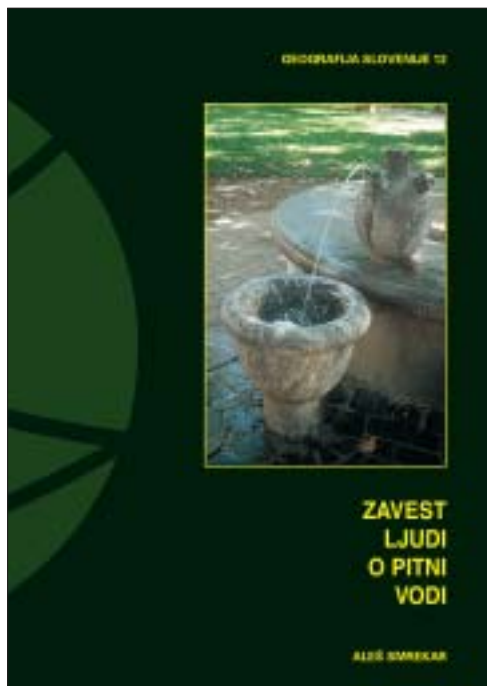


KNJIŽEVNOST**Aleš Smrekar:****Zavest ljudi o pitni vodi****Geografija Slovenije 12**

Ljubljana 2006: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Založba ZRC, 166 strani,
25 preglednic, 22 zemljevidov, 6 spoznavnih zemljevidov, 64 grafikonov, 1 diagram, 1 shema,
6 fotografij, ISBN 961-6568-58-2



Pitna voda je vse bolj dragocen vir za človeštvo. Varovanje njenih virov, zlasti v razvitem svetu, dobiva še pred desetletji neslutene razsežnosti. Pri tem postaja pomemben dejavnik vsesplošna ozaveščenost ljudi. Dozdajšnje izkušnje kažejo, da je ta rezultat dolgotrajnega informiranja in izobraževanja prebivalstva, ki je tako ali drugače povezano z razpoložljivim vodnim virom. Aktivno odzivanje ljudi je namreč predpogoj za zagotavljanje zdravega življenjskega okolja, ki naj v duhu trajnostnega razvoja omogoča preživetje tudi prihajajočim generacijam.

Zaradi zgoščanja najrazličnejših dejavnosti na razmeroma majhnih območjih se marsikje pojavljajo navzkrižni interesi. Prizadevanja po hitrejšem razvoju določenih dejavnosti se negativno odražajo na nekatere druge, s temi neskladnimi ali celo nezdržljivimi dejavnosti. Raziskovanje okolja temelji tudi na spoznavanju medsebojne povezanosti, soodvisnosti in skladnosti posameznih dejavnosti ter na vrednotenju še sprejemljivih obremenitev posameznih pokrajinskih prvin na podlagi nosilne sposobnosti okolja. Sodobno razumevanje naravnih procesov nas vse bolj navdaja s spoznanjem, da razvojnih procesov ni mogoče popolnoma podrediti človekovemu interesu. Prilagajanje človeka naravi mora dolgoročno temeljiti na vzpostavitvi trajnega ravnovesja med družbo in naravo. Ob tem se čedalje bolj uveljavlja načelo, da je sodoben človek lahko svoboden le v primerno kakovostnem okolju.

Njegovo udejanjanje zahteva korenito sprememba mišljenjskega vzorca. Posameznik ali skupina ljudi si pri odzivilih na obremenjeno okolje postavi lastne prioritete, ki pogosto niso posledica strokovnih ugotovitev, ampak so v prvi vrsti pokazatelj ozaveščenosti prebivalstva. Okoljska zavest je namreč dinamična in zgodovinska kategorija, saj temelji na stanju v določenem okolju, zgodovinskem procesu in družbeni stvarnosti. O okoljskih problemih in nesrečah imajo ljudje praviloma zelo kratkotrajen spomin, pogosto povezan z volilnimi cikli.

Za varovalno in vzdržno gospodarjenje s pitno vodo je zelo pomembno vključevanje najširše javnosti. Vsi mednarodno sprejeti dokumenti, ki jih je ali jih bo v bližnji prihodnosti ratificirala naša država, poudarjajo pomen vključevanja javnosti v vse faze oblikovanja načrtov rabe prostora. Temeljiti morajo na sodelovanju tako snovalcev in načrtovalcev kot uporabnikov politike prostorskega razvoja, pri čemer ima posebno mesto politika ravnanja z vodo kot nenadomestljivo naravno vrednoto.

Najbolj izraziti sodobni nasprotji sta odnos med varovanjem virov pitne vode in mestno rabo prostora na eni strani ter varovanjem virov pitne vode in kmetijsko rabo prostora na drugi. Obe sta osredotočeni tudi na območjih varovanja virov pitne vode za potrebe vodne oskrbe Ljubljane, pri čemer je prav varovanje podtalnice narekovalo preprečevanje pozidave rodovitnih zemljišč na Ljubljanskem polju in s tem ohranjanje razmeroma intenzivnega kmetovanja, v precejšnji meri namenjenega prodaji. Več kot očitno je, da se najožji vodovarstveni pasovi zelo dobro ujemajo s prevladujočo kmetijsko rabo tal, kar velja tudi za Iški vršaj, kjer je varstveno območje vodarne Brest. Ob tem je nenehno prisotna bojazen pred pretirano rabo gnojil in fitofarmaceutskih sredstev, ki se zaradi tanke krovne plasti lahko kaj hitro odrazi v kakovosti podtalnice. Čeprav poglobljena nevarnost preti s strani eksistenčno odvisnih kmetovalcev, so med potencialnimi onesnaževalci tudi vrtničkarji in obdelovalci vrtov okrog individualnih hiš.

V pričujoči publikaciji je avtor nadgradil svoje večletno raziskovanje posameznih segmentov obremenjevanja podtalnice, ki ga je sintetično zaokrožila že monografija Podtalnica Ljubljanskega polja. Javnost seznanja z rezultati behavioristično zasnovane raziskave, temelječe na obsežnem anketiranju na območjih Ljubljanskega polja (600 anket) in Iškega vršaja (300 anket). Behavioristične raziskave so namreč najprimernejše za pridobivanje informacij o človeku kot odločilnemu dejavniku posegov v okolje. Čeprav ne morejo nadomestiti kompleksnih geografskih razlag součinkovanja posameznih pojavov in procesov v okolju, jih lahko obogatijo in pomagajo razložiti reakcije in dejanja ljudi ter njihovo razumevanje stanja okolja, ki se pogosto razlikuje od dejanskega stanja. Ob tem se pojavi vprašanje objektivnosti pridobljenih informacij, saj so odgovori dostikrat odraz povsem subjektivnih pogledov, trenutnega razpoloženja ali celo želje po zavajanju raziskovalcev.

Z anketiranjem so bile pridobljene informacije o splošnem odnosu do okolja, mnenja o razmerju med človekovimi dejavnostmi in okoljem, zaskrbljenosti glede onesnaženosti pitne vode, onesnaževanja podtalnice, rek in jezer, rabe pesticidov in kmetijskega onesnaževanja, onesnaževanja zraka, mnenja o upravljanju s komunalnimi in industrijskimi odpadki, zaskrbljenosti glede naravnih in industrijskih nesreč, prometa, tanjšanja ozonske plasti, kislega dežja in podnebnih sprememb. Vsi ti odgovori so primerjani s podatki Eurobarometra. Po zgledu slednjega so bile anketirancem v presojo ponujene možnosti za rešitev poglobljenih okoljskih problemov: sprejetje strožje slovenske in evropske zakonodaje z visokimi kaznimi za kršitelje, bolj dosledno uveljavljanje obstoječe okoljske zakonodaje, individualno plačevanje višjih davkov oziroma prispevkov za pokritje okoljskih stroškov, plačevanje okoljskih davkov s strani povzročiteljev okoljskih problemov, čakanje na pobude industrije oziroma kmetijstva, večje finančne spodbude industriji, trgovini in državljanom ter izboljšanje splošne okoljske zavesti. O poznavanju lokacij vodarn se je poizvedovalo s primerjavo dejansko obstoječih in izmišljenih vodarn.

Zelo zanimivo je ugotavljanje navad uživanja pitne vode iz vodovodnega omrežja in embalarane pitne vode, ki razkriva generacijski prepad in opozarja na modnost pitja vode v plastenkah, ki je, kljub dobri pitni vodi v vodovodnem omrežju, med mladimi vse bolj vsakdanje. Embalarana voda je preučena tudi glede na blagovne znamke. Anketiranci so bili povprašani tudi o stopnji zaupanja do podajanja ustreznih informacij v zvezi s stanjem podtalnice ter o njihovem odnosu do dodatnega informiranja

o okoljski problematiki. Opredeliti so se morali tudi do pripravljenosti plačevanja dosti višje cene raznih artiklov oziroma do morebitnega skromnejšega življenjskega standarda zaradi potreb po varovanju okolja in še posebej podtalnice kot vira pitne vode.

Anketiranci so imeli možnost, da na priloženi topografski karti širšega ljubljanskega območja zarišejo meje varstvenih pasov virov pitne vode nad podtalnico, namenjeno oskrbi prebivalstva Ljubljane in okolice. S tovrstno metodo risanja spoznavnega zemljevida je avtor skušal razkriti, kako si ljudje predstavljajo prostorske odnose in značilnosti okolja, ki temeljijo tako na neposrednih zaznavnih izkušnjah kot na spoznavno predelanih izkušnjah. Odziv je bil zadovoljiv; svoje predstave o mejah varstvenih pasov je ponazorilo 163 oseb na Ljubljanskem polju in 117 na Iškem vršaju. Tako kot pri anketnih odgovorih so rezultati strukturirani glede na bivališča lastnikov v odnosu do vodovarstvenih območij, starostno in izobrazbeno sestavo anketiranih ter njihovo morebitno kmetijsko oziroma vrtičkarsko dejavnost.

Temeljno spoznanje je, da so anketiranci na Ljubljanskem polju bolj okoljsko ozaveščeni, kar pa je očitno zlasti posledica nižje izobrazbene ravni prebivalstva na Iškem vršaju. Na Ljubljanskem polju so ljudje pripravljeni več postoriti za ohranjanje kakovostne pitne vode. Ta ostaja rdeča nit skozi celotno knjigo. Avtorjev odnos do vode je mogoče razbrati tudi skozi v uvodu predstavljene misli japonskega »raziskovalca« Masaruja Emota, od katerih se seveda ograjuje: »... Voda je sposobna shranjevati ne samo informacije, ampak tudi čustva in zavest. ... Izpostavljena je tudi pisanim in govornim besedam. Če jo razdelimo v dve epruveti, na eno napišemo 'hvala', na drugo pa 'ti, norec', ju pustimo stati prek noči in nato vodo zamrzne-mo, dobimo povsem različno oblikovane kristale. Prva izoblikuje zelo lepe kristale, druga pa je skoraj črna ...«.

Drago Kladnik

Drago Perko, Janez Nared, Marjan Čeh, David Hladnik, Marko Krevs, Tomaž Podobnikar, Radoš Šumrada (uredniki):

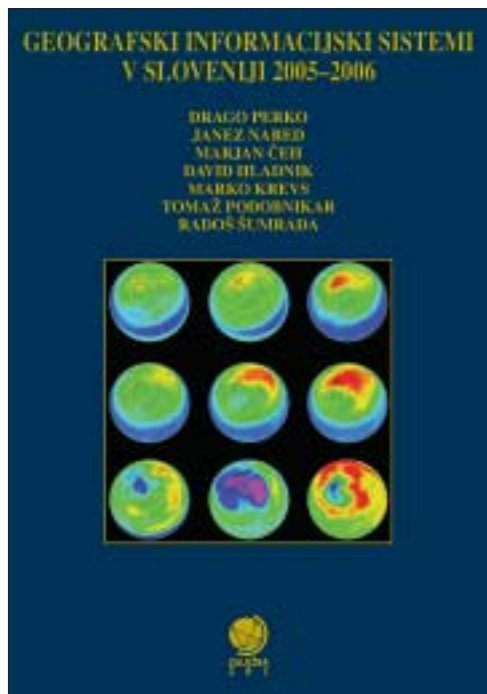
Geografski informacijski sistemi v Sloveniji 2005–2006

Ljubljana 2006: Založba ZRC, 325 strani, ISBN 961-6568-55-8

Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti je v sodelovanju z Zvezo geografskih društev Slovenije in Zvezo geodetov Slovenije 26. septembra 2006 organiziral osmi bienalni simpozij GIS v Sloveniji. Ob tej priložnosti je v soizdajateljstvu Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU in Inštituta za antropološke in prostorske študije ZRC SAZU izšla knjiga z naslovom Geografski informacijski sistemi v Sloveniji 2005–2006.

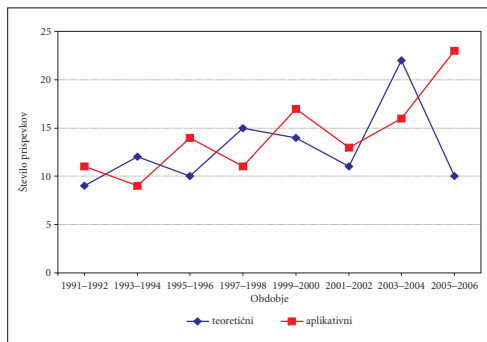
»... Leta 1991 smo si zastavili nalogo, da bomo bienalno predstavljali znanstvene, strokovne in pedagoške dosežke in usmeritve na področju razvoja in uporabe geografskih informacijskih sistemov v Sloveniji. Pred vami je osma knjiga, s katero želimo izpolniti zastavljeno nalogo, tokrat za dveletno obdobje 2005–2006 ...«, so zapisali uredniki v uvodniku knjige.

Knjiga vsebuje 33 recenziranih člankov, v katerih so predstavljeni znanstveni, strokovni in tehnični dosežki s področja geografskih informacijskih sistemov. Izmed njih je bilo 8 posebej zanimivih predstavljeno na simpoziju Število avtorjev (68) in njihova poklicna raznolikost dajeja vpogled v razmah tovrstnih raziskav in razširjenost, lahko bi rekli celo nepogrešljivost njihove uporabe. V vseh osmih knjigah je bilo skupaj objavljenih že kar 219 prispevkov. V uvodniku knjige (strani 9–11) je kratka analiza spreminjanja strukture prispevkov s treh vidikov: razmerja med »teoretičnimi« in »aplikativnimi« prispevki, razmerja med »znanstvenimi« in »preglednimi« prispevki ter razmerji med prispevki z različnih geoinformacijskih področij: »... Razmerje med 'teoretičnimi' in 'aplikativnimi' prispevki (slika 1) je bilo večinoma uravnoteženo, razen v zadnji knjigi, v kateri beležimo izrazitejšo prevlado 'aplikativnih' prispevkov. V obravnavanem obdobju se je na splošno povečevala prevlada 'znanstvenih' prispevkov v primerjavi s 'preglednimi' prispevki (slika 2). Po posameznih geoinformacijskih področjih beležimo izrazita nihanja števila prispevkov (slika 3). V vseh knjigah so prevladovali članki, ki so obravnavali prostorske podatke v najširšem smislu ali geoinformacijske (prostorske, prostorsko-časovne) analize oziroma modeliranje. Izra-

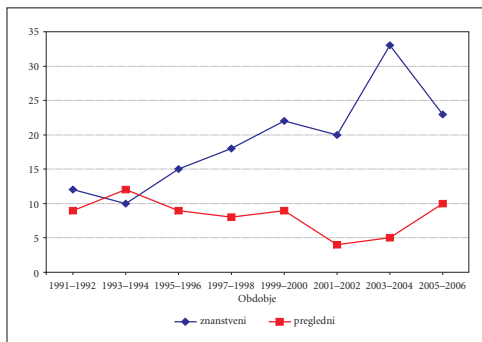


zitejša zanimanje za aplikacije geografskih informacijskih sistemov, navigacijske sisteme in lokacijske storitve beležimo zlasti v obdobjih 1991–1992 ter 1999–2000, za prostorsko vizualizacijo v obdobju 1997–1998 in 2003–2004, za daljinsko zaznavanje, upravljanje z naravnimi viri, analize vplivov na okolje na primer v obdobju 2003–2004 ...».

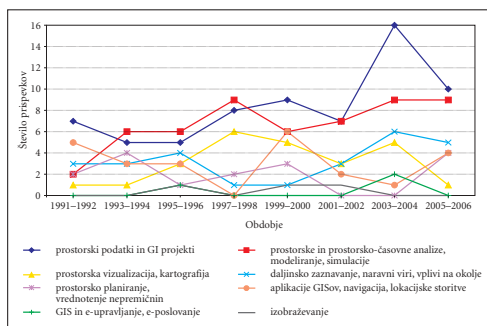
Pri predstavitvi knjige izpostavljamo le nekatere geografske in za geografe bolj zanimive prispevke. Tako velja izpostaviti članek Tomaža Podobnikarja (Inštitut za antropološke in prostorske študije ZRC SAZU) in Jurija Mlinarja (Geodetska uprava Republike Slovenije), ki predstavljata nov digitalni model reliefa z ločljivostjo 12,5 m, navajata pa tudi, da bo že v letu 2007 izdelan digitalni model višin z ločljivostjo 5 m (stran 40). Mauro Hrvat in Drago Perko (oba Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU) predstavljata možnosti, ki jih nudijo geografski informacijski sistemi za nekdanje zamudne hipsografske analize in njihov pomen v sodobni geomorfologiji. Uporabnost GIS-ov v geomorfologiji prinašata tudi deli Marka Komaca (Geološki zavod Slovenije) o preučevanju plazovitih območij ter Damjana Beca (GISDATA) in Tomaža Podobnikarja (Inštitut za antropološke in prostorske študije ZRC SAZU) o spreminjanju struge Save. Uporabnost GIS-ov v fizični geografiji prinašajo še dela Mojce Dolinar (Agencija Republike Slovenije za okolje) o sončnem obsevanju, Petra Frantarja in Mojce Dolinar (oba Agencija Republike Slovenije za okolje) o vodni bilanci porečja Savinje, Mitje Janža (Geološki zavod Slovenije) o indeksu baznega toka, Leona Gosarja, Gašperja Raka in Franceta Steinmana (vsi Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo) o hidravličnih lastnostih vodotokov, Petra Frantarja, Irene Rejec Brancelj in Jureta Jerovška (vsi Agencija Republike Slovenije za okolje) o analizi vodomernih postaj ter Blaža Barboriča in Daliborja Radovana (oba Geodetski inštitut Slovenije) o batimetričnem modelu slovenskega morja. Za uporabo GIS-ov na področju varstva okolja so zanimiva dela Natalije Špeh (ERICo) o bioindikatorskih metodah pri preučevanju onesaženosti zraka, Mateje Breg, Jerneje Fridl in Aleša Smrekarja (vsi Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU) za preučevanje neurejenih odlagališč odpadkov na vodovarstvenih območjih, Aleša Mlakarja (Ljubljanski urbanistični zavod) o analizi ranljivosti prostora



Slika 1: Spreminjanje razmerja med »teoretičnimi« in »aplikativnimi« prispevki.



Slika 2: Spreminjanje razmerja med »znanstvenimi« in »preglednimi« prispevki.



Slika 3: Spreminjanje razmerja med prispevki glede na obravnavano področje geoinformatike.

kot orodju za preventivno okoljevarstveno delovanje ter Meteja Petkovška, Mojce Tomažič in Damjana Vrčka (Zavod Republike Slovenije za varstvo narave) o coniranju območij Natura 2000. Za področji prostorskega planiranja in regionalnega razvoja so zanimiva dela Mojce Golobič (Urbanistični inštitut Republike Slovenije) o vključevanju neformalnega normativnega znanja v postopek prostorskega načrtovanja, Brede Mihelič in Igorja Bizjaka (Urbanistični inštitut Republike Slovenije) o določanju prioriteten območij prenove mest ter Janeza Nareda (Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU) o vrednotenju prostorskih učinkov nekaterih razvojnih projektov v Sloveniji. Uporabnost GIS-v za preučevanje prometa oziroma razvoja prometnic prikazujeta deli Saša Poglajena (Inštitut za dediščino Sredozemlja) o ugotavljanju rimske cestne mreže v Istri ter Dejana Paliska, Daše Fabjan (oba Fakulteta za pomorstvo in promet) in Sama Drobnetna (Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo) o avtobusnih postajališčih.

Končajmo s »pomanjkljivostmi«, ki jih vidijo uredniki knjige na področju geoinformatike v Sloveniji (stran 11): »... Raba GIS-ov v Sloveniji ostaja v veliki meri zaprta v okvire posameznih strok ali ustanov in je torej še malo izkoriščena možnost ugodnih učinkov medsebojnega sodelovanja med strokami in med ustanovami...«. Ostaja tudi pomanjkljivost, ki so je zapisali že uredniki sedme knjige, da je »... razvoj izvirnih metodologij GIS-ov pri nas, razen redkih izjem, še redek...«. V osmi knjigi zopet ugotavljajo, da prevladujejo predstavitve uporabe že obstoječih metod in tehnoloških rešitev na različnih strokovnih področjih, ter podajo smernice za naprej: »... Takšnih prispevkov si zaradi večdisciplinarnosti rabe geografskih informacijskih sistemov sicer še vedno želimo, a kot podlago za uspešnejše uveljavljanje slovenske geoinformatike v Sloveniji in na svetovnem prizorišču in tržišču si bo uredniški odbor v prihodnje prizadeval povečevati delež tudi v ožjem geoinformacijskem smislu inovativnih prispevkov...«.

Matija Zorn

Vlasto Kopač:

Iveri z Grintovcev

Med gorskimi reševalci 6

Ljubljana 2006: Planinska zveza Slovenije, 238 strani, ISBN 961-6156-67-5

Knjiga s pomenljivim naslovom odstira prenekatero splošne poglede v značilnosti Kamniških Alp, še zlasti pri njihovem osvajanju za potrebe in namene planinstva, gorništvu in alpinizmu v vseh letnih časih. Že od nekdaj so ljudje z njenih južnih obronkov spoznavali posebnosti gorskega sveta in v njem odkrivali marsikatero vire, ki so dopolnjevali in bogatili njihovo vsakdanjo življenjsko preskrbo. Drvarji, gozdarji, (divji) lovci, pastirji in planšarji so s svojimi dejavnostmi nemalo prispevali, da je bil gorski svet pod Grintovci dejavno vključen v vsakdanji gospodarski in socialni utrip prebivalstva ter v način življenja večine obalpskih naselij. Z rastočo industrializacijo in urbanizacijo pa je postalo tudi območje Grintovcev prvovrstno stičišče raznovrstnih rekreativnih, športnih in turističnih dejavnosti. Danes pomeni gorski in planinski svet Kamniško-Savinjskih Alp dragoceno sprostitevno območje v neposrednem zaledju gospodarsko in socialno razvitega osrednjeslovenskega somestja. Bližina in razgibanost tega gorskega sveta sta največ prispevali k njegovi preobrazbi, predvsem pa njegovo vključenost v širši regionalno-pokrajinski sistem.

Knjiga prinaša 20 Kopačevih prispevkov, ki so nastali v obdobju 1946–2003. Večina člankov je bila objavljena v revijah Gore in ljudje oziroma Planinski vestnik, Traditiones pa v Cevčevi knjigi o Veliki planini in še drugod. Avtor je večino izbranih in že objavljenih člankov za ponatis v knjigi še temeljito pregledal in dopolnil ter opremil s svojimi bogatimi in izvirnimi ilustracijami.

Kopačevi spisi nas v nepopačeni obliki seznanjajo z življenjem in delom ljudi v tem neprijaznem gorskem svetu, z njihovimi vsakdanjimi prizadevanji za preživetje, z nešteti oblikami in načini prilagajanja surovemu okolju pa s tenkočutnim opazovanjem in razlaganjem naravnih pojavov in površinskih oblik, pa o tegobah, prvinskem razmišljanju o zemeljskem stvarstvu in njegovih razsežnostih. Že v srednjem veku je bil planinski svet s prostranimi travnato-pašnimi površinami sezonsko vključen v dopolnilno oskrbo dolinske živinoreje. Vaške pašne skupnosti, ki so imele v poletnih mesecih večino svoje živine na planinah, so ohranile svojo individualno samobitnost. To se kaže tudi v posesti pastirskih bajt, ki predstavljajo izvirno in samoniklo podobo ljudskega stavbarstva.

Kopačevi spisi nam na nevsiljiv, a poglobljen način slikajo življenje in delo ljudi, ki so bili kakorkoli povezani s prostranim svetom pod Grintovci. Čeprav je glavni poudarek na gorništvu, alpinizmu, gozdarstvu in planšarstvu, pa ob vsem tem spoznavamo še druge geografske, socialne in gospodarske razsežnosti gorskega sveta, predvsem pa zelo izvirne poglede in razmišljanja ljudi, ki so povezani z njim. Njihova neposredna povezanost z okoljem in usodna odvisnost od njegovih darov sta vplivali na njihov značaj, družabnost in na njihovo življenjsko filozofijo. Slehernik, ki je kakorkoli povezan s tem gorskim svetom, je zapustil v njem vidne sledi. Seznanimo se z alpinisti, ki so v zimskih razmerah prečili pogorje in se vzpenjali na zasnežene in zaledenele vrhove. In večina med njimi je bila tudi med gorskimi reševalci. Dragocen in nazoren je opis prvega iglujca na Malih Podih v višini nad 2000 m, ki sta ga naredila in preizkusila pisec in Marjan Keršič-Belač pozimi leta 1953. Po avtorjevih načrtih je bilo leta 1946 postavljeno zavetišče na Malih Podih pod Skuto; pri njegovi gradnji sta sodelovala tudi naša geografa dr. Cene Malorh in mag. Rado Kočvar.

Obsežna je študija Velikoplaninska pastirska bajta in nekaj njenih značilnosti (strani 77 do 102). Ugotavlja, da so bile do leta 1930 tukajšnje pastirske bajte ovalne srednjeveške ognjišnice; pozimi leta 1944 so bile vse požgane. Po vojni so jih obnovili, postavili so jih »na stare kamne in staro zidovje« (stran 87). Leta 1957 so jih nameravali podreti in namesto njih postaviti združne hleve. Arhitekt Vlasto Kopač je kot referent za spomeniško varstvo izdelal predlog o razglasitvi Velike planine in Kamniške Bistrice za narodni park in s tem je zavrl rušenje. Leta 1974 je spomeniškovarstvena služba dosegla, da so Preskarjevo pastirsko bajto obnovili kot zadnjo velikoplaninsko ovalno ognjišnico s tradicionalno notranjo ureditvijo in opremo. In prav njemu smo lahko hvaležni za neokrnjeno ohranitev pastirskega naselja

kakor tudi za oblikovanje počitniških zaselkov, za smiselno postavitev turističnih stavb, ki so oblikovane po vzoru pastirskih bajt. Podoba je, da je avtor podrobno spremljal celostno podobo življenja na planini, delo in ustvarjalnost pastirjev in pastiric (na primer Kati Turkova z Vrhpolja in Zefa Debevčeva z Vodice). Poleg vsakdanjih skrbi za živino so zmogli in znali izdelovati iz lesa še najrazličnejšo posodo (na primer torilo) pa pinjo za izdelavo masla, dvoonožne in večonožne stole za molžo, cokle, pečatnike, pisave za trniče, pipe, rezbarije, otroške igrače, rezljali so škatlice, svečnike in vse druge potrebščine.

Za geografa je izredno dragocen prispevek *Krajevna imena na prisojni strani Grintovcev* (strani 203–228). V pregled in razmislek nam ponuja več kot 1 120 starih krajevnih, zemljepisnih imen, ki že tonejo v pozabo. Imena so zapisana fonetično, z vsemi poudarki in posebnostmi, kakor jih je slišal iz ust domačinov, dobrih poznavalcev sveta pod Grintovcem. Prikazana so v šestih, smiselno zaokroženih območjih. V njihovem bogastvu spoznavamo številne zemljepisne, naravne in druge značilnosti obravnavanih območij, ki jih je človek za potrebe vsakdanjega življenja členil in poimenoval s pristnimi, razločevalnimi in prostorsko zelo nazornimi in preglednimi imeni. Marsikateri njihov pomen je danes postal težko umljiv, saj se je njihov prvobitni namen oziroma pomen porazgubil v starosvetnem spominskem izročilu.

Kopačeva knjiga ponuja v razmislek številne probleme, pojave in posebnosti obravnavanega alpskega sveta v polpreteklem obdobju. Opisi so nazorni in povedni. Z njegovo kleno besedo in žlahtno mislijo, ki sta se bogatili v neposrednem ustvarjalnem stiku z domačini, smo dobili dokumentarno podprt vpogled v razvoj kulturne pokrajine. S pozornim opazovanjem naravnih pojavov odkriva procese, ki bogatijo tudi geografsko misel in njeno terminologijo. Med drugim omenja pojav mravnice, ki predstavlja tanko zeleno meglico, ki ob toplotni inverziji označuje mejo med spodnjim mrzlim in zgornjim toplim zrakom (stran 37). Knjigo je avtor bogato opremil s številnimi lastnimi ilustracijami.

Skratka, knjiga Iveri z Grintovcev je obogatila naše vedenje o tem gorskem svetu in pomeni izziv strokam, ki raziskujejo razvoj in spremembe v pokrajini ter njene bistvene danosti. Gradivo je zbral in uredil France Malešič ob strokovnem sodelovanju Stanka Klinarja. Urednik je predstavil tudi avtorja v prispevku *Drobne umetnine iz čistega veselja* (strani 7–16) in prispeval obširen tolmač manj znanih izrazov in besed (strani 229–238).

Milan Natek

Človek v Alpah

Desetletje (1996–2006) raziskav navzočnosti človeka v slovenskih Alpah

Ljubljana 2006: Inštitut za arheologijo ZRC SAZU in Inštitut za slovensko narodopisje ZRC SAZU, Založba ZRC, 275 strani, ISBN 961-6568-50-7

Gospodarska in poselitvena problematika gorskih območij slovenskega alpskega sveta sta že od nekdaj privabljali raziskovalce različnih področij k reševanju zapletene problematike. Vselej je stopalo v ospredje vprašanje časovne opredelitve, kdaj so bila pravzaprav naša gorska območja kot neposredna zaledja dolinskih predelov vključena v njihov gospodarski in sploh v preživetveni prostor. Vse do nedavna je prevladovala mnenje, da so bili hribovski in gorski predeli vsaj občasno (sezonsko) obljudeni že v srednjem veku. Novejše raziskave, ki temeljijo na preglednih (sondažnih) terenskih preučevanjih sporočajo, da je človek kot lovec, pastir in rudar vključil gorska alpska območja v svoj pridobitveni gospodarski objem že mnogo prej, v prazgodovinskem obdobju.

Pričujoči zbornik *Človek v Alpah*, ki ga je uredil dr. Tone Cevc, prinaša 18 izvernih prispevkov 15 raziskovalcev, ki z novimi spoznanji dokumentirajo že davno prisotnost človeka v slovenskem visokogorju. V knjigi so zbrani prispevki arheologov iz njihovih osrednjih raziskovalnih in izobraževalnih institucij iz Ljubljane, Gorenjskega in Tolminskega muzeja ter arheologov kot samostojnih raziskovalcev. S posameznimi prispevki so zastopani še arhitekt, strojni inženir in zdravnik, medtem ko je etnolog dr. Tone Cevc kot pobudnik za strnjeni prikaz in objavo desetletnih preučevanj poleg uvoda prispeval še tri razprave.

Vsebina knjige je razdeljena v pet poglavij. V prvem poglavju, Odkrivanje človekove navzočnosti v visokogorju Alp (strani 11–56), so štirje prispevki, ki so jih napisali Janja Horvat, Miran Bremšak in Franc Malešič. V zadnjih desetih letih so odkrili več kot 50 arheoloških najdišč pri nas v Alpah, in sicer iz vseh obdobj, od prazgodovine do antike, do zgodnjega in visokega srednjega veka. Raziskovalci slutijo, da so zgodovinski premiki po dolinah, opazni v pozni antiki, neposredno vplivali na povečano izrabo visokogorskih gospodarskih virov. Na planini Dolga njiva pod Kalškim grebenom so našli tloris poznoantične stavbe.

Drugo poglavje je namenjeno osvetlitvi sledov prisotnosti lovcev v Alpah (strani 57–81) in sta ga s prispevkoma oblikovala Boštjan Odar in Matija Turk. Prvi podaja pregled ledenodobnega lovca v visokogorju in njegova priročna orodja, drugi pa je raziskal sledove planih najdišč mezolitskih lovcev pod Krnom. Odkriti kamniti artefakti sodijo v starejši mezolitik in so zaenkrat najstarejši dokaz o navzočnosti človeka v Zgornjem Posočju.

Tretje poglavje je namenjeno rudarju, nabiranju in kopanju železove rude (strani 85–110). Janez Bizjak prikazuje rudarjenje v visokogorju Julijskih Alp. Največ rude je bilo na Pokljuki, in Rudno polje je dobilo ime po številnih površinskih jamah, kjer so bile gručaste plasti bobovca. Številni viri dokazujejo, da je bil Bohinj središče prazgodovinskega, rimskodobnega in srednjeveškega železarstva v Julijskih Alpah. Dragocena je ugotovitev, da so nekatere današnje planine nastale iz prvotnih rudarskih selišč (Ovčarija, Lipanca, Brdo, Brjanca, Belska planina, Klek, Vodični vrh). Marija Ogrin podaja pregled arheoloških raziskav na območju Bohinja in Blejskega kota. Ugotavlja, da je bila intenzivnejša poselitev Bohinja povezana z ležišči železove rude in da njeni začetki segajo v starejšo železno dobo. Arheološka najdišča v vzhodnih Julijskih Alpah so bila odkrita na visokih planinah, na naravnih travnatih površinah nad gozdno mejo in so bila zelo primerna za pašo.

Četrto poglavje z naslovom Pastir je tudi najobsežnejše (strani 111–258). Zajema devet prispevkov sedmih avtorjev. Tone Cevc je napisal tri razprave, in sicer etnološki pogled na arheološke dokaze o pašništvu v alpskem visokogorju. Ugotavlja, da najdbe dokazujejo rabo planin v rimskem času. Manj podprte z arheološkimi najdbami pa so domneve o visokogorskem pašništvu v prazgodovinskih obdobjih. Na podlagi ugotovljenih kulturnih (posvečenih) mest prikazuje verovanje oziroma večplastnost človekove duhovne kulture. Timotej Knific piše o železnih zvoncih v Kamniško-Savinjskih Alpah. Njihova raba je bila namenjena živini na paši; najdeni primerki so iz poznoantičnega ali zgodnjerednjeveškega obdobja. Andrej Pleterski je raziskal zgodnjerednjeveško poselitev Na Bleku pod planinskim domom na Krvavcu. Prvi izsledki preučitve naselbine kažejo na sledove staroselskih Vlahov, ki so se v hribe zatekli pred nevarnostmi. Selišče so opustili v 10. stoletju. Toponim Na Bleku pomeni »krpa zemlje«; najverjetneje je bil blek njivica v obdelavi v času, ko so bili ob njem domovi.

Analizo hišne lončenine na Krvavcu podaja Luka Peršič in ugotavlja, da so bili najdeni primerki posodja namenjeni gospodinjstvu (vrč, posoda s pekvo, ki je služila za peko kruha na odprtem ognjišču). Katarina Predovnik je preučila srednjeveško in novoveško lončenino na planinah v Kamniško-Savinjskih Alpah. Najstarejše keramično posodje je bilo odkrito na Veliki planini. Poleg loncev in vrčev so pastirji uporabljali še skleda in latvice za kisanje mleka. Odkrito lončeno posodje omogoča sklepati, kdaj so bile posamezne planine v rabi, ali so na njih pasli mlečno živino in kdaj so na posamezni planini pričeli sirariti. Janja Železnikar piše o arheološkem odkritju ovalne pastirske bajte na Veliki planini. Izkopavanja v poletju leta 1999 so dala nekaj oprijemljivih dokazov. Na osnovi tipov najdenega posodja avtorica postavlja začetke graditve pastirske bajte v 16. stoletje. Benjamin Štular je raziskal blejske planine v srednjem veku, ki so bile raztresene po Jelovici in Pokljuki. Skoraj dve tretjini je bilo izkrčenih planin, druge (pet po številu) so naravne planine, ki so tudi starejše in praviloma ležijo nad gozdno mejo, na stiku med gozdom in travnatimi površinami. Tone Cevc se sprašuje, kdaj so začeli v planinah sirariti. Odkritje pastirske bajte na planini Dolga njiva pod Kalškim grebenom postavlja domnevo, da so morda tam sirarili že v antiki. Trdnejši dokazi o sirarjenju na naših planinah izvirajo iz 13. in 14. stoletja. V srednjem veku so na večini planin predelovali mleko v kisl sir, kar se je ohranilo na Veliki planini vse do danes.

V petem poglavju, Kulturna dediščina, objavlja Andreja Breznik, arheologinja z Narodnega muzeja v Ljubljani, razpravo Kulturna dediščina alpskih planin, ki ji je dala podnaslov Primer arheološkega

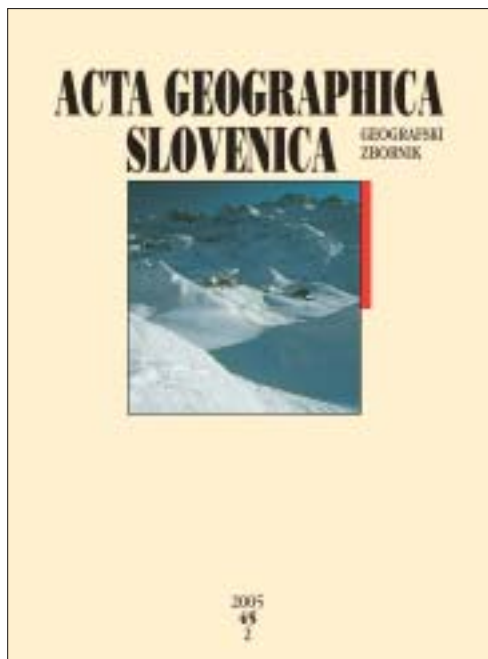
parka na Krvavcu. Dosedanja uspešna arheološka preučevanja so prinesla bogate izsledke o srednjeveški obljudenosti Krvavca in z rekonstrukcijo omogočajo nazorno predstavitev nekdanjega okolja. Arheološki park je arheološko zaščiteno območje, dopolnjeno s prvinami krajinske arhitekture, kjer so na prostem predstavljene arheološke ostaline na mestu odkritja.

Knjiga z dragocenimi in izvirnimi prispevki je obogatila naša dosedanja znanja in vedenja o gospodarskem in siceršnjem pomenu našega gorskega sveta vse od pradavnine do novega veka. Razprave nudijo tudi geografiji številne vzpodbude za razmislek o razvoju prikazanih območij in predelov, kakor tudi izziv za poglobljeno preučevanje visokogorskega sveta, kjer najrazličnejše človekove posege omejujejo številne naravne ovire in omejitve. Razprave so opremljene s potrebnim znanstvenim aparatom, preglednimi in nazornimi risbami, skicami, diagrami, kartogrami in fotografijami ter s krajšimi povzetki, ki jih je v nemščino prevedla Marija Javor Briški. Jezikovni pregled je opravila Ingrid Slavec Gradišnik. Knjigo je opremil Janez Suhadolc, oblikovala pa Milojka Žalik Huzjan. Raziskave in izid zbornika so podprli: slovenski odbor mednarodnega projekta »Železna pot – *Iron Route*« v okviru Interreg IIIb projekta za območje Alp, Občina Kamnik, »Vernar Consulting« z Bleda, Calcit iz Stahovice in Terme Snovik iz Tuhinjske doline.

Milan Natek

Acta geographica Slovenica/Geografski zbornik 45-2

Ljubljana 2005: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Založba ZRC, sozaložnik SAZU, 132 strani, ISSN 1581-6613



V drugem zvezku 45. letnika revije *Acta geographica Slovenica/Geografski zbornik* so objavljeni nekateri prispevki, ki z vsebinsko zasnovano kažejo na novo, razširjeno in poglobljeno področje geografskih raziskovanj. Geografija kot aktualna prostorska znanstvena disciplina s sistematičnim preučevanjem sodobnih naravnih in socialno-gospodarskih pojavov in procesov širi razpon temeljnih spoznanj, ki

pomenijo dragocene prvine za celostno poznavanje okolja in za njegovo funkcionalno in preudarno vključitev v prihodnji pokrajinski razvoj. Izsledki objavljenih raziskav kažejo, da tudi mnogi obrobni, včasih kar zanemarljivi okoljski pojavi z osvetlitvijo njihovih prostorskih sestavin predstavljajo pomembne prvine za celostno poznavanje pokrajine in za njeno usklajeno namembnost pri nadaljnjem razvoju širšega območja.

Marjan Ravbar, David Bole in Janez Nared objavljajo *A creative milieu and the role of geography in studying the competitiveness of cities: the case of Ljubljana* 'Ustvarjalno okolje in vloga geografije pri proučevanju konkurenčnosti mest: primer Ljubljane' (strani 7–34). Delo, ki je novost v naši stroki, je sestavljeno iz dveh delov. V prvem so nakazana teoretično-metodološka izhodišča za preučevanje znanja, ki postaja čedalje pomembnejši lokacijski dejavnik in usmerja pokrajinski oziroma regionalni razvoj. V drugem delu raziskave so izsledki tozadevne problematike v Ljubljani, ki z državno-upravnimi in drugimi spremljajočimi in dopolnilnimi dejavnostmi ter z izobraževalnimi in raziskovalnimi, kulturnimi in drugimi ustanovami zaposluje pretežno bolj izobraženo delovno silo. Vse to poleg relativno stabilnejših delovnih mest, ki so nadpovprečno dobro plačana, prispeva k zgoščevanju prebivalstva v prestolnici in v njenem močno urbaniziranem zaledju. Poleg premišljenega posega v urejanje ali preurejanje mestnega prostora in suburbaniziranega zaledja, mora mesto, ako želi ohraniti vodilno vlogo, usklajevati številne razvojne aktivnosti in potencialne tudi na regionalnem nivoju in vzpodbujati notranjo inovacijsko dinamiko, ki postaja osnovni pospeševalec celostnega razvoja.

Mimi Urbanc in Mateja Breg sta prispevali razpravo *Gravel plains in urban areas: gravel pits as an element of degraded landscapes* 'Prodna ravnina v mestnem prostoru: gramoznice kot prvina degradirane pokrajine' (strani 35–61). Raziskava je zajela ravnico Jarškega proda na levem bregu Save, južno od črnuške industrijsko-obrtne cone, med Tomačevskim prodom in šentjakovskim mostom, kjer je vodovarstveno območje Vodarne Jarški prod in je pomembna za preskrbo Ljubljane. Na tem območju sta dokumentirali 22 gramoznic z velikostjo od 0,25 do 650 arov, ki so globoke od 6 do največ 10 m in so bile aktivne med letoma 1959 in 1995. Po opustitvi pridobivanja proda in peska so postale jame tudi črna odlagališča najrazličnejših odpadkov neznane sestave, ki resno ogrožajo talnico. Analiza zasipnega gradiva iz treh večjih gramoznic je pokazala, da zaenkrat še ne ogroža talnice. Avtorici predlagata strokovno sanacijo gramoznic. Ker je območje znotraj mestnega ozemlja, je primerno, da se mu nameeni nova vloga, in sicer naj postane »naravni park« v mestni pokrajini.

Matej Ogrin je prispeval razpravo *Measuring winter precipitation with snow cover water accumulation in mountainous areas* 'Vodnatost snežne odeje kot kazalec količine padavin v gorskem svetu' (strani 63–91). Uvodoma so prikazane zimske padavine med 21. decembrom 2003 in 7. aprilom 2004 v gorskem svetu zahodne Slovenije; večina jih je bila v obliki snega. Meritve vodnatosti snežne odeje so bile opravljene med 13. marcem in 4. aprilom na petih izbranih krajih (Trnovski gozd, Zahodne Karavanke in Špikova skupina, Spodnje Bohinjske gore in Fužinarske planine). Raziskava je pokazala razlike v količini zimskih padavin med terenskimi podatki in uradnimi dežemerskimi postajami. Vrednosti vodnatosti snežne odeje so tudi zanesljivejše in višje od dežemerskih podatkov. Vzrok za to je v tem, da dežemeri ob močnem vetru spremenijo vetrovne razmere v svoji okolici tako, da se vanje ujame precej manj padavin, kot jih je dejansko bilo.

Urška Petje, Mihael Ribičič in Matjaž Mikoš so prispevali metode za *Computer simulation of stone falls and rockfalls* 'Računalniško simuliranje skalnih podorov' (strani 93–120). Prikazana so teoretična izhodišča za preučevanje podorov in predstavljene metode njihovega raziskovanja na osnovi računalniških simulacij. Raziskava sodi v sklop ciljnega raziskovalnega programa »Metodologija za določanje ogroženih območij in način razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti zaradi zemeljskih plazov«. Prepričan sem, da bodo predstavljene metode obogatile tudi naša geomorfološka preučevanja, ki so že doslej namenjala zemeljskim plazovom, usadam, posedom in podorom posebno raziskovalno pozornost. Avtorji pripominjajo, da bi bile geomorfološke karte (morda v merilu 1 : 50.000), ki bi nadgradile obstoječe geološke karte, koristno izhodišče in dopolnilo za izdelavo ustreznih kart nevarnosti delovanja skalnih podorov.

Objavljene razprave ne prinašajo samo nekaterih novih pojavov in pogledov v okolje, temveč s svojimi izsledki opozarjajo na aplikativno vrednost kritičnih spoznanj. Posamezne sestavine okolja so namreč dinamični, vzročno-posledično in vzajemno povezani pokrajinski atributi, ki opredeljujejo kvaliteto življenjskega okolja. Pravilno in vsestransko vrednotenje posameznih pokrajinskih pojavov in procesov daje tudi smernice za skladnejši regionalni razvoj.

Prispevki so opremljeni s potrebnim znanstvenim aparatom. Nazorno izstopa vsa kartografska dokumentacija, ki poživlja tekstovni del razprav. Drugi zvezek 45. letnika inštitutskega znanstvenoraziskovalnega glasila je uredil novi urednik, dr. Blaž Komac. Izid zbornika je gmotno podprla Agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.

Milan Natek

