

Akademik, zasl. prof. dr. Matija Drovenik – zadnje slovo



Z žalostjo in velikim spoštovanjem se poslavljamo od dragega profesorja, sodelavca, akademika in zaslužnega profesorja, doktorja znanosti, univ. inženirja rudarstva Matije Drovenika.

Življenje prof. dr. Matije Drovenika se je začelo v Ljubljani 14. februarja 1927. Tu je obiskoval osnovno šolo in gimnazijo. Kot sedemnajstletnega dijaka so ga julija 1944 zaradi sodelovanja v NOB aretirali in poslali v Nemčijo v taborišče Dachau in potem Rabstein. Po osvoboditvi se je vrnil domov in jeseni 1945 maturiral ter se vpisal na takratni Rudarski oddelek Tehniške visoke šole. Zaradi zanimanja za geološko stroko, znanja in vestnosti je že kot študent delal kot pomožni asistent na katedri za mineralogijo, petrografijo in nauk o rudiščih. Leta 1951 je prejel Prešernovo nagrado in naslednje leto z odliko diplomiral.

Leta 1953 je začel pot rudnega geologa v vzhodni Srbiji v Boru. Stik s slovensko geološko stroko je ohranjal s pisanjem člankov, predvsem o borskem rudišču, v reviji Geologija. Za delo Prispevek k poznavanju kamnin Timočkega eruptivnega masiva mu je 1960 ljubljanska univerza priznala habilitacijo in mesto univerzitetnega učitelja. Ker pa v Ljubljani ni imel stanovanja, je z družino ostal v

Boru. Leta 1961 je na Univerzi v Ljubljani doktoriral z delom Geološko-petrološka študija širše okolice rudnika Bor (Vzhodna Srbija). Ko so istega leta v Boru ustanovili rudarsko-metalurško fakulteto, se je zaposlil kot izredni profesor in bil hkrati glavni geolog borskega bazena. Svoje znanje je preverjal in dopolnjeval na obiskih v tujini – v Franciji, Bolgariji, Sovjetski zvezi, Romuniji in Nemčiji. Med letoma 1963 in 1965 je bil v Alžiriji svetnik v direkciji za rudarstvo in geologijo.

Po vrnitvi v Slovenijo se je zaposlil na ljubljanski univerzi na takratni Fakulteti za naravoslovje in tehnologijo (FNT). Postal je predstojnik Inštituta za geologijo FNT ter strokovni sodelavec Geološkega zavoda in RUDIS-a. Leta 1970 je bil izvoljen za izrednega profesorja za predmete Mikroskopiranje rud in premogov, Raziskovanje in ocena nahajališč mineralnih surovin ter Teksture in strukture rud. Raziskovalno se je posvečal metalogenezi Slovenije, zlasti rudišču Idrija. Za razpravo o pogojih nastanka tega rudišča je skupaj z Ivanom Mlakarjem leta 1973 prejel nagrado Sklada Borisa Kidriča. Zvest pa je ostal tudi raziskovanju petrogeneze in orudjenja v Boru. Bil je med prvimi geologi, ki so nastanek orudenj ugotavljali s takrat popolnoma novo metodo stabilnih žveplovih izotopov.

Kot mednarodno priznani strokovnjak je leta 1967 proučeval bakrova rudišča v Čilu in Kolumbiji. S sodelavci je sestavil program za raziskovanje polimetalnih rudišč v Pontidih v Turčiji in kasneje tudi sam sodeloval pri raziskavah na tem območju. Leta 1973 je bil gost Nacionalne akademije znanosti ZDA, kjer se je seznanjal s pogoji nastanka ter geološko zgradbo bakrovih, svinčevo-cinkovih ter molibdenovih rudišč. Med leti 1972 in 1976 je večkrat obiskal severnoitalijanska in avstrijska Pb-Zn rudišča in jih primerjal z orudjenjem v Mežici.

Od ustanovitve Raziskovalne skupnosti Slovenije se je ukvarjal z organizacijo znanstveno-raziskovalnega dela na področju geologije. Bil je pobudnik raziskovalnega projekta Mezozoik v Sloveniji, ki je bil takrat največji združevalni geološki projekt pri nas. Leta 1971 je bil predsednik organizacijskega komiteja 2. mednarodnega simpozija o rudnih nahajališčih v Alpah in bil naslednje leto izvoljen za svetnika Društva za geologijo mineralnih nahajališč (Society for Geology Applied to Mineral Deposits). Istega leta je postal tudi član uredniškega odbora revije Geologija.

Leta 1977 je bil prvič in leta 1982 ponovno izvoljen v naziv rednega profesorja. Leta 1978 je postal dopisni in 1987 redni član SAZU v razredu za naravoslovne vede. Med letoma 1992 in 1999 je bil glavni tajnik SAZU.

V mnogočem je oral strokovno ledino. Med drugim je v Sloveniji vzpostavil delovanje Unescovega Mednarodnega programa za vede o Zemlji IGCP (International Geologic Correlation Programme). Bil je prvi predsednik nacionalnega odbora IGCP in ga je uspešno vodil celih 20 let, od leta 1978 pa vse do 1997. Ves čas si je prizadeval za vključitev čim večjega števila mladih raziskovalcev v projekte IGCP, predvsem pa za pravično razdeljevanje skromnih finančnih sredstev za mednarodno sodelovanje med vse raziskovalce. Zavedal se je, da geologija nima nacionalnih meja, in da je drobce spoznanj o našem planetu potrebno neprekinjeno združevati v enoten svetovni mozaik. Svoje bogato znanje in izkušnje je kot namestnik vodje mednarodnega projekta ter kot koordinator za Slovenijo skupaj s sodelavci vtikal v projekt IGCP št. 6: Korelacija diagnostičnih značilnosti rudišč baznih kovin v dolomitih in apnencih. Poleg tega je sodeloval še v treh projektih IGCP. Delo je v soavtorstvu z M.

Pleničarjem in F. Drovenikom okronal z monografijo Nastanek rudišč v SR Sloveniji, ki predstavlja katekizem za mikroskopijo rudnih mineralov pri nas. Kot rezultat tega dela je Oddelku za geologijo in vsem prihajajočim generacijam študentov zapustil neprecenljivo zbirko poliranih preparatov. Sistematizirani so po nahajališčih in poleg slovenskih predstavljajo tudi številna tuja rudišča. Prof. dr. Matija Drovenik je ostal častni član nacionalnega odbora IGCP do konca.

Akademik zaslužni prof. dr. Matija Drovenik je napisal 52 znanstvenih člankov, pet učbenikov, bil mentor dvema doktorandoma, trem magistrantom in 16 diplomantom. Poleg tega ni nikdar odrekal pomoči diplomantom pri drugih mentorjih.

Za svoje delo je prejel številna priznanja – red dela z zlatim vencem, plaketo Rudarsko-topilniškega bazena Bor, zahvalnico Tehniške fakultete v Boru, Univerze v Beogradu, Zoisovo plaketo ter Lipoldovo plaketo Geološkega zavoda Slovenije.

Profesor Drovenik je rad pripovedoval o doživetjih iz svojega vsebinsko polnega življenja; iz časov svojega dela v borskem rudniku, iz strokovnih potovanj po štirih celinah, obiskov mnogih mineralnih nahajališč in znanstvenih inštitucij po svetu. V izjemnem spominu mu je ostalo izpopolnjevanje v Parizu pri mineralogu Jeanu Orcelu. Poudarjal je, koliko mu dolguje. O nečem pa ni rad govoril, o svoji izkušnji iz nacističnih taborišč. »V lagerju je bilo tako hudo«, je dejal nekoč, »da tega ni mogoče povedati – in ne pozabiti. Čeprav bi si to želel«.

Življenje mu tudi v nadaljnjem ni prizanašalo z bolečimi udarci usode. Po vrnitvi v Ljubljano iz Alžirije je umrl v cvetu let sin Matiček. Od te tragične izgube si vsa družina ni nikoli več povsem opomogla. Bolečina je bila prehuda. Vendar se Matija ni vdal, ni popustil. V življenju je hudo vračal z dobrim. V vsem svojem delovanju, od pedagoškega dela, znanstvenega raziskovanja, administrativnih dolžnosti v šoli, stanovskih organizacijah, vodenja raziskovalne dejavnosti, Unescovih geoloških programov, do reševanja povsem osebnih težav kolegov in študentov, se je izrazito odlikoval po delavnosti, občutku za pravičnost, natančnost, inovativnost in nepristranskost. Za njegove dosežke ga je UL imenovala za zaslužnega profesorja. O njegovem zavzemanju za etiko v raziskovalni dejavnosti priča tale zgled, ki zadeva njegov zadnji znanstveni članek o Boru iz leta 2006. V njem je, prizadet zaradi tamkajšnjega nekritičnega privzeta modela borskega nahajališča od drugod, tega argumentirano zavrnil na osnovi svojih rezultatov, pridobljenih s skrbnim proučevanjem geoloških razmer v rudišču. Poštenje v znanosti pomeni izvajati zaključke samo iz nepristransko pridobljenih, preverjenih opazovanj. V tem duhu je vzgajal tudi svoje študente. O uspešnosti priča bogata bera njihovih odličnih raziskovalnih in drugih delovnih dosežkov. Marsikakšna pedagoška in raziskovalna ureditev, ki jo je vzpostavil, živi dalje, marsikaj pa se je obrnilo drugače, kot si je zamislil, zlasti pozneje, ko se je upokojil.

Med svojimi študenti je bil eden najbolj priljubljenih profesorjev; pa ne toliko zaradi snovi same, kolikor zaradi žara in jasnosti s katerima je predaval, prizadevajoč si, da bi ga lahko vsi razumeli in mu sledili. Redki so bili, ki jih njegovo navdušenje ni prevzelo. Izredno nevsiljivo je znal ohranjati ravnotežje med sproščenim, rahlo humornim vzdušjem ter potrebno akademsko resnostjo. Kolikokrat se je med predavanji, ko je prišel do imena kakšnega kraja, ustavil in nas povprašal – pa veste kje je Chuquicamata? Seveda nismo vedeli, in že je hitel risati po tabli obris Južne Amerike in dodal še lastne izkušnje iz obiska tega dela sveta. Suhoparni podatki so se spremenili v zanimivo zgodbo in znanje se je kar samo usedlo v naše glave. V nas je znal vzbuditi zanimanje za opazovanje, povezovanje in razmišljanje. Pri mikroskopiji rud smo komaj čakali, da nam dodeli težji preparat in nam s tem da priznanje, da je opazil, koliko smo že sposobni videti in razumeti. Verjetno nihče od nas nikoli ne bo pozabil skritega mackinawita. Čeprav smo ga izredno spoštovali, se ga nismo nikoli bali. Prej nas je bilo sram, če ob vsem žaru in predanosti, ki ju je vložil v predavanja in vaje, nismo pokazali zadostnega znanja. Do nas se nikoli ni obnašal le kot profesor, prej kot blag, a strog in pravičen oče. Ko je neke mrzle zime odpovedalo centralno ogrevanje in se je mikroskopijska spreminjala v ledenico, vaj seveda ni odpovedal, poskrbel pa je, da so nam postregli s čajem.

Kljub čedalje hujšim zdravstvenim težavam zaradi zahrbtni bolezni se je še do pred nekaj leti ukvarjal z znanstvenim delom na področju svoje priljubljene vede – geologije mineralnih nahajališč.

Bolezen je napredovala, izgubil je tudi življenjsko družico, gospo Majdo. Obolél za pljučnico, je 30. oktobra 2015 za vedno zaprl svoje trudne oči. Končalo se je bogato življenje vélikega človeka.

Profesor Drovenik bo vedno ostal prisoten v spominu vseh, ki nas je učil, njegovo bogato znanje pa je našlo pot tudi do novih generacij. Za seboj je zapustil sled, ki je čas ne more izbrisati. Njegovo delo bo ostalo priča vélikega raziskovalca.

*Nina Zupančič
Simon Pirc
Mirka Trajanova*

**Akademik prof. dr. Matija Drovenik –
pomembnejša tiskana bibliografija**

- DROVENIK, M. 1953: O izvoru rudnih mineralov v borskem rudišču. *Geologija*, 1: 225–242.
- DROVENIK, M. 1955: Kontaktno metamorfni pojavi in orudenjenje območja Potoj Čuka – Valja Saka. *Geologija*, 3: 151–180.
- DROVENIK, M. 1958: Bakrovo rudišče Gornja Lipa. *Geologija*, 4: 63–78, 2 karti.
- DROVENIK, M. 1959: Prispevek k poznavanju kamenin timočkega eruptivnega masiva. *Geologija*, 5: 11–30.
- DROVENIK, M. & SCLAR, Ch. B. 1960: Lazarevičite, a new cubic copper – arsenic sulfide from Bor, Yugoslavia. *Bulletin of the Geological Society of America*, 71: 1050–1074.
- DROVENIK, M. 1961: Geološko-petrološka studija širše okolice Rudnika Bor, vzhodna Srbija. Doktorska disertacija, Ljubljana: 344 str.
- DROVENIK, M., ANTONJEVIČ, I. & MIČIĆ, I. 1962: Novi pogledi na magmatizam i geološku gradju Timočke eruptivne oblasti. *Vesnik. Serija A, Geologija*, 20: 67–92.
- DROVENIK, M. 1966: Mineralni sastav i geneza odlomaka sa bakarskim sulfidima u piroklastitima šire okoline rudnika Bor. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 13: 407–427.
- DROVENIK, M., DJORDJEVIĆ, M., ANTONJEVIČ, I. & MIČIĆ, I. 1967: Les roches magmatiques de la région éruptive de Timok. *Acta geologica Hungarica*, 11: 115–129.
- DROVENIK, M. 1968: Pseudomorfoze rudnih mineralov po rastlinskih drobcih v bakrovem rudišču Škofje. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 15: 141–146.
- DROVENIK, M. 1968: Razvoj magmatskih in piroklastičnih kamenin v okolici bakrovega rudišča Bor. *Geologija*, 11: 5–127.
- DROVENIK, M., LESKOVŠEK, H., PEZDIČ, J. & ŠTRUCL, I. 1970: Izotopska sestava žvepla v sulfidih nekaterih jugoslovanskih rudišč. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 17: 153–173.
- MLAKAR, I. & DROVENIK, M. 1971: Strukturne in genetske posebnosti idrijskega rudišča. *Geologija*, 14: 67–126.
- DROVENIK, M. 1972: Prispevek k razlagi geokemičnih podatkov za nekatere predornine in rude Slovenije. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 19: 145–167.
- DROVENIK, F. & DROVENIK, M. & GRAD, K. 1972: Kupferführende Gödener Schichten Sloweniens. *Geologija*, 15: 95–107.
- MLAKAR, I. & DROVENIK, M. 1972: Geologie und Vererzung der Quecksilberlagerstätte Idrija. *Geologija*, 15: 47–62.
- DROVENIK, M., LESKOVŠEK, H. & PEZDIČ, J. 1974/75: Izotopski sastav sumpora o rudnim ležištima Timočke eruptivne oblasti. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 21: 319–362.
- DROVENIK, M., ČAR, J. & STRMOLE, D. 1975: Langobardske kaolinitne usedline v idrijskem rudišču. *Geologija*, 18: 107–155.
- DROVENIK, M., DUHOVNIK, J. & PEZDIČ, J. 1976: Izotopska sestava žvepla v sulfidih rudnih nahajališč v Sloveniji. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 23/ 2–3, 193–246.
- DROVENIK, M. 1978: Mikroskopiranje rud in premogov. 1. del, Mikroskopiranje rud.: FNT, VTOZD Montanistika, Ljubljana, Odsek za geologijo, 198 str., ilustr., graf. prikazi.
- DROVENIK, M. 1978: Mikroskopiranje rud in premogov: tabele za določevanje mineralov v odsevnih svetlobi. FNT, VTOZD Montanistika, Ljubljana, Odsek za geologijo, 45 str.
- DROVENIK, M. 1978: Mikroskopiranje rud in premogov. 2. del, Mikroskopiranje premogov. FNT, VTOZD Montanistika, Odsek za geologijo, Ljubljana: 84 str., ilustr., graf. prikazi.
- DROVENIK, M. 1979: Prilog poznavanju geneze bakrovih ležišta i rudnih pojava u crvenim permskim peščarima SR Slovenije i SR Srbije: II. deo. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 26: 363–382.
- DROVENIK, M., ŠTRUCL, I. & PEZDIČ, J. 1980: Izotopska sestava žvepla v svinčevo-cinkovih nahajališčih severnih Karavank: Del II. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 27: 413–436.
- DROVENIK, M. 1979: Prilog poznavanju geneze bakrovih ležišta i rudnih pojava u crvenim permskim peščarima SR Slovenije i SR Srbije: I. deo. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 26: 139–153.
- DROVENIK, M. & PEZDIČ, J. 1980: Izotopska sestava žvepla v rudnih mineralih svinčevo-cinkovega nahajališča Sasa. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 27: 241–47.
- DROVENIK, M., ŠTRUCL, I. & PEZDIČ, J. 1980: Izotopska sestava žvepla v svinčevo-cinkovih nahajališčih severnih Karavank: Del I. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 27: 179–197.
- DROVENIK, M., PLENIČAR, M. & DROVENIK, F. 1980: Nastanek rudišč v SR Sloveniji. *Geologija*, 23/1: 1–157.
- DROVENIK, M., DUHOVNIK, J. & PEZDIČ, J. 1981: Cinkovo-svinčevo rudišče Zavrh. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 28: 152–276.
- DROVENIK, M. 1981: Mineral deposits in Permian and Triassic beds of Slovenia (Yugoslavia). V: SCHNEIDER, H.J. (ur.): Mineral deposits of the Alps and of the Alpine epoch in Europe: proceedings of the IV. ISMIDA, Berchtesgaden, October 4–10, Special publication of the Society for Geology Applied to Mineral Deposits, Berlin, 3: 9.
- DROVENIK, M. 1983: Ali je bakrovo rudišče Bor res nastalo v zgornjekrednem vulkanskom kompleksu? *Rudarsko-metalurški zbornik*, 30: 139–149.
- DROVENIK, M., PEZDIČ, J. & RAKIČ, S. 1983: Izotopska sestava žvepla v piritu iz vrtine ZB-24 Plavica, Zletovsko-kratovsko vulkansko območje. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 30: 69–76.
- DROVENIK, M. 1984: Nekaj misli k razpravam o triadnih magmatskih kameninah na Slovenskem. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 31: 335–384.
- DROVENIK, M. 1984: Mineral deposits of Permian beds of Slovenia, Yugoslavia. *Permophiles*, 8: 5–6.
- DROVENIK, M. 1984: Nahajališča premogov, nafte in zemeljskega plina. VDO Fakulteta za naravoslovje in tehnologijo, VTOZD Montanistika, Ljubljana, III, 94 str., IV, 129 str., ilustr.
- DROVENIK, M. 1984: Nahajališča mineralnih surovin. Fakulteta za naravoslovje in tehnologijo, Ljubljana, IV, 375 str., ilustr.
- DROVENIK, M. 1985: Significance of the Triassic igneous-tectonic activity for the origin of the Slovenian mineral deposits (Pomen triadne magmatsko-tektonske aktivnosti za nastanek rudišč v Sloveniji). V: GRAFENAUER, S., PLENIČAR, M. & DROBNE, K. (ur.): Zbornik Ivana Rakovca, Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Razprave, 26: 343–360.
- DROVENIK, M. 1985: O anhidritu iz bakrovega ležišča Bor. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 32: 173–194.
- DROVENIK, M. & PUNGARTNIK, M. 1987: Nastanek cinkovo-svinčevega rudišča Topla in njegove značilnosti. *Geologija*, 30: 245–314.
- DROVENIK, M. 1988: Dodatek k „Sistematski mineralogiji“. Ljubljana: Fakulteta za naravoslovje in tehnologijo, VTOZD Montanistika, 70 str., ilustr.
- DROVENIK, M., PEZDIČ, J. & PUNGARTNIK, M. 1988: Izotopska sestava žvepla v sulfidih cinkovo-svinčevega rudišča Topla. *Razprave*, 29: 113–128.
- DROVENIK, M. 1989: Pomen Idrije za vedo o rudiščih. *Idrijski razgledi*, 34/1–2: 12–16, ilustr.
- SKABERNE, D. & DROVENIK, M. 1988: Tirkiz in halloysit iz bakrovega rudišča Veliki Krivelj, vzhodna Srbija. *Rudarsko-metalurški zbornik*, 35/1–4: 37–41.
- DROVENIK, M., DOLENEC, T., REŽUN, B. & PEZDIČ, J. 1990: O živorebrovi rudi iz rudnega telesa Grüber v Idriji. *Geologija*, 33: 397–446.
- DROVENIK, M. 1992: Prispevek k poznavanju rudnih klastov iz rudnega telesa Novo okno v bakrovem rudišču Bor. *Geologija*, 35: 287–318, ilustr.
- MLAKAR, I., SKABERNE, D. & DROVENIK, M. 1992: O geološki zgradbi in orudenju v karbonskih kameninah severno od Litije. *Geologija*, 35: 229–286.
- DROVENIK, M. 2005: Origin of Bor and other copper deposits in its surroundings (east Serbia) *Razprave*, 46/1: 5–81, ilustr., fotogr., tab., graf. prikazi.
- DROVENIK, M. & GRAFENAUER, S. 2010: Letopis Slovenske akademije znanosti in umetnosti, (1922–2010), 61: 220–222, portret.