

## IZVJEŠĆA SA ZNANSTVENIH SKUPOVA - CONFERENCE REPORTS

### 30<sup>th</sup> Congress of the International Geographical Union/Incorporating Joint International Geomorphology Conference, 15-20 August 2004, Glasgow, UK.

U razdoblju od 15. do 20. kolovoza 2004. u Glasgowu u Škotskoj održan je 30. kongres Međunarodne geografske unije (IGU) pod geslom "One Earth – Many Worlds". Kongres se održava svake četiri godine (2000. godine održan je u Seoulu, Južna Koreja), a ove je godine okupio preko 1700 geografa iz čitavoga svijeta, među kojima je bilo i deset geografa iz Hrvatske – četiri s Odjela za geografiju Sveučilišta u Zadru (prof. dr. sc. Damir Magaš, mr. sc. Josip Faričić, mr. sc. Maša Surić i Vera Graovac, prof.) i šest s Geografskog odsjeka PMF-a u Zagrebu (prof. dr. sc. Dražen Njegač, prof. dr. sc. Aleksandar Toskić, doc. dr. sc. Danijel Orešić, doc. dr. sc. Milan Ilić, Aleksandar Lukić, prof. i Vuk Tvrtko Opačić, prof.).

Za mjesto održavanja Kongresa odabrano je velebno zdanje Škotskog izložbenog i konferencijskog centra (Scottish Exhibition and Conference Centre – SECC) smješteno uz samu rijeku Clyde u zapadnom dijelu Glasgowa. Veći dio sudionika sudjelovalo je s referatima, dok je manji dio svoja istraživanja i rezultate predstavio posterima. S obzirom na velik broj sudionika te na različita interesna područja, Kongres je bio tematski podijeljen na brojne sekcije, a svaka je sekcija bila podijeljena u brojne tematske skupine te je unutar svake izloženo nekoliko referata nakon kojih je slijedila diskusija.

Tijekom trajanja Kongresa održano je i zasjedanje Glavne skupštine IGU na kojoj su prisustvovali delegati iz zemalja članica IGU-a, a raspravljalo se o brojnim pitanjima i problemima vezanima uz suvremeni razvoj geografije kao znanosti, pročitani su izvještaji o radu IGU-a u posljednje četiri godine te o radu svake od grupa unutar IGU-a. Također su najavljeni nadolazeći skupovi koje organizira IGU, a to su: regionalna konferencija u Brisbanu (Australija) 2006. godine, 31. po redu Međunarodni kongres IGU u Tunisu 2008. godine te regionalna konferencija u Tel Avivu 2010. godine. Još jedan od zadataka na zasjedanju Glavne skupštine bio je odabrati domaćina 32. kongresa IGU-a 2012. godine. U konkurenciji su bili Čile, Kina i Njemačka te je nakon predstavljanja svakog kandidata glasovima delegata odlučeno da će 32. kongres biti održan u Kölnu u Njemačkoj.

Osim ovoga službenog znanstvenog dijela, organizatori su sudionicima ponudili i bogat popratni program koji je uključivao brojne društvene događaje i stručne ekskurzije te predstavljanje i prodaju geografske literature, koju su tijekom trajanja Kongresa izložile brojne izdavačke kuće i ustanove. Sudionici su također mogli sudjelovati u brojnim ponuđenim stručnim ekskurzijama (npr. sedmodnevna ekskurzija na Island, zatim petodnevna ekskurzija u Irskoj te nekoliko kraćih terenskih izlazaka u Škotskoj, razgledavanje Glasgowa) te raznim društvenim događajima i okupljanjima (npr. primanje na Sveučilištu u Glasgowu, primanje kod gradonačelnika).

Iako je bilo određenih propusta i nedostataka, Kongres je ipak bio vrlo dobro organiziran i pružio je sudionicima priliku da se upoznaju s nekim novim dostignućima geografske znanosti te omogućio druženje i razmjenu mišljenja s kolegama iz cijelog svijeta.

Vera Graovac

### 32<sup>nd</sup> International Geological Congress, 20-28 August, 2004, Florence, Italy

Od 20. do 28. kolovoza 2004. održan je u Firenci 32. međunarodni geološki kongres, manifestacija koja svake četiri godine okuplja iznimno velik broj geologa iz cijelog svijeta. Prema navodima organizatora u Firenci je sudjelovalo gotovo 7000 sudionika s više od 6000 prikaza (predavanja i postera) razdijeljenih u 336 sekcija. Prema osobnoj procjeni, bilo je između 30 i 50 aktivnih sudionika iz Hrvatske. Malo, u usporedbi s, recimo, Brazilom, odakle je bilo više od

stotinu sudionika, a Brazil je (iako znatno veća država od Hrvatske) ipak puno, puno dalje od Firence!

Tema ovog kongresa bila je *From the Mediterranean Area Toward a Global Geological Renaissance Geology - Natural Hazards, and Cultural Heritage*. Poseban je naglasak dan na 2. međunarodni geološki kongres, koji je održan u Bolonji davne 1881. godine, te na usporedbu i napredak geologije u prethodnih više od 120 godina.

Unutar 336 sekcija bile su pokrivenе sve teme kojima se bavi današnja geologija, odnosno geoznanost u širem smislu, od povijesti geologije i geoarheologije preko paleoklimatologije i svemirske geologije pa sve do tema na koje nismo navikli u klasičnim geološkim istraživanjima, npr. *Geologija i vino*. Osim rada u sekcijama posebno su bila zanimljiva plenarna predavanja s različitim temama: od kosog tornja u Pisi do geologije Marsa (marsologija). Paralelno sa znanstvenim sekcijama prikazivani su i mnogi edukativni filmovi iz geoznanosti (čak je organiziran i filmski festival), a priređene su i 24 radionice, 3 tečaja te, naravno, neizostavni terenski dio kongresa. Od stotinjak terenskih ekskurzija po Italiji, južnoj Europi i sjevernoj Africi, pa sve do Pakistana, ponuđenih i planiranih da se održe prije, za vrijeme i nakon kongresa, ostvareno ih je tek oko 30, čemu je, vjerojatno, jednim dijelom uzrok razmjerno visoka cijena.

Na tako osmišljenom kongresu mogu se prepoznati atraktivne "vruće" teme. Te su sekcije bile na zavidnoj znanstvenoj razini nudeći najnovije rezultate, nakon čega su slijedile vrlo sadržajne i relevantne diskusije. Naravno, bilo je i sekcija na kojima su se iznosile već poznate stvari, na žalost na dosadan i suhoparan način. Zapravo, možda su najvažniji dio takvih "megakongresa" neformalna druženja, dogовори, uspostava znanstvene suradnje.

Ipak, potrebno je istaknuti vrlo dobru organizaciju tako velikog događaja. Suprotno očekivanju, kongres, koji je bio organiziran u okviru Kongresnog centra u preuređenoj tvrđavi *Fortezza da Basso* u središnjem dijelu Firence, funkcioniрао je kao da su organizatori npr. Nijemci! Čak i ručkovi za tako velik broj sudionika bili su izvanredno organizirani, te su svi bili namirenici (dobrom hranom) u razmjerno kratkoj pauzi za ručak.

Nedostatak je tako velikog kongresa u tome što se ne može pratiti sve interesantno jer je bilo puno istodobnih događanja (do 30 sekcija istodobno!), s time da kadšto niti jedna sekcija nije bila zanimljiva, a nekad su se i tri vrlo zanimljive odvijale istodobno. Također, na tako velikom kongresu događaju se mnoge izmjene programa, a i dio najavljenih predavanja nije održan. Da bi se tome doskočilo, svakog su dana tiskane i besplatno distribuirane novine u kojima su bile najave važnijih događaja toga dana i izmjene u programu. Više o kongresu, može se i dalje naći na <http://www.32igc.org/default1.htm>.

Sljedeći, 33. međunarodni geološki kongres organizirat će nordijske zemlje i održat će se u Oslu 2008. godine, dok je za domaćina 2012. godine odabrana Australija.

**Mladen Juračić**

#### **12<sup>th</sup> Karstological School "Classical Karst", 21.-24. lipnja 2004., Postojna, Slovenija**

U organizaciji Inštituta za raziskovanje krasa Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti te Jamarske zveze Slovenije i ove je godine, od 21. do 24. lipnja, održan međunarodni skup posvećen klasičnom kršu *International Karstological School "Classical Karst"*. Ovogodišnje, 12. po redu okupljanje, privuklo je više od stotinu znanstvenika i stručnjaka iz 15 zemalja (Australija, Austrija, Bosna i Hercegovina, Česka Republika, Francuska, Hrvatska, Italija, Mađarska, Norveška, Poljska, Rumunjska, SAD, Slovenija, Švicarska, Velika Britanija).

Tema ovogodišnje Krasoslovne šole bila je *Datiranje špiljskih sedimenta*. Osim o samim metodama određivanja starosti, njihovim prednostima i nedostacima, bilo je riječi i o podacima koji ostaju sačuvani u špiljskim sedimentima i nude mogućnost rekonstrukcije paleoekoloških uvjeta za vrijeme pojedinih faza okršavanja. Naravno, kao i uvijek, dobrodošle su bile i sve ostale teme vezane uz krš.

Hrvatska je bila zastupljena dosad najvećim brojem sudionika. Bilo je prisutno ukupno 12 znanstvenika, stručnjaka i studenata, dok ih je još veći broj dao svoj prilog u vidu predavanja i postera. Dr. sc. Nada Horvatinčić iz Laboratorija za niske aktivnosti Instituta Ruđer Bošković održala je pozivno predavanje  $^{14}C$  dating of carbonate deposits in the Dinaric Karst, dok su svoja istraživanja u vidu postera prezentirali M. Surić, M. Juračić i N. Horvatinčić: Comparison of  $^{14}C$  and  $^{230}Th/^{234}U$  dating of speleothems from submarine caves in the Adriatic Sea (Croatia), Lj. Marjanac, K. Miculinić, S. Bergant, B. Lugović i D. Radić: Sedimentology and stratigraphy of Vela Cave – Preliminary results (Island Korčula, Croatia), N. Bočić i Ž. Baćurin: Morphological development of Ponor Jovac cave and surrounding relief (Croatia), B. Vrbek i N. Buzjak: Contribution to the knowledge about the content of heavy metals (Pb, Cu, Zn and Cd) in the cave sediment sin the Risnjak National Park, Croatia te A. Čop, D. Paar, D. Baskić, J. Bedek, J. Petričević i S. Boban: Explorations in the region of Kita Gavranuša, Velebit Mt. Croatia. Istraživanja na području Hrvatske predstavljena su i posterom J. P. Aguilar, J. Y. Crochet, J. M. Mauch Lenardić, J. Michaux, A. Mihevc i B. Sige: Fossil-bearing fissure fillings of Slovenia and Croatia.

Kao i svake godine, organizirana su dva poludnevna i dva cijelodnevna terenska izlaska. Dok je prva tri dana naglasak bio na datiranju špiljskih sedimenata (uključujući detaljano upoznavanje s mjerjenjima u Postojnskoj jami) te arheoloških nalaza u špiljama slovenskoga Krasa, zadnji su dan organizatori upriličili, poglavito za sudionike koji do tada nisu bili na Krasu, još jednom obilazak najzačajnijih lokaliteta slovenskoga krša *Od izvora Ljubljance do Škocjanske jame*. Sudionici su bili upoznati s genezom te osnovnim geološkim, geomorfološkim i hidrološkim značajkama različitih krških oblika: Močilnika, jednog od izvora Ljubljance, izvora i ponora Planinskog polja, urušne ponikve Rakov Škocjan te sjevernog dijela Cerkniškog polja.

Susretljivost domaćina i opuštena atmosfera, ali uz vrlo visoku znanstvenu razinu, dobitna je kombinacija koja će zasigurno i dalje privlačiti mnoge eminentne stručnjake i zaljubljenike u krš na ovaj, uvijek poučan skup. Nepravedno bi bilo ne naglasiti da razmjerno niska kotizacija (za studente besplatno) i povoljne cijene smještaja pružaju mogućnost i studentima da na samom terenu, u direktnom kontaktu sa znanstvenicima, proširuju svoja znanja. Stoga se nadam da će razmjerno brojna skupina studenata sa zagrebačkog Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta prenijela svoje dojmove s ovogodišnje "šole" i drugim kolegama, budućim geoznanstvenicima, koje ćemo sljedećih godina sretati u Postojni.

**Maša Surić**

#### **Međunarodno znanstveno savjetovanje *Kartografija, geoinformacije i nove tehnologije*, 17.-18. rujna 2004., Zagreb**

U organizaciji Hrvatskoga kartografskog društva priređeno je znanstveno savjetovanje *Kartografija, geoinformacije i nove tehnologije*. Savjetovanje je održano u Zagrebu od 17. do 18. rujna 2004. Prvoga dana sudionici savjetovanja posjetili su izložbu portulanskih karata dubrovačkoga kartografa Vicka Dimitrija Volčića, koja je bila postavljena u prostorima Kartografske zbirke Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Autor je izložbe prof. dr. Drago Novak, vlasnik najveće privatne zbirke starih karata u Hrvatskoj.

Drugog dana znanstvenog skupa znanstvenici iz Hrvatske i susjednih zemalja predstavili su rezultate svojih najnovijih istraživanja iz područja povijesti kartografije, suvremenih mijena u kartografiji, položaja kartografije u zemljama regije te posebno o gotovo neograničenim mogućnostima primjene digitalne kartografije i GIS-a u različitim djelatnostima, ali i brojnim sferama života.

Plenarni dio skupa započeo je pozvanim predavanjem prof. dr. sc. Nedjeljka Frančule, redovitog člana Akademije tehničkih znanosti Hrvatske s temom *Kartografija u 21. stoljeću*. N. Frančula naglasio je kako karte imaju temeljnu i prijeko potrebnu ulogu kao jedna od osnova naše civilizacije. Većina ljudskih djelatnosti vezanih uz prostor teško je ostvariva bez odgovarajućih kartografskih prikaza. Ukazao je na činjenicu kako su tijekom prošlosti većina ljudi, koji su imali

bilo kakve kontakte s kartama, bili samo korisnici. Danas, međutim, osobito sa sve većim mogućnostima interaktivnosti na webu, tzv. demokratizacija kartografije ohrabruje sve veći broj ljudi da u punoj mjeri iskoriste svoje kartografske potencijale. U predavanju je istaknuo sve veću važnost podataka dobivenih daljinskim istraživanjima u izradi različitih kartografskih prikaza. Dan je pritom i osvrta na današnje stanje u izradi papirnatih i multimedijskih (elektroničkih) karata te je ukazano na važnost GPS-a, GIS-a, interneta i LBS-a (položajno vezanih usluga) u suvremenoj kartografiji.

U nastavku su kroz četiri pozvana predavanja nazočnima predstavljena suvremena dostignuća kartografije u Austriji, Sloveniji, Bosni i Hercegovini te u Hrvatskoj. Mirjanka Lechthaler s Instituta za geoinformacije i kartografiju Tehničkog sveučilišta u Beču održala je predavanje *Kartografija i geoinformacije u Austriji*, Dušan Petrović s Fakulteta za graditeljstvo i geodeziju Sveučilišta u Ljubljani održao je predavanje *Kartografija i geoinformacije u Sloveniji*, Zdravko Galić s Odjela za geodeziju Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Sarajevu održao je predavanje *Kartografija i geoinformacije u Bosni i Hercegovini*, a Stanislav Frangeš s Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu održao je predavanje *Kartografija i geoinformacije u Hrvatskoj*.

U posebnom dijelu savjetovanja održana su predavanja s različitim kartografskim temama, koja su izlagali brojni hrvatski kartografi i stručnjaci kartografiji srodnih znanstvenih disciplina: Pejo Bročić (Kartografija za djecu), Snježana Haiman (Geografske karte u školama), Vesna Poslončec-Petrić, Stanislav Frangeš (Autokarte Republike Hrvatske), Robert Župan, Stanislav Frangeš (Kartografski prikazi na webu), Ivka Kljajić, Miljenko Lapaine (Kartografi Like), Drago Novak, Dubravka Mlinarić, Miljenko Lapaine (Opis hrvatskih otoka i luka od Dubrovnika do Istre u knjizi Kitab-i Bahriye Pirija Reisa), Drago Novak, Dubravka Mlinarić, Mira Miletić-Drder (Piri Reis i njegovi prethodnici, suvremenici i sljedbenici: komparativno istraživanje), Josip Faričić, Zdenko Simičić (Kornati na starim geografskim prikazima), Valerija Filipović (Granice na moru), Tea Duplančić Leder, Mendi Čala (Uloga Hrvatskog hidrografskog instituta u pilot projektu North Adriatic VREN), Ivan Landek, Aleksandar Tonšetić, Igor Vilus, Draga Divjak (Pretvorba Hrvatske osnovne karte u digitalni oblik), Hrvoje Halapija, Dražen Piskor (Primjena suvremenih tehnologija u izradbi topografskih karata), Stjepan Husnjak (Geografski i zemljavišni informacijski sustav Virovitičko-podravske županije), Darko Šiško (Geoinformacije i kartografija u prostornom uredenju), Vesna Poslončec-Petrić, Stanislav Frangeš, Kristijan Mjertan (Prikaz reljefa nacionalnih parkova sjenčanjem) i Dražen Tutić (Digitalna izrada sjena na kartama).

Na kraju drugog dana savjetovanja priređeno je predstavljanje knjige Ivane Racetin s naslovom *Elektroničke pomorske karte i sustavi - Rječnik*, koju je izdao Književni krug iz Splita 2004. godine. O knjizi su govorili prof. dr. sc. Nedjeljko Frančula, prof. dr. sc. Miljenko Lapaine i autorica mr. sc. Ivana Racetin.

Treći dan savjetovanja organiziran je izlet na Medvednicu. Sudionici su se mogli upoznati s osnovnim geografskim i geološkim značajkama Medvednice, obići Medvedgrad s GPS točkom, te poučnu stazu do doma *Grafičar*. Na terenu je dipl. inž. Neven Čolić, predstavnik tvrtke *Navigo sistem*, održao prigodno predavanje o primjeni GPS-a u planinarstvu i kartografiji, demonstrirajući pojedine aplikacije s pomoću više tipova vrlo kvalitetnih GPS prijamnika marke *Garmin*. Nakon ručka geolog dr. sc. Srećko Božičević izletnicima je ukratko objasnio povijest Rudnika Zrinskih u kojima se još uvijek mogu uočiti rudne žile koje su eksplorirane više stoljeća.

Svih dana savjetovanja sudionici su mogli razgledati izložbeni postav *Kartografija Like* koji je izložen u novom galerijskom prostoru Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Autori izložbe su prof. dr. sc. M. Lapaine i mr. sc. I. Kljajić.

Savjetovanje *Kartografija, geoinformacije i nove tehnologije* nadmašilo je očekivanja sudionika pa i samih organizatora jer su se mogle čuti doista zanimljive teme te steći koristan uvid u suvremena dostignuća kartografske znanosti i tehnologije. Može se očekivati kako će prof. dr. sc. M. Lapaine s vršnim suradnicima iz Hrvatskoga kartografskog društva i Geodetskog fakulteta (D. Tutić, I. Kljajić, N. Vučetić i dr.) i dalje uspješno nastaviti svoja nastojanja za svekoliki razvitak kartografije u Hrvatskoj.

**Josip Faričić**

**PRIKAZI KNJIGA****PRIKAZI SABRANIH DJELA AKADEMIKA JOSIPA ROGLIĆA  
"KRŠ I NJEGOVO ZNAČENJE"**

U sklopu obilježavanja 100. godišnjice rođenja akademika prof. dr. sc. Josipa Roglića izdana je prva u seriji od 6 publikacija s izabranim radovima barda hrvatske geografije u drugoj polovici 20. st. Prva knjiga sabranih djela posvećena je kompleksnoj problematici krša. Izdavači su Geografsko društvo – Split, Hrvatsko geografsko društvo – Zadar i Geografski odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu. U nastavku slijedi govor prof. dr. sc. Ante Kalogjere s predstavljanja knjige koje je priredeno 29. studenog 2004. u Zadru te kritički osvrt Nenada Buzjaka, prof.

**Josip Roglić: Krš i njegovo značenje, Sabrana djela, IX + 360, Geografsko društvo – Split, Hrvatsko geografsko društvo – Zadar, Geografski odsjek PMF-a – Zagreb, Split – Zadar – Zagreb, 2004.**

"Posebno je zadovoljstvo, iznimna čast, ponos i radost predstaviti javnosti dio pozamašnoga znanstvenog opusa akademika Josipa Roglića, osobito za njegova učenika, dugogodišnjeg suradnika i prijatelja.

Akademik Josip Roglić bio je moj učitelj, mentor i prijatelj. Bio je osoba koja je bitno utjecala na moje općeljudsko, etičko i znanstveno usmjerenje. Bio je čovjek britke misli, vizionar, pedagog, a nadasve moderni geograf koji je prvi put u Hrvatskoj organizirao znanstvenu geografiju i podigao je na razinu europske kvalitete, o čemu svjedoče njegovi brojni radovi objavljeni u zemljama Berlinu, Beču, Parizu, Washingtonu i drugdje.

Josip Roglić rođen je 1906. godine u ljutom kršu Župe Biokovske. Katolički odgajan, a svjetovno usmijeren, školovao se u Župi, Splitu i Beogradu, gdje je 1934. doktorirao. Od 1941. radi u Zagrebu, a 1945. postaje profesor na PMF-u Sveučilišta u Zagrebu. Organizira Geografsko društvo, vodi Geografski odsjek i Institut za geografiju. Suradnik je brojnih znanstvenih institucija diljem Europe, Amerike i Azije, gdje uživa ugled renomiranog poznavaoца prirodnih i društvenih osobitosti krša. Umro je u Zagrebu 1987. godine.

Knjiga *Krš i njegovo značenje* predstavlja sabrana djela akademika Josipa Roglića, gdje se na 360 stranica objavljuje 20 njegovih kapitalnih radova, od kojih su neki bitno utjecali na evoluciju znanstvene misli o morfogenezi krša i njegovoj povijesnoj i suvremenoj socijalnoj valorizaciji. Moram odati veliko priznanje nakladnicima – Geografskom društvu Split, Hrvatskom geografskom društvu – Zadar i Geografskom odsjeku PMF-a u Zagrebu, te inicijatoru i nositelju ideja prof. Mariju Mimici, jer su se izdavanjem ove edicije najbolje odužili nestoru i bardu hrvatske moderne geografije.

Za predstavljanje ovog izdanja odabrao sam nekoliko sustavno i kronološki povezanih radova za koje smatram da su ključni, kako za ocrt znanstvenog profila akademika Josipa Roglića, tako i za razvitak geografske misli u Hrvatskoj.

Jedan od najznačajnijih Roglićevih radova je *Unsko-koranska zaravan i Plitvička jezera*, objavljen 1951. godine. Dobro se sjećam svojih brukoških dana, te brojnih znanstvenih rasprava u Geografskom društvu i studentskom seminaru, gdje se žučljivo raspravljalo o svakom predavanju akademika Roglića. Autor je u radu, na temelju terenskih istraživanja, utvrdio usku vezu između prostora različitoga geološko-petrografskog sastava i krških i fluviokrških pejsaža. Na topivim karbonatnim stijenama, tj. vapnencima, moguće je samo krški korozionski proces, koji može biti različito modificiran klimatskim utjecajima. Riječna erozija kao temeljni proces potpuno je isključena.

U radu *Polja zapadne Bosne i Hercegovine*, objavljenom 1954. godine, Josip Roglić na primjerima zapadnobosanskih polja utvrđuje da su krška polja vezana isključivo uz nepropusne

stijene (jezerske naslage) na kojima se razvija normalna i diferencirana erozija, dok su okopoljske zavale korozijski usjećene u kredne vapnence i nastale su najvećim dijelom u toplim klimatskim uvjetima gornjeg plinocena. Promjenama klime u pleistocenu poremećeni su procesi naplavljivanja polja i njihove drenaže, što uvjetuje formiranje povremenih jezera. Iako pretežno geomorfolog, Roglić postupno evolvira i ovdje analizira gospodarsko-socijalne prostorne odnose u kršu koji su izravno povezani s evolucijom reljefa.

*Zaravni na vaspnencima* je rad iz 1957. godine u kojem akademik Roglić sustavno objašnjava dotada neshvatljive pojave da u dinarskom kršu postoje prostrane zaravni (Sjevernodalmatinska, zaravni oko Cetine, Dubrava-Brotinja-Neretva, Popovo polje) razvijene isključivo u čistim vaspnencima, u kojima inače prevladava pukotinska cirkulacija vode i nema spiranja. On utvrđuje da su zaravni u vaspnencima naslijedeni oblici i da promjenama klime dolazi do smjene različitih tipova krškog reljefa u istom kraju. Taj proces naziva fluviokrš, a reljef fluviokrški.

*Odnos morske razine i cirkulacije vode u kršu* obavljen je 1958. godine, a ukazuje na potpunu neovisnost pukotinske cirkulacije u kršu u odnosu na morskiju razinu. Pukotinska cirkulacija ide onoliko ispod morske razine koliko sežu duboko vaspnenačke naslage. Najniži vaspneni horizont najbolje se alimentira vodom, a time je proces korozije najintenzivniji. Ta činjenica objašnjava golema urušavanja u dubokom kršu i širenje ponora i jama prema dubini. Teorija koju je u ovom radu izložio akademik J. Roglić danas je osuvremenjena brojnim spoznajama na temelju terenskih geoloških, hidrogeoloških i speleoloških istraživanja. Ipak nije moguće govoriti o potpunoj neovisnosti pukotinske cirkulacije u kršu i razine mora, odnosno marinskih procesa.

U radu *Odnos riječne erozije i krškog procesa* (1959.) akademik Roglić opovrgava klasično Penck-Grundovo gledanje na evoluciju krškog reljefa jednostavnom smjenom riječne erozije i krškog procesa. Utvrđuje da klasična riječna erozija u kršu nije moguća, jer pukotinska cirkulacija vode onemogućuje spiranje. Ukoliko klimatskim promjenama pukotinska cirkulacija bude poremećena javlja se na površini potočna erozija koja razvija fluviokrški reljef.

Pod istim naslovom objavljen je novi rad 1966. godine. U njemu autor potvrđuje i konkretizira svoje ranije zaključke, te definitivno dokazuje da su riječna erozija i krški proces vezani za različite stijene i imaju specifične zakone po kojima se odvijaju.

*Geografski aspekti dinarskog krša* predstavljaju kompleksnu sintezu Roglićevih pogleda na prirodnu i socijalnu evoluciju krša. Pojas dinarskog krša (45% teritorija RH) seže od Alpa do Prokletija. Njegove krške osobine ogledaju se jednak i u izgledu kraja i životu ljudi. Autor u ovom radu daje povjesni pregled istraživanja krša i društvenog razvoja koji je utjecao na njegovu opću prostornu valorizaciju u različitim vremenskim razdobljima. Suvremena zajednica mora riješiti temeljne probleme krša, njegovu bezvodnost uz obilje padalina, ogoljelost, prometnu izoliranost i prijeteću depopulaciju.

Godine 1967. slijedi rad *Raznolikosti, specifičnosti i valoriziranje primorskih krških pejzaža* u kojem Josip Roglić teži svojih razmišljanja stavlja isključivo na društveno značenje suvremenog valoriziranja primorskog krša te ističe: 'U suvremenom sve povezanim globalnom životu, primorski krajevi su pojas kontakta i suradnje, te mnogostrukim svojim ulogama privlače stanovništvo. Ta kompleksna i totalna izmjena značenja potiče našu pažnju te nameće nove poglede i usklađenja postupaka, posebno kada se radi o krškom kraju.' Nakon detaljne analize tipova primorskih pejzaža ponovno upozorava: 'Suprotno postupcima stočarskih predaka koji su svoj život i rad uskladivali s prirodnim ritmom, mi moramo postupati drukčije i biti svjesni da uspjeh ovisi o kolektivnim razumnim postupcima.' Rad zaključuje vizionarskim riječima: 'Treba nastojati da svatko shvati kako je:

- a) pejzažna posebnost i atraktivnost ključna prednost našeg krškog primorja;
- b) prometne veze su odlučujući preduvjet valoriziranja;
- c) na krškoj podlozi potreban je mitski zanos za vodom;
- d) naš kraj se prvenstveno valorizira ljeti, kada je krška podloga najosljetljivija, treba širiti i poštovati odgovarajuće vladanje, a

e) društvena ostvarenja trebaju i mogu oplemeniti, a ne degradirati prirodnu podlogu – treba širiti pejzažnu kulturu.

Preporod i valoriziranje primorskog krša trebaju toplinu angažiranog patriotizma.<sup>1</sup>

U svojem cjelokupnom životnom opusu akademik Roglić uvijek je isticao kompleksnost geografije, jer u prostoru djeluje složeni niz faktora koji su vremenski i prostorno promjenjivi. Često je znao reći da je 'jednostavno rješenje težnja naivnih'. Geografija je za njega kompleksna znanost koja se temelji na terenskim istraživanjima, a njezin prosperitet i afirmacija ovise o tome koliko će biti uspješna veza i suradnja sa srodnim zanostima.

Proučavajući reljef, akademik Roglić polazio je od suvremenih stvarnih odnosa i procesa koji i danas u prostoru aktivno djeluju, a u prošlost ide onoliko koliko su tragovi pouzdani i realni. Pleistocen je smatrao najvažnijim geološkim razdobljem za današnji izgled cjelokupnog reljefa, posebno krša, ističući da mladi procesi relativno brzo brišu starije tragove. To je metodološki mnogo teži put, ali su rezultati objektivniji i realniji. Josip Roglić uvijek je isticao da geografija nastoji objasniti složene odnose čovjeka i prirode u prostoru, koristeći se poglavito rezultatima suvremenih istraživanja. Iskustva i rezultate geografskih istraživanja razvijenih zapadnih zemalja uvijek je nastojao aplicirati na svoju zemlju, te je prvi u Hrvatskoj poticao društvenu zajednicu na gradnju autoceste, naglašavao je značenje prometnog povezivanja prostora, opreznu turističku valorizaciju primorja i "prekretnički" proces litoralizacije, ali je isto tako uvijek isticao i negativne konotacije navedenih procesa uključivši se vrlo rano u pokret zaštite okoliša i znanstveno proučavanje njegove valorizacije.

Akademik Josip Roglić blistava je osoba svoga vremena, čovjek, odgajatelj, znanstvenik i domoljub koji je cijeli životni vijek posvetio odgoju mlađih, afirmaciji struke, a nadasve razvijanju međuljudskih odnosa na etički zavidnom nivou, na čemu mu uvijek moramo biti zahvalni."

#### Ante Kalogjera

Zajedničkim snagama Geografskog društva – Split, Hrvatskog geografskog društva – Zadar i Geografskog odsjeka PMF-a iz Zagreba, u povodu skorog obilježavanja 100. obljetnice rođenja, izdana su sabrana djela akademika Josipa Roglića. To je prvi od šest planiranih svezaka koji će obuhvatiti radove ovog vrsnog geografa širokih interesa i plodnog znanstveno-istraživačkog rada. Glavni urednik izdanja je dr. Mate Matas.

Nevjerojatna je činjenica koliko Hrvatska, kao prostor klasičnog Dinarskog krša, ima malo knjiga domaćih autora o kršu. Dugo vremena, svima koji se geomorfologijom i drugim aspektima proučavanja krša bave, glavni izvori informacija i znanja bili su vrijedni članci iz časopisa ili zbornika pojedinih skupova i pojedina poglavlja u nekoliko sveučilišnih udžbenika. Iako je velik broj geografa za teme svojih diplomskih i magistarskih radova te doktorskih disertacija izabirao krš, rijetki su oni koji su rezultate svojih istraživanja objavili. U novije vrijeme stvari se mijenjaju, a prilog promjenama trebala bi biti i ova knjiga, složena kao zbornik članaka objavljenih u raznim časopisima i zbornicima.

U "Proslolu uredništva" naglašeni su neki važni stavovi akademika Roglića koje je razvijao i primjenjivao tijekom svog rada: interdisciplinarni pristup problemima obilježen uvažavanjem i primjenom rezultata istraživanja srodnih znanosti, isticanje geografskog pristupa i načela kompleksne geografije, naglašavanje značenja terenskog rada i promatranja. Spomenimo da je akademik Roglić jedan od rijetkih hrvatskih autora čija su se djela redovito citirala ili ih još uvijek citiraju u monografijama, udžbenicima i priručnicima o krškom reljefu. Prema Geološkoj bibliografiji Hrvatske (svesci 1, 2 i 3), koja usput rečeno u slučaju akademika Roglića nije potpuna, njegova bibliografija broji 95 jedinica, a velik dio bavi se problematikom krša. U prvom svesku sabranih djela, na 360 stranica, svoje mjesto našlo ih je dvadeset, objavljenih između 1938. i 1983. godine.

Iako u "Napomenama glavnog urednika" piše o, citiram: "...maksimalnoj autentičnosti tekstova...", upravo su se u tom pogledu dogodili neki propusti koji se nisu smjeli javiti jer bitno

umanjuju korisnost knjige za čitaoce koje nemaju izvorne članke. Njihovo je nabranjanje u dobroj namjeri kako bi ih čitatelji, ovisno o svojim ambicijama, mogli popraviti. To se, npr., odnosi na podatke o izvornicima koji su neujednačeni i u kojima su pogrešno ili uopće nisu navodene stranice na kojima je u izvorniku (časopisu ili zborniku) članak objavljen. Greška u navođenju stranica posljedica je još jednog propusta – iz svih su članaka objavljenih u "Sabranim djelima" izbačeni sažetci na stranim jezicima, a iz članka "Odnos riječne erozije i krškog procesa" (izvornik: Zbornik radova 5. kongresa geografa FNRJ, str. 263-275, Cetinje, 1959.) je, osim toga, izbačena i rasprava autora s dvojicom diskutanata. Označavanje stranica potpuno je podredeno redoslijedu u knjizi, iako se svaka stranica, uz redoslijed u ovoj knjizi, mogla označiti i onako kako je bila numerirana u izvorniku, npr. u uglatoj zagradi ili slično. Na taj način će čitatelj, ako želi nešto provjeriti ili citirati, opet morati potražiti izvornik i sam unijeti originalni redoslijed stranica. Unatoč današnjim mogućnostima tehnike, dio fotografija je prenesen u slabijoj kvaliteti nego u samom izvorniku. Povrh toga, u članku "Geografski aspekt dinarskog krša" (Krš Jugoslavije 6, str. 19-38, Zagreb, 1969.) umjesto šest fotografija objavljenih u izvorniku, ovdje su objavljene samo četiri. U djelu "Prilog hrvatskoj krškoj terminologiji" (Krš Jugoslavije 9/1, 1-72, Zagreb, 1974.) promijenjen je redoslijed i brojčane oznake fotografija pa će i u tom slučaju čitatelj morati unositi ispravke konzultirajući izvornik. Premda su u većini izvornih članaka uz nazive i opise slika, karata i fotografija te tumače oznaka na njima objavljeni i njihovi prijevodi na strani jezik, ovdje su svi izbačeni. To nije trebalo činiti, ne samo zbog poštovanja autentičnosti, nego i zato jer, npr. potpis crteža "Japaga" u engleskom prijevodu (Prilog hrvatskoj krškoj terminologiji – str. 22 u izvorniku, a str. 291 u Sabranim djelima) sadrži i dodatno objašnjenje koje je autor namijenio stranim čitateljima kojima je termin "japaga" stran. Crteži i karte su dobre kvalitete, osim npr. u slučaju jame Čampari (Prilog hrvatskoj krškoj terminologiji – str. 23 u izvorniku, a str. 292 u Sabranim djelima) čiji je nacrt greškom "odrezan" u gornjem dijelu tako da se ne vidi ulaz, a naziv u potpisu je neispravno napisan.

Izbor objavljenih radova nezahvalno je komentirati jer je broj stranica na raspolažanju uredništvu vjerojatno bio ograničen. Za svaku je pohvalu izbor djela "Prilog hrvatskoj krškoj terminologiji", koja je u nekim dijelovima zastarjela, ali svojim opsegom i ozbiljnošću dobar temelj za novo izdanje u skladu s novim spoznajama te još uvijek nezaobilazni priručnik svakom nastavniku i istraživaču.

Budući da je ovom knjigom obuhvaćen samo djelić nasljeđa akademika Roglića, za nadati se je da će još barem jedan ili dva sveska sabranih djela biti posvećena radovima o kršu. Jer ipak je krš bio jedna od glavnih preokupacija koja je dala važan pečat njegovom znanstveno-istraživačkom i nastavničkom radu, ne umanjujući pritom doprinos u drugim područjima geografije. Nadajmo se da će se nabrojani propusti u naknadnim svescima izbjegći što će pridonijeti neupitnoj vrijednosti ovog projekta.

**Nenad Buzjak**

**Dragutin BABIĆ, Ivan LAJIĆ, Sonja PODGORELEC: Otoci dviju generacija, Institut za migracije i narodnosti, Zagreb, 2004., 233 str.**

Knjiga "Otoci dviju generacija" još je jedan pokušaj da se da kompleksan prikaz života na hrvatskim otocima na početku 21. stoljeća. Navedeni autori već se dugi niz godina bave demografskom problematikom hrvatskih otoka, a cilj ove studije bio je omogućiti čitateljima uvid u mnogobrojne aspekte demografskog otočnog razvijanja i formiranje demografskih otočnih struktura te ih upoznati s prednostima i suvremenim problemima svakodnevnoga života na hrvatskim otocima, i to na primjeru zadarskih otoka. Rad se temelji na istraživanju provedenom na odabranom uzorku stanovnika Uglijana, Iža i Dugog otoka, a od metoda korištene su anketiranje i prikupljanje eseja djece školske dobi. Već i sam naslov knjige na neki način sugerira da su autori pokušali prikazati na koji način život na otoku percipiraju stariji, a na koji način mlađi stanovnici.

Knjiga se sastoji od pet poglavlja, zaključka, sažetka na engleskom jeziku, popisa literature te bilješke o autorima. U prvom poglavlju obrađuju se sociodemografske odrednice otočnoga života, osnovne značajke otočnoga demografskog razvijanja u posljednjih četrdeset godina te naznaka o suvremenim demografskim procesima na jadranskim i zadarskim otocima. Najznačajniji demografski procesi na otocima su depopulacija i starenje stanovništva uzrokovani dugotrajnim iseljavanjem i negativnim prirodnim kretanjem stanovništva, a intenzitet navedenih procesa povećava udaljavanjem od kopna.

U drugom poglavlju izneseni su ciljevi i metode istraživanja te sociodemografska obilježja mlađih i starijih ispitanika na odabranim zadarskim otocima. Zadarski otoci, u koje su autori ubrojili Dugi otok, Ugljan, Olib, Molat, Iž, Silbu, Sestrunj, Ist, Premudu, Zverinac, Ravu i Rivanj, pripadaju skupini najslabije razvijenih otoka hrvatskog Jadrana kojima, uz određene iznimke, prijeti potpuna depopulacija. Istraživanje je provedeno u listopadu 2001. godine na Ugljanu, Ižu i Dugom otoku, a ta su tri otoka odabrana zbog karakteristika po kojima se međusobno razlikuju, ali ipak predstavljaju reprezentativni uzorak zadarskog arhipelaga. Kriteriji izbora uzorka bili su: veličina otoka, broj naselja na otoku i broj stanovnika; udaljenost od središta kojem gravitiraju (Zadar); te kvaliteta povezanosti otok – kopno, odnosno broj dnevnih veza i vrsta prijevoznog sredstva. Ugljan je priobalni otok i na neki način "predgrađe" Zadra, dobro povezan s kopnom. Dugi otok je najveći otok u arhipelagu, međutim slabije naseljen nego Ugljan i lošije povezan s kopnom. Iž je, pak, izabran kao mali kanalski otok, koji je od tri navedena otoka najslabije povezan s kopnom.

Treće poglavlje bavi se migracijskim dvojbama mlađih otočana te općenito njihovom percepcijom života na otoku i to na temelju rezultata empirijskog istraživanja koje su proveli autori. Iako mlađi ljudi prepoznaju da život na otoku ima određene prednosti, ipak postoji i dosta nedostataka, i to u prvom redu loša prometna povezanost i loša trgovачka ponuda. Od ukupno 107 ispitanika njih 56% želi ostati na otoku, a glavni razlozi za odlazak s otoka su školovanje, bolja kulturno-zabavna ponuda na kopnu te nebriga za razvoj otoka. Najveći broj ispitanika iselio bi se u Zadar te u inozemstvo. U svom istraživanju autori su se, osim anketama, poslužili i esejima učenika osnovnih škola u kojima su učenici iznijeli svoju percepciju otoka u godini istraživanja (2001.) i deset godina kasnije (2011.).

Četvrto poglavlje knjige također se temelji na rezultatima istraživanja, a posvećeno je starijim ljudima na otocima, odnosno njihovu socioekonomskom statusu i stupnju zadovoljstva životom na otoku. Iako su otoci tradicionalno emigracijska područja, posljednjih godina javljaju se i nova migracijska kretanja, a to je povratnička umirovljenička migracija. Naime, neki od otočana nakon što su svoj radni vijek proveli na kopnu i otišli u mirovinu, vraćaju se na svoj rodni otok.

Ova studija daje vrlo detaljan prikaz života na zadarskim otocima na početku 21. stoljeća i značajan je doprinos proučavanju suvremenih demografskih kretanja na hrvatskim otocima. Posebna je vrijednost ove knjige u tome što se temelji na empirijskim istraživanjima koja daju puno realiju slike stanja na otocima, budući da najveću ulogu u stvaranju ove slike imaju sami otočani i njihova percepcija otoka i života na otoku. Jednim većim propustom mogao bi se smatrati nedostatak grafičkih priloga.

Vera Graovac

**Srećko BOŽIČEVIĆ, Mato PIKIJA: 95 godina Instituta za geološka istraživanja Zagreb. Biografije i bibliografije naših ravnatelja, Institut za geološka istraživanja, Zagreb, 2004., 80 str.**

Godine 2004. obilježena je 95. obljetnica djelovanja jedne od najstarijih i ponajboljih hrvatskih znanstveno-istraživačkih ustanova – Instituta za geološka istraživanja. Tim povodom Srećko Božičević i Mato Pikija objavili su knjigu *95 godina Instituta za geološka istraživanja Zagreb – Biografije i bibliografije naših ravnatelja*.

Kada se čitatelj susreće s ovim i sličnim naslovima stječe se dojam kako se radi o suhoparnom pregledu životopisa i objavljenih radova nekolicine znanstvenika. Samim time smanjuje se krug potencijalnih korisnika. U vrijeme mogućnosti pretraživanja različitih bibliografskih podataka na interentu suvremeni će korisnik potražiti i u određenom broju slučajeva dobiti cijelovitu, a s time i korisnu, informaciju s pomoću nekog od doista brojnih internetskih pretraživača. Međutim, teško je doći do pregleda svih bibliografskih jedinica iz nekoga područja ili od nekog autora. Dobro je u tom slučaju imati tiskanu preglednu bibliografsku gradu koju prireduju stručnjaci odgovarajućih područja (što s internetskim bazama podataka često nije slučaj). U velikom mnoštvu različitih podataka suvremeni se znanstvenik ponajprije mora suočiti s činjenicom kako ne može apsorbirati sve informacije iz svojeg djelokruga. Poradi toga dobro je poznavati mjesta na kojima je moguće pronaći korisne podatke, a još više, mjesta gdje se mogu pronaći metapodatci, tj. podatci o podatcima.

Autori su gradu sintetizirali u 13 temeljnih poglavlja koja su posvećena ravnateljima Instituta za geološka istraživanja. Uvodno se daje pregled razvoja ove ugledne znanstvene ustanove. Osnovana je odlukom hrvatskoga bana Pavla Raucha 3. srpnja 1909. pod imenom *Geološko povjerenstvo za Kraljevine Hrvatsku i Slavoniju*. Prvi upravitelj bio je akademik dr. Dragutin Gorjanović-Kramberger, hrvatski geolog paleontolog svjetskoga glasa. Godine 1922. ustanova je preimenovana u *Geološki zavod – Kraljevski geološki zavod*. Godine 1931. u skladu s općom centralizacijom administracije i cijelog državnoga sustava posebnom odredbom od 16. prosinca 1931. cijeli je institut (osoblje, inventar i pismohrana) premješten u Beograd gdje je integriran u *Geološki institut Kraljevine Jugoslavije*. Znakovito je kako je odmah nakon potpisivanja ugovora Cvetković-Maček, odnosno nakon osnutka Banovine Hrvatske god. 1939., utemeljen *Geološki zavod Banovine Hrvatske*. Tijekom njemačke i talijanske okupacije Hrvatske u NDH je krovna geološka ustanova preimenovana u *Hrvatski državni geološki zavod*. Nakon rata institut je neobično često mijenjao imena: *Državni geološki zavod* (1945.-1946.), *Geološko-rudarski institut* (1946.-1950.), *Zavod za geološka istraživanja NR Hrvatske* (1950.-1955.), *Zavod za geološka istraživanja* (1955.-1960.), *Institut za geološka istraživanja* (1960.-1977.), *Geološki zavod – Zagreb* (1977.-1988.) te konačno *Institut za geološka istraživanja* (od 1989.). Današnji Institut za geološka istraživanja čine tri zavoda: Zavod za geologiju, Zavod za inženjersku geologiju i hidrogeologiju te Zavod za mineralogiju, petrografiju i mineralne sirovine.

Geološki institut od osnutka 1909. do 2004. predvodilo je 13 ravnatelja (upravitelja, direktora). Znakovito je da su i tijekom svojevrsnog diskontinuiteta u razvoju instituta od 1931. do 1939. direktori bili hrvatski geolozi, osim razdoblja od 1935. do 1939., kada je ustanovom ravnio istaknuti srpski geolog. Vodeći ljudi instituta birani su redovito iz redova istaknutih znanstvenika i stručnjaka, s iznimkom razdoblja od 1948. do 1955., kada je funkcija direktora instituta bila politička, a znanstvenim i stručnim djelokrugom ustanove koordinirali su glavni geolozi. Prvi upravitelj instituta Dragutin Gorjanović Kramberger postavio je temelje opsežnoj geološkoj znanstveno-istraživačkoj djelatnosti. Na čelu ustanove bio je od 1909. do 1923. Objavio je sam i u koautorstvu 241 bibliografsku jedinicu. U povijesti hrvatske znanosti ime D. Gorjanovića Krambergera ostat će zapamćeno posebno po temeljitim istraživanjima neandertalca iz Krapine.

Nakon akademika Gorjanovića Krambergera slijedili su redom Ferdo Koch (1923.-1933.), Franjo Šuklje (1933.-1935., 1939.-1947.), Milan Luković (1935.-1939.), Ivan Jurković (1947.-1948.), Korač (1948.-?), Bogdan Njeguš (1950.-1955.), Josip Ogulinac (1955.-1966.), Leon Nikler (1966.-1975.), Dean Bošković (1975.-1987.), Želimir Babić (1987.-1991.), Đuro Benček (1991.-1997.), Božidar Biondić (1997.-2001.) te aktualni ravnatelj Dubravko Matićec (od 2001.).

Od samoga početka rezultati znanstveno-istraživačkoga rada te različite obavijesti i stručni prikazi objavljivani su u časopisima *Vijesti geološkog povjerenstva* (1911.-1916.), *Vijesti Geološkog zavoda* (1926.-1930.), *Vesnik Geološkog instituta* (1932.-1937.), *Godišnjak Geološkog instituta* (1938.-1939.), *Vjestnik Hrvatskog državnog geoložkog zavoda i Hrvatskoga državnog geoložkog muzeja* (1942.-1944.), *Geološki vjesnik* (od 1947.) i *Geologia Croatica* (od 1992.). Posebno se ističe *Geologia Croatica*, vodeći hrvatski znanstveni časopis iz područja geoznanosti, koji pripada redu najkvalitetnijih geoloških časopisa u Europi.

Dobrim dijelom znanstvene i stručne članke u navedenim časopisima objavljivali su i čelni ljudi geološkog instituta. Takoder, znanstveni opus navedenih istaknutih hrvatskih geologa čine brojni znanstveni članci, koji su objavljeni u različitim časopisima u Hrvatskoj i inozemstvu te brojne knjige, projekti, geološke, hidrogeološke karte i sl. S. Božičević i M. Pikić minuciozno su prikupili golemu bibliografsku građu koja je vrijedan vodič kroz znanstvenu i stručnu literaturu velikoga dijela ukupnoga geološkog opusa objavljenog u Hrvatskoj.

Ciljeve koje je zacrtao još D. Gorjanović Kramberger pišući prvi Statut geološkog instituta ta je ustanova najvećim dijelom vrlo uspješno ostvarivala. Prvi je upravitelj god. 1909. posebno istaknuo kako bi geološki institut trebao provoditi geološka istraživanja unutar domovine u znanstvene i praktične svrhe, izradivati i publicirati geološke karte te biti u stalnoj vezi s domaćim i stranim geološkim institucijama u svrhu usavršavanja metoda geoloških istraživanja. Slična načela i iskustva njihove uspješne implementacije daju poučan primjer i drugim geoznanostima.

**Josip Faričić**

**Božidar FELDBAUER, GEA DATA, d.o.o., Zagreb: Leksikon naselja Hrvatske, Prvi svezak, Mozaik knjiga, Zagreb, 2004., 444 str.**

Tijekom 2004. godine iz tiska je izšao prvi svezak voluminoznog, enciklopedijskog Leksikona naselja Hrvatske, u izdanju Mozaik knjige u Zagrebu, autora Božidara Feldbauera, odnosno GeaData d.o.o. iz Zagreba, u kojem su sustavno, abecednim redom obrađena naselja Hrvatske s početnim slovima imena od A do LJ. Prvi put se u Hrvatskoj pojavljuje cjelovit i sveobuhvatan leksikon naselja u kojemu će nakon objavlјivanja i drugoga sveska biti obuhvaćeno svih 6742 naselja prema službenom popisu stanovništva 2001. godine. Premda je u početku bio najavljen kao jedna knjiga, nakladnik je obavijestio javnost da će izdanje izaći u dva sveska, pa se drugi svezak očekuje 2005. godine.

Prvi svezak sadrži Predgovor, koji je napisao autor kao i prvi dio opisa naselja, a u sljedećem se, iza drugog dijela opisa naselja predviđaju još i 24 dvostrana zemljovida u mjerilu 1 : 250.000 s naznačenim svim naseljima obuhvaćenim u opisnom i tabličnom dijelu, sintetički tablični prikaz svih naselja s podatcima te kazalo svih naselja i zaselaka.

U Predgovoru autor ističe potpunost i sveobuhvatnost prikaza naselja Hrvatske što je nedostajalo u hrvatskoj stručnoj literaturi premda su posebne prikaze pojedinih obilježja naselja u Hrvatskoj objavili Vinko Sabljar (1866.), Gjuro Pilar (1890.), Emil Jahnz (1916.), Mirko Korenčić (1979.), a treba spomenuti i Jurja Hrženjaka (1983.). Takoder napominje da su se obradom dijela naselja, posebice većih i značajnijih, bavila izdanja pojedinih enciklopedija i leksikona objavljenih u Hrvatskoj. Autor nadalje objašnjava i metodologiju obrade svakoga pojedinog naselja, bez obzira na njegovu veličinu i značenje objašnjavajući koji se sve podatci nalaze u opisu svakog naselja. To su mahom najvažniji i najrelevantniji fizičko-geografski, sociogeografski, demografski, gospodarski, vjerski, povjesni i kulturološki podatci. Slično navodi i za tablični dio, koji sadrži niz važnih statističkih podataka, posebice demografskih.

U glavnom dijelu ovoga opsežnog enciklopedijskog priručnika autor je u opise svih naselja prema abecednom redoslijedu, osim imena, uvrstio sve bitne podatke: broj dvostranog zemljovida i kvadrant položaja u kojem se naselje na priloženom zemljovidu mjerila 1 : 250.000 nalazi, geografske koordinate, nadmorsku visinu, upravno-teritorijalna pripadnost određenom gradu ili općini i županiji (2001.), geografski smještaj, pripadnost određenoj geografskoj fisionomskoj mikroregiji, mezoregiji i makroregiji (autor preuzima modificiranu regionalizaciju geografa prof. dr. sc. Veljka Rogića iz 1961. godine), udaljenost od gradskog ili općinskog središta. Također su navedeni za svako naselje i broj stanovnika prema popisu stanovništva iz 2001., prosječna godišnja stopa rasta ili pada broja stanovnika 1991.-2001., površina naselja, prosječna gustoća naseljenosti stanovništva na km<sup>2</sup>, broj domaćinstava, spolna struktura u relativnim odnosima muškog i ženskog stanovništva, relativne vrijednosti glavnih dobnih skupina (mlado, zrelo i staro stanovništvo),

promjena imena naselja tijekom povijesti, dijelovi naselja (zaseoci), gospodarska osnova, prosvjetne, zdravstvene i druge funkcije, prometnice, pošta, pozivni poštanski broj, pripadnost prema crkvenoj teritorijalnoj podjeli Katoličke crkve (crkva s titularom, ime župe, pripadnost dekanatu, nadbiskupiji, odnosno biskupiji), važniji povijesni dogadjaji i važniji spomenici kulture. Kod većih i značajnijih naselja autor daje opširnije podatke o kulturno-umjetničkim manifestacijama i udrugama, povijesno-geografskom razvoju i sl. Za naselja koja imaju funkciju središta lokalne samouprave (grad, općina, županija) daje se još i popis naselja dotične lokalne zajednice te u relativnim odnosima gospodarska struktura prema sektorima djelatnosti za aktivno stanovništvo, narodnosni sastav, jezik i vjerska pripadnost pučanstva. Tekstualni dio prati oko 200 fotografija naselja u bojama, od kojih je većinu snimio Zvonimir Tanocki.

Izdanje je velikog, enciklopedijskog formata, tvrdo ukoričeno, na kvalitetnom papiru, a tekst je predstavljen trostupačno. To je dosad najvoluminozniji, najsveobuhvatniji i najdetaljniji prikaz svih naselja u granicama Republike Hrvatske, s podatcima koji su važni za geografe, povjesničare, ekonomiste i sve druge zainteresirane za proučavanje prostora, naselja i općenito geografskih obilježja. Ovo izdanje, premda su se mjestimično potkrale pogreške, moglo bi dobro doći svakom tko treba konkretnе podatke o pojedinom naselju ili više njih, posebice učenicima, studentima, nastavnicima, prostornim planerima. Manjih pogrešaka ima vjerojatno i više nego ih je autor ovoga prikaza mogao uočiti, ali su one u odnosu na obujam i različitost podataka ipak minorne i, kako je autor sam istaknuo, moguće ih je ispraviti možda u nekom sljedećem izdanju ili posebnim ispravcima.

Ovo izdanje, na kojem je osim autora radilo još i 11 suradnika (Gordan Feldbauer, Ivan Feldbauer, Ivana Grečl, Boris Marton, Ozren Marton, France Podvršnik, Jelena Saili, Angelina Vinovčić-Svibovec, Darko Vučinović, Blaž Zorić, Blaženka Zorić), lektorirali su Biserka Grečl i Domagoj Grečl, korekturu je obavila Jasenka Ružić, a redakcijsku koordinaciju Ivanka Borovac. Pripremu za tisak obavio je Grafički studio Miš, a tisak MA-TISK, d.o.o. Za nakladnika odgovara Marijan Grošelj. Izdanje će dobro doći svakom onom tko želi detaljnije informacije i proširiti ili potvrditi znanje ne samo o pojedinim naseljima nego posredno i neposredno o čitavom prostoru Hrvatske.

Damir Magaš

**Egon PELIKAN: Tajno štetje prebivalstva v Julijski krajini leta 1933, Zgodovinsko društvo za južno Primorsko; Znanstveno-raziskovalno središče Republike Slovenije, Koper, 2002., 154 str.**

U seriji *Annales* pod brojem 28 izašla je značajna i zanimljiva knjižica. Ona objavljuje/prezentira jedan, do sada široj javnosti nepoznat izvor podataka – rezultate popisa stanovništva kojeg je 1933. godine provedlo slovensko i hrvatsko svećenstvo u Julijskoj krajini. Taj je popis očito služio za informaciju Kraljevini Jugoslaviji te za internu upotrebu tajne kršćansko-socijalne organizacije. Osim statistike, slovenski i hrvatski svećenici su se pobrinuli za prikaz svih promjena nacionalne strukture župljana/vjernika u župama Julijске krajine od Prvoga svjetskog rata do 1933. godine. Na žalost, točnih podataka o načinu provedbe i kriterijima određivanja nacionalne pripadnosti (materinji jezik, uporabni jezik...) nema. Podaci su dobiveni na temelju pregleda župnih knjiga (*Liber baptizatorum, Status Animarum* itd.), a potom su svedeni na razinu župa, dekanata, (nad)biskupija i konačno na razinu Julijске krajine. U popisu se nalazi napomena da nisu popisani vojnici, karabinjeri i učitelji, najveći dio doseljenih Talijana koji je pripadao državnim službenicima, trgovcima, obrtnicima i željezničarima, no očito je došlo do nedosljednosti jer su u Koparskom dekanatu popisani zatvorenci koji su tako, očito, popisani dvaput. Činjenica da su popis u vrijeme fašističkog režima provedli u Julijskoj krajini Slovenci i Hrvati sami, te ga dostavili vlasti Kraljevine Jugoslavije govori/svjedoči o organizacijsko-političkom fenomenu *par excellence* kojeg je predstavljao Zbor svećenika Sv. Pavla na području Slovenije i Hrvatske koji je od 1920. priključen Italiji zahvaljujući Rapalskim ugovorima.

Knjižica se sastoji od dva dijela. U prvom su dijelu rezultati popisa u tabličnoj formi po župama i dekanatima (str. 27-72). Statistika je samo prevedena, a strukturu autor donosi kao u originalu. Na temelju stanja u župnim knjigama autor navodi da je 1. siječnja 1934. (kritični moment?) u Julijskoj krajini bilo (str. 11):

Biskupija	Slovenci	Hrvati	Talijani
Tršćanska	150.551	73.708	225.795
Gorička	174.101	-	131.731
Porečka	-	87.731	59.603
Riječka	18.996	40.454	38.260
Ukupno	343.648	201.893	455.389

Treba upozoriti i na određene brojčane podatke u knjizi. Podatak za ukupan broj Slovenaca je 343.684 te se očito radi o nehotičnoj pogrešci (točan zbroj je 343.648). Nadalje, Postojnski dekanat je od 1. srpnja 1933. pripojen Tršćanskoj biskupiji (str. 12, 61, 64) pa autor upozoruje da je u izvorniku pogreškom dva puta naveden podatak (i pod Goričku i pod Tršćansku biskupiju). Dekanati Trbiž i Radovljica od 1. srpnja 1933. izdvojeni su iz Goričke nadbiskupije i pripojeni Udinskoj biskupiji (str. 12, 64) pa nije jasno odnosi li se stanje u zbirnoj tablici na stanje prije te promjene ili poslije. Svejedno, podatak iz tablice za Goričku nadbiskupiju, po mojoj izračunu, trebalo bi korigirati. Najprije u zbirnoj tablici za Goričku nadbiskupiju na str. 64 nedostaje podatak za Dekanat Komen (15.076 Slovenaca i 111 Talijana; usp. str. 60). Nadalje, u Goričkoj nadbiskupiji broj Slovenaca od 174.101 odgovara ukupno navedenom popisanom broju Slovenaca u Goričkoj nadbiskupiji (197.966) umanjenom za Dekanat Postojna (21.065 Slovenaca ubrojenih u Tršćansku biskupiju), te umanjenom za Dekanat Trbiž (2.800), ali s podatkom za Dekanat Radovljica (150 Slovenaca). Podatak za broj Talijana u Goričkoj nadbiskupiji od 131.731 također je bez Dekanata Postojna (ubrojeno pod Tršćansku biskupiju; 535 Talijana), ali s Dekanatom Trbiž (400 Talijana). Istodobno, u Dekanatu Radovljica nije popisan niti jedan Talijan. Dakle, nije primijenjen ujednačen kriterij: podatke o broju stanovnika dekanata Trbiž i Radovljica treba ili pribrojati Goričkoj nadbiskupiji ili ih izostaviti. Prema mojoj izračunu, točan podatak za Goričku nadbiskupiju iznosi: 191.977 (s dekanatima Komen, Trbiž i Radovljica), odnosno 189.027 (bez dekanata Trbiž i Radovljica) Slovenaca i 131.842 odnosno 131.442 Talijana. Ukupno je dakle u Julijskoj krajini popisano 1.024.117, odnosno 1.015.567 stanovnika.

Biskupija	Slovenci	Hrvati	Talijani
Tršćanska	150.551	73.708	225.795
Gorička*	189.027	-	131.442
Porečka	-	87.731	59.603
Riječka	18.996	40.454	38.260
Ukupno	358.574	201.893	455.100

\*Bez dekanata Trbiž i Radovljica (ukupno 2.950  
Slovenaca, 400 Talijana i 5.200 Nijemaca)

Također upozoravam na pogrešku u podatku o broju Hrvata u Dekanatu Piran (str. 43) umjesto 1.950 ispravno je 3.950 (usp. str. 40). Knjiga se nastavlja usporedbom rezultata popisa 1910., 1921. i 1936. s tajnim popisom iz 1933. za područje Julijске krajine te donosi brojčane

podatke o svećenstvu i svećeničkom naraštaju. Drugi dio čini indeks naselja Julisce krajine iz 1940. u slovensko-talijanskoj (str. 73-108) i talijansko-slovenskoj (str. 109-144) verziji.

Šteta da tematske karte koje su nastale kao dio dokumentacije (u originalu mjerila 1:200.000) nisu u boji kao u originalu. Jedna od te dvije karte (ona o promjenama nacionalne strukture svećenstva) u boji je tiskana u članku: Pelikan, Egon (2000): Tajno štetje oziroma statistika, ki jo je za Julijsko krajino leta 1933 pripravila primorska duhovščina, zbrana v Zboru svečenikov sv. Pavla, Annales, br. 20, str. 191-202.

"Puke" brojke/statistika u rukama kreativnih istraživača dobit će puno značenje/valorizaciju u dalnjim istraživanjima te tako pridonijeti rasvjetljavanju, za povjesničare, geografe i demografe ionako statistički skromnog i neobjektivnog popisnog razdoblja talijanske vladavine (1921., 1931. i 1936.).

Ivan Zupanc

**Pejo BROČIĆ: Didaktične igre Upoznaj Hrvatsku: Čovječe ne ljuti se i Hrvatski monopoli**

Najčešće upotrebljavan pristup pri predodžbi prostora i prostornih odnosa njihovo je grafičko prikazivanje crtežima. Pristup se zasniva na pretpostavci: ako ljudsko biće u pamćenju ima pohranjene informacije o mogućim položajima objekata i prostornim odnosima među njima, tada posjeduje "spoznajnu prostornu kartu". Te se informacije mogu izraziti u grafičkom obliku, najčešće kao različiti kartografski prikazi.

Stvaranje spoznajne prostorne karte kod djece primjeren je njihovu uzrastu, ali najviše ovisi o načinu na koji su im prostorne informacije pružene. Pri izradi kartografskih prikaza za djecu, koji mogu biti i prvi susret djeteta s prikazom prostora, najbolje se odlučiti na znakove koji podsjećaju na dječji crtež. S druge strane, znakovi moraju podsjećati na ono što označuju na način primjeren djeci. Za takve je karte, osim čitljivosti, preglednosti, točnosti i jednostavnosti, vrlo važna estetičnost, i zato se njihovu estetskom oblikovanju treba posvetiti posebna pozornost.

Djeca do šest godina u predoperativnom su razdoblju spoznajnog razvoja. Unutarnji model kod djece u tom je razdoblju egocentričan, tj. ona smještaju objekte u prostoru koji se odnosi na njih. Razumijevaju ograničen broj topoloških prostornih veza kao što su susjedno, odvojeno i otvoreno/zatvoreno.

Drugo razdoblje u spoznajnom razvoju konkretno je operativno razdoblje, koje se javlja kod djece između sedam i devet godina. Djeca te dobi razvijaju spoznajnu kartu s ustaljenim okvirom shvaćanja, koji im dopušta da predoče pogled i orientaciju izvan svojih tijela. Uz pomoć toga vanjskog okvira shvaćanja ona razvijaju razumijevanje mnogo složenijih topoloških odnosa, kao što su poredak i okruženje, te počinju razvijati projekcijske odnose, kao što su ispred/iza i lijevo/desno.

Posljednje razdoblje spoznajnog razvoja u djece osnovno je operativno razdoblje, koje počinje oko jedanaeste godine. U tom razdoblju djeca razvijaju koordinatni okvir shvaćanja, gdje se pojedina područja stapaju u mrežu područja koja su u čvrstom položaju relativno jedno prema drugom. Počinju razvijati i razumijevati prostorne spoznaje, kao što su procjena udaljenosti, koordinate, shvaćanje mjerila i dr.

Nedavno sam imao priliku vidjeti, a potom i nabaviti, dvije različite nove igre: *Čovječe ne ljuti se* – dječju didaktičnu igru, i *Hrvatski monopoli* – didaktičnu društvenu igru, obje iz niza igara pod zajedničkim nazivom *Upoznaj Hrvatsku*.

Poznavajući igru *Čovječe ne ljuti se* kao jednostavnu igru kod koje se figurice pomiču po poljima smještenima po obodu ili unutar kvadratnog podloška za onoliko polja koliko se dobito bacanjem kockice, zanimalo me kako se na taj način može stvoriti didaktična igra i upoznati Hrvatsku. Potpisnik ideje i oblikovanja Pejo Bročić, dipl. ing., stavio je kao podložak za igru pojednostavljenu kartu Hrvatske.



Figurice se pomicu za onoliko polja koliko se dobilo bacanjem kockice, a polja po obodu podloška imenovana su hrvatskim gradovima koji su najbliži pograničnom području (Goričan, Koprivnica, Virovitica, Donji Miholjac, Beli Manastir, Batina, Vukovar, Ilok, Županja, Sl. Šamac, Sl. Brod, Nova Gradiška, Hrvatska Kostajnica, Dvor, Glina, Donji Lapac, Srb, Vrlika, Sinj, Imotski, Vrgorac, Metković, Neum, Dubrovnik, Konavle, Buje, Buzet, Delnice, Vrbovsko, Samobor, Zaprešić, Zabok, Krapina). U unutrašnjosti Hrvatske 16 je polja označeno imenima gradova (Osijek, Vinkovci, Đakovo, Požega, Split, Šibenik, Knin, Zadar, Gospic, Senj, Rijeka, Pula, Karlovac, Zagreb, Varaždin, Bjelovar) na kojima igra figuricama završava. Dodatno su postavljeni zahtjevi u igri ako se figuricom dođe na polje koje je imenovano nacionalnim parkom (Plitvička jezera, Mljet, Kornati, Brijuni, Risnjak) i parkom prirode (Kopački rit, Lonjsko polje, Telašćica) ili označeno pograničnom patrolom (dva polja na kopnenoj granici – Čakovec i Gunja, te dva polja na granici teritorijalnog mora), kritičnom točkom na pučini (dva polja na granici teritorijalnog mora), područjem ribarenja (dva polja na granici teritorijalnog mora) i sunčanim odmorom na moru (četiri polja na granici teritorijalnog mora). Ti dodatni zahtjevi daju igri dinamičnost i zanimljivost a istodobno imaju izvornu nit hrvatske posebnosti. Ukupno postoji 76 polja, od kojih 59 imenovanih, koja mogu djeca, igrajući ovu igru, lako i brzo usvojiti.

Dječja didaktična igra *Čovječe ne ljuti se*, kako u njezinu opisu stoji, predstavlja prve dječje korake prema učenju o svojoj domovini. Zaštićena je pod brojem D20030106A u Državnom zavodu za intelektualno vlasništvo Republike Hrvatske, a proizvodi ju tvrtka Infograf d.o.o. Split.

Didaktična društvena igra *Hrvatski monopol* sastavljena je od: karte Hrvatske (vel. 67 × 67 cm) kao podloška za igru, 6 figurica u različitim bojama, 6 × 25 žetona u bojama figurica, 3 plastične kutijice za žetone, 1 kockice za igru i kutije s poklopcom. Autor je i ove igre Pejo Bročić, dizajnirala ju je tvrtka Infograf d.o.o. Split, koja ju i proizvodi, a tiska ju Hrvatski hidrografski institut u Splitu. Igra je zaštićena pod brojem P960102A u Državnom zavodu za patente. Ujedno je i dobitnik srebrne plakete na sajmu inovacija *Inova 96 – Zagreb*. Mišljenjem Ministarstva prosvjete i športa Republike Hrvatske igra se smatra originalnom, zanimljivom i nacionalno afirmativnom te se

preporučuje vrtićima i školama kao neobvezatno pomagalo. Pravila igre dana su na hrvatskom, engleskom, njemačkom i talijanskom jeziku.



Igra *Hrvatski monopoli*, koja se igra kockicom, figuricama i žetonima na stiliziranoj karti Hrvatske, zahtijeva od igrača maštovitost, snalažljivost, brzo prosuđivanje i odlučnost. Namijenjena je kako školskoj djeci tako i odraslima. Osim toga, igra postiže i stvarni cilj, a to je upoznavanje naše države, pa osim igre i raznodge služi i kao poučno gradivo. Na podlošku su imenovana polja imenima 146 gradova ili drugih važnih lokacija, a posebno su označeni i imaju posebnu važnost nacionalni parkovi (Plitvička jezera, Mljet, Kornati, Krka, Paklenica, Brijuni, Risnjak), park prirode (Kopački rit), kulturno-povijesni objekt (Trakošćan), zrakoplovne luke (Klisa, Pleso, Krk, Istarski aerodrom, Lošinj, Zemunik, Resnik, Bol, Čilipi) i granični prijelazi (20 imenovanih i četiri neimenovana granična prijelaza na granici teritorijalnog mora).

Obje su igre zanimljiva i korisna kartografska ostvarenja, sadržajno primjerena namjeni a ipak pregledna, što je posljedica majstorski izvedene kartografske generalizacije sadržaja. Koloristički su uspjelo oblikovane i dopadljive.

Očekujem da će obje igre zbog svojih izrazitih prednosti, prije svega njihove kvalitete i korisnosti, biti prihvaćene u široj javnosti. Mogle bi biti zanimljive i turistima i strancima za edukaciju i kao izvorni hrvatski souvenir. Nepobitno je da je takvo i slično gradivo s prikladnim kartografskim prikazima potrebno svakoj državi pa tako i Hrvatskoj za njezinu promidžbu. Poželjno je podupirati takva i slična ostvarenja koja potiču didaktični pristup upoznavanju domovine kroz zabavu i igru. Očekujem uskoro daljnji razvitak tih igara, ali i pojavu novih u nizu *Upoznaj Hrvatsku*, u kojima će važno mjesto zauzimati različiti, kvalitetni kartografski prikazi primjereni zahtjevima korisnika.

Stanislav Frangeš