

**KRONIKA****Geografija v raziskovalnih delavnicah**

Ljubljana, 17. in 28. 7. 2006

Leta 2005 je Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti med šolskimi počitnicami prvič izvedel raziskovalne delavnice za otroke, stare od 7 do 14 let. Ker je bil odziv zelo dober tako po številu udeležencev kot tudi po zadovoljstvu otrok in njihovih staršev, se je vodstvo delavnic odločilo, da jih ponovno organizira.

Tokrat smo delavnice preimenovali v raziskovalne igralnice. Ponovno jih je organiziral Center za predstavitvene dejavnosti ZRC SAZU pod vodstvom dr. Brede Čebulj Sajko, geografski dan pa so vodili Primož Gašperič, Mateja Breg in Primož Pipan. V skladu z novim imenom letošnjih delavnic smo večji poudarek dali raziskovalnem igranju. Izkušnje lanskega leta so pokazale, da otroci želijo in pričakujejo, da se bodo imeli lepo in čim bolj sproščeno. Za njih so bila ta srečanja v prvi vrsti počitnice, šele nato pa spoznavanje ali učenje česa novega. V primerjavi z lanskim letom je letos pri projektu sodelovalo večje število inštitutov ZRC SAZU in več zunanjih sodelavcev. Povečala sta se tudi število in raznovrstnost delavnic, ki so bile časovno nekoliko krajše, vendar dopolnjene z vsakodnevnim uvodnim ter sklepnim programom.

Delavnice so potekale dva tedna in bile razdeljene na štiri različne poljudno-znanstvene vsebine za dve starostni skupini otrok (od 7 do 10 let in od 11 do 14 let).

Za otroke, stare od 7 do 10 let, sta bili v obeh tednih pripravljene dve igralnici.

Prvi teden je bila na sporedu delavnica Radovednost v naravoslovju I:

- Paleontološki dan (srečanje z dinosavri) je vodil Paleontološki inštitut Ivana Rakovca ZRC SAZU. Otroci so v laboratoriju, dino-peskovniku in mezozojskem botaničnem vrtu spoznavali fosile in življenje dinosavrov.



PRIMOŽ GAŠPERIČ

Slika 1: Otroci se seznanjajo s hidrološkimi procesi v obrečni pokrajini.

- Arheološki dan (ko govorijo kamni) je vodil Inštitut za arheologijo ZRC SAZU. Otroci so si ogledali lapidarije v Narodnem muzeju in spoznali njihov pomen, izdelali so svoj napisni kamen ter se z avtobusom odpeljali na arheološko potepanje po barju.
- Geografski dan (zgodba o vodi in odpadkih) je vodil Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU. Otroci so se prelevili v »okoljske inšpektorje« in naravovarstvenike. Na bregu Save so odkrivali in popisovali odlagališča smeti ter se seznanili s pomenom pitne vode.
- Krasoslovni dan (kaj se skriva v temnem podzemlju) sta vodila Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU in Jamarsko društvo Dimnice. Otroci so postali jamarji, se spustili v jamo Dimnico ter spoznali kraške pojave v jami in zunaj nje.
- Biološki dan (botanični vrt nekoliko drugače) sta vodila Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU in Botanični vrt. Otroci so si ogledali zbirko herbarijev, metuljev in hroščev ter spoznali vsakodnevne pripetljaje v življenju rastlin v Botaničnem vrtu.

Drugi teden je bila na sporedu delavnica Radovednost in potepanja I.

- »Mehiško piñjato« sta vodila dr. Ivan Šprajc z Inštituta za antropološke in prostorske študije ZRC SAZU in Silvija Šprajc. Otroci so spoznali delo arheologa, odkrivanje mehiških piramid, prebijanja skozi džunglo in izdelovali piñjato, ki je del božične igre mehiških otrok, polna sladkih presenečenj.
- »Odpravo Papua Nova Gvineja« sta vodila mag. Andrej Seliškar z Biološkega inštituta Jovana Hadžija ZRC SAZU in dr. Breda Čebulj Sajko s Centra za predstavitevne dejavnosti ZRC SAZU. Otroci so se vživeli v člane odprave, ki je spoznavala ljudi in divjino Papue Nove Gvineje ter poskušali narediti svojo masko, značilno za tamkajšnje domorodce.
- »Rezijo in Rezijane« je vodila dr. Jožica Škofic z Inštituta za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU. Otroci so spoznavali Rezijo, se učili njihovih besed, navad, zaplesali njihove plesne igre in igrali zvernice iz Rezije.
- »Abecedaž – skrivnost Slovenskega etnografskega muzeja« je vodilo strokovno usposobljeno vodstvo po muzeju in Abecedažu. Otroci so si ogledali Slovenski etnografski muzej, kjer so izvedeli številne zanimive pripovedi o ljudeh doma in po svetu ter se na koncu igrali v Abecedažu, igralnici naših dedkov in babic.
- »Na grad po družinski grb« je vodil vodič po Ljubljanskem gradu. Otroci so se s cestnim vlakom odpeljali na Grad, si v gradu ogledali kapelo sv. Jurija, spoznavali zgodovino in lastnosti grbov ter izdelali svoj družinski grb.

Tudi za otroke, stare od 11 do 14 let, sta bili v obeh tednih pripravljene dve igralnici:

Prvi teden je bila na sporedu delavnica Radovednost in potepanja II:

- »Po ljubljanski promenadi do Tivolija« je vodila Katja Jerman z Inštituta za slovensko narodopisje ZRC SAZU. Otroci so spoznavali meščanski način življenja in preživljanja prostega časa v Ljubljani na prelomu iz 19. v 20. stoletje.
- »Škofov 'sedež' in semeniška učenost« je vodila dr. Ana Lavrič z Umetnostnozgodovinskega inštituta ZRC SAZU. Otroci so si ogledali stolnico, ki letos praznuje 300 let, semeniško knjižnico ter spoznavali njune arhitekturne in arhivske zaklade.
- »Kitajsko kaligrafijo« je vodila akademska slikarka mag. Wang Huiqin. Otroci so spoznali, kaj je kaligrafija in od kod prihaja, si ogledali film o Kitajski ter s pomočjo čopičev, tušev in akvarelov narisali svojo kaligrafijo.
- »Argentino skozi otroške oči« so vodili akademska slikarka dr. Beatriz Tomšič Črkerz, otroci iz šole »La escolita« in Kristina Toplak z Inštituta za slovensko izseljenstvo ZRC SAZU. Otroci so spoznavali življenje v Argentini ter izdelali likovni trirazsežnostni izdelek z »argentinskimi« barvami in motivi.
- »Risanje z računalnikom, slikanje s fotoaparatom« so vodili dr. Krištof Oštir z Inštituta za antropološke in prostorske študije ZRC SAZU ter fotografa ZRC SAZU Igor Lapajne in Marko Zaplatil. Otroci so spoznavali, kako deluje digitalni fotoaparati, kako z njim posneti dobro fotografijo, jo prenesti na računalnik in jo izboljšati, kako iz vesolja slikajo Zemljo sateliti in kako te slike najti in jih uporabiti.

Drugi teden je bila na sporedu delavnica Radovednost v naravoslovju II. Ponovili so se geografski, arheološki, krasoslovni in biološki dan, nov pa je bil:

- Dan Tehničnega muzeja Slovenije (Nikola Tesla in vremenska napoved), ki so ga vodili strokovni delavci Tehničnega muzeja Slovenije. Otroci so si ogledali muzej, spoznali življenje in delo Nikola Tesle, se seznanili z njegovimi poskusi, ki jih hrani muzej, ter poskušali izdelati solarno peč in napovedati vreme.

Prejšnje leto je bil geografski dan zasnovan na temo kartografije in se je delil na teoretični in praktični del. V letošnjem letu so bili pogoji dela in želje nekoliko drugačni. Glede na odziv otrok, predloge vodje Centra za predstavitvene dejavnosti in časovno zmanjšan obseg delavnice smo se sodelavci Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU odločili, da pripravimo geografski dan, ki se bo odvijal izključno na terenu in v naravi. Po premlevanju različnih idej in lokacij smo se odločili za vse bolj aktualno temo o človekovem onesnaževanju okolja in pomenu pitne vode. Najprimernejšo lokacijo tako po dostopnosti kot po terenski primernosti smo našli na desnem bregu reke Save, gorvodno od črnuškega mostu, kjer je inštitut že izvajal okoljske projekte, tako da so bili vodje delavnice s terenom že prej seznanjeni.

Zjutraj smo se iz dvorane Zemljepisnega muzeja sprehodili do avtobusne postaje, kjer smo vstopili na avtobus številka 6 in se po Dunajski cesti odpeljali do postaje pri mostu čez Savo. Med vožnjo do izhodiščne točke terena smo se predstavili in hitro spoznali. Ker je bil za otroke to že tretji dan delavnic, so se med seboj že dobro poznali in bili zato sproščeni. Prva točka geografskega raziskovanja je bila na mostu, nad reko, kjer smo otroke seznanili s potekom delavnice. V prvem delu delavnic smo skupaj spoznavali svet ob Savi, v drugem delu pa so otroci samostojno raziskovali in odkrivali obrečno pokrajino. Po kratkem uvodu o zgodovinskem pomenu mostu in njegovi legi smo na tla razgrnili nekaj zemljevidov, jih orientirali in določili, kje smo in kam vse še gremo. Najbolj zanimiv se je otrokom zdel



PRIMOŽ GAŠPERČ

Slika 2: Prikaz pronicanja površinske vode v podtalnico.



PRIMOŽ GASPERIČ

Slika 3: Otroci se prebijajo skozi »džunglo«.

digitalni ortofoto posnetek (DOF), kjer so lahko natančno določili svoje stojišče. Še bolj jih je navdušilo delo z dlančnikom. Z mostu smo se spustili na rečno teraso in se podali v nasprotni smeri rečnega toka v »džunglo«. Zaradi velike zaraščenosti in na posameznih odsekih težje prehodnega terena smo tako poimenovali našo pot, ki se je vila po številnih stezah bolj ali manj vzporedno z reko. Pustolovsko prebijanje skozi džunglo je pri otrocih prebudilo raziskovalni duh. Kaj kmalu smo naleteli na prvo divje odlagališče odpadkov. Pogledali smo sestavo odloženih odpadkov in si postavili nekaj vprašanj: zakaj ljudje odlagajo odpadke v tako lep prostor, zakaj ravno ob Savi, kako so odpadki prišli do tukaj, koliko je staro odlagališče in podobno. Po dobljenih odgovorih in od prvega odlagališča naprej so imeli otroci nalogo, da so pozorni na svojo okolico in vsak nekoliko večje kupe smeti, odlagališča, ki so jih morali vrisati na DOF. S tem smo dobili prostorski pregled nad najdenimi odlagališči in smo jih lahko primerjali z rezultati terenskega popisa, ki je potekal na tem območju zgodaj spomladi 2006. Naslednja točka je bilo neporaslo prodišče ob reki kjer smo otroke seznanili z naravnimi hidrološkimi procesi, ki povzročajo, da vode tečejo nad ali pod površjem, zakaj je voda pitna, kaj pomeni voda v našem vsakdanjem življenju in podobno. Naredili smo poskus, pri katerem smo na preprost in razumljiv način demonstrirali, kako in zakaj se v naravi pronicajoča voda onesnaži. Nato smo se podali do najbolj oddaljene točke ob reki, gledano s prve točke na mostu. Tam smo našli kar dve veliki odlagališči odpadkov. Privoščili smo si odmor za malico, med tem pa si ogledovali odlagališča in načrtovali naše nadaljnje delo. Otrokom smo razdelili posebne okoljske mape in popisne liste, s katerimi so postali pravi raziskovalci. Ugotovili so, da nam nič ne pomaga, če odpadke samo najdemo in kmalu na njih pozabimo. S pomočjo popisnih listov so otroci podrobno pregledali, izmerili in popisali eno od obeh odlagališč. Zaradi njihove neizkušenosti pri terenskem delu ter lažje predstave, smo najprej določili povprečno dolžino njihovih korakov, s katerim smo nato izmerili velikost odlagališča. Ko so otroci izpolnili svoje vprašalnike in vrisali obe odlagališči, so bili pripravljeni na zadnjo nalogo. Sami so morali najti odlagališče in ga sami tudi popisati. Med tem ko smo raziskovali in iskali nova odlagališča, smo se znašli v veliki gramozni jami, kjer smo otroke seznanili z nastankom in pomenom gramozja. Na lastne oči so se prepričali, da so gramozne jame tudi zelo vabljivo mesto za odlaganje smeti. Ker so imeli otroci nekaj problemov pri iskanju in vrisovanju gramoznic na DOF,



smo jih opozorili na to, da se v naravi, še lažje pa v ali ob naselju, človek najlažje orientira po objektih in pojavih v svoji okolici. Ko so ugotovili, da stojimo pod električnim daljnovodom, problema ni bilo več. Na koncu smo prišli do velikega odlagališča, kjer so otroci sami ocenili in ugotavljali vse zahtevane podatke iz popisnega lista. S pomočjo zemljevidov, DOF-a in orientacije so nas uspešno pripeljali do začetne točke na mostu, kjer smo prečkali reko, počakali na avtobus in se vrnili v mesto.

Vsakokrat posebej otroci presenetijo s svojimi idejami in iznajdljivostjo. Ena od dobrih poti, da te svoje lastnosti še bolj razvijajo, so prav takšne igralnice. Kot kažejo izkušnje obeh let, lahko otroci prek igre sprejemajo zelo veliko število najrazličnejših vsebin oziroma informacij, ki jim bodo lahko koristile v življenju.

Mateja Breg, Primož Gašperič

### **Pavle Mihevc – sedemdesetletnik**

Ljubljana, 25. 9. 2006



Jeseni leta 2006 je slavil sedemdesetletnico Pavle Mihevc. Ob vsakem jubileju se seveda vprašamo, kakšno »sporočilo« je slavljenec pustil svojim sodelavcem, pa tudi tistim, ki bodo njegovo delo nadaljevali. Mislim, da lahko ob jubileju Pavleta Mihevca z veseljem ugotovimo, da je bilo njegovo delo vsestransko plodno, interdisciplinarno, a vedno tudi geografsko.

Ne bom se spuščal v podrobnosti njegovega strokovnega dela. Poudariti hočem predvsem tiste značilnosti njegovega dela, ki se mi zdijo bistvene. Pavle Mihevc se je že leta 1961, pred diplomom, zaposlil na Urbanističnem inštitutu Republike Slovenije, ki je bil v tistih letih šele na začetku svojega razvoja. Na inštitutu je ostal do upokojitve leta 1997, z vmesnim stažiranjem na Biroju za regionalno prostorsko planiranje pri takratnem Sekretariatu za urbanizem Socialistične republike Slovenije.

V prvih letih je delal predvsem v okviru raziskav, ki jih je vodil pokojni dr. Vladimir Kokole. Pozneje se je vedno vključeval v neposredno izdelavo regionalnih, urbanističnih in družbenih planov oziroma njihovih prostorskih sestavin. Kot nosilec ali sodelavec pri izdelavi številnih planov (na primer Krško,

Kranj, Jesenice, Grosuplje, Litija, Vrhnika, Logatec) si je pridobil veliko izkušenj pri interdisciplinarnem delu, saj je vedno sodeloval tudi s predstavniki drugih strok (arhitekti, ekonomisti, kmetijci, etnologi, sociologi, krajinarji in drugimi). V obdobju okoli leta 1970 je bil v inštitutu odgovoren za pripravo strokovnih gradiv za Regionalni plan Dolenjske in kasneje za tako imenovani »Regionalni plan Ljubljane 2000«. Podobno je pozneje delal tudi pri pripravi programa regionalnega razvoja Suhe krajine in Notranjske.

Vsak pripravljavec razvojnega načrta, pa naj gre za občinskega ali regionalnega, se sreča z vprašanjem, ali se ga bo loteval formalistično, ali pa bo skušal spoznati tudi globlje vzroke za dogajanje v družbi in prostoru. Pavle Mihevc je to delo dobro opravljal in vedno upošteval tudi širša vprašanja, razloge in tendence, ki jih površen in neizkušen izdelovalec plana pogosto niti ne opazi. V raziskovalnih nalogah se je poglobljeno ukvarjal z vprašanji razvoja in urejanja podeželja, urbanizacijskimi procesi in razmerjem med središči in njihovimi zaledji. Eden od njegovih pomembnih strokovnih prispevkov je predlog razvrstitve naselij v tipe za potrebe prostorskega načrtovanja. V številnih družbenih načrtih občin, tudi tistih, ki so jih izdelale druge ustanove, je bila njegova metoda razvrščanja naselij upoštevana. Sistem pridobivanja sredstev za raziskovalne naloge pa žal ni omogočil, da bi lahko objavil z izkušnja mi iz prakse dopolnjen priročnik za planerje (tipologijo naselij za planiranje).

V novešem času je Pavle Mihevc vložil veliko truda v dopolnjevanje vsebine in nove tehnike izdelav občinskih prostorskih načrtov. Zavedal se je namreč, da računalniška tehnika lahko da dobre rezultate, če jo uporabljamo predvsem kot sredstvo in ne kot cilj. Računalniške tehnike same po sebi so pri nas sicer zelo razvite. Glede njihove smotrne in poglobljene uporabe za potrebe načrtovanja pa smo še zelo v zaostanku. Ob računalniški izdelavi »Problemske karte« občine Kočevje in še posebej prostorskega plana občine Logatec, katere nosilec je bil Pavle Mihevc, pa je bil prav v tem smislu napravljen korak naprej. Omogočeno je predvsem lažje ugotavljanje neskladij med razvojnimi cilji posameznih resorjev in predstavitev različnih razvojnih možnosti. Prostorski plan občine Logatec bi lahko služil tudi kot vzorčni, začetni primer priprave občinskega prostorskega načrta.

Pri pripravi podrobnih prostorskih aktov (PUP) je Pavle Mihevc vedno upošteval tudi razvojni vidik. V strokovnih člankih je tudi vedno poudarjal, da morajo biti na primer tako imenovani programi CRPOV (celostni razvoj podeželja) sestavina razvojnega koncepta širšega območja in tudi vključeni v vse prostore dokumente.

V raziskovalnem delu so Pavleta Mihevca posebej zanimala vprašanja celostnega razvoja podeželja, kar poudarja tudi v številnih člankih. Značilno je, da je znal najti primerno skladnost med tehniko obdelave ter globljim in širšim razumevanjem obravnavanega problema.

Teme, kot so razvojne politike v odprtem prostoru, razvoj in urejanje vasi, metodologija prostorskega načrtovanja, poselitveni razvoj, razvoj prebivalstveno ogroženih območij, podeželje kot prostorska načrtovalska posebnost, regionalni razvoj posameznih območij v Sloveniji, odnos med mestom in vasjo, so bile vsebinski okvir številnih raziskovalnih nalog.

Pavle Mihevc se je pri svojem strokovnem delu poglobil tudi v strokovno izrazoslovje. Pomembna je njegova vloga pripravi prvega terminološkega slovarja za potrebe prostorskega načrtovanja.

Vedno je upošteval potrebo po usmerjanju razvoja na regionalni ravni in je tudi poudarjal potrebo po usklajevanju resorskih interesov na državni, regionalni, občinski in krajevni ravni. Poudariti je tudi treba, da ima Pavle Mihevc smisel za zdravo presojo, kajti na prvi pogled vabljive rešitve tudi na strokovnem področju kaj rade vodijo na stransko pot. Značilna je tudi njegova kritičnost do sebe, zaradi česar nekateri rezultati njegovega dela še niso bili dovolj opaženi.

Pavle Mihevc že več let kot upokojenec sodeluje pri projektu Turistične zveze Slovenije (TZS) »Moja dežela – lepa in gostoljubna (MDLG)«. Kot namestnik predsednika projektnega sveta in član ocenjevalne komisije še posebej spremlja delo TZS pri ocenjevanju »vaških in mestnih jeder« v prostoru Slovenije in tako ostaja blizu nekdanjega strokovnega dela.

Kljub sedemdesetletnici upamo, da bo Pavle Mihevc s svojim raziskovalnim, svetovalnim in strokovnim delom še dolgo nadaljeval.

Lojze Gosar

**Slovenska politična geografija in podeželje na razpotju****Mednarodni znanstveni posvet v počastitev 80. letnice dr. Vladimírja Klemenčiča**

Ljubljana, 5.–6. oktober 2006

Ni slučaj, da se je Oddelek za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani odločil v zgornjim naslovom delovno obeležiti visok jubilej svojega uglednega profesorja, saj sta obe tematiki rdeča nit njegovega dolgoletnega, vsebinsko zelo širokega in bogatega znanstvenega zanimanja. Slovensko »družbeno geografijo« je, marsikdaj tudi nerazumljen, umestil v mednarodno okolje, doma pa v praktično reševanje prostorske problematike v najširšem pomenu. To potrjujeta tudi udeležba uglednih domačih in tujih referentov ter sama vsebina znanstvenega srečanja. Referati znanstvenega posveta so izšli v 25. številki publikacije *Dela*, reviji Oddelka za geografijo Filozofske fakultete z vsebinskim naslovom »Slovenska politična geografija in podeželje na razpotju«.

Program je zajel dva vsebinsko različna dela. Okrogla miza prvega dne srečanja je imela naslov *Geografija in evropska povezovanja*. Svoje poglede na različne vidike in posledice evropskega povezovanja s posebnim oziranjem na Slovenijo so kot uvod v živahno razpravo podali M. Ravbar, I. Piry, D. Plut, V. Klemenčič, J. Senegačnik in J. Kunaver. Izpostavljena je bila širša problematika geopolitičnega položaja Slovenije, regionalnega razvoja, gospodarskega povezovanja in njegovih posledic, vpliva programov predpristopne pomoči Evropske unije na razvoj Slovenije in še posebej njenih obmejnih območij, okolje varstvena problematika. Izredno pomembno pa je tudi evropsko povezovanje na področju geografskega izobraževanja, saj se pojavljajo znotraj enotnega gospodarskega prostora velike razlike, ki se zrcalijo v konceptualni in vsebinski raznolikosti učbenikov. Poznavanje in odnos do drugih in drugačnih je ena temeljnih sestavin integracijskega procesa. S spretnim povezovanjem je vsebine dopolnil R. Genorio, nedvomno eden naših najboljših poznavalcev evropske integracijske problematike. Vsekakor pa je v tem procesu, še zlasti za Slovenijo, izredno pomembno kompleksno poznavanje in razumevanje njenih prostorskih problemov in procesov, k čemur lahko geografija z dosedanjimi izkušnjami, znanjem in raziskovalnimi metodami veliko prispeva.

Drugi dan znanstvenega srečanja, ki so se ga udeležili tudi kolegi iz Nemčije, Poljske in Avstrije, so bila izpostavljena nekatera specifična socialnogeografska vprašanja prostorskega razvoja. Velik prijatelj slovenske geografije in še posebej slavljenca, ki je v skoraj štiridesetih letih priskrbel slovenskim geografom kar okrog polovice vseh številnih nemških štipendij, K. Ruppert, je s konkretnimi primeri opozoril na vprašanje součinkovanja med okoljem in družbo kot enega najbolj aktualnih, pa največkrat vsaj premalo upoštevanih, če že ne kar spregledanih vplivov na rabo prostora. M. Bufon je prikazal probleme in pristope k preučevanju manjšin in obmejnih območij v prostoru zgornjega Jadrana. Zanimanje socialne geografije za vedno nova aktualna področja človekovega življenja je s študijo problematike o sobivanju in integracije turškega prebivalstva v Augsburgu predstavil znani socialno geografski teoretik F. Schaffer. V Sloveniji je tako prvi predstavil koncepte, projekte in perspektive tako imenovane mirovne geografije. Novo geopolitično stanje pa je v Evropi tudi obnovilo zanimanje za nekatere klasične geografske probleme, kot sta to v svojem referatu o oblikah podeželskih naselij na Poljskem in njihovi zgodovinski preobrazbi poročala M. Koter in M. Kulesza.

Tudi naslednja dva referenta sta se podala na nova področja socialnogeografskega zanimanja. P. Jordan je s konkretnimi primeri razpravljal o konceptu geografije jezika, v obdobju hitre globalizacije nedvomno nemu od aktualnih področij ožje kulturne geografije. V ekonomsko geografsko problematiko pa je posegel K. Kellner, ki je opredelil aplikativno socialno in ekonomsko geografijo za potrebe podjetniškega svetovanja. Referate je zaokrožil T. Cunder s predstavitvijo nove strategije razvoja slovenskega podeželja. Rezultate modelne študije s tega področja so na terenu predstavili slušatelji geografije ob primerjalni študiji Podgorja pri Kamniku, ki je bilo jubilarntov dolgoletni raziskovalni poligon.

Oddelek za geografijo je ob tej priložnosti pripravil razstavo z naslovom »Pokrajina skozi oči pronicljivega uma«. Obseg in globina več kot štiridesetletnega znanstvenega dela dr. Klemenčiča sta izredno posrečeno in pronicljivo prikazana z njegovimi citati. Tako po vsebinski kot po tehnični plati jo lahko uvrstimo na sam vrh vedno pogostejših geografskih razstav.

Mirko Pak

## Seminar za učitelje v okviru mednarodnega projekta R. A. V. E. Space

Portorož, 10.–11. 11. 2006

Pod okriljem raziskovalnega projekta R. A. V. E. Space, ki poteka v okviru programa Interreg IIBB CADSES in je bil podrobneje predstavljen v Geografskem vestniku 78-1, je novembra v Portorožu potekal dvodnevni seminar za učitelje osnovnih in srednjih šol. Izvedba štirih izobraževalnih seminarjev, v Italiji, Grčiji, Sloveniji in Črni Gori, je le eden od korakov v nizu dejavnosti projekta, ki se med drugim opira tudi na »Strategijo izobraževanja za trajnostni razvoj« Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UNECE). Namen seminarjev je predstaviti nekatere oblike in metode dela ter učila, ki bi učence učinkoviteje usmerjale k prepoznavanju vrednot prostora, k pravilnemu ravnanju z okoljem ter k celostnemu razumevanju vzrokov in posledic človekovih posegov v prostor, kakor tudi obogatiti in pospešiti izmenjavo izkušenj med državami z različnimi izobraževalnimi sistemi ter različnimi družbenimi in kulturnimi danostmi. Na seminar so bili povabljeni učitelji, ki poučujejo različne predmete, saj je medpredmetno povezovanje zelo pomemben dejavnik pri ozaveščanju mladih o vrednotah prostora in o trajnostnem prostorskem razvoju.

Seminar projekta R. A. V. E. Space smo zasnovali tako, da so bile aktivnosti usmerjene predvsem:

- v predstavitev metodoloških pristopov k poučevanju, zasnovanih v okviru raziskave projekta R. A. V. E. Space;
- v evidentiranje prostorskih vrednot na štirih izbranih proučevanih območjih z različnimi dejavnostmi;
- v simuliranje možnih postopkov izobraževanja, ki se lahko izvajajo z učenci;
- v preizkušanje nekaterih učil ter načinov predavitve trajnostnega prostorskega razvoja;
- v zbiranje predlogov in mnenj glede izbire in priprave učil s strani učiteljev.

Seminar je potekal dva dni v obliki plenarnih delavnic ter terenskega in kabinetnega dela v manjših skupinah. Predstavitvi projekta R. A. V. E. Space in pojmov, kot so »trajnostni razvoj«, »vrednote prostora« in »prostorsko načrtovanje«, so sledila pojasnila nekaterih učnih metod in učil, uporabljenih pri seminarju. Aktivnosti so se nadaljevale v manjših skupinah s praktičnim delom na terenu na štirih izbranih območjih: marina Lucija, Seča, letališče Portorož z okolico in Sečoveljske soline. Terensko delo je bilo namenjeno predvsem doživljanju, opazovanju, preučevanju in razlaganju pokrajine s poudarkom na različnih prostorskih vrednotah, opredeljenih v dopoldanskem delu seminarja ter na iskanju novih vrednot. Po končanem terenskem delu so posamezne skupine predstavile svoje izsledke. Drugi dan seminarja je bil namenjen izključno kabinetnemu delu, in sicer predstavitvi in reševanju namišljenega primera iskanja najprimernejše lokacije za umestitev neke dejavnosti v prostor, ob upoštevanju zaznav in dobljenih informacij terenskega ogleda prejšnjega dne ter razmišljanju



*Dvodnevni seminar za učitelje, namenjen predstavitvi načinov poučevanja o vrednotah prostora in o trajnostnem prostorskem razvoju, je potekal v Centru šolskih in občinskih dejavnosti v Portorožu.*



CLAUDIA FERLUGA



*Terensko delo na štirih izbranih območjih: Marina Lucija, Seča, Letališče Portorož z okolico in Sečoveljske soline je bilo namenjeno doživljanju, opazovanju in preučevanju pokrajine s poudarkom na evidentiranju različnih prostorskih vrednot.*

o navzkrižju interesov v prostoru. V zaključku seminarja se je razvila diskusija, kako predstavljene dejavnosti, metode in učila implementirati v učne procese. Seminar je potekal v slovenskem in angleškem jeziku.

Navzoče učitelje smo pozvali, naj predstavljene oblike in metode dela ter učila v tekočem šolskem letu preizkusijo pri svojem pouku. Zaposlili smo jih, da poročajo o izkušnjah in morebitnih predlogih. Izbrani predstavniki učiteljev iz vseh štirih sodelujočih držav pa bodo izkušnje, mnenja in predloge lahko izmenjali in posredovali na poletnem taboru, ki bo organiziran v času poletnih počitnic leta 2007. Cilj tako zasnovanih seminarjev in poletnega tabora je ustvariti možnosti za izmenjavo izkušenj med raziskovalci in učitelji ter med učitelji različnih držav glede vsebin, metod in učil, primernih za poučevanje o vrednotah prostora in trajnostnega prostorskega razvoja.

Zasnova in vodenje nacionalnih seminarjev je v pristojnosti projektne partnerja iz Italije: *Dipartimento di Progettazione Architettonica e Urbana – DPAU, Università degli Studi di Trieste* (Oddelek za arhitekturo in urbanizem Univerze v Trstu), ki je tudi finančno podprl njegovo izvedbo v Portorožu. Pri vsebinski zasnovi in organizaciji seminarja v Sloveniji smo aktivno sodelovali slovenski partnerji projekta, in sicer:

- Geografski inštitut Antona Melika Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti,
- Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani,
- Direktorat za prostor na Ministrstvu za okolje in prostor Republike Slovenije.

MARKO ZAPLATIL



*Udeleženci seminarja so vtise in spoznanja, pridobljena na terenu, zaznamovali na Gulliverjevem zemljevidu.*

Vsa razpoložljiva tekstovna gradiva, namenjena udeležencem seminarja, so v slovenskem jeziku dosegljiva na spletni strani projekta (<http://www.rave-space.org/ravespace/default.aspx/Slovenia.aspx>), skupaj s fotografijami pa tudi na spletni strani Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU na naslovu <http://www.zrc-sazu.si/giam/ravespace.htm>.

Zanimanje za seminar je bilo izjemno, žal pa se ga je izmed vseh prijavljenih lahko udeležilo le 25 učiteljev. Zato na Ministrstvu za okolje in prostor Republike Slovenije potekajo prizadevanja, da bi zagotovili dodatna sredstva za ponovitev seminarja.

Jerneja Fridl

### **Mirko Pak – sedemdesetletnik**

Ljubljana, 12. 11. 2006



Slavljenca dr. Mirko Paka širši geografski javnosti verjetno ni treba podrobno predstavljati. S svojim pedagoškim, znanstvenoraziskovalnim, strokovnim in društvenim delovanjem se je uveljavil kot eden vodilnih slovenskih urbanih in socialnih geografov. Še posebno se odlikuje z izjemo bogato bibliografijo in mednarodno znanstvenoraziskovalno dejavnostjo. Pakov znanstveni opus obsega več kot 150 znanstvenih razprav, predvsem s področja urbane, socialne in regionalne geografije.

Dr. Mirko Pak je diplomiral leta 1961 na Filozofski fakulteti. Leta 1965 je na isti fakulteti doktoriral z disertacijo Družbena geografija Zgornjega Dravskega polja. Od leta 1962 je bil zaposlen kot asistent, od leta 1968 kot docent. Leta 1977 je napredoval v izrednega in leta 1988 v rednega profesorja. Bil je prodekan in dekan Filozofske fakultete ter predstojnik Oddelka za geografijo.

Njegovo dolgoletno pedagoško delo je bilo usmerjeno v urbano geografijo in regionalno geografijo Evrope. Še posebno se je uveljavil kot predavatelj regionalne geografije območja nekdanje Jugoslavije. Svoja predavanja je dopolnjeval s številnimi terenskimi vajami po Evropi.

Njegovo znanstvenoraziskovalno delo je izjemno bogato in raznovrstno. V svojih raziskavah in razpravah je razvil kompleksen socialnogeografski in regionalnogeografski pristop. Njegovo osnovno raziskovalno področje je urbana geografija. Ukvarjal se je zlasti s problematiko socialnogeografske in

funkcijske zgradbe ter preobrazbe mest. Kot eden prvih slovenskih geografov se je lotil problematike socialnogeografske zgradbe in socialno degradiranih območij v slovenskih mestih. V osemdesetih letih je svoje raziskave usmeril tudi v področje suburbanizacije in razvoja podeželja pod vplivom mest in urbanizacije. Kasneje se je ukvarjal zlasti z vprašanji funkcijske zgradbe in preobrazbe slovenskih mest. V devetdesetih letih je podrobno preučeval prostorske učinke gospodarske tradicije na razvoj in zgradbo slovenskih mest. Še zlasti ga je zanimala preobrazba trgovine in drugih oskrbnih dejavnosti v mestih. V drugi polovici devetdesetih let je bil vodja raziskovalnega projekta »Geografska analiza Ljubljane in njene razvojne možnosti«. Rezultat njegovega dela na področju urbane geografije sta poleg številnih člankov in znanstvenih prispevkov v slovenskih in tujih geografskih publikacijah tudi znanstveni monografiji o dveh največjih slovenskih mestih, Mariboru in Ljubljani, pri katerih je sodeloval kot urednik in avtor.

Poleg urbane geografije je dr. Mirko Pak stalno razvijal tudi regionalno geografijo. Posebno pozornost je namenil severovzhodni Sloveniji, med drugim je bil vodja raziskovalnega projekta o možnostih regionalnega razvoja Spodnjega Podravja s Prlekijo. Preučeval je tudi problematiko obmejnosti in obmejnih regij, še zlasti na slovensko-hrvaški meji, v sodelovanju z hrvaškimi geografi. Stalno ga je zanimala problematika nerazvitosti in regionalnega razvoja.

Dr. Mirko Pak je prav gotovo eden izmed mednarodno najbolj dejavnih slovenskih geografov. Njegova mednarodna aktivnost se je začela s študijskimi in raziskovalnimi obiski v Amsterdamu, Frankfurtu, Münchnu, Varšavi, Bratislavi, Heidelbergu, Dunaju, Berlinu, Regensburgu, Bayreuthu, Münstru in Magdeburgu. Udeležil se je številnih mednarodnih znanstvenih srečanj in kongresov. Svoje raziskovalno delo je stalno izpopolnjeval na mednarodnih medinstitutskih srečanjih, zlasti z nemškimi in hrvaškimi geografi. Sodelovanje je bilo še posebno intenzivno z Inštitutom za kulturno geografijo, mestne in regionalne raziskave Univerze v Frankfurtu na Majni in Oddelkom za geografijo na Naravoslovno-matematični fakulteti Univerze v Zagrebu, s katerima je Oddelek za geografijo iz Ljubljane pod vodstvom in v organizaciji dr. Mirka Paka pripravil številne medinstitutske znanstvene seminarje. Dr. Mirko Pak je tudi član številnih mednarodnih strokovnih in znanstvenih združenj, naj izpostavim le Komisijo za urbano geografijo pri Mednarodni geografski zvezi (*Commission on Monitoring Cities of Tomorrow*, IGU) in Nemško akademijo za regionalno in prostorsko planiranje ARL. Leta 2003 je bilo v Ljubljani na Oddelku za geografijo v organizaciji dr. Mirka Paka izvedeno izredno uspešno zasedanje Komisije za urbano komisijo pri Mednarodni geografski zvezi, katere rezultat je tudi zbornik »*Cities in Transition*«. Veliko priznanje njegovemu znanstvenoraziskovalnemu delu in mednarodnemu delovanju predstavlja častni doktorat Univerze v Pecu na Madžarskem, ki mu je bil podeljen marca leta 2001. Častni doktorat je bil dr. Mirku podeljen za njegovo obsežno znanstvenoraziskovalno delo in sodelovanje s madžarskimi geografi. Leta 2005 je prejel tudi naziv zaslužnega profesorja Univerze v Ljubljani.

Vrsto let je prevzemal zahtevne in odgovorne strokovne zadolžitve. Bil je predsednik in podpredsednik Zveze geografskih društev Jugoslavije, predsednik Geografskega društva Slovenije in predsednik Komisije za znanstveno delo pri Zvezi geografskih društev Slovenije. Od leta 1995 je častni član Hrvaškega geografskega društva. Dolga leta je opravljal zahtevno uredniško delo. Bil je glavni urednik Atlasa SRS, namestnik glavnega urednika Atlasa SFRJ in geografski urednik pri Enciklopediji Jugoslavije. Kot urednik je sodeloval pri geografskih revijah *Geographica Slovenica*, *Geographica Iugoslavica* in *Dela*, bil pa je tudi član uredniških odborov pri Geografskem vestniku, Geografskem obzorniku in Geografskem glasniku iz Zagreba.

Leta 2003 se je dr. Mirko Pak kot redni profesor upokojil, kar pa še ni pomenilo konec njegovega znanstvenoraziskovalnega in strokovnega delovanja. Še naprej se raziskovalno ukvarja s problematiko razvoja in zgradbe slovenskih mest ter vprašanji regionalnega razvoja. Udeležuje se geografskih znanstvenih srečanj in družabnih prireditev. Ob njegovi sedemdesetletnici bo Oddelek za geografijo v letu 2007 pripravil znanstveno srečanje na temo razvoja slovenskih in evropskih mest.

Ob njegovi sedemdesetletnici dr. Mirku Paku iskreno čestitamo. Želimo mu še veliko energije za geografsko delovanje, predvsem pa veliko zdravja in dobrega počutja.

Dejan Rebernik

**V spomin Marianu Pulini (1936–2005)**

Katowice, Poljska, 22. 10. 2005

Jeseni 2005 je v Katowicach za posledicami zahrbtno boleznj umrl dr. Marian Pulina, naš dolgoletni in dobri prijatelj. Še konec junija 2005 se je udeležil Krasoslovne šole v Postojni in obiskoval slovenske prijatelje. Žal tokrat poslednjič! Poljska je s tem izgubila enega od svojih sijajnih mož in znanstvenikov, ki je s svojim likom in delom okrasil njeno podobo. Njegovi rojaki so mu zapisali, da so izgubili legendarnega speleologa, krasoslovca, raziskovalca polarnih območij, izjemnega geografa in geomorfologa. Marian Pulina je namreč v svoji mladosti takorekoč iz nič postavil na noge poljsko speleologijo in krasoslovje in jo s pomočjo somišljenikov in sodelavcev uveljavil tudi mednarodno. Temu bi lahko dodali, da smo številni krasoslovci v Evropi in po svetu z Marianom izgubili tudi izjemnega prijatelja in sodelavca, ki ni razlikoval med tistimi iz večjih in pomembnejših držav in onimi iz manjših.

Do Slovenije in Slovencev je od nekdaj gojil najpristnejša čustva in odnose ves čas svojega življenja, oziroma odkar je leta 1957 verjetno prvič obiskal našo domovino. To je dokazoval na mnoge načine, bodisi da nas je vabil na redne februarске poljske krasoslovne dneve na jug Poljske, ali pa smo bili njegovi gostje na nekaterih velikih strokovnih odpravah poljskih geomorfologov (Sibirija, Ural, Spitsbergi). Marianu ni bilo težko vstajati v najzgodnejših jutranjih urah, ko nas je čakal na železniški postaji v Katowicach in nas nato vozil skozi gosto naseljeni rudarsko industrijski »Šlonsk« bodisi na svoj in dom njegove življenske družice in profesorice na istem oddelku, Pani Marie Pulinove v Sosnowcu, ali na svojo ljubljeno fakulteto za Geo-študije na ulici Bedzinski ali pa na krasoslovne sestanke v poljskih Sudetih. V naših stikih nikoli ni pozabljal omeniti najzgodnejših izkušenj, ki jih je pridobil v družbi s slovenskimi, zlasti ljubljanskimi jamarji pri raziskovanju Triglavskega brezna in drugih jam, kar je dokazoval z dobrim znanjem slovenskih pesmi in odličnim spominjanjem najraznovrstnejših resnih in zabavnih dogodkov.

V družbi Mariana Puline nikoli ni bilo dolgčas, ker je bilo njegovo razpoloženje zmeraj vedro in druženje z njim je vplivalo zaupanje in varnost. Za vsak problem je imel rešitev, še posebej, kadar je sprejemal številne prijatelje iz tujine. Znanstveni stiki s tujino so bili za Mariana Pulino najvišji imperativ, kajti njegovo geslo od ranih dni njegove kariere dalje se je glasilo »Dla kontaktov!«. Zato je bil persona grata ne samo v Sloveniji ampak tudi v Italiji, v Španiji, v bivši Sovjetski zvezi, danes Rusiji, še posebej v Irkutsku, še zlasti pa v Franciji in na Češkem. Na strokovnem področju se je povezoval tudi s hrvaškimi krasoslovci pa z norveškimi, kanadskimi in z drugimi.

Marian Pulina je bil rojen 3. avgusta 1936 v Bydgoszczu na severu Poljske v učiteljski družini. Otroštvo je preživel v Bydgoszczu na severnem Poljskem. Geografijo pa je študiral v Wrocławu od 1954–1959. V tem času je pričel z jamarstvom v Sudetih in Tatrah. Pulina je že takrat postajal eden vodilnih poljskih speleologov, ki je organiziral odprave ali sodeloval pri njihovi organizaciji v brezna v Tatrah in v tujino, konkretno v Triglavsko brezno. O raziskovanju Snežne jame v zahodnih Tatrah je poročal tudi v Naših jamah (1961, stran 22). Prvo znanstveno razpravo o jami Naciekovi je objavil leta 1957. Po koncu študija je najprej delal kot tehnik v kamnolomu in v raziskovalni postaji Poljske akademije znanosti v Wojcieszowu, a v Sudetih je nadaljeval speleološke raziskave. V letih 1962–64 je bil štipendist Poljske akademije znanosti v Varšavi in v okviru tega je bil leta 1963 na študijskem obisku pri Jeanu Corbelu v Lyonu. Stik z vrhunskim strokovnjakom in modernimi raziskovalnimi metodami v krasoslovju je bilo za Pulino na nek način usodno, ker je s tem dobil poglobljeno znanje o krasu in o polarnih območjih hkrati. Ne samo za francosko in svetovno krasoslovje ampak tudi za Pulino, takrat mladega in nadobudnega poljskega raziskovalca, je bila izguba mentorja Jeana Corbela nadvse boleča. Pulinova želja po znanju ga je pripeljala tudi na univerzo Lomonosova v Moskvi, kjer se je specializiral v fiziko ledu, malo za tem pa tudi na Inštitut za geologijo zemeljske skorje Ruske akademije znanosti v Irkutsku. Takrat se je spoznaval s kraško hidrologijo na območju nastajajoče akumulacije Bratsk na reki Angari. Leta 1965 je na Geografskem inštitutu Poljske akademije znanosti obranil doktorsko disertacijo. S tem mu je bila omogočena visokošolska kariera, ki jo je začel na Geografskem inštitutu univerze v Wrocławu, na Oddelku za geomorfologijo, ki ga je takrat vodil Alfred Jahn. Tudi Jahn kot odlični



poznavalec poljske pleistocenske geomorfologije je imel na mladega Pulino velik vpliv. V Wrocławu je ostal do 1976. Vmes je predaval na univerzah v Grenoblu in v Lyonu, s čemer se je začelo plodno sodelovanje z mnogimi francoskimi univerzami in tamkajšnjimi krasoslovci, v zadnjem času zlasti z univerzama v Strasbourgu in Bordeauxju. Leta 1972 je z uspehom dosegel stopnjo habilitacije, kar je pomenilo možnost nadaljnega znanstvenega in pedagoškega uveljavljanja. Leta 1975 je tako začel s prizadevanjem za ustanovitev novega znanstvenega in pedagoškega centra v obliki Laboratorija oziroma Katedre za kraško geomorfologijo na Oddelku za geomorfologijo na Šlezijiški univerzi v Sosnowiecu. Bil pa je tudi soustanovitelj Fakultete za geoznanosti na tej univerzi in je bil njen prodekan. Na šlezijiški univerzi je bil prorektor za raziskovalno dejavnost in mednarodno sodelovanje (1990–1993) in je bil član senata in seveda številnih komisij. Na oddelku za geomorfologijo je bil njegov predstojnik in dolgoletni predstojnik katedre za kraško geomorfologijo. V tej zvezi se spominjamo njegovega prizadevanja za sodelovanje med ljubljansko in šlezijiško univerzo, ki pa zaradi takratnega nezanimanja naše strani žal ni zaživelo. Od leta 1976 pa do njegove prezgodnje smrti je bil ves čas vodja te edine katedre za kras na Poljskem.

Leta 1966 je sodeloval pri odkrivanju in raziskovanju Medvedje jame (Jaskyna Niedwiedzia) v Sudeatih in je v tej zvezi organiziral multidisciplinarno speleološko raziskovalno skupino. Z njeno pomočjo so zaščitili omenjeno jamo, najdeno v kamnolomu marmorja, in jo opremili za turistični obisk. Primer in praksa v zvezi z Jaskyno Niedwiedzio je pomagala pri zaščiti in turistični izrabi ne samo drugih jam na Poljskem ampak tudi drugod. Uspehi s to jamo so vzpodbudili Pulino, da je leta 1975 ustanovil redna letna srečanja krasoslovcev in jamarjev v obliki Speleološke šole in to vsakega februarja v Łądek Zdroju na jugu Poljske. Prvotno so bila to le poljsko-češka srečanja na sudetsko krasoslovno tematiko v organizaciji univerze v Wrocławu. Od leta 1977 pa so to mednarodna srečanja krasoslovcev v organizaciji Šlezijiške univerze. Leta 1991 je temu dodal še organizacijo mednarodnih srečanj krasoslovnih in naravovarstvenih strokovnjakov, imenovanih Mednarodna šola varstva narave v kraških območjih in skrbnikov naravnih parkov na poljskem in moravskem krasu. Srečanja in izmenjava izkušenj med strokovnjaki iz zahoda in vzhoda so razvoju krasoslovja vsekakor močno koristila.

Razen s Sudeti, Tatrami in Čenstohovsko-Krakovsko Juro se je Pulina ukvarjal tudi z raziskovanjem kraških območij v tujini, na primer v srednji Sibiriji. Organiziral je številna raziskovanja in multidisciplinarne znanstvene odprave oziroma ekskurzije v Sibirijo, Bulgarijo, na Češko, Kubo, Spitsberge in Islandijo. Pulino so v krasoslovju zanimali zlasti kemizem kraških voda, kemična denudacija, dinamično krasoslovje, razvoj krasa v posameznih, že omenjenih območjih, kraška klimatologija, periglacialni pojavi v jamah in kriokemija. Rezultat vseh tega je okrog 150 razprav in mnogo knjig, med njimi prva o krasoslovju v poljščini. Zadnja Pulinova knjiga je izšla v Franciji septembra 2005. Pulina je vzgojil na stotine študentov, kot ustanovitelj poljske krasoslovne šole pa je bilo njegovega specifičnega krasoslovnega znanja deležno najmanj 100 študentov (tudi tujih). Kot mentor je vzgojil tudi številne vrhunske strokovnjake in učitelje.

Posebna ljubezen Puline so bili Spitsbergi v otočju Svalbard. Za Poljaka, ki je poznal zgodovino poljskih arktičnih prizadevanj od konca 19. stoletja dalje, to ni bilo nenavadno. Pulina je kmalu ugotovil, da se v polarnem svetu le malodko zanima za pojave, ki so povsem ali vsaj delno kraški, oziroma spominjajo na kras. To so v prvi vrsti jame v ledenikih, ki jih poleti izdolbe ledeniška voda, sem spadajo pa tudi prave ponikalnice ter hidrotermalni pojavi. Pulino zato štejejo med začetnike raziskovanja kriokrasa, še posebej kriokemizma in ledeniških jam. V zadnjih letih se je skoraj vsako leto udeleževal večmesečnih raziskovanj spitsberških ledenikov, zlasti v območju Hornsunda, in je sodeloval pri nastanku in razvoju tamkajšnje velike poljske raziskovalne postaje. Med drugim je bil vodja druge celoletne znanstvene odprave v Hornsund 1979/80. K temu je uspel pritegniti tudi mednarodne strokovnjake in krasoslovce oziroma speleologe kot so Adolfo Eraso iz Španije, Jacques Shroeder iz Kanade in Josef Rehak iz Češke. Vsa ta prizadevanja so pripomogla, da je Pulina postal vsehpoljski koordinator polarnih raziskovanj. Njegovo delo so bile tudi znanstvene geomorfološke in glaciološke delavnice na Spitsbergh, tudi z mednarodno udeležbo, in to leta 2003 in 2004.

Naj podčrtamo še eno Pulinovo lastnost, povezano tako z njegovim značajem kot tudi s širino njegovih geografskih pogledov. Na poti do objektivnih znanstvenih ciljev je prisegal na sodelovanje med strokovnjaki in strokami, torej na interdisciplinarnost, zlasti v krasoslovju in pri polarnih raziskovanjih. Poleg geomorfologije so mu bili najbližji vsekakor geologija in kemija ter hidrologija. Tako kot je razmišljal je tudi deloval, različne poglede, stališča in metodologije ter njihove nosilce je znal združevati, jih povezovati in primerjati. Pulina je bil zato človek z izredno širokim krogom prijateljev in sodelavcev, ne samo med geografi, ampak tudi med mnogimi kolegi drugih strok. To pa je dediščina, ki jo je vredno negovati.

Pulina je ustanovil revijo *Speleologia* leta 1959, pozneje pa revijo *Kras* in *speleologija* leta 1977. Bil je v uredniškem odboru francoske *Karstologie*, *International Journal of Speleology*, *Polish Polar Research*, *Geographical Journal* itd.

Še nekaj besed o Pulinovi stiki s Slovenijo in njenimi krasoslovci. Slovenijo in njen kras je obiskal že zelo zgodaj ter se pri tem povezal z nekaterimi speleologi, na primer s dr. Petrom Habičem. Obiskal je tudi Postojnsko jamo in Škocjanske jame. Menda je prvič obiskal Oddelek za geografijo v letnem semestru 1957, ko je študentom geografije v Balkonski dvorani predaval o poljskem krasu. Po pripovedovanju dr. Metoda Vojvode je ta obisk na študente napravil velik vtis, in to zaradi nastopa nekega tujca onstran železne zavese. V Slovenijo je torej prišel že kot jamar in se je takorekoč sredi svojega študija že uveljavljal kot strokovnjak za jame in kras. Takrat je navezal stike tudi z Društvom za raziskovanje jam Slovenije, ki je z nekaterimi svojimi člani sodelovalo na odpravi v Jaskyno Snežno. Pulino je v Sloveniji najbolj zanimal poljskemu podoben sredogorski in visokogorski kras. S Habičem sta bila tudi na njegovem terenu med Idrijco in Vipavsko dolino. S podpisanim pa je bil jeseni 1957 več dni na visokogorskem krasu Kriških podov. Pulina je celo prišel v stik z dr. Antonom Melikom, ki mu je podaril eno od knjig Slovenija s posvetilom, obiskal pa je tudi dr. Svetozarja Ilešiča.



*Marian Pulina na Spitsbergih.*

V Triglavsko brezno je leta 1959 vodil odpravo Wroclavskega akademskega turističnega kluba s sodelovanjem univerze v Wrocławu sicer nestor poljskih speleologov Štefan Zwolinski, tudi sicer eden od Pulinovih vzornikov. Pulina je imel na odpravi pomembno vlogo, saj je meril fizikalne in kemične lastnosti visokogorskih kraških vod in o odpravi tudi poročal (Czasopismo geograficzne XXXI/3 1960). Spoznal pa je tudi Kamniške Alpe. V Sloveniji je bil ponovno leta 1963, ko je na Vrhnikih in v gorah nabiral vzorce vode za kemijsko analizo. Naslednji Pulinov obisk pri nas je bil jeseni leta 1965, ko se je udeležil 4. mednarodnega speleološkega kongresa in njegove predkongresne ekskurzije v Triglavsko pogorje. Njegovi obiski v Sloveniji so postali še pogostejši potem, ko je začela z delom poletna Krasoslovna šola in ko se je tesneje povezal z Inštitutom za raziskovanje krasa ZRC SAZU, tudi kot mentor študentov pri podiplomskem študiju krasa na Politehnikih v Novi Gorici. Posebej z radostjo se spominjamo njegove prisotnosti v Sloveniji na slovensko-poljsko-francoski okrogli mizi o krasu junija 1991, prav v času slovenskega osamosvajanja, ko nam je v Postojni k temu navdušeno čestital, potem pa se je moral po skritih poteh prebijati proti Ljubljani in naprej domov na Poljsko.

Ob koncu naj povemo, da je Pulina živel živahno pa tudi razburljivo življenje znanstvenika in raziskovalca, predvsem pa se je venomer razdajal za višje cilje. Zato mu tudi z nevarnostmi ni bilo prizanešeno. Dvakrat je bil celo v smrtni nevarnosti, prvič, ko ga je v nekem rudarskem jašku v Zgornji Šleziji oplazila strela, in drugič, ko je padel v ledeniško razpoko na Spitsbergih, iz katere so ga komaj rešili.

Pulina ves čas svojega plodnega in bogatega življenja ni prenehal biti član Jamarskega kluba iz Wrocława, bil je sodelavec enakega kluba v Warszawi in častni član Jamarskega kluba Aven iz Sosnowieca.

Mariana Pulino je slovenski kras vsekakor ves čas navdihoval, a tudi za nas so bila najmanj tako dragocena številna druga kraška in geomorfološka obzorja, ki nam jih je odkrival in pokazal v 40 letih nepretrgane zvestobe. Naj mu bo lahka poljska zemlja!

Jurij Kunaver

