcij, se je specializiral za preiskave z georadarjem. Čeprav tovrstne preiskave v slovenskem prostoru niso bile novost, pa je obdelavo in interpretacijo podatkov, ki je sorazmerno kompleksna naloga, dvignil na visok strokovni nivo. Poleg uporabe georadarja za potrebe geologije je razvil tudi njegovo uporabo v gradbeništvu. Izvedel je številne meritve na cestni infrastrukturi za ugotavljanje kvalitete zgornjega in spodnjega cestnega ustroja, za iskanje možnih lokacij udorin na kraškem svetu in za določitev pogojev izvedbe podzemnih vodov oziroma za mikrolociranje poteka podzemnih vodov. Tako je izvedel georadarske meritve na avtocestnem odseku Ponikve-Hrastje, na hitri cesti Selo-Šempeter in na avtocestnem odseku Klanec – Sežana pri Postojni ter v predorih HE Plave, HE Doblar in v predoru Karavanke. Na visokih zgradbah je med drugimi izvedel meritve v več cerkvah in na okvirno sto po potresu saniranih objektih v zgornjem Posočju.

Pri svojem delu si je Milan postavljaj visoke strokovne zahteve. Nove naloge in nove metode dela so mu predstavljale izzive, ki se jih je loteval z ogromno energije in v katere je vložil veliko truda. Ko so se kakšni njegovi rezultati potrdili v praksi, se je tega iskreno veselil. Svoje dosežke je predstavljaj na raznih strokovnih srečanjih in v strokovnih revijah. Stalno je bil v stikih z mednarodnimi strokovnjaki, kar je za zelo specifično področje aplikativne geofizike nuja. Bil je tudi član Slovenskega združenja za geodezijo in geofiziko. Ker je želel svoje znanje še razširiti, je vpisal podiplomski magistrski študij na Univerzi v Ljubljani. Poglobljanje v teoretične osnove stroke in možnost prenosa teh znanj v prakso je bila ena njegovih glavnih odlik. Ob vseh uspehah je ostal človeško preprost, mladostni vznesenosti pa je dodal zrelost. Svojim sodelavcem je bil vedno pripravljen pomagati z nasveti, izkušnjami in bogatim znanjem.

Ob nedvomno uspešni strokovni poti si je Milan ustvaril družino in dom, ki sta mu dajala tako moč kot tudi mir. Vsi, ki smo z Milanom sodelovali, ga bomo kot strokovnjaka in kot človeka ohranili v lepem spominu. Zavedamo se, da je za njim nastala velika vrzel v geofizikalni stroki, posebno pri georadarskih preiskavah, ki jo bo težko zapolniti. Trudili se bomo nadaljevati njegovo delo, da tudi na tak način ohranimo spomin na njegov obsežen raziskovalni opus.

*Mihael Ribičič
Marjeta Car*