

K SEDEMDESIATKE PROF. RNDr. MICHALA ZAŤKA, CSc.

Zora Machová

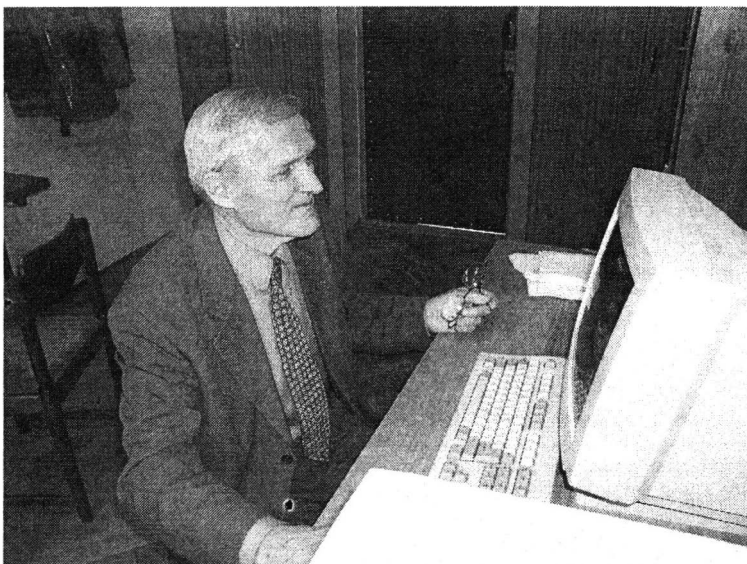
Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, Katedra fyzickej geografie a geookológie, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava 4

Abstract: Slovak physical geographers are delighted that Professor Michal Zaťko celebrated his 70th birthday anniversary on August 9, 2003 in good health and fully working. The development of the physical geography, namely hydrogeography, and the hydrology in the second half of the 20th century is connected with his name. Professor Michal Zaťko studied mainly underground waters. He contributed also to the geomorphology in the beginning of its professional career. His editorial activity and rich pedagogical and organisational work is important and very valuable.

Slovenskí fyzickí geografi sa tešia, že v roku 2003 sa ešte v plnom pracovnom zápale dožil významného životného jubilea, sedemdesiatky, prof. RNDr. Michal Zaťko, CSc.

S menom profesora Michala Zaťka je spätý vývoj fyzickej geografie v druhej polovici minulého storočia. Mimoriadne zásluhy má predovšetkým na poli hydrogeografie a hydrológie, kde sa venoval najmä problematike obyčajných podzemných vôd. Prínosným bolo jeho pôsobenie v geomorfológii na začiatku jeho pracovnej kariéry. Po celý čas je obľúbeným a uznávaným pedagógom. Významná je i jeho redaktorská činnosť, veľmi cenná je jeho bohatá organizátorská práca.

Jubilant, profesor Michal Zaťko, sa narodil dňa 9. augusta 1933 v Zlatne v okrese Zlaté Moravce, v rodisku svojho o 17 rokov staršieho učiteľa a kolegu, profesora Michala Lukniša. V Zlatne chodil do základnej školy, potom navštevoval Gymnázium Janka Kráľa v Zlatých Moravciach. Po maturite v roku 1952 odišiel študovať biológiu – geológiu – zemepis (učiteľský smer) do Bratislavy na Prírodovedeckú fakultu Univerzity Komenského. Po absolvovaní prvého ročníka uvedenej kombinácie prestúpil do druhého ročníka na odbor geografia, špecializáciu fyzická geografia na novovzniknutej Fakulte geologicko-geografických vied UK. Túto absolvoval v roku 1957 s diplomovou prácou „*Geomorfologické pomery v oblasti Dubová – Častá – Dolany*“ pod vedením profesora M. Lukniša. U svojho učiteľa ostal pracovať ako asistent a na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave (PRIF UK) pracuje na Katedre fyzickej geografie a geookológie až doposiaľ.



Profesor Michal Zaťko

Vedecký rast profesora Michala Zaťka je spojený predovšetkým z rozvojom hydrológie a geomorfológie. Titul CSc. získal po externej vedeckej aspirantúre v rokoch 1961 – 1966 a obhájením kandidátskej dizertačnej práce „*Geografia podzemných vôd Slovenska*“, ktorej vedúcim bol profesor M. Lukniš. Rigoróznou prácu z geomorfologickej problematiky obhájil, rigorózne skúšky vykonal a titul RNDr. získal v roku 1967. V roku 1972 sa habilitoval prácou „*Režim podzemných vôd Slovenska*“ za docenta fyzickej geografie. Profesorom fyzickej geografie je od roku 1988. V roku 2003 mu bol udelený čestný titul emeritný profesor. Profesor Zaťko zastával na PRIF UK viaceré **vedúce funkcie**. V rokoch 1975 až 1981 viedol Katedru ekonomickej geografie, potom takmer dvadsať rokov bol vedúcim dnešnej Katedry fyzickej geografie a geoekológie (1981 – 1998). V rokoch 1990 až 1991 bol prodekanom pre výchovo-vzdelávaciu činnosť.

Vo vedeckom zameraní profesora Zaťka stála na začiatku **geomorfológia**. V diplomovej práci a ďalšie tri roky po skončení štúdia sa venoval terénnemu geomorfologickému výskumu a mapovaniu v mierkach 1 : 25 000 na území Malých Karpát a priľahlej časti Podunajskej nížiny (povodie Gidry) a vo Vysokých Tatrách. Výsledky boli publikované v dvoch štúdiách v *Acta Geologica et Geographica Universitatis Comenianae – Geographica Nr. 1* (1959) a v *Geografickom časopise* (1961). Geomorfologické poznatky sa využili aj v kapitole o geomorfologických pomeroch vo *Vysvetlivkách k prehľadnej geologickej mape ČSSR 1 : 200 000* pre list Bratislava – Wien. Dobré základy získané pod vedením profesora M. Lukniša sa prejavili aj v tom, že uvedené publikované práce boli kladne hodnotené a pomerne často citované.

V rámci vedeckej aspirantúry sa profesor Zaťko preorientoval z geomorfológie definitívne na **hydrologickú, resp. hydrogeografickú problematiku**, a to najmä na obvyčajné podzemné vody Slovenska, ich výskyt a charakteristiku na celom území, resp. niektorých regiónoch, režim výdatnosti prameňov a hladiny podzemnej vody, teplotu podzemných vôd a pod. Svoje poznatky a výsledky vedeckej práce z tejto oblasti publikoval vo viac ako päťdesiatich vedeckých prácach predovšetkým v slovenských a českých ve-

deckých časopisoch a zborníkoch a ako spoluautor v knižných publikáciách. Možno ich zhrnúť do niekoľkých tematických okruhov.

Väčšina prác jubilanta je venovaná **problematike obyčajných podzemných vôd Slovenska**. V monografii „*Niektoré otázky geografie podzemných vôd Slovenska*“ (1968) sú prakticky prvýkrát komplexne hodnotené obyčajné podzemné vody Slovenska, ich regionalizácia založená na geologicko-geomorfologickom princípe, režim výdatnosti prameňov v pohoriach Slovenska a hladiny podzemnej vody v nížinách a kotlinách, teplota a chemizmus podzemných vôd. Autor potvrdil výškovú zonálnosť v režime podzemných vôd na území Slovenska. Prácu ocenili nielen hydrogeografi, ale i hydrogeológovia, hydrochemici a i.

V ďalších prácach sa profesor Zaľko venoval **režimu krasových prameňov, teplote podzemných vôd na území Slovenska, hodnoteniu vyrovnanosti prameňov, vplyvu predpokladanej klimatickej zmeny na podzemné vody a pod**. Určitú pozornosť venoval aj **problematike vodných zdrojov Slovenska**, ich využívaniu a ochrane.

Profesor Zaľko riešil i **niektoré problémy hydrológie povrchových vôd**, ako napr. vplyv hornín na režim odtoku, teplota povrchových tokov v pohoriach Slovenska či klasifikácia povrchových tokov. Spolu s Eduardom Šimom upresnili a doplnili klasifikáciu, resp. typizáciu povrchových tokov Slovenska O. Duba podľa režimu odtoku, ktorá je dodnes aktuálna. Ich mapa je publikovaná v *Atlase SSR, 1980* i *Atlase krajiny Slovenskej republiky, 2002*.

Jeho **regionálnohydrologické práce z územia Slovenska** sa týkajú povodia Bodvy a južnej časti povodia Hornádu, Záhorskej nížiny, povodia Blatnického potoka vo Veľkej Fatre, oblasti Rozsutca v Malej Fatre, severnej časti Nízkyh Tatier a neovulkanických pohorí. V týchto prácach podrobne analyzuje a hodnotí časové a priestorové rozdelenie základných parametrov prietokov a vo väčšine prípadov aj výskyt a režim podzemných vôd.

Profesor Zaľko publikoval celkovo viac ako 130 vedeckých a odborných článkov, z toho osem ako spoluautor. Okrem jeho vyššie dokumentovaného geomorfologického a hydrologického či hydrogeografického zamerania má i **široký fyzikogeografický rozhľad**, ktorý sa dobre uplatnil vo viacerých publikáciách encyklopedického (*Encyklopédia Slovenska I. – VI., 1977 – 1982, Encyklopaedia Beliana, 1999 – 2003*) a vlastivedného (*Nad mapou Slovenska, 1958, Slovensko 2 : Príroda, 1972, Slovník obcí SSR, 1974, Malá slovenská vlastiveda I., 1989*) charakteru a pri tvorbe atlasov národného významu (*Atlas SSR, 1980* a najmä *Atlas krajiny SR, 2002*, kde bol zostavovateľom kapitoly IV. „Prvotná krajinná štruktúra“). Nezanedbateľnými prínosmi sú tiež jeho zostavovateľská ako i autorská práca na vlastivednomonografických publikáciách, kapitoly o prírodných pomeroch v dvanástich *Turistických sprievodcoch ČSSR* (1962 – 1969), vydávaných na vysokej odbornej úrovni v 60. – 80. rokoch minulého storočia, ako i mnohé prehľadové práce.

Vedeckú činnosť profesora Zaľka sprevádzalo **vedenie čiastkových výskumných úloh** v rámci Štátneho plánu základného výskumu. Dodnes sa podieľa ako spoluriešiteľ na projektoch Vedeckej grantovej agentúry (VEGA) Ministerstva školstva SR a SAV. V rokoch 1973 – 1989 viedol tiež dvanásť úloh s aplikáciou pre prax a spolupracoval na ďalších desiatich. Ako významný odborník vypracúva **posudky** projektov VEGA a KEGA MŠ SR i projektov z ČR, viacerých technických noriem (STN) z oblasti hydrológie a vodného hospodárstva, príspevkov do vedeckých časopisov a zborníkov, rôznych knižných publikácií vydavateľstva Slovenskej akadémie vied (Veda) a Slovenského pedagogického nakladateľstva, výskumných projektov Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra atď.

Bohatá je i **pedagogická činnosť** profesora Michala Zaťka. Do roku 2003 viedol pre odborné i učiteľské štúdium na PRIF UK viaceré prednášky z hydrológie a hydrogeografie, semináre, terénne cvičenia a exkurzie. V rámci svojich študijno-prednáškových pobytov v priebehu rokov 1971 až 1988 prednášal tiež na geografických pracoviskách zahraničných univerzít, a to v Krakove, Varšave, Lubline, Lodži, Sofii, Skopje, Novom Sade, Halle, Jerevane a Tbilisi a v roku 1997 a 2001 na vyžiadané témy z hydrologickej problematiky Slovenska na univerzite v Ostrave. Vychoval desiatky diplomantov a niekoľko aspirantov a doktorandov – je školiteľom doktorandského štúdia v odbore Fyzická geografia a geoekológia a v odbore Teória vyučovania predmetov všeobecno-vzdelávacej povahy – špecializácia Teória vyučovania geografie. Dodnes zastáva funkcie člena, podpredsedu alebo predsedu v rigorózných, dizertačných, habilitačných či inauguračných komisiách a komisiách pre štátne bakalárske a štátne magisterské skúšky rôznych vedných odborov na PRIF UK, ale i na Fakulte prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, prírodovedeckých fakultách Ostravskej univerzity v Ostrave a Masarykovej univerzity v Brne, Stavebnej fakulte Technickej univerzity v Bratislave a v poradných orgánoch Vlády SR (člen pracovnej skupiny pre geografiu v Akreditačnej komisii) a MŠ SR (člen a neskôr predseda Koordinačnej rady súťaží). Jeho pedagogickú aktivitu dopĺňajú publikácie vysokoškolských skrípt (1986), gymnaziálnej učebnice (1984), stredoškolského atlasu (2002) a rôznych učebných pomôcok. Venuje sa aj sprístupňovaniu nových poznatkov najmä z regionálnej hydrológie pre učiteľov geografie publikovaním o. i. v časopise *Geografia* od jeho vzniku až dodnes.

Popri vedeckej a pedagogickej je nemenej záslužná i **organizátorská aktivita** profesora Michala Zaťka. Bol spoluorganizátorom viacerých vedeckých podujatí: organizačne i odborne zabezpečoval konferencie Geografického ústavu SAV, Slovenskej geografickej spoločnosti pri SAV a PRIF UK pri príležitosti nedožitých životných jubileí profesora M. Lukniša, zjazdy Slovenskej geografickej spoločnosti pri SAV a rôzne domáce a medzinárodné vedecké akcie na Katedre fyzickej geografie a geoekológie PRIF UK. Bol členom Medzinárodného organizačného výboru Regionálnej konferencie Medzinárodnej geografickej únie (IGU) v roku 1994 v Prahe a vedúcim sekcie Fyzická geografia na tejto konferencii. Za vedecké podujatie, ktoré viedol, možno považovať aj **1. prírodovedeckú expedíciu do Afriky** v decembri 1976 až marci 1977. Význam a prínos tejto expedície prezentuje samostatné číslo časopisu *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica Nr. 21* (vyšlo v roku 1980) a dva filmové dokumenty, odzneli vysielať v slovenskej televízii a rozhlase, prednášky na školách, boli publikované správy v dennej tlači a rôznych časopisoch. Profesor M. Zaťko zastával **funkcie v mnohých vedeckých inštitúciách**. Bol členom vedeckých rád dvoch fakúlt Univerzity Komenského v Bratislave a viacerých vedeckých ústavov, Vedeckého kolégia SAV pre vedy o Zemi a vesmíre, rôznych odborných komisií a Československého, neskôr Slovenského národného komitétu geografického. V rokoch 1991 až 1998 bol predsedom Slovenskej geografickej spoločnosti pri SAV.

Záslužná je jeho práca člena v **redakčných radách** *Geografického časopisu*, časopisov *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae (AFRNUC)* – *Geographica* a *Slovenský kras, Atlasu krajiny SR, 2002*, ale najmä zodpovedného redaktora viacerých čísiel *AFRNUC – Geographica*, vedeckého časopisu PRIF UK, ako i IV. kapitoly „Prvotná krajinná štruktúra“ v *Atlase krajiny SR, 2002*, kde bol tiež členom Výkonnej rady. Ďalej sa podieľal o. i. na redakčnej a zostavovateľskej práci publikácie *Päťdesiat rokov Prírodovedeckej fakulty UK Bratislava, 1992*.

Mimoriadne zásluhy o rozvoj vyučovania geografie má profesor Zaťko vďaka svojej aktívnej práci v **Slovenskej komisii Geografickej olympiády** od jej vzniku v roku

1972. Od roku 1990 je jej predsedom. Významnou mierou sa podieľal na organizačnom a odbornom zabezpečovaní všetkých doterajších ročníkov tejto súťaže, určenej žiakom gymnázií a stredných odborných škôl, kde sa vyučuje geografia. Okrem iného treba obzvlášť oceniť, že dosiaľ navrhol a vypracoval 28 tém súťažných prác (ako druhý najvýkonnejší autor tém vôbec) a v roku 2003 aktívne zabezpečoval prvý ročník Medzinárodnej geografickej olympiády.

Za svoju pedagogickú, vedeckú a organizátorskú prácu bol profesor Michal Zaťko viackrát ocenený. Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského ho ocenila Striebornou (1983), Zlatou (1999) a pri 60. výročí svojho založenia (2000) Pamätnou medailou; za najlepšie dosiahnuté výsledky na úseku spolupráce s praxou získal Cenu dekana PRIF UK (1986). Rektor mu udelil Bronzovú medailu Univerzity Komenského v Bratislave (1983). Ďalej je nositeľom Pamätnej medaily Mateja Bela SAV za zásluhy o rozvoj geografických vied (1984) a Malej medaily Sv. Gorazda MŠ SR (1998). Za prípravu a tvorbu *Atlasu krajiny SR* mu odovzdal minister životného prostredia SR medailu a ďakovný list (2002). Od roku 1994 je profesor Zaťko čestným členom Slovenskej speleologickej spoločnosti a od roku 1998 čestným členom Slovenskej geografickej spoločnosti.

Prof. RNDr. Michal Zaťko, CSc., sa svojho životného jubilea dožil v plnej pracovnej aktivite. Ako emeritný profesor sa zúčastňuje vedecko-výskumnej práce, pokračuje vo svojej organizátorskej činnosti a zabezpečuje vybrané prednášky. Do ďalších rokov mu zo srdca prajeme veľa zdravia a spokojnosti v osobnom i pracovnom živote.

Prehľad vedeckých a odborných publikovaných prác prof. RNDr. Michala Zaťka, CSc.

- Nad mapou Slovenska.* (Spoluautor J. Kosír). Martin : Osveta, 1958. 115 s.
- Geomorfologické pomery v oblasti Dubová-Častá-Doľany v strednej časti Malých Karpát. In: *Acta Geologica et Geographica Universitatis Comenianae, Geographica*, Nr. 1. Bratislava : Slov. pedagog. naklad., 1959, s. 49-84.
- Prírodné pomery Turca. In: *Pamiatky a múzeá*, roč. IX, 1960, č. 3, s. 98-102.
- Miliónové mestá sveta. In: *Naša veda*, roč. VII, 1960, č. 3.
- Koľko meteoritov spadlo na zemský povrch. In: *Naša veda*, roč. VII, 1960, č. 2.
- Príspevok ku geomorfológii Furkotskej, Suchejej a Važeckej doliny v západnej časti Vysokých Tatier. In: *Geografický časopis*, roč. XIII, 1961, č. 4, s. 271-295.
- Svetový oceán, jeho minulosť, prítomnosť a budúcnosť. In: *Spoločnosť pre šírenie politických a vedeckých poznatkov*. Bratislava, 1961. 20 s.
- Geomorfologické pomery s prihliadnutím ku geológii kvartéru. In: Buday, T., Cambel, B., Mahel', M. et al. (zost.) *Vysvetlivky k prehľadnej geologickej mape ČSSR 1 : 200 000 : M-33-XXXVI-M-33-XXXV Bratislava-Wien*. Bratislava : Ústredný ústav geologický, 1962, s. 192-203.
- Ako vznikli oceány. In: *Príroda a spoločnosť*, roč. XI, 1962, č. 2, s. 24-27.
- Prírodné a hospodárske pomery. In: *Malé Karpaty : Turistický sprievodca ČSSR (34)*. Bratislava : Šport, 1962, s. 7-16, 43-49.
- Hydrologická konferencia v Šmolenciach. In: *Geografický časopis*, roč. XV, 1963, č. 4, s. 303-304.
- Prírodné a hospodárske pomery. In: *Veľká Fatra : Turistický sprievodca ČSSR (44)*. Bratislava : Šport Bratislava, 1964, s. 8-27, 62-66.
- Krátky prehľad hydrogeografických pomerov povodia Bodvy a južnej časti povodia Hornádu. In: *Acta Geologica et Geographica Universitatis Comenianae, Geographica*, Nr. 4. Bratislava, 1964, s. 95-123.
- Prírodné pomery. In: *Pieniny-Spišská Magura : Turistický sprievodca ČSSR (47)*. Bratislava : Šport, 1965, s. 7-21.

- Prírodné pomery. In: *Levočské pohorie-Branisko : Turistický sprievodca ČSSR (54)*. Bratislava : Šport, 1965, s. 7-18.
- Tretia celoštátna hydrogeologická konferencia v Žiline. In: *Geografický časopis*, roč. XVII, 1965, č. 1, s. 81-83.
- Príspevok k niektorým otázkam režimu obyčajných podzemných vôd Slovenska. In: *Geografický časopis*, roč. XVIII, 1966, č. 2, s. 113-132.
- Hydrologické pomery. In: *Kremnické pohorie-Vtáčnik-Žiar : Turistický sprievodca ČSSR (42)*. Bratislava : Šport, 1966, s. 13-15.
- Klimatické a hydrologické pomery. In: *Štiavnické pohorie : Turistický sprievodca ČSSR (49)*. Bratislava : Šport, 1966, s. 13-17.
- Prírodné pomery. In: *Mototuristický sprievodca po Západoslovenskom kraji*. Bratislava, 1966, s. 7-13.
- Prírodné pomery. In: *Podunajská nížina : Turistický sprievodca ČSSR (37)*. Bratislava : Šport, 1966, s. 7-24.
- Prírodné pomery. In: *Javorníky : Turistický sprievodca ČSSR (36)*. Bratislava : Šport, 1967, s. 7-15.
- Prírodné pomery. In: *Slovenské Beskydy-Kysucká vrchovina-Oravská Magura-Oravská kotlina : Turistický sprievodca ČSSR (40)*. Bratislava : Šport, 1968, s. 7-23.
- Prírodné pomery. In: *Slovenské rudohorie (západná časť) : Turistický sprievodca ČSSR (51/a)*. Bratislava : Šport, 1968, s. 7-18.
- Niektoré otázky geografie podzemných vôd Slovenska. In: *Acta Geologica et Geographica Univeritatis Comenianae, Geographica*, Nr. 7. Bratislava, 1968. 120 s.
- Prírodné pomery. In: *Slovenské rudohorie (stredná časť) : Turistický sprievodca ČSSR (51/b)*. Bratislava : Šport, 1968, s. 8-20.
- Režim výdatnosti krasových prameňov Slovenska. In: *Slovenský kras*, VII, 1969, s. 41-62.
- Príspevok k poznaniu vyrovnanosti výdatnosti prameňov rôznych hornín na území Slovenska. In: *Geografický časopis*, roč. XXI, 1969, č. 4, s. 325-339.
- Prírodné pomery. In: *Javorie-Krupinská vrchovina-Rimavská kotlina : Turistický sprievodca ČSSR (50)*. Bratislava : Šport, 1969, s. 7-21.
- Niektoré poznatky o režime hladín podzemnej vody a výdatnosti prameňov Slovenska. In: *Zborník referátů V. hydrologické konferencie*. Gottwaldov, 1970, s. 164-179.
- Hydrologická charakteristika Záhorskej nížiny. In: *Geografický časopis*, roč. XXIII, 1971, č. 2, s. 137-141.
- Princípy rajonizácie obyčajných podzemných vôd Slovenska. In: *Problémy geografického výskumu*. Bratislava, 1972, s. 247-253.
- Zur Problematik der hydrogeographischen Regionalisation der Slowakei. In: *Theoretische Probleme der physisch-geographischen Raumgliederung*. Bratislava, 1972, s. 51-56.
- Podpovrchové vody. In: *Slovensko 2 : Príroda*. Ved. red. M. Lukniš. Bratislava : Obzor, 1972, s. 342-360.
- Niekoľko poznatkov z celopoľskej hydrografickej konferencie. In: *Geografický časopis*, roč. 24, 1972, č. 3, s. 248-250.
- Some facts about the regime of the karst springs temperature on the territory of Slovakia. In: *Slovenský kras*, XI, 1973, s. 41-57.
- Režim teploty krasových prameňov Slovenska. In: *Folia Facultatis Scientiarum Naturalium*, T. XIV, *Geographica* 11. Brno, 1973, s. 173-185.
- Hydrologické pomery lokalít na exkurzných trasách VI. zjazdu Slovenskej geografickej spoločnosti. In: *Abstrakty exkurzií VI. zjazdu SGS*. Nitra, 1974. 10 s.
- Encyklopédia Slovenska I-VI*. Bratislava : Veda, 1977 – 1982. (24 hesiel)
- Slovník obcí SSR*. Bratislava : Obzor, 1974. (55 s.)
- Prírodné pomery okresu. In: *Senica*. Bratislava : Obzor, 1975. (15 s.)
- Výskyt a režim podzemných vôd v nive Hrona na Podunajskej nížine. In: *Geografický časopis*, roč. 27, 1975, č. 1, s. 76-86.
- Voda v životnom prostredí. (Spoluautor A. Porubský). In: *Podzemné komunikácie, príroda, životné prostredie : Zborník referátov*. Štrbské Pleso, 1975, s. 86-97.

- Regime of yield and temperature of karst springs in Slovakia. In: *Proceeding of the 6-th International Congress of Speleology*. Olomouc, 1976, s. 201-204.
- Temperature of ground water in the Danube Lowland. In: *Acta Facult. Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica Nr. 15*. Bratislava, 1977, s. 77-93.
- Veľký prínos. In: *Na hraniciach Zeme*. Bratislava : Mladé letá, 1978, s. 481-483.
- Prírodovedecká expedícia Afrika 77. (Spoluautor F. Zatkalík). In: *Geografický časopis*, roč. 30, 1978, č. 1, s. 83-88.
- Sevan-najväčšie vysokohorské jazero v ZSSR. In: *Príroda a spoločnosť*, 1978, č. 2.
- Serengeti-najväčší národný park v Tanzánii. In: *Príroda a spoločnosť*, 1978, č. 4.
- Bratislava (Sprievodný text k obrázkovému súboru). (Spoluautor J. Mládek). Banská Bystrica : Učebné pomôcky, 1978. 14 s.
- Režim teploty podzemných vôd Východoslovenskej nížiny a Košickej kotliny. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica, Nr. 17*. Bratislava : Slov. pedagog. naklad., 1979, s. 59-87.
- Zanzibar-ostrov klinčekov. In: *Príroda a spoločnosť*, 1979.
- Zemepisná olympiáda-významná zložka výchovno-vzdelávacieho procesu na stredných školách. In: *Prírodná veda ve škole*, roč. 30, 1978, č. 9, s. 355-357.
- Prof. RNDr. Pavol Plesník, DrSc., 60-ročný. In: *Geografický časopis*, roč. 32, 1980, č. 4, s. 327-329.
- Príspevok k teplote vody povrchových tokov niektorých pohorí SSR. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica, Nr. 18*. Bratislava : Slov. pedagog. naklad., 1980, s. 3-11.
- Niektoré geomorfologické a hydrologické poznatky z Kilimandžára. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica, Nr. 21*. Bratislava : Univ. Komenského, 1980, s. 65-80.
- K niektorým otázkam režimu podzemných vôd Slovenska. In: *Hydrologické dni-Brno '80 : Zborník referátov*. Brno, 1980, s. 155-159.
- Hydrologické pomery povodia Blatnického potoka vo Veľkej Fatre. In: *Ochrana prírody : Výskumné práce z ochrany prírody 3A*. Bratislava, 1980, s. 95-113.
- Typy režimu odtoku na území SSR. (Spoluautor E. Šimo). In: *Atlas SSR*. Bratislava : SAV; SUGK, 1980.
- Prírodovedecká expedícia „Afrika 77“, jej úlohy, význam a prínos. (Spoluautor F. Zatkalík). In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica Nr. 21*. Bratislava : Univ. Komenského, 1980, s. 7-27.
- Prvá konferencia absolventov geografie PFUK. In: *Geografický časopis*, roč. 32, 1980, č. 4, s. 342 – 344.
- Prehľad hydrologických pomerov. In: *Štátna prírodná rezervácia Rozsutec*. Martin, 1981, s. 225-232.
- Zhotovenie prírodných a socioekonomických podmienok pre umiestnenie odpadov z mesta Čadca. In: *Zborník odstraňování odpadu a čistění měst*. Praha : Dům techniky ČSTV, 1981, s. 21-28.
- Hydrologické pomery Záhorskej nížiny a západných svahov Malých Karpát. (Spoluautor E. Povincová). In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica, Nr. 19*. Bratislava, 1981, s. 185-207.
- Niektoré hydrologické problémy v chránených krajinných oblastiach Slovenska na príklade Malej Fatry a povodia Blatnického potoka vo Veľkej Fatre. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Formatio et Protectio Nature, VII*. Bratislava, 1982, s. 27-36.
- Temperature of the groundwater and its regime in the territory of the S.S.R. In: *Czechoslovak Contribution on the IHP UNESCO 1981-1982*. Bratislava : SAV, 1982.
- Dial'kový prieskum Zeme a jeho význam pre národné hospodárstvo. (Spoluautor J. Feranec). Bratislava : JAK, 1982. 43 s.
- Vplyv krasových hornín na režim odtoku na príklade Blatnického potoka vo Veľkej Fatre. In: *Slovenský kras*, XXI, 1983, s. 51-60.

- Hydrologické pomery chránenej krajinej oblasti Malej Fatry. In: Pagáč, J., Vološčuk, J., *Chránená krajinná oblasť Malá Fatra*. Bratislava : Príroda, 1983, s. 31-38.
- Desať rokov zemepisnej olympiády*. Bratislava : ÚDPM KG, 1983.
- Konferencia katedier geografie Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave a Geografickej sekcie Univerzity ML v Halle. In: *Geografický časopis*, roč. 35, 1983, č. 4, s. 426-427.
- Hydrosferická zložka fyzickogeografickej sféry. In: *Zemepis pre 1. ročník gymnázia*. Bratislava : Slov. pedag. naklad., 1984, s. 50-68.
- Aufgaben und Ziele der Umgestaltung des Geographiestudiums an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Komenský-Universität in Bratislava. In: *Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Wissenschaftliche Beiträge 1984/29 (Q₁)*. Halle (Salle), 1984, s. 153-161.
- Morské prúdy : Učebná pomôcka pre 1. ročník gymnázia*. Banská Bystrica, 1985. 5 s.
- Teplota podzemných vôd a jej režim na území SSR. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, Nr. 25. Bratislava : Slov. pedag. naklad., 1986, s. 137-149.
- Cvičenia z fyzickej geografie*. (Zostavovateľ). Bratislava : Univ. Komenského, 1986. 264 s. – Vysokoškolské skriptá.
- Hydrológia a hydrogeografia. In: Zaťko, M. et al., *Cvičenia z fyzickej geografie*. Bratislava : Univ. Komenského, 1986, s. 55-120. – Vysokoškolské skriptá.
- Prof. RNDr. Michal Lukniš, DrSc. zomrel. In: *Slovenský kras*, XXV, 1987, s. 231-233.
- Vodstvo. (Spoluautorky Z. Babiaková, Ľ. Krajčovičová). In: Plesník, P. et al. *Malá slovenská vlastiveda/1*. Bratislava : Obzor, 1989, s. 116-134.
- Geoeologické (fyzickogeografické, prírodnokrajinné) komplexy východnej časti Horehronia a náčrt ich niektorých potenciálov. (Spoluautor Ľ. Mičian). In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, Nr. 28. Bratislava : Slov. pedag. naklad., 1990, s. 3-34.
- Časové a priestorové zmeny odtoku povrchových tokov Nízkyh Tatier na základe analýzy priemerných ročných a mesačných prietokov. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, Nr. 30. Bratislava : Slov. pedag. naklad., 1991, s. 121-146.
- K problematike klasifikácie povrchových tokov s aplikáciou na povrchové toky Slovenska. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, Nr. 31. Bratislava, 1991, s. 211-216.
- Tvorivá vedecká práca študentov geografie na PF UK. (Spoluautor P. Korec). In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, Nr. 31. Bratislava, 1991, s. 223-229.
- Päťdesiat rokov Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského UK Bratislava*. (Zodpovedný redaktor a spoluautor). Bratislava : Univ. Komenského, 1992. 344 s.
- Prínos Prof. Michala Lukniša, DrSc. k hydrologickej problematike a učebnicovej tvorbe. In: *Geographia Slovaca*, 1, 1992, s. 29-31.
- Faculty of Natural Sciences CU Bratislava*. (Zodpoved. red. s R. Holzerom a spoluautor). Bratislava : Q 111 Publishers, 1993.
- Vodné zdroje východného Slovenska. In: *Geografia aktivity človeka v krajine : Zborník referátov z konferencie*. Prešov, 1993, s. 101-107.
- Prínos Slovenského hydrometeorologického ústavu v Bratislave k príprave absolventov študijného zamerania Hydrológia-klimatológia. In: *Práce a štúdie SHMÚ*, č. 27, 1993, s. 97-99.
- Katedra fyzickej geografie a geoeológie Prírodovedeckej fakulty UK. In: *Geografia*, roč. 1, 1993, č. 3-4, s. 91-92.
- Regionálna konferencia Medzinárodnej geografickej únie. In: *Správy Slovenskej geografickej spoločnosti*. Bratislava : Geogr. ústav SAV, 1994, s. 33-35.
- Doc. RNDr. Ľudovít Mičian, DrSc., šedesiatročný. In: *Správy Slovenskej geografickej spoločnosti*. Bratislava, 1994, s. 23-25.
- Svetový oceán, jeho význam a rozdelenie. In: *Geografia*, roč. 2, 1994, č. 2, s. 38-40.
- Atlantický oceán. In: *Geografia*, roč. 2, 1994, č. 3, s. 70-73.
- Severný ľadový oceán. In: *Geografia*, roč. 2, 1994, č. 4, s. 111-113.
- Podzemné vody Diviackej pahorkatiny. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, Nr. 35. Bratislava : Univ. Komenského, 1994, s. 51-61.

- Hydrologický potenciál Diviackej pahorkatiny v južnej časti Turčianskej kotliny. In: *Prírodná časť krajiny, jej výskum a návrhy na využitie : Zborník referátov*. Bratislava : Prírodoved. fak. Univ. Komenského, 1994, s. 64-68.
- Hydrologický potenciál povrchových tokov Nízkych Tatier. In: *Trvalo udržateľný rozvoj a krajinoekologické plánovanie v európskych horských regiónoch : Zborník referátov medzinárodnej konferencie*. Zvolen : Technická univerzita, 1994, s. 239-244.
- Povrchové vodné zdroje neovulkanických pohorí Slovenska. In: *Geographia Slovaca*, 7, 1994, s. 175-180.
- Vodné zdroje Homol'skej časti Malých Karpát, ich využívanie a ochrana. In: *Zborník abstraktov 11. zjazdu SGS*. Bratislava : Geogr. ústav SAV, 1994.
- Tichý oceán. In: *Geografia*, roč. 3, 1995, č. 1, s. 4-6.
- Indický oceán. In: *Geografia*, roč. 3, 1995, č. 2, s. 80-83.
- Stredozemné more a Čierne more. In: *Geografia*, roč. 3, 1995, č. 3.
- Severné more a Baltské more. In: *Geografia*, roč. 3, 1995, č. 4, s. 116-119.
- Nestor slovenskej geografie Prof. RNDr. Pavol Plesník, DrSc., 75-ročný. In: *Vybrané problémy súčasnej geografie a prírodných disciplín : Zborník referátov z medzinárodnej konferencie*. Bratislava : Prírodoved. fak. Univ. Komenského, 1995, s. 3-10.
- Umelé vodné nádrže. In: *Geografia*, roč. 4, 1996, č. 1, s. 19-21.
- Analýza základných hodnôt hladiny podzemnej vody v Turčianskej kotline z hľadiska možnej klimatickej zmeny. In: *IV. hydrologická konferencia : Zborník abstraktov*. Stará Lesná, 1996
- Analýza mesačných a týždenných stavov hladiny podzemnej vody v Turčianskej kotline. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, Nr. 39. Bratislava : Univ. Komenského, 1996, s. 51-66.
- Súčasná globálne a regionálne hydrologické problémy a ich riešenie. In: *Prírodné prostredie stredného Slovenska, jeho tvorba a ochrana : Zborník referátov*. Banská Bystrica : Univ. M. Bela, 1997, s. 56-58.
- Hydrogeografický (hydrologický) výskum na geografických pracoviskách na Slovensku. (Spoluautor J. Hanušin). In: *Geografický časopis*, roč. 49, 1997, č. 1, s. 63-72.
- Diaľnica D61 Bratislava, Mierová ulica-Senecká cesta. Zámer. (M. Trizna et al.). In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica, Supplémentum*, No. 1. Bratislava : Univ. Komenského, 1997. 182 s. (Spoluautor v kapitolách: III.1 Charakteristika prírodného prostredia, III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia, IV.1 Údaje o priamych vplyvoch, IV.2 Posúdenie očakávaných vplyvov)
- Vodné zdroje Slovenska, ich využívanie a ochrana, 1. časť (Povrchové vodné zdroje). In: *Geografia*, roč. 6, 1998, č. 2, s. 59-62.
- Vodné zdroje Slovenska, ich využívanie a ochrana, 2. časť (Podzemné vodné zdroje). In: *Geografia*, roč. 6, 1998, č. 3, s. 103-107.
- Vodné zdroje Slovenska, ich využívanie a ochrana, 3. časť (Využívanie vodných zdrojov). In: *Geografia*, roč. 6, 1998, č. 4, s. 141-144.
26. ročník geografickej olympiády. In: *Geografia*, roč. 6, 1998, č. 2, s. 81.
- Zlaté Moravce*. (Spoluzostaviteľ M. Bátora). Martin : Neografia, 1998. 373 s.
- Hydrologické pomery. In: Bátora, M., Zaľko, M., *Zlaté Moravce*. Martin : Neografia, 1998, s. 30-33.
- Slovenská geografia medzi 11. a 12. zjazdom Slovenskej geografickej spoločnosti (1995-1998). In: *Acta Facult. studiorum humanitatis et naturae Universitatis Presoviensis*, Roč. XXX., *Folia Geographica*, 2. Prešov : Prešov. univ., 1998, s. 2-10.
- Vodné zdroje Slovenska, ich využívanie a ochrana. In: *Acta Facultatis Rerum Natur. Universitatis Ostraviensis*, 6, Ostrava : Ostr. univ., 1998, s. 151-163.
- Ochrana vôd. In: *Geografia*, roč. 7, 1999, č. 1, s. 25-28.
- Encyklopaedia Beliana : Prvý zväzok A-Belk*. Bratislava : Encyklopedický ústav SAV, 1999. 696 s.
- Vodné zdroje banskobystrického kraja z hľadiska predpokladanej klimatickej zmeny. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Matthiae Belii, Geografické štúdie*, Nr. 6. Banská Bystrica : Univ. M. Bela, 1999, s. 45-50.

- Hlavné zmeny súčasného hydrologického a hydrogeografického výskumu. In: *Geografický časopis*, roč. 52, 2000, č. 2, s. 91-97.
- Vplyv georeliéfu na podzemné vodné zdroje Slovenska. In: *1. konferencia Asociácie slovenských geomorfologov pri SAV*. Bratislava : Assoc. slov. geomorf. pri SAV, 2000, s. 85-90.
- Umelé vodné nádrže na území Banskobystrického kraja, súčasnosť a perspektívy. In: *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Matthiae Belii, Geografické štúdie*, Nr. 8. Banská Bystrica : Univ. M. Bela, 2001, s. 191-195.
- Geografické spektrum 3: Geoekologický (komplexný fyzickogeografický) výskum a mapovanie vo veľkých mierkach.* (Minár, J. et al.). Bratislava : Geografika, 2001. 210 s. (Spoluautor v kapitolách: 2.4 Podklady o atmosfére a hydrosfére, 3.2 Inventarizačné listy, 5.1.2 Charakteristika klímy a hydrologických pomerov modelového územia Lieskovec, 5.1.4 Tvorba geoekologickej mapy.)
- Encyklopaedia Beliana : Druhý zväzok Bell-Czy.* Bratislava : Encyklopedický ústav SAV, 2001. 686 s.
- Významné životné jubileum prof. RNDr. Jaromíra Demka, DrSc. (Spoluautorka Z. Machová). In: *Acta Facult. Rerum Natur. Univ. Comeniana, Geographica*, Nr. 42. Bratislava : Univ. Komenského, 2002, s. 11-22.
30. ročník Geografickej olympiády. In: *Geografia*, roč. 10, 2002, č. 4, s. 166-167.
- Školský atlas Geografia pre stredné školy.* (Spoluzostavovatelia J. Mládek, D. Kusendová, T. Blažík, K. Kasala). Harmanec : Voj. kart. ústav, 2002. 48 s.
- Vodstvo sveta. (Spoluautorka E. Kočická). In: *Školský atlas Geografia pre stredné školy.* Harmanec : Voj. kart. ústav, 2002, s. 9.
- IV. Prvotná krajinná štruktúra. (Zodp. red.) In: *Atlas krajiny Slovenskej republiky.* Bratislava : Ministerstvo ŽP SR; Banská Bystrica : Slov. agent. živ. prostr., 2002, s. 73-123, 326-327, 334-335. ISBN 80-88833-27-2.
- Vodstvo Európy. (Spoluautori V. Lauko, D. Gurňák). In: *Atlas krajiny Slovenskej republiky.* Bratislava : Ministerstvo ŽP SR; Banská Bystrica : Slovenská agentúra živ. prostr., 2002.
- Typy režimu odtoku. (Spoluautor E. Šimo). In: *Atlas krajiny Slovenskej republiky.* Bratislava : Ministerstvo ŽP SR; Banská Bystrica : Slovenská agentúra živ. prostr., 2002.
- Prínos profesora Lukniša ku geografickému poznávaniu širšej oblasti Zlatých Moraviec. In: *Geographia Slovaca : Luknišov zborník 3*, ed. A. Bezák, 18, 2002, s. 189-191.
- Influence of landforms on sources of superficial and underground water in Slovakia. In: *Geomorphologia Slovaca*, roč. III, 2003, č. 1, s. 79.
- Encyklopaedia Beliana : Slovenská všeobecná encyklopédia : Tretí zväzok Č-Eg.* Bratislava : Encyklopedický ústav SAV, 2003. 702 s.
- 30 rokov Geografickej olympiády. In: *30 rokov Geografickej olympiády.* Zost. D. Gurňák Bratislava : Iuventa, 2003, s. 3-4.

Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Sciences, Department of Physical Geography and Geoecology, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava 4, Slovakia
e-mail: machova@fns.uniba.sk