

2000

G
V

EEOGRAFSKI
ESTNIK

72-2



GEOGRAFSKI VESTNIK
GEOGRAPHICAL BULLETIN
BULLETIN GÉOGRAPHIQUE



GEOGRAFSKI VESTNIK
GEOGRAPHICAL BULLETIN
BULLETIN GÉOGRAPHIQUE

72-2
2000



ZVEZA GEOGRAFSKIH DRUŠTEV SLOVENIJE
ASSOCIATION OF THE GEOGRAPHICAL SOCIETIES OF SLOVENIA
L'ASSOCIATION DES SOCIÉTÉS GÉOGRAPHIQUES DE SLOVÉNIE

**GEOGRAFSKI VESTNIK
GEOGRAPHICAL BULLETIN
BULLETIN GÉOGRAPHIQUE**

**72-2
2000**

**ČASOPIS ZA GEOGRAFIJO IN SORODNE VEDE
BULLETIN FOR GEOGRAPHY AND RELATED SCIENCES
BULLETIN POUR GÉOGRAPHIE ET SCIENCES ASSOCIÉES**

LJUBLJANA 2000

ISSN: 0350-3895

COBISS: 3590914

UDC: 91

www.zrc-sazu.si/zgds/gv.htm

GEOGRAFSKI VESTNIK

GEOGRAPHICAL BULLETIN

BULLETIN GÉOGRAPHIQUE

72-2

2000

© Zveza geografskih društev Slovenije 2000

Uredniški odbor – Editorial board – Comité de rédaction:

dr. Matej Gabrovec

dr. Andrej Kranjc

dr. Franc Lovrenčak

dr. Zlatko Peponik

dr. Drago Perko

dr. Ugo Sauri

dr. Ana Vovk Korže

dr. Walter Zsilincsar

dr. Jernej Zupančič

Urednik – Editor – Rédacteur:

dr. Drago Perko

Upravnik – Administrator – Administrateur:

Borut Peršolja

Izdajatelj: Zveza geografskih društev Slovenije

Za izdajatelja: dr. Milan Orožen Adamič

Prevajalci v angleški jezik: Marija Brnot, Milan Bufon, Andrej Kobler, Lidija Kodrič,

Wayne J. D. Tuttle, Ana Verdenik, Mateo Zore

Fotografi: Lindisizwe M. Magi, Franci Petek, Rudi Ramšak

Kartografija: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU

Računalniški prelom: SYNCOMP d. o. o.

Tiskarna: Collegium graphicum d. o. o.

Sofinancer: Ministrstvo za znanost in tehnologijo Republike Slovenije

Naslovница: Termoelektrarna Šoštanj in Družmirsko jezero v Šaleški dolini; območju v ozadju zaradi načrtovanega širjenja odkopa lignita grozi ugrezanje; avtor: Rudi Ramšak.

Front page: The Šoštanj steam plant and the Družmirje lake in the Šalek Valley; the surface in the background is threatened by further spread of the lignite mine subsidence area; author: Rudi Ramšak.

VSEBINA – CONTENTS – MATIÈRES

UVODNIK – EDITORIAL – ÉDITORIAL

Drago Perko

Geografski vestnik na medmrežju	9
---------------------------------------	---

RAZPRAVE – PAPERS – ARTICLES

Milan Bufon

Političnogeografske podlage čezmejne komunikacije na območju tromeje med Slovenijo, Italijo in Avstrijo	11
<i>Political geographical bases of cross-border communication in the three-border area between Slovenia, Italy and Austria</i>	20

RAZGLEDI – REVIEWS – REVUES

Marija Brnöt

Odvisnost kakovosti podtalnice od njene dinamične izdatnosti in globine	23
<i>The dependence of groundwater quality upon groundwater discharge and water table depth</i>	31

Natalija Špeh

Odziv potencialno prizadetih prebivalcev na nadaljnje širjenje ugrezninskega območja velenjskega premogovnika	33
<i>Response of potentially affected population to the further spread of the Velenje coal mine subsidence area</i>	41

Dimitrij Krajnc

Demografski razvoj Koroške med letoma 1948 in 1996	43
<i>Demographic development of Carinthia for the period 1948 to 1996</i>	52

METODE – METHODS – MÉTHODES

Andrej Kobler, Lidija Kodrič

Uporaba geografskega informacijskega sistema pri načrtovanju prostorskega razvoja na primeru katastrskih občin Godovič in Črni Vrh	55
<i>Geographic information system supported physical planing – a case study of the Godovič and Črni Vrh cadastral municipalities</i>	64

KNJIŽEVNOST – LITERATURE – LITTÉRATURE

Matej Gabrovec, Milan Orožen Adamič (urednika):

Ljubljana: geografija mesta (Drago Kladnik)	67
---	----

Julij Titl: Toponimi Koprskega primorja in njegovega zaledja

Knjižnica Annales 23 (Milan Natek)	68
--	----

Roman Brvar: Geografija nekoliko drugače, Didaktika in metode pouka

geografije za slepe in slabovidne učence (Drago Kladnik)	71
--	----

Vincenc Rajšp (urednik): Slovenija na vojaškem zemljevidu 1763–1787,

6. zvezek (Jerneja Fridl)	72
---------------------------------	----

Vojko Čeligoj (urednik): Knjiga o Snežniku (Borut Peršolja)

74

Tone Cevc: Lončene posode pastirjev: sklede in latvice iz poznega srednjega

in novega veka iz planin v Kamniških Alpah (Borut Peršolja)	76
---	----

Geografski zbornik/Acta geographica XXXIX (Milan Natek)

77

David Hladnik, Marko Krevs, Drago Perko, Tomaž Podobnikar, Zoran Stančič (uredniki):

Geografski informacijski sistemi v Sloveniji 1999–2000 (Jerneja Fridl)	80
--	----

Stefano Bianca: Urban form in the Arab world, Past and present ORL-Schriften des Instituts für Orts-, Regional- und Landesplanung 46 (Vladimir Drozg)	81
Heinz Heineberg: Grundriss Allgemeine Geographie: Stadtgeographie (Vladimir Drozg)	83
KRONIKA – CRONICLE – CRONIQUE	
Mavricij Zgonik – devetdesetletnik (Milan Natek)	85
Ludvik Olas – sedemdesetletnik (Božidar Kert)	87
Plakete Zveze geografskih društev Slovenije (Milan Natek)	89
Nagrade in priznanja slovenskim geografom (Milan Natek)	89
ZBOROVANJA – MEETINGS – ASSEMBLÉES	
2. mednarodni simpozij o zemljepisnih imenih »GeoNames 2000« (Milan Orožen Adamič)	91
8. mednarodna krasoslovna šola »Klasični kras«: udornice (Tanja Pipan)	92
29. mednarodni geografski kongres (Matej Gabrovec, Andrej Kranjc, Mimi Urbanc)	93
POROČILA – REPORTS – RAPPORTS	
Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani v študijskem letu 1999/2000 (Marijan M. Klemenčič)	99
Oddelek za geografijo Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru v študijskem letu 1999/2000 (Ana Vovk Korže)	100
NAVODILA – INSTRUCTIONS – INSTRUCTIONS	
Navodila avtorjem za pripravo člankov v Geografskem vestniku (Drago Perko)	103

UVODNIK**GEOGRAFSKI VESTNIK NA MEDMREŽJU**

Leta 1998 se je Geografski vestnik prvič pojavil s tako imenovano »domačo stranjo« na medmrežju: pripravili smo naslovnico, kazalo ter izvlečke v slovenskem in angleškem jeziku za letnik 69. V enakem obsegu smo za medmrežno objavo pripravili tudi letnik 70.

Leta 2000 pa smo se odločili, da bo Geografski vestnik izhajal enakovredno v tiskani in medmrežni oziroma elektronski obliki. Letnik 71 je prišel iz tiskarne istega dne, kot je bil objavljen na medmrežju, prvo številko letnika 72 pa je bilo na medmrežju moč prebrati celo prej kot v tiskani obliki. V prihodnje bo Geografski vestnik v obeh različicah izhajal približno istočasno.

Medmrežni naslov slovenske različice Geografskega vestnika je <http://www.zrc-sazu.si/zgds/gv.htm>, medmrežni naslov angleške različice pa <http://www.zrc-sazu.si/agss/bulletin.htm>. Strani so del medmrežne predstavitev Žveze geografskih društev Slovenije. Predstavitev ureja Mimi Urbanc, gosti pa Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti.

Vsaka številka elektronskega Geografskega vestnika je razdeljena na več datotek, ki sledijo vsebini revije. V prvi datoteki so shranjene uvodne strani s kolofonom in kazalom ter z Uvodnikom. Nato sledijo datoteke s posameznimi članki. Datoteke vsebujejo besedilo, slikovne priloge, preglednice in angleški povzetek, skratka članek v celoti. Naslednje štiri datoteke so enake kot informativni razdelki v tiskani različici revije: v prvi datoteki so zbrani prispevki iz rubrike Književnost, v drugi prispevki iz rubrike Kronika, v tretji prispevki iz rubrike Zborovanja in v četrti prispevki iz rubrike Poročila. Zadnja datoteka vsebuje navodila za pripravo člankov in drugih prispevkov v Geografskem vestniku. V tej datoteki je tudi prijavnica, ki jo morajo avtorji poslati skupaj s svojim prispevkom za objavo v naši reviji. V okviru prijavnice je tudi izjava, s katero avtorji potrjujejo, da se strinjajo s pravili objave v tiskani in medmrežni različici Geografskega vestnika. Ob datotekah so tudi slike naslovnic revije. Trenutno so v elektronski obliki na razpolago letnik 71 in obe številki letnika 72.

Vse datoteke so shranjene v standardnem formatu PDF (*portable document format*), ki omogoča, da so besedilne, grafične in druge prvine revije čim bolj podobne njeni tiskani različici. Format PDF ima tudi to dobro lastnost, da naše šumnike, torej črke č, š in ž, povsod po svetu vidijo pravilno. Datoteke v formatu PDF si lahko ogledate s programom Acrobat Reader podjetja Adobe Systems Incorporated. Program je brezplačno na voljo na medmrežnem naslovu podjetja <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html>. Naložene datoteke lahko tudi natisnete.

Na domači strani Geografskega vestnika je objavljena naročilnica, s katero se na našo revijo lahko naročite kar po elektronski poti. Objavljeni so tudi elektronski naslovi urednika in upravnika revije ter urednice medmrežnih strani, tako da jim ob morebitnih problemih, vprašanjih ali predlogih lahko pišete kar prek elektronske pošte.

Uredništvo Geografskega vestnika spremlja statistiko obiskov na domači strani revije. Najbolj zanimivi so podatki o številu obiskovalcev in kod kod ti obiskovalci prihajajo. Leta 2000 je njihovo število znatno preseglo število stalnih naročnikov in občasnih kupcev Geografskega vestnika. Prevladujejo obiskovalci iz Slovenije.

Ti podatki in dejstvo, da Ministrstvo za znanost in tehnologijo oziroma po novem Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport tiste revije, ki izhajajo tudi v elektronski obliki, finančno bolj podpira, odtehtajo dodatno delo, ki ga zaradi elektronskega izhajanja revije opravljajo urednik in upravnik revije ter urednica medmrežnih strani.

Upamo, da se bo število bralcev Geografskega vestnika, predvsem med mlajšimi ljubitelji geografije, prek medmrežja, medija sedanosti in prihodnosti, precej povečala.

Drago Perko,
urednik

RAZPRAVE

POLITIČNOGEOGRAFSKE PODLAGE ČEZMEJNE KOMUNIKACIJE NA OBMOČJU TROMEJE MED SLOVENIJO, ITALIJO IN AVSTRIJO

AVTOR**Milan Bufon***Naziv: dr., mag., univerzitetni diplomirani geograf in etnolog, docent**Naslov: Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, Aškerčeva cesta 2, SI – 1000 Ljubljana, Slovenija**E-pošta: milan.bufon@zrs-kp.si**Telefon: 01 241 12 48**Faks: 01 425 93 37*

UDK: 32(497.4-192), COBISS: 1.01

IZVLEČEK

Političnogeografske podlage čezmejne komunikacije na območju tromeje med Slovenijo, Italijo in Avstrijo
Članek obravnava nekatere političnogeografske vidike čezmejne komunikacije na območju tromeje med Slovenijo, Italijo in Avstrijo. V obravnavanem območju je prišlo do posebnega preoblikovanja izvorno enotnega ozemlja v okviru različnih državnih sistemov in v razmerah perifernosti. Kljub skupnemu načinu življenja v tej alpski pokrajini sta čezmejna komunikacija in integracija na Tromeji bolj potencial kot utečena stvarnost. Vzroke za tako stanje bi lahko poiskali prav v specifičnosti alpskega okolja, v katerem so lokalne skupnosti ohranjale svoje značilnosti in medsebojno koeksistenco predvsem zato, ker so ena z drugo le skromno komunicirale.

KLJUČNE BESEDE*tromeja med Slovenijo, Italijo in Avstrijo, ohranjanje izvorne identitete, modernizacija, čezmejna komunikacija, politična geografija, manjšine***ABSTRACT**

Political geographical bases of cross-border communication in the three-border area between Slovenia, Italy and Austria

The article deals with some political geographical aspects of cross-border communication in the three-border area between Slovenia, Italy and Austria. Here, a special transformation of an originally united territory in the frame of different state systems and in a peripheral condition may be observed. In spite of a common way of life in this Alpine environment, the investigated three-border area is facing cross-border communication and integration more as a potential than an actual situation. The reason for the above situation may be found in the very specificity of the Alpine human geography, where local communities were able to maintain their characteristics and an attitude of coexistence mainly because they preserved a modest level of mutual communication.

KEY WORDS*three-border area between Slovenia, Italy and Austria, maintenance of original identity, modernization, cross-border communication, political geography, minorities*

Uredništvo je prispevek prejelo 12. junija 2000.

1. Uvod

Preučevalec mejnih problemov in aspektov čezmejnega sodelovanja v Srednji Evropi se često srečuje z zanimivim fenomenom, da so tu sodobna mednarodna dogajanja, ki so spremljala preoblikovanja ob prvi in drugi svetovni vojni ter po njima, nekako sproti zarisovala in zarisovala obstoječo politično karto, kakor da bi bile mednarodne meje v pesek zarisane črte, ki jih regionalne in svetovne sile ob vsaki novi igri določajo za prostor, v katerem poteka igra. Vendar tu ne gre le za regionalne in svetovne sile, njihovo konfrontacijo in mednarodne meje, ki kot nekakšne izolinije mednarodnega ravnovesja izhajajo iz te konfrontacije. Dejstvo je, da prostor, v katerega se te meje bolj ali manj posrečeno zarisujejo, ni prazen prostor, temveč prostor z določenimi naravnimi in populacijskimi lastnostmi, določenimi notranjimi in zunanjimi prostorskimi vezmi ter tudi določenimi historičnimi usedlinami, ki s svojo dolgotrajnostjo prihajajo v nasprotje s sprotnostjo družbenih in mednarodnih političnih procesov. Evropski prostor je predvsem kulturni prostor, prostor zgodovinskega spomina in zato nekakšna posoda, v kateri se različne historične strukture plastovito nabirajo in označujejo edinstvenost posameznih kulturnih pokrajin (Bufon 1999a).

Srednjeevropski prostor pa je še posebej tudi območje stika in prekrivanja različnih kulturnih enot, in iz tega stika in prekrivanja izhajajo različne konfliktne situacije, a tudi različne koeksistenčne prakse. Samo tu prihaja do stika štirih osnovnih evropskih etničnih, jezikovnih in kulturnih arealov, germanškega, slovanskega, romanskega in ugro-finskega, ter v širšem smislu do stika med štirimi osnovnimi verskimi skupinami in njim pripadajočimi kulturnimi prostori, protestantsko, katoliško, pravoslavno in muslimansko, ali do stika med osnovnimi evroazijskimi geopolitičnimi enotami: Evropsko unijo, »Rusko unijo« in »Turško unijo« (Bufon 2000). Ob klasičnih političnih mejah se na ta način v srednjeevropskem prostoru srečujemo na višjem, naddržavnem nivoju še z geostrateškimi linijami, kakršna je bila tako imenovana železna zavesa, ki je po drugi svetovni vojni za pol stoletja ločevala zahodni del Srednje Evrope od vzhodnega, na nižjem, poddržavnem nivoju pa tudi z različnimi regionalnimi historičnimi, administrativnimi, etničnimi in jezikovnimi linijami, ki vsaka po svoje začrtuje prostor in družbo, kakor da bi bile nevidni, a vendar zaznavni radijski valovi (Bufon 1996a). Prek teh linij ljudje v Srednji Evropi nenehno potujejo v svojem vsakodnevnom življenju ter tako prevzeto ali izvorno »domače« okolje povezujejo in nadgrajujejo s funkcionalnim v neko novo regionalno enoto, ki se vselej ne ujema s pripadajočim državnim ozemljem (Bufon 1998a). Ta proces in pojavi, ki ga spremljajo, so v središču našega interesa, ko obravnavamo območja, kakršno je tudi območje stika med Italijo, Avstrijo in Slovenijo, ki ga na kratko opredeljujemo kot Tromeja.

2. Tromeja – del Srednje Evrope

Če najprej izhajamo iz geopolitične perspektive, se bomo srečali z navidez preprostim dejstvom, da je Tromeja del Srednje Evrope, to je širšega dela našega kontinenta, ki je po politični revoluciji v letu 1989 ponovno stopil v ospredje političnega in strokovnega interesa. Ta pozabljena sredina je s svojim obnovljenim nacionalizmom oziroma državotvornim razvojem na kulturno-nacionalni podlagi, ki je spremiljal in nasledil razkroj večnacionalnih enopartijskih državnih sistemov, širšo javnost opozorila na specifičnost tega vmesnega prostora, ki je tako postal spet opazen in pomemben del politične in kulturne karte Evrope. Toda s tem še nismo razrešili vprašanja, kako naj dejansko definiramo srednjeevropski prostor, ki historičnogeografsko zajema Nemčijo, Švico, Avstrijo, Poljsko, Češko, Slovaško, Madžarsko in Slovenijo, a tudi severno Italijo, severno Hrvaško, zahodno Ukrajino in tako dalje. V resnici ne obstajajo enotne definicije obsega tega območja, ki se tako izraža le v relativnem smislu, se pravi v odnosu do drugih območij, predvsem na zahodu in vzhodu, a tudi na severu in jugu. Srednja Evropa je bila tako zaradi svoje vmesnosti v konfliktih obdobjih vselej nekakšna geostrateška blazinica oziroma pregrada med različnimi makroregionalnimi enotami, v obdobjih miru pa nekak-

šen koeksistenčni most, ki je povezoval različne zunanje in različno historično vplivne ali močne evropske regije.

O tem povezovanju in razdvajjanju pričajo etnično-jezikovne meje: germansko-slovanska, romansko-germanska, romansko-slovanska in slovansko-hungrobaltiška. Večina teh meja je ostala nespremenjena, samo germansko-slovanska kontaktna linija izkazuje večjo labilnost. To pa obenem potrjuje historično dejstvo, da je v srednjeevropskem prostoru nemška politična, družbena in kulturna skupnost prevladovala do nastopa železne zavese in prodora sovjetsko-ruskega vpliva v njegovem vzhodnem delu. Zato ni čudno, da se pojem Srednje Evrope navadno povezuje z geopolitično konstrukcijo habsburškega imperija in da je bilo to območje historično polje udejanjanja nemške politike »*Drang nach Osten*« (Carter 1996). Kljub temu se srednjeevropski prostor ne more označevati preprosto z nemštvom, sicer tako vplivnim v njem, niti ni bilo to nemštvu povsem monolitno in enozvočno. Habsburžani so dejansko razvili večnacionalni državni model, ki ga lahko v nekem smislu dojemamo kot alternativnega klasičnemu zahodnoevropskemu, a tudi pruskemu modelu »nacij«. Podčrtati pa je treba tudi, da je bilo obdobje »*Austrie felix*« dovolj veselo za dominantno(e) družbo(e) oziroma narod(e), medtem ko se je izkazovalo kot »ječa narodov« mnogim neavstrijskim in nedominantnim narodom in družbam, tistim, ki so izgubili svojo zgodovino oziroma ločeno identiteto, ter tistim, ki so ostali brez nje.

Na tej točki se odpira vprašanje kulturne, družbene in prostorske identitete, ki je v Srednji Evropi še posebno kompleksno in se morda izraža drugače kakor v drugih delih evropskega kontinenta. Nedvonomno lahko trdimo, da je železna zavesa tu zamrznila pričakovani oziroma že načeti državotvorni proces in se celo zarezala v že obstoječe državne enote. V tem pogledu je povsem razumljivo, da je z njeno odstranitvijo prišlo do zelo nagle »normalizacije« geopolitične podobe srednjeevropskega prostora, ki je vključevala ponovno združitev Nemčije in udejanjanje nacionalne emancipacije v večnacionalnih okoljih. Toda nacionalizem Srednje Evrope je drugačen od zahodnoevropskega in vzhodnoevropskega. Ne veže se na že obstoječe državne enote, niti ni vezan na uresničevanje nekega imperija, ampak se navezuje zgolj na kulturno nacionalno podlago, ki jo želi združiti v državno enoto ter s tem povezati etnično izvornost, kulturno različnost in tradicijo z modernostjo družbenega sistema (Bufon 1998b). Srednjeevropski nacionalizem se na ta način v manjši meri srečuje s problemom, kako heterogeno skupnost državljanov preoblikovati v en sam narod, v večji meri pa s problemom, kako obstoječemu narodu zagotoviti ustrezno politično domovanje. Ker pa se meje držav in narodov le redkokje prekrivajo oziroma ujemajo, se je srednjeevropski nacionalizem srečeval s potrebo, da politične meje spremeni na podlagi etnično-nacionalnih zahtev. To je privdedlo do nastanka velikega števila manjših držav, v katerih, v nasprotju od zahodne in vzhodne Evrope, takorekoč ni prostora za tako imenovane »narode brez države«, saj je tu vsaka etnična skupina razvila svoj nacionalni karakter in se naposled uveljavila ne le kot kulturna, ampak tudi kot samostojna politična enota (Bufon 1996b).

Ne glede na to pa so predhodna historična dogajanja povzročila precejšnjo etnično fragmentacijo in zaradi premikov v poteku državne meje ustvarila precejšnjo število sicer manjših nacionalnih manjšin in etnično mešanih okolij. Ker so nacionalne manjšine navadno izoblikovale spremembe v poteku državnih meja po prvi in v manjši meri po drugi svetovni vojni, so te skupnosti z matičnim narodom delile proces narodnega samozavedanja in samoorganiziranja. Zaradi tega so pripadniki teh skupnosti tudi po novi razmejitvi ohranili tesne kulturne in deloma tudi funkcionalne vezi z matičnim narodom in se, če so bili dani za to vsaj minimalni mednarodni institucionalni pogoji, na nek način vedli tako, kakor da te meje sploh ne bi bilo (Bufon 1995).

Nasploh so nacionalne manjšine od razpada avstro-ogrsko-monarhije postale nekakšna posebnost Srednje Evrope in v tem pogledu deli srednjeevropski prostor isto usodo z balkanskim po razpadu turškega imperija. Vendar je med obema območjema bistvena razlika: na Balkanu je namreč skoraj vsaka država oziroma narod gojil mitizirano predstavo o lastni preteklosti in nekdanjem ozemeljskem obsegu ter tako sprožal irentistična pričakovanja, ki so vedno znova odpirala medosedske konflikte, v katere so bile vključene tudi manjšine, in sicer tako, da so po eni strani države poskušale instrumentalizirati lastne manjšine na ozemlju sosednjih narodov za dosego svojih ciljev, po drugi strani pa poskušale iz

istih razlogov na svojem ozemlju odstraniti manjšine sosednjih narodov in tako doseči situacijo etnično homogenega ali bolje »očiščenega« ozemlja. Seveda to ni in ni bila le balkanska praksa, a predstavlja ekstremni primer sistema, ki je bil razširjen po vsej Evropi v obdobju začetnega nacionalizma (Bufon 1997).

»Novost«, ki jo je v prakso manjšinske politike vnesla Srednja Evropa, je bila verjetno v tem, da so na problem manjšin poskusili odgovoriti z uvajanjem določenih oblik recipročnosti, ki so tendenčno usmerjene bolj k varovanju samih manjšin kot pa k njihovemu odpravljanju. Čeprav je načelo recipročnosti, ki je navsezadnje omogočalo določeno stopnjo vmešavanja v notranje zadeve posameznih držav, po drugi svetovni vojni in sprejemu helsinskih listine večinoma zamenjalo načelo nevmešavanja in spoštovanja državne suverenosti ter z njo povezane nespremenljivosti državnih meja, je k pozitivnejšemu reševanju manjšinskih problemov sedaj pripomogel nov princip večkulturnosti, ki presega dosedanje koncepte kulturne adaptacije ali bolje asimilacije, ki so jih v okviru lastnega družbenega in političnega prostora udejanjale večinske skupnosti. Princip večkulturnosti se še posebno dobro ujema s procesom evropske družbene in ekonomske integracije, ki povečuje priložnosti in širi območja medkulturnega stika ter tako vpliva tudi na preoblikovanje klasičnih in izključno na državno-nacionalno raven usmerjenih identitet. Poleg tega so tudi sodobne raziskave ekonomskih osnov etnične in socialne diskriminacije pokazale, da so stroški vzdrževanja diskriminacijskih praks veliko večji od stroškov njihovega odpravljanja. Vse to seveda ne ostaja brez posledic na tradicionalno pragmatičnost evropskih političnih odločanj, predstavlja pa tudi nov izizz evropski civilizaciji (Bufon 1998c).

Na ta način je bilo v zadnjih letih splošno sprejeto načelo, da predstavljajo nacionalne in etnične manjšine posebno avtohtono skupnost, za katero je potrebno uresničiti ne le njihove individualne, ampak tudi kolektivne pravice, med katere sodi tudi pravica do komunikacije in navezovanja vezi z matičnim narodom. Ker pa ta proces ne sodi v okvir tendenc po spremenjanju političnih meja, temveč objektivno prispeva k odpravljanju vloge družbenih pregrad, ki so jih meje izvajale v preteklosti, je naravna prekmerna dejavnost nacionalnih manjšin danes, v času evropskih integracij, vse bolj potrebna in koristna. Uspešnost te manjšinske dejavnosti pa je slejkoprej odvisna od njene institucionalizacije in širše družbene promocije (Bufon 1994a in 1994b). Raziskave, ki so bile v zadnjih letih opravljene v srednjeevropskih obmejnih območjih, so pokazale, da je intenzivnost prekmernega sodelovanja ob širših mednarodnih dejavnikih zelo odvisna tudi od prisotnosti zadostno propulzivnih družbenih prostorov na obeh straneh meje, od prisotnosti urbaniziranih nacionalnih manjšin ter od obstoja določene tradicije sodelovanja in povezovanja, ki izhaja iz skupne regionalne izvornosti obmejnega prebivalstva. Kakor se to zdi paradoksalno, se v obmejnem okolju izkaže, da kolikor večje so težave pri razmejevanju konsolidiranih gravitacijskih, ekonomskih, družbenih in kulturnih struktur, toliko večje so možnosti, da bosta politično razdeljeni obmejni območji sodelovali in se ob ustreznih razmerah tudi ponovno integrirali (Bufon 1995). Vse to je še posebno pomembno v Srednji Evropi, kjer prekmerna družbena in ekonomska integracija na mednarodni ravni spodbuja oblikovanje ali ponovno aktiviranje čezmejnih regionalnih prostorov in koeksistenčne prakse med sosednimi narodi ter različnimi etničnimi skupinami.

Obstoјnost mozaika regionalnih, etničnih in nacionalnih identitet v Srednji Evropi je povzročila razvoj kulturnega nacionalizma, ki se močno razlikuje od njegove zahodnoevropske inačice predvsem po tem, da tu zaradi politične fragmentacije ni prišlo do tako značilne notranje družbene in kulturne standardizacije državnega prostora. Drugačne so obenem oblike prekmernih struktur: v srednjehazahodnem delu Evrope imamo opravka z regijami regij (umetna asemblaža različnih upravnih enot), v srednjevzhodnem delu kontinenta pa z regijami v regijah (deli upravnih enot, ki se večinoma sklicujejo na predhodne historične upravne enote), (Bufon 1998a). V tem pogledu odpirajo napovedi širjenja Evropske unije tudi nove perspektive v integraciji zahodne in srednjeevropske stvarnosti ter njunih različnih izkušenj na področju nacionalizma, kar pomeni, da se bosta medseboj povezovali tudi dve različni obliki regionalizma, pri čemer je prva (zahodnoevropska) pretežno orientirana na poddržavno, druga (srednjeevropska) pa na naddržavno raven.

V širšem smislu se na ta način odpira tudi vprašanje kombinacije različnih teritorialnih identitet v en sam funkcionalni prostor. Pri tem se zdi, da multikulture navade, pretekle politične izkušnje več-nacionalne koeksistence ter intenzivnost družbenih in kulturnih prekmajnih stikov v okviru skupnih historičnih regij znatno olajšujejo integracijo srednjeevropskih narodov v tako imenovani »skupni evropski dom«, ker jim državno osnovane identitete ni treba nadomestiti z neko novo naddržavno, kakor morajo to početi zahodnoevropski narodi, ampak samo prenesti svojo kulturno osnovano identiteto v neko obsežnejšo funkcionalno enoto. V tem pogledu je srednjeevropski prostor posebnega pomena za preučevanje in razumevanje sočasnega obstoja različnih identitet ter njihovega preoblikovanja, kar odgovarja raziskovanju političnih in kulturnih meja v nekem periodično reinterpretiranem prostorskem kontekstu. Hkrati pa je to tisto okolje, ki nudi raziskovalcu na relativno majhni razdalji zelo širok spekter prostorskih vezi različnih lokalnih in regionalnih skupnosti. Zaradi tega lahko srednjeevropska izkušnja s svojo etnično in prostorsko identifikacijsko fragmentacijo, kulturno persistenco in politično transformacijo ponuja zanimiv odgovor tistim, ki bi želeli razumeti, kako lahko sedanji procesi modernizacije dobijo neko operativnost tudi ob »združevanju v različnosti«. To je tudi edini način, da Evropa, zibelka nacionalizma in nenehno polje konfliktov med konvergenčnimi in divergenčnimi tendencami na družbenem, kulturnem, ekonomskem in političnem področju, ohrani svojo pestrost in se izogne novemu globalnemu »talilnemu loncu« (Bufon 1998c).

3. Tromeja v regionalnem kontekstu

V tem kontekstu je območje Tromeje še posebno zanimivo in reprezentativno, saj prihaja tu do kulturnega stika med kar štirimi etnično-jezikovnimi skupnostmi: Nemci (Avstrijci), Italijani, Slovenci in Furlani. Poleg tega je na Tromeji zastopana pravzaprav obsežna paleta procesov in pojavov, ki zelo dobro povzema splošna dogajanja politične transformacije v etnično mešanem okolju. Najprej gre poudariti, da je to pretežno periferno okolje, kakršno je v Alpah omogočalo ohranjanje antičnih kulturnih sestavin, a vendar ne toliko periferno, da bi se v njem že relativno zgodaj ne pojavili določeni modernizacijski elementi. V nasprotju z bližnjo Rezijo je Tromeja veliko bolj odprt prostor, pravzaprav neke vrste sistem različnih koridorjev, ki so po eni strani znatno prevetrili to območje, po drugi pa mu niso uspeli odvzeti temeljnih lastnosti (Bufon 1999b).

Vsekakor je Tromeja v notranji sestavi zelo različna, ne glede na to, da jo lahko opredelimo kot izvorno enotno alpsko pokrajino, v kateri srečujemo podoben način življenja in dokaj soroden družbeni razvoj. To izvorno enotno avstrijsko ozemlje je sprva predstavljalo le stičišče Koroške in Kranjske z upravo mejo, ki je potekala vzhodno od Trbiža do Karavank, in politično mejo, ki je bila začrtana od Tablje po južnem boku Kanalske doline do današnje mejne črte med Slovenijo in Italijo. Slednja se je v svojem osrednjem, daljšem delu formirala kot meja že v 16. stoletju in predstavlja enega starejših mejnih odsekov v tem delu kontinenta sploh. Glede na premike v italijansko-avstrijskih razmerjih je imela ta meja zdaj funkcijo mednarodne meje, zdaj pa upravne meje med pokrajinami na eni ali drugi strani. Toda to je bil čas, ko etnični princip ni imel skorajda nobene vloge v začrtovanju zunanjih in notranjih meja. Ta princip se je v določeni meri uveljavil še po prvi svetovni vojni, ko je dotedanja upravna meja med Kranjsko in Koroško postala mednarodna meja med Avstrijo in Jugoslavijo oziroma Slovenijo, medtem ko je Italiji uspelo pri mednarodni skupnosti iztržiti novo razmejitev, ki je idealno sledila nekdanjemu rimskemu limesu med jadranskim in podonavskim sistemom in je določeno korekturo pridobila tudi na severu, kjer je bila meja pomaknjena po Karnijskih Alpah do stika z avstrijsko-jugoslovansko mejo na Karavankah. Vendar je to stanje trajalo le nekaj desetletij, saj je bila po drugi svetovni vojni s porazom Italije nekako restavrirana historična meja, medtem ko je Kanalska dolina, podobno kot Južna Tirolska, ostala Italiji, saj je v tem primeru šlo za mejo med dvema državama poraženkama.

Skratka, na območju Tromeje lahko sledimo zanimivemu poteku formiranja in spremenjanja državnih meja, ki so, kakor je za Alpe značilno, vse tudi orografske meje, se pravi, da potekajo po vrhovih

in grebenih. Kar pri tem izstopa, je po eni strani to, da je orografski princip sam po sebi tudi dokaj elastičen, se pravi, da so pri razmejitvenem postopku možne različne variante, po drugi strani pa dejstvo, da je v obravnavanem prostoru vendarle zaznavna tendenca po prilaganju oziroma usklajevanju orografskega, fizičnega principa z etničnim, družbenim principom, ki se tu udejanja v dveh etapah po prvi in drugi svetovni vojni (Bufon 1992).

Naslednje opažanje je torej namenjeno stopnji prekrivanja med obema linijama, fizično in družbeno, in pri tem ugotovimo, da je tudi na Tromeji, tako kot drugod v Alpah, to prekrivanje le delno. To velja še posebej za avstrijski in italijanski del Tromeje: v prvem primeru Karavanke niso predstavljale nobene ovire naseljevanju slovenskega prebivalstva na Koroškem, ki je potekalo vzporedno z naseljevanjem ozemlja na južni strani Karavank od 6. stoletja dalje, v drugem primeru pa je prav tako šlo za izvorno slovansko poselitev, ki so jo kasnejša družbena in zgodovinska dogajanja prekrila z germanimi in romanskimi dominantnimi elementi. Prav ti elementi so težili k preoblikovanju začetne etnične strukture in njenemu sprotnjemu prilaganju obstoječim družbenim ter političnim okvirom, zlasti v obdobju razvoja državnega nacionalizma in njegove standardizacijske vneme, ki se je v tem prostoru izražala predvsem kot germanizacija, ki se ji je po prvi svetovni vojni pridružila še italianizacija pripadajočega ozemlja (Klemenčič 1996).

V tem času prihaja torej do pomembnih sprememb izvirne družbene in kulturne strukture, ki je delovala po načelu koeksistence in odprtih družbenih prostorov (Moritsch 1996); namesto njega se uveljavlja sedaj državni princip usvarjanja ločenih družbenih prostorov, ki je dosegel svoj višek v prvi polovici tega stoletja, ko je bilo tu uprizorjeno pravo, čeprav nepopolno »etnično čiščenje«: iz Kanalske doline naj bi se po nemško-italijanskem dogovoru umaknili neitalijansko govoreči prebivalci, med katerimi bi na avstrijski strani izbrali »svoje«, se pravi nemško govoreče, in jih namestili v domove slovenskih Korošcev, ki bi bili pregnani v notranjost Nemčije (Zupančič 1993). Tako kot na Južnem Tirolskem se tudi tu zaželeni standardizacijski postopek ni povsem obnesel: očitno je bilo, da ljudje ne povezujejo svoje etnično-jezikovne identitete zgolj z neko abstraktno državno pripadnostjo, ampak jo umeščajo tudi ali predvsem na njim prikladnejšo in bližnjo lokalno ali regionalno raven (Steinicke 1984 in 1996).

Raziskovanja, ki so bila opravljena na Tromeji in v drugih območjih kulturnega stika, so dovolj jasno pokazala, da se v takih okoljih pri ljudeh oblikujejo multiple identitete, ki se lahko spreminja glede na situacijo, v kateri se nahajajo, in aktivnostjo, ki jo opravlja. Tako kot vsi drugi ljudje se tudi ljudje obmejnih prostorov identificirajo pretežno s krajem ali kraji, v katerem ali katerih živijo, delajo ali preživljajo prosti čas. Obenem, in to še zlasti v Srednji Evropi, pa se ti ljudje glede na okoliščine čutijo še pripadnike državnih skupnosti, narodov, ene ali več regionalnih skupnosti, etnično-jezikovnih manjšinskih skupnosti ter različnih družbenih organizacij (Minnich 1996). Ker etnična meja z družbeno in prostorsko mobilnostjo postaja v območjih kulturnega stika manj izrazita in se namesto nje uveljavi neka cona interetničnega prelivanja, je v takih okoljih tudi »objektivno« etnično opredeljevanje vse teže in ga v mnogih primerih ni mogoče zreducirati na eno samo enoto. V še večji meri je tu zreduciranje identitet na samo državno ali nacionalno preveč utesnjujoče, saj se v etnično mešanih prostorih ljudje tako opredeljujejo, če se že morajo, le na uradni, formalni ravni, medtem ko se v vsakdanjem življenju opredeljujejo za regionalno ali lokalno pripadnost, ki ima lahko tudi naddržavno razsežnost. V obdobjih miru tako prevladuje lokalni kontekst, ki ga v obdobjih konfliktov zunanjih dejavnikov prekrijejo z državno-nacionalnim (Armstrong 1998).

To je tudi primer Tromeje, kjer so državno-nacionalni kalupi prekrili in nekako razparcelirali sicer odprt komunikacijski in družbeni prostor. Z odstranjevanjem zunanjih dejavnikov, normalizacijo med-državnih odnosov in mednarodno integracijo odkriva sedaj tudi to območje ponovno tiste skupne povezovalne elemente, s katerimi želi nadomestiti dosedanjši status perifernosti in obrobnosti, v katerem se je vsaka izmed treh strani znašla v okviru svojega državnega sistema, z novo in spodbudno perspektivo centralnosti v skupnem evropskem sistemu (Backe' et al. 1990). Tudi v tem pogledu pa obstajajo med italijanskim, avstrijskim in slovenskim delom Tromeje nekatere bistvene razlike, saj sta zadnja dva dela veliko bolj integrirana v širše regionalno območje avstrijskega in slovenskega ozemlja kot prvi

del. Zato ni slučaj, da se je v nedavno opravljeni sondaži v slovensko-italijanskem obmejnem pasu (ISIG 1998) največ vprašanih strinjalo s potrebo po okrepitevi in pospeševanju prekmjerne integracije ob Brdih prav v Kanalski dolini (skoraj 55 %), najmanj pa na Tržaškem (28 %), kakor tudi ni slučaj, da so glede tega na slovenski strani sicer veliko bolj zadržani, a da je tudi tu največ podpornikov okrepitevi prekmjerne integracije v istih regionalnih enotah, se pravi v Brdih in v zgornjesavski dolini (nad 30 %). Žal na avstrijski strani niso bile opravljene sorodne sondaže, vendar lahko pričakujemo, da bi ideja o okrepitevi čezmejne integracije ne naletela ravno na poseben entuziazem.

Dejstvo je torej, da je Tromeja verjetno prostor, kjer sta čezmejna komunikacija in integracija bolj potencial kot pa utečeno stvarnost. K temu prav gotovo prispevajo že omenjene asimetrije med območji, ki jo sestavljajo. Tako je komunikacija med slovensko in avstrijsko stranjo Karavanke na območju Tromeje precej bolj skromna od tiste v osrednjem delu avstrijsko-slovenske meje. Težko bi bilo namreč trditi, da služi promet prek karavanškega predora tudi lokalni in ne le splošni meddržavni in mednarodni komunikaciji. Od več kot 50 milijonov vseh potnikov prek slovensko-avstrijskih mejnih prehodov v letu 1995 jih je na jeseniški sektor odpadlo okrog 17 %, brez karavanškega tunela pa komaj 7 %. Verjetno nismo daleč od resnice, če sklenemo, da je slovenski del Tromeje enakomerno usmerjen tako proti avstrijski kot italijanski strani, saj je število mejnih prehodov prek Korenskega sedla in rateškega prelaza v bistvu enako (od 3 do 4 milijone prehodov letno). Relativno skromno število prehodov je seveda v dobrši meri odvisno od omejenega demografskega potenciala območja, je pa vendar pokazatelj omejene prekmjerne usmerjenosti slovenskega dela Tromeje do sosednjih območij.

Drugačen je primer Kanalske doline, ki je po izgradnji avtoceste Alpe-Jadran v osemdesetih letih pravcati mednarodni tranzitni koridor med Italijo in Srednjo Evropo. Prek cestnega, avtocestnega in železniškega mejnega prehoda pri Kokovem med Italijo in Avstrijo potuje namreč letno okrog 25 milijonov potnikov in s tem je po številu prehodov daleč najpomembnejša tranzitna točka v deželi Furlaniji-Julijijski krajini (približno 30 % skupnega prekmjnega prometa). Tudi cestni tovorni promet, ki steje okrog 250 tisoč tovornjakov in nad 6 milijonov ton pretovorjenega blaga, sodi med najpomembnejše v deželi. Skupno z železniškim transportom, za katerega je v sklepni fazi izgradnja povsem nove tunelske železniške trase, gre torej prek Kanalske doline in Avstrijo in iz nje nad 12 milijonov ton blaga, se pravi približno polovica vseh mednarodnih izmenjav dežele Furlanije-Julijijske krajine. Bolj lokalno orientirani so le obiski tujih gostov zaradi nakupov. Trbiž ima v tem pogledu z dobrimi 5 tisoč prebivalci zelo sorodno funkcijo, kot jo ima na nasprotni strani mejne črte neprimerno večji Trst: obe mesti imata 80 terciarnih, pretežno trgovskih obratov na tisoč prebivalcev. Trbiž privablja povečini kupce iz sosednje Avstrije in Slovenije, a tudi iz Nemčije in Madžarske, ki tu kupujejo povečini mediteranske prehrambene izdelke, oblačila in usnjene izdelke.

Koliko pa je lokalno prebivalstvo dejansko vključeno v funkcionalno prekmerno komunikacijo, povedo rezultati ankete, ki je bila opravljena žal le na slovenski strani (Gosar 1993). Iz ankete izhaja, da pogost, se pravi najmanj enkrat mesečno, sosednje kraje v Italiji obiskuje le 25 % vprašanih, sosednje kraje v Avstriji pa le 10 % vprašanih, medtem ko se večina vprašanih odloča za potovanje prek meje kvečemu enkrat letno. Ostaja še turizem, ki na območju Tromeje beleži skupaj skoraj milijon nočitev (od tega 51 % v Sloveniji, 28 % v Italiji in 21 % v Avstriji), pri čemer pa ostaja skupna koordinacija in promocija turističnih storitev, kljub skupni kandidaturi za zimske olimpijske igre, še v povojih (Moritsch, Zimmermann et al. 1998; Gosar 1999).

Željo po okrepitevi prekmjerne komunikacije na območju Tromeje lahko zato razumemo kot poskus ustvarjanja novih razvojnih potencialov, saj je trenutna stopnja intenzivnosti prekmjnih vezi sicer relativno visoka na tranzitni mednarodni in meddržavni ravni, toda relativno skromna na lokalni in medregionalni ravni, še toliko bolj, če to območje primerjamo s funkcionalno močno povezanimi območji v južnem delu slovensko-italijanske meje na Goriškem in Tržaškem (Bufon 1993, 1994c in 1996c). Po drugi strani pa prihaja tu do izraza določena skupna regionalna identiteta, ki lahko predstavlja dobro odskočno desko za poglabljanje medsosedskih odnosov in vezi. Tako so nam vsi predstavniki lokalnih oblasti v Kanalski dolini zatrdirili, da ne glede na razlike v jeziku čutijo veliko večjo bližino do sosednjih lokalnih skupnosti v Avstriji in Sloveniji, kakor pa do drugih italijanskih lokalnih skupnosti. To je zara-

di posebne etnično-jezikovne sestave Kanalske doline tudi razumljivo, in prav to posebnost želijo tukajšnje lokalne oblasti v bodoče še bolj poudariti, saj je v tem pogledu Kanalska dolina prava Tromeja v malem.

Ta aspekt je bil prav tu najprej prenešen v turistično promocijo območja, ki gostom ne ponuja le naravnih lepot, ampak tudi svojo etnično-jezikovno pestrost in z njo povezano kulturno bogastvo. Seveda pa ta pestrost, zato da prezivi, potrebuje tudi določeno institucionalno podporo; v tem smislu so začeli sedaj v Kanalski dolini kot tuj jezik v osnovnih šolah ob nemščini poučevati tudi slovenščino. Iz tega lahko sklenemo, da je ob vseh manjkajočih institucionalnih in infrastrukturnih posegih na območju Tromeje treba za razvoj prekmjerne komunikacije ustreznov razvijati tudi znanje jezikov sosednjih narodov ter sploh zmanjšati družbeno in kulturno distanco med prebivalci obmejnih območijh v zainteresiranih državah. Trenutno je to znanje kolikor toliko zadovoljivo le na slovenski strani, kjer italijansčino zelo dobro ali dobro obvlada nad 50 %, nemščino pa nad 40 % vprašanih. Koliko se kulturna bližina navezuje na prostorsko, pa dovolj zgovorno obrazloži podatek, da je primorski, bovški del slovenskega obmejnega območja, kljub pomanjkanju ustreznih prometnic, veliko bolj navezan na italijansko stran, gorenjski pa na avstrijsko (Gosar 1993).

4. Sklep

Sklenemo lahko, da Tromeja predstavlja tako dobre kot slabe strani srednjeevropskega prostora ter njegovih družbenih in političnih transformacij, ki so se odvijale med prostorsko konvergenco in divergenco. Poudariti gre, da je to izvorno enoten kulturni prostor v smislu kulturne pokrajine in načina življenja, v katerem pa so v dokajšnji koeksistenci živele različne etnično-jezikovne skupnosti. Državotvorni procesi so nato to območje razbili v tri dele in s tem zavrl normalen komunikacijski pretok. Kasnejši družbeni in gospodarski razvoj je območje Tromeje odpril intenzivnemu mednarodnemu tranzitu, ki pa poteka ločeno na avstrijsko-italijanski in avstrijsko-slovenski strani, ter turističnemu pritoku (zlasti na slovenski strani), ki prav tako ne poteka usklajeno med posameznimi deli. V tem pogledu »normalizacija« mednarodnih odnosov po odpravi »železne zaves«, ki pa se je tu izražala bolj v posredni kot neposredni obliki in je privedla do vstopa Avstrije v Evropsko Unijo in napovedi priključitve Slovenije isti zvezi, ni segla še do »terena« in sprožila vse potrebne mehanizme večje prekmjerne integracije.

Tako na lokalni ravni ni zaznati skorajda nobene spremembe po odpravi mejnih formalnosti med Italijo in Avstrijo in verjetno bo ostala brez večjih družbenih in prostorskih posledic tudi bodoča odprava teh formalnosti med Italijo in Slovenijo ter med Slovenijo in Avstrijo. Seveda lahko vzroke za tako stanje iščemo v tem, da v obravnavanem območju primanjkujejo ustreznii institucionalni in infrastrukturni ukrepi, ki bi uspeli spodbujati prekmerno komunikacijo, na primer ustanovitev neke lokalne zveze obmejnih občin in drugih družbenih, gospodarskih in kulturnih ustanov ob meji, ali nekega skupnega koordinacijskega, planskega, informacijskega in promocijskega centra, da o boljših prometnih povezavah, zlasti v smeri vzhod-zahod, niti ne govorimo. Mogoče bodo nadaljnje priprave na izvedbo načrtovanih zimskih olimpijskih iger ponudile priložnost za večje povezovanje na tej ravni. Prav gotovo je lokalno in regionalno prekmerno komunikacijo zavrla tudi centralistična in standardizacijska državna naravnost. Dodatne vzroke lahko nato iščemo v pomanjkanju večjega urbanega središča, v skromnem skupnem demografskem in ekonomskem potencialu ter v odsotnosti dejavnjejših nacionalnih manjšin na različnih straneh meje, saj se kot etnično mešano območje tu javlja samo Kanalska dolina, kjer pa živi tudi le okrog dva tisoč Slovencev in prav toliko Nemcev.

Mogoče pa bi lahko izbrskali odgovor na začetno vprašanje nekje drugje, in sicer v tem, da so lokalne skupnosti na območju Tromeje v preteklosti ohranile svoje značilnosti v razmerah koeksistence ravno zato, ker so medseboj skromno komunicirale, in da bo utegnila ta karakteristika, ki je sicer dokaj značilna za alpski prostor in za vsa obmejna območja ob »starih« mejah, tudi v bodoče zaznamovati območje, o katerem je tu govora. Navsezadnje je lahko tudi to ena izmed možnih oblik samoohranitve in vzdrževanje njegove družbene ter kulturne pestrosti in različnosti.

5. Viri in literatura

- Armstrong, W. 1998: A Question of Identity: Nationalism, Civil Society and Daily Life. Working Papers in Geography. Oxford.
- Backé, B. et al. 1990: Tromeja/Das Dreilaendereck/Le Tre Regioni di Confine. Dela 7. Ljubljana.
- Bufon, M. 1992: Prostorska opredeljenost in narodna pripadnost. Trst.
- Bufon, M. 1993: Cultural and social dimensions of borderlands: the case of the Italo-Slovene trans-border area. GeoJournal 30. Dordrecht.
- Bufon, M. 1994a: Manjšine v sodobnih razvojnih procesih: primer Slovencev v Italiji. Zbornik mednarodnega simpozija »Manjšine v prostoru Alpe-Jadran«. Ljubljana.
- Bufon, M. 1994b: Nacionalne manjšine in njihova funkcija v mednarodnih integracijskih procesih: iluzija ali realnost? Narodne manjšine danes in jutri. Trst.
- Bufon, M. 1994c: Per una geografia delle aree di confine: il caso della regione transconfinaria italo-slovena nel Goriziano. Rivista geografica italiana 101. Firenze.
- Bufon, M. 1995: Prostor, meje, ljudje. Trst.
- Bufon, M. 1996a: Naravne, kulturne in družbene meje. Annales 8. Koper.
- Bufon, M. 1996b: Some political-geographical problems of transition in Central Europe: the case of Slovenia. Central Europe after the fall of the iron curtain – geopolitical perspectives, spatial patterns and trends. Frankfurt.
- Bufon, M. 1996c: Social integration in the Italo-Slovene border landscape: the Gorizia transborder region. TESG 3. Utrecht.
- Bufon, M. 1997: Države, narodi, manjšine: političnogeografski oris. Geografski vestnik 69. Ljubljana.
- Bufon, M. 1998a: Le regioni transfrontaliere nel processo di unificazione europea. L'Europa delle regioni e delle reti. Torino.
- Bufon, M. 1998b: Nationalism and globalization: a Central European perspective. Annales 12. Koper.
- Bufon, M. 1998c: Procesi evropske integracije in ohranjevanje jezika narodnih manjšin. Jezik za danes in jutri. Ljubljana.
- Bufon, M. 1999a: Problematika teritorialnosti v politični in kulturni geografiji. Geografski vestnik 71. Ljubljana.
- Bufon, M. 1999b: Alpe kot območje kulturnega, družbenega in političnega stika. Sonaravni razvoj v slovenskih Alpah in sosedstvu, Dela 13. Ljubljana.
- Bufon, M. 2000: From geopolitics to political geography: the new European challenge. Europe between political geography and geopolitics. Trieste.
- Carter, F. W. 1996: Central Europe: fact or geographical fiction? Central Europe after the fall of the iron curtain – geopolitical perspectives, spatial patterns and trends. Frankfurt.
- Gosar, A. 1993: Sodobni pogled na prekmajno sodelovanje na območju italijansko-avstrijsko-slovenske tromeje. Dela 10. Ljubljana.
- Gosar, A. 1999: Zrno do zrna pogača, kamen na kamen (turistična) palača. Sonaravni razvoj v slovenskih Alpah in sosedstvu, Dela 13. Ljubljana.
- ISIG 1998: Risultati di una recente ricerca sull'integrazione lungo il confine italo-sloveno. Gorizia.
- Klemenčič, V. 1996: Razvoj in položaj slovenske manjšine v Kanalski dolini v luči evropske integracije. Večjezičnost na evropskih mejah – primer Kanalske doline. Kanalska dolina.
- Minnich, R. G. 1996: The individual as author of collective identities: reconsidering identity formation within a multilingual borderland. Večjezičnost na evropskih mejah – primer Kanalske doline. Kanalska dolina.
- Moritsch, A. 1996: Der Process der Nationalen Differenzierung in der Region Dreilaendereck bis 1918. Večjezičnost na evropskih mejah – primer Kanalske doline. Kanalska dolina.
- Moritsch, A., Zimmermann, F. M. et al. 1998: Innovatives Tourismus-Baustein-Konzept im Dreilaendereck Italien, Slowenien, Oesterreich. Klagenfurt.

- Steinicke, E. 1984: Das Kanaltal (Val Canale) – Sozialgeographie einer alpinen Minderheitenregion. Innsbrucker Geographische Studien 11. Innsbruck.
- Steinicke, E. 1996: Die Humangeographische Differenzierung des Kanaltals innerhalb der Montagna Friulana. Večjezičnost na evropskih mejah – primer Kanalske doline. Kanalska dolina.
- Zupančič, J. 1993: Socialgeographic transformations and national identity – the case of the Slovene minority in Carinthia (Austria). GeoJournal 30. Dordrecht.

6. Summary: Political geographical bases of cross-border communication in the three-border area between Slovenia, Italy and Austria

(translated by the author)

The three-border area between Slovenia, Italy and Austria is, from a broader geopolitical perspective, part of Central Europe, which in turn has always been perceived either as a geopolitical buffer for neighbouring macro-regional unities in conflict situations, or as an inter-connecting area in times of peace. Also, nationalism as a process of state formation is different in Central Europe, seeking to give to each nation a political structure, whilst in Western Europe the state has been primarily occupied with the transformation of its culturally different inhabitants in a single nation. Thus, Central Europe is counting several diverse, but usually small national and linguistic minorities, and has preserved a more multi-cultural attitude. The role of national minorities and other formerly 'marginal' groups is now reinforced by processes of cross-border cooperation and integration. These processes often contribute to re-build historical regions and regional ties, which have been interrupted by the settlement of new political boundaries after World War I and II. For this reason, regionalism in Central Europe is oriented to a super-state level, whilst regionalism in Western Europe has a sub-state orientation. European integration seems to be on the one hand easier in Central Europe, because people here have only to include their culturally based identity into a larger socio-economic and political frame. On the other hand, the lack of a longer tradition concerning state-identity is counterbalanced by more recent political changes and conflicts, which may reduce the intensity of cross-border relations.

The investigated three-border area represents the meeting-point for as many as four ethno-linguistic groups: Germans, Italians, Slovenes and Friulians. It is a basically peripheral territory, but at the same time it has experienced a selective modernization, which has transformed the area in a system of inter-connecting spaces. Originally, the Three-border was a border Alpine region, included into the Austrian empire, and only after World War I it has been divided between Austria, and the kingdoms of Italy and Yugoslavia. After World War II, the historical border between Austria and the Republic of Venice has been re-established as the new boundary between Italy and Yugoslavia. All political borders in the area follow the orographic principle, even though the Alpine orographic structure has never represented a real obstacle for social and cultural contacts. In this way, neither the Karavanke mountains could stop the Slovenian settlement in Carinthia, nor the Julian Alps the penetration of the same population in several Alpine valleys, which are now in Italy. Starting from the second half of the 19th Century, the states tried to improve internal homogenization and to 'normalize' the ethnic and linguistic mosaic in the three-border area as well. This procedure opened a longer period of germanization, associated with italianization after World War I. These processes contributed to the political and social division of the region, and opened up new dimensions in the identification process of the local population. People started to identify with the state on a formal level, but maintained the original regional or local identity in every-day practices. The local context is thus prevailing in 'normal' circumstances, and it is 'covered' by the state context in conflict periods.

Following the normalization of international relations in the last decades and more recent integration processes within the EU, the Three-border area found a more central role in the new European frame. Yet, the three parts present different characteristics and attituded for cross-border communi-

cation, being the Slovenian and the Austrian one much more integrated in the respective state system than the Italian. It is not surprising then, if inhabitants of the Italian side of the Three-border area are supporting cross-border cooperation (55%) in a greater extent than their Slovenian neighbours (30%). In fact, cross-border communication in the three-border area is more a potential than a reality. This situation is also due to some differences in terms of local transit flows: communication between Slovenia and Austria is rather low (only 7% of the total Slovenian-Austrian transit) and could be compared with the intensity of the Italo-Slovène communication, which consists in 3 to 4 millions border crossings per year. On the other hand, the Valcanale in Italy represents an important international transit corridor with about 25 millions passengers and 12 millions of tons of goods travelling both by motorway and railway. The town of Tarvisio in valcanale has, on a minor scale, the same shopping function as Trieste, attracting customers from Austria and Slovenia, but also Germany and Hungary. The Slovenian side of the Three-border, instead, is more attractive for tourists: more than half of the one million overnights produced in the area are registered in Slovenia. On the other hand, questionnaires distributed among local population in Slovenia revealed that the major part visits the neighbouring areas only once per year, and more regularly (at least once per month) only from 25% (Italy) to 10% (Austria) of the respondents. It is interesting to note that, at the same time, most of the respondents, particularly in Valcanale, feel to be more related to their neighbours than to other citizens of their own country. Knowledge of the language of the neighbouring area is thus an important vehicle for strengthen cross-border communication. At the moment, neighbour's language knowledge is sufficiently wide-spread only on the Slovenian part of the three-border area, where 50% of the respondents can speak Italian and 40% German.

The basic contradiction of the studied three-border area is that there are great expectations for improving cross-border relations, and the recent common candidacy for the Winter Olympic Games is a major evidence for that, but scarce actual cross-border communication. A possible explanation for this situation could be found in the very Alpine character of the region, where local communities developed a good level of coexistence practice on the basis of poor communication. This seems to be a typical condition for all peripheral border areas along 'old' borders and may persist even in the future as a way of self-preservation and maintenance of the social and cultural mosaic of the Three-border as well.

RAZGLEDI

ODVISNOST KAKOVOSTI PODTALNICE OD NJENE DINAMIČNE IZDATNOSTI IN GLOBINE

AVTOR

Marija Brnot

Naziv: univerzitetna diplomirana geografska

Naslov: Geodetska uprava Republike Slovenije, Zemljemerska ulica 12, SI – 1000 Ljubljana, Slovenija

E-pošta: marija.brnot@gov.si

Telefon: 01 178 48 07

Faks: 01 178 48 34

UDK: 556.3(497.4)

COBISS: 1.02

IZVLEČEK

Odviznost kakovosti podtalnice od njene dinamične izdatnosti in globine

Prispevek prikazuje vpliv dinamične izdatnosti in globine podtalnice na kakovost talne vode v Sloveniji.

V obravnavo je bilo vključenih deset sklenjenih območij s podtalnico, za katera so na razpolago podatki o kakovosti, pretoku in globini podtalnice.

KLJUČNE BESEDE

podtalnica, kakovost podtalnice, dinamična izdatnost podtalnice, globina do podtalnice

ABSTRACT

The dependence of groundwater quality upon groundwater discharge and water table depth

The influence of groundwater discharge and water table depth on groundwater quality in Slovenia is presented in the paper. Ten larger groundwater areas, for which there is enough data of groundwater quality, discharge and water table depth, were included in the research.

KEY WORDS

groundwater, groundwater quality, groundwater discharge, water table depth

Uredništvo je prispevek prejelo 19. junija 2000.

1. Uvod

Slovenija ima bogata in ugodno razporejena območja podtalnice. Talna voda leži v glavnem v debelih prodnih zasipihih z medzrnsko poroznostjo pod nižinskimi in ravninskimi predeli, kjer je največja zgostitev prebivalstva in z njim povezane industrije, obrti, intenzivnega kmetijstva ter prometne infrastrukture.

Izdatnost vodnih virov v Sloveniji strokovnjaki ocenjujejo na okoli 1190 milijonov m³ dobre vode letno, kar pri 1.970.000 prebivalcih pomeni nekaj nad 600 m³ vode na prebivalca letno (Lah 1997). Skupna količina dinamične izdatnosti podtalnice v Sloveniji je ocenjena na 18,8 m²/s (podatek Geološkega zavoda Ljubljana).

Podtalnica predstavlja zelo pomemben vir pitne vode v Sloveniji, saj prispeva več kot polovico vode prek javnih vodovodov (Stanje okolja 1996). Tudi v prihodnosti bodo podtalnica in kraški vodni izviri najpomembnejši vir oskrbe s pitno vodo, predvsem zaradi večje onesnaženosti drugih vodnih virov, zlasti površinskih vodotokov. Žal so območja s podtalnico močno izpostavljena vplivom človeka in njegovih dejavnosti, kar se marsikje kaže v slabii kakovosti talne vode.

Posledice onesnaževanja se zmanjšujejo zaradi regeneracijskih in nevtralizacijskih sposobnosti okolja. Samočistilna sposobnost okolja je odvisna od prsti, rastja, kaminske sestave vodonosnika, hidroloških lastnosti podtalnice in od organizmov v vodi. Najpomembnejša pri vdoru in širjenju onesnaženja v vodonosnik je razporeditev vodoprepustnih in vododržnih plasti. Pomemben dejavnik ogrožanja podtalnice pa je, poleg onesnaževanja, tudi preveliko izkorisčanje vodnega vira.

2. Analiza stanja kakovosti podtalnice glede na vrednost dinamične izdatnosti in globine podtalnice

Glavni viri onesnaževanja podtalnice v Sloveniji so:

- urbanizirani predeli z biološkim in kemičnim onesnaževanjem,
- industrijski in obrtni obrati s fenolnimi snovmi, mineralnimi olji, polikloriranimi bifenili, organskimi kloriranimi topili, fosforinimi in kositrovimi spojinami, živim srebrom itd.,
- kmetijske površine s pesticidi, nitrati, nitriti in amoniakom,
- odlagališča odpadkov s kemičnim in biološkim onesnaževanjem ter
- prometnice zaradi možnosti izlivov pri prevozu nevarnih snovi.

Najpogostejši onesnaževalci podtalnice so nitrati, pesticidi, klorirana topila in halogenirane organske spojine.

Izraz dinamična izdatnost podtalnice označuje pretok podtalnice skozi vodonosnik. Ob večji izdatnosti se poveča tudi samočistilna sposobnost podtalnice. Ker je za podtalnico značilna velika statičnost oziroma zelo počasno pretakanje, je še pomembnejši dejavnik globina podtalnice oziroma razdalja med površjem in gladino podtalnice (v nadaljevanju globina do podtalnice). Globina do podtalnice se s časom spreminja, saj je odvisna od nihanja gladine podtalnice, večja globina pa pomeni boljšo zaščito pred negativnimi vplivi s površja, posebej pred razpršenim onesnaževanjem. Poleg tega razpolagamo z zanesljivejšimi in številčnejšimi podatki za vrednosti globine podtalnice, za dinamično izdatnost pa je pogosto znana le ena vrednost za celotno polje podtalnice.

V raziskavo je bilo vključenih deset območij s podtalnico v Sloveniji:

- Prekmursko, Mursko in Apaško polje,
- Dravsko polje in Vrbanski plato,
- Ptujsko polje,
- Celjsko polje,
- Kranjsko, Sorško in Vodiško polje,
- Krško, Brežiško in Čateško polje,

- Vipavsko-Soška dolina,
- Ljubljansko polje,
- Kamniškobistriška ravan in
- Ljubljansko barje.

Bovško in Radovljičko območje nista bili vključeni v raziskavo, ker zanju ni na voljo zahtevanih podatkov.

2.1. Prekmursko, Mursko in Apaško polje

Dinamična izdatnost podtalnice Prekmurskega polja je le $0,9 \text{ m}^3/\text{s}$ (Vodnogospodarske ... 1978). Globina do podtalnice v povprečju ne presega 3 m. Največja je na osrednjem (Bakovci: od 4,1 do 5,0 m, Krog: od 3,1 do 4,3 m, Lipovci: od 3,3 do 4,2 m), najmanjsa pa na severozahodnem (Skakovci: od 1,5 do 2,4 m, Rankovci: od 1,5 do 2,9 m) ter vzhodnem delu polja (Brezovica: od 1,6 do 2,7 m, Kapca: od 1,4 do 2,3 m), (Hidrološki letopis ... 1995, 1996, 1997). Kakovost podtalnice je zaradi intenzivnega kmetijstva zelo slaba. Najslabša kakovost podtalnice je v osrednjem delu Prekmurskega polja, in sicer v Rakičanu in Lipovcih. Nitrati presegajo dopustno vrednost v Lipovcih (od 113,0 do 128,4 mg NO₃/l) in v Rakičanu (od 70,4 do 75,3 mg NO₃/l), najvišja vrednost pa je bila izmerjena leta 1994 v Gornjem Lakošu, 169,6 mg NO₃/l. Presežena je dopustna vrednost vsote pesticidov (Lipovci: od 1,04 do 1,72 µg/l, Rakičan: od 0,92 do 2,2 µg/l, Rankovci: 0,98 µg/l), kot tudi mejna vrednost pesticidov atrazina in desetil-atrazina. V Rakičanu so bile izmerjene zelo visoke vrednosti halogeniranih organskih spojin, ki so v letu 1998 izrazito porasle (270 µg/l, 450 µg/l). Enako velja za organska topila, zlasti za trikloretilen (250 µg/l, 350 µg/l), (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

Na Murskem polju se dinamična izdatnost podtalnice giblje med 0,5 in $1,0 \text{ m}^3/\text{s}$ (Brečko 1996; GZL 1998), povprečna globina do podtalnice pa je 2 do 4 m (Hidrološki letopis ... 1995, 1996, 1997). Podtalnica je slabe kakovosti, s stalno prisotnostjo nitratov in pesticidov. V zadnjem času se je povišala vsebnost halogeniranih organskih spojin (Veščica: 29 µg/l, Zgornje Krapje: od 16 do 18 µg/l) in fosfatov (Veščica: 0,90 mg PO₄³⁻/l), (Kakovost, 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

Apaško polje ima izdatnost $0,167 \text{ m}^3/\text{s}$ (Brečko 1996; Vodnogospodarske ... 1978). Vodonosna plast leži v globini od 3 do 5 m, le v Zgornjem Konjišču nekoliko globlje: od 5,8 do 6,7 m (Hidrološki letopis ... 1995, 1996, 1997). Podtalnica je onesnažena s pesticidoma atrazinom in desetil-atrazinom (Segovci: od 0,54 do 0,68 µg/l) ter nitrati (Črnci: od 60,2 do 86,8 mg NO₃/l). V Segovcih je bila leta 1998 povišana vsebnost halogeniranih organskih spojin, 18 µg/l (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

2.2. Dravsko polje in Vrbanski plato

Dinamična izdatnost podtalnice Dravskega polja je zelo velika, $3,25 \text{ m}^3/\text{s}$. Narašča v smeri toka podtalnice: od severnega ($0,5 \text{ m}^3/\text{s}$), prek osrednjega (od 0,5 do $1,0 \text{ m}^3/\text{s}$) do južnega dela območja s podtalnico (prek $2 \text{ m}^3/\text{s}$), (Breznik 1985; GZL 1998). Podtalnica je najgloblje v osrednjem delu Dravskega polja (Kungota: od 11,5 do 12,9 m, Brunšvik: od 12,3 do 13,6 m), najbližje površju pa na južnem delu (Spodnja Hajdina: od 3,1 do 3,8 m, Zgornje Jablane: od 5,7 do 6,5 m) ter v pasu ob Dravi (Starše: od 6,5 do 7,7 m), (Brečko 1996; Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Podtalnica Dravskega polja je slabe kakovosti, njen glavni onesnaževalec je kmetijstvo. Nitrati se pojavljajo v povišanih vrednostih na celotnem območju, v najvišjih koncentracijah pa v Brunšviku (od 62,4 do 73,1 mg NO₃/l), Spodnji Hajdini (od 59,3 do 90,8 mg NO₃/l), Lancovi vasi (od 66,0 do 78,4 mg NO₃/l) in Školah (od 53,0 do 59,3 mg NO₃/l). Na istih mestih je presežena koncentracija vsote pesticidov (Brunšvik: od 2,44 do 3,5 µg/l) ter pesticidov atrazina (Kidričevo: od 1,3 do 1,4 µg/l) in desetil-atrazina (Kidričevo: 0,55 µg/l). V Račah se obnaštetih pojavljajo tudi nekateri drugi pesticidi kot posledica onesnaževanja iz bližnje tovarne. Od ostalih polutantov so v porasti halogenirane organske spojine, najbolj v Teznom (31 µg/l), Račah (22 µg/l) in Staršah (13 µg/l), (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

Podtalnica Vrbanskega platoja ima pretok $0,45 \text{ m}^3/\text{s}$ (Breznik 1985; GZL 1998) in leži globoko pod površjem (Kamnica: od 27,5 do 28,9 m, Bohova: od 12,9 do 14,7 m), (Hidrološki letopis 1995, 1996, 1997). O kakovosti talne vode ni veliko podatkov, noben parameter pa ne presega dopustne vrednosti (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

2.3. Ptujsko polje

Izdatnost podtalnice Ptujskega polja je majhna, od $0,6$ do $0,7 \text{ m}^3/\text{s}$ (GZL 1998; Vodnogospodarske ... 1978), nivo vodonosne plasti pa plitvo pod površjem. Podtalnica je v največji globini v osrednjem delu polja (Gorišnica: od 5,0 do 6,0 m, Sobetinci: od 6,9 do 7,9 m), na obrobju pa je plitveje (Ptuj: od 3,0 do 3,6 m, Dornava: od 3,8 do 4,2 m, Stojnici: od 3,0 do 4,2 m), (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997; Žlebnik 1991). Za talno vodo je značilna zelo slaba kakovost, kar je posledica intenzivne kmetijske rabe. Na celotnem območju so, poleg naravnih pogojenih povišanih vsebnosti mangana in železa, izmerjene vrednosti nad dopustno mejo za nitrate (Dornava: $55,8 \text{ mg NO}_3^-/\text{l}$, Sobetinci: od $55,3$ do $69,1 \text{ mg NO}_3^-/\text{l}$) in pesticide. Vsota pesticidov je najvišja v Sobetincih ($1,44 \mu\text{g/l}$), vsebnost atrazina ($0,28 \mu\text{g/l}$) in desetil-atrazina ($0,39 \mu\text{g/l}$) pa v Ormožu. Na vseh zajemnih mestih je bila ugotovljena povišana vsebnost halogeniranih organskih spojin v vodi (Sobetinci: $21 \mu\text{g/l}$), (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

2.4. Celjsko polje

Dinamična izdatnost podtalnice Spodnje Savinjske doline se giblje med $0,40$ in $0,44 \text{ m}^3/\text{s}$ (Bukvič 1978; Vodnogospodarske ... 1978), povprečna globina do podtalnice pa je od 1 do 3 m z izjemo Šempetra (od 6,6 do 8,6 m), Brega (od 4,2 do 5,6 m) in Medloga (od 3,5 do 4,6 m), (Hidrološki letopis 1995, 1996, 1997). Za celotno Spodnjo Savinjsko dolino velja, da je kakovost podtalnice zelo slaba. Mejna dopustna vrednost za nitrate je presežena na vseh zajemnih mestih, najbolj v Šempetu: od $75,7$ do $105,4 \text{ mg NO}_3^-/\text{l}$ in Levcu: od $66,4$ do $85,9 \text{ mg NO}_3^-/\text{l}$. V Šempetu je presežena vrednost za vsoto pesticidov ($0,52 \mu\text{g/l}$), atrazin in desetil-atrazin ($0,36 \mu\text{g/l}$). Slednji ne ustreza normativom za pitno vodo še v Gotovljah (od 0,24 do 0,29 $\mu\text{g/l}$), Šempetu in Levcu. Podtalnico Spodnje Savinjske doline onesnažujejo tudi industrijski polutanti in sicer ortofosfati (Gotovlje: od 0,52 do $1,59 \text{ mg PO}_4^{3-}/\text{l}$, Breg: $0,55 \text{ mg PO}_4^{3-}/\text{l}$), cink (Medlog: $470 \mu\text{g/l}$), halogenirane organske spojine (Levec: od 21 do $38 \mu\text{g/l}$, Medlog: $19 \mu\text{g/l}$, Gotovlje: $12 \mu\text{g/l}$) ter lahkoklapne organske snovi, posebno trikloretilen (Levec: od 12 do $15 \mu\text{g/l}$), (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

Dolina Bolske ima izdatnost $0,06 \text{ m}^3/\text{s}$ (Bukvič, 1978; Vodnogospodarske, 1978). Talna voda leži v globini od 2 do 4 metrov (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997) in je slabe kakovosti. Dopustne vrednosti normativov za pitno vodo presegajo nitrati (Trnava: $66,9 \text{ mg NO}_3^-/\text{l}$, Orla vas: $65,5 \text{ mg NO}_3^-/\text{l}$), prav tako vsota pesticidov (Orla vas: $0,79 \mu\text{g/l}$, Dolenja vas: $0,65 \mu\text{g/l}$), atrazin (Dolenja vas: $0,23 \mu\text{g/l}$) in desetil-atrazin (Orla vas: $0,71 \mu\text{g/l}$, Trnava: $0,33 \mu\text{g/l}$). Poleg tega so bile v Dolenji vasi izmerjene visoke vsebnosti fosfatov ($1,42$ in $1,74 \text{ mg PO}_4^{3-}/\text{l}$), nitritov, mangana, železa in halogeniranih organskih spojin (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

V dolini Hudinja je kljub zelo majhnemu pretoku $0,05 \text{ m}^3/\text{s}$ (GZL 1998) in zelo plitvo ležeči vodonosni plasti (od 1,3 do 3,3 m) kakovost podtalnice dobra (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Povišana je le vsebnost halogeniranih organskih spojin (Trnovlje: $42 \mu\text{g/l}$), (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

2.5. Kranjsko, Sorško in Vodiško polje

Na Kranjskem polju je dinamična izdatnost podtalnice $2,1 \text{ m}^3/\text{s}$ (GZL 1998). Globina do podtalnice je v osrednjem delu zelo velika (od 20 do 45 m), na obrobju pa nekoliko manjša (Moste: od 5,6 do 12,3 m, Britof: od 12,3 do 17,3 m), (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Kakovost talne vode je med

boljšimi v Sloveniji, saj vsebnost nitratov in vsote pesticidov nikjer ne presega dopustne koncentracije. V Mostah se pojavlja previsoka vsebnost pesticida atrazina ($0,20 \mu\text{g/l}$), amonijev ion, fosfati in živo srebro (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

Pretok podtalnice Sorškega polja je velik, $1,2 \text{ m}^3/\text{s}$. Po zaježitvi Save pri Mavčičah se je predvsem v južnem delu še precej povečal ($3,5 \text{ m}^3/\text{s}$), (Mikulič 1992; GZL 1998). Vodonosna plast leži zelo globoko pod površjem, vendar se globina zmanjšuje od severnega proti južnemu delu polja (Drulovka: od 39 do 43 m, Žabnica: od 34,7 do 39,7 m, Godešič: od 21,6 do 24,5 m, Podreča: od 20,5 do 22,6 m, Mavčiče: od 14,6 do 18,4 m), (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Na Sorškem polju je prisotna onesnaženost z industrijskimi kemikalijami. Nitriti nekoliko presegajo dopustno vrednost le v Godešču (od $54,9$ do $62,0 \text{ mg NO}_3^-/\text{l}$), v Podrečju pa vsota pesticidov ($2,39 \mu\text{g/l}$) ter pesticid atrazin ($0,23 \mu\text{g/l}$). Vsebnost pesticida desetil-atrazina je presežena v Godešču (od $0,13$ do $0,17 \mu\text{g/l}$) in Žabnici ($0,21 \mu\text{g/l}$). Lahkohlapne organske snovi so prisotne v vodi črpališča tovarne Iskra, v Godešču in Lipici. Pred desetletjem je bila v Iskri in na Drulovki ugotovljena tudi prisotnost polikloriranih bifenilov in mineralnih olj, leta 1998 pa je bil na Drulovki zaznan porast halogeniranih organskih spojin (19 in $23 \mu\text{g/l}$), (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

Podtalnica Vodiškega polja leži v globini od 3,5 do 5,4 m (Hidrološki, 1995, 1996, 1997) in ima pretok $0,17 \text{ m}^3/\text{s}$ (GZL 1998). Podtalnica je dobre kakovosti. Povišana je le vsebnost desetil-atrazina, v letu 1998 pa je bila presežena tudi vsebnost TOC ($4,7 \text{ mg/l}$), (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

2.6. Kamniškobistriška ravan

Severni del Kamniškobistriške ravni ima šibko ($0,35 \text{ m}^3/\text{s}$), južni del pa nekoliko bolj izdatno podtalnico ($0,58 \text{ m}^3/\text{s}$), (GZL 1998). Največja globina do podtalnice je v osrednjem delu (Mengeš: od 26 do 31,9 m, Zgornje Jarše: od 17,4 do 24,2 m), na obrobju pa je bližje površju (Podgorje: od 9,7 do 13,8 m, Podgorica: od 7,1 do 10,7 m, Študa: od 3,8 do 7,0 m), (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Na Kamniškobistriški ravni je prisotno predvsem industrijsko onesnaženje. Nitriti presegajo dovoljeno vrednost le v Mengšu ($70 \text{ mg NO}_3^-/\text{l}$), vsota pesticidov pa na Homcu (od $0,85$ do $1,12 \mu\text{g/l}$), v Mengšu ($0,66 \mu\text{g/l}$) in v Jaršah. V Podgorju so bile izmerjene povišane vsebnosti mangana, cinka, niklja, železa ($0,270$ in $0,450 \text{ g/l}$) in mineralnih olj. V letu 1998 je bila povišana koncentracija kroma v Mengšu, prav tako so v porastu halogenirane organske spojine (Homec: 27 in $35 \mu\text{g/l}$, Zgornje Jarše: $9 \mu\text{g/l}$) ter organsko topilo trikloretan (Homec: od 18 do $23 \mu\text{g/l}$), (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

2.7. Ljubljansko polje

Na Ljubljanskem polju je dinamična izdatnost podtalnice na desnem bregu reke Save $2,9 \text{ m}^3/\text{s}$, na levem pa komaj $0,11 \text{ m}^3/\text{s}$ (Breznik 1985; GZL 1998). Globina do podtalnice je največja v zahodnem delu (Kleč: od 27,4 do 31,9 m) in se zmanjšuje v smeri proti vzhodu (Bežigrad: 15 m, Moste: 10 m, Hrastje: od 11,8 do 15,1 m). Najbližje površju je podtalnica v pasu ob Savi (Medno: od 6,6 do 8,7 m), (Brečko 1998; Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Kakovost podtalnice Ljubljanskega polja ni bila nikoli kritična, nekateri parametri so se v zadnjih letih še nekoliko izboljšali. Nitriti ne presegajo mejne dopustne koncentracije, pesticid atrazin pa jo presega v Šentvidu, Klečah, Zalogu in Mostah, največ pa v Hrastju, od $0,42$ do $0,57 \mu\text{g/l}$. Izmerjene so bile tudi povišane vsebnosti cinka, prav tako lahkohlapnih organskih snovi in halogeniranih organskih spojin, za katere je značilna razpršenost po celotnem območju (Kakovost ... 1992, 1993, 1994).

2.8. Ljubljansko barje

Pretok podtalnice Ljubljanskega barja je v območju Iškega vršaja $0,28 \text{ m}^3/\text{s}$, Želimeljskega vršaja $0,25 \text{ m}^3/\text{s}$ in Borovniškega vršaja $0,15 \text{ m}^3/\text{s}$ (GZL 1998). Zgornja vodonosna plast leži v globini do 3 m, spodnja pa prek 20 m (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Podatkov o kakovosti podtalnice je malo, na

splošno pa velja, da nitrati in pesticidi ne presegajo dopustne koncentracije. Pojavlja se povišana koncentracija svinca in cinka (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996).

2.9. Vipavsko-Soška dolina

Podtalnica Vipavsko-Soške doline je razdeljena na dve območji. Soška dolina ima pretok $0,2 \text{ m}^3/\text{s}$, za Vipavsko dolino pa ni podatka o dinamični izdatnosti podtalnice (GZL 1998). Globina do podtalnice je največja na Mirenško-Vrtojbenskem polju (17 do 23 m). V preostalem delu Soške doline je podtalnica v globini od 0,9 do 3,4 m, v Vipavski dolini pa le nekoliko globlje (Vipavski Križ: od 1,3 do 2,2 m, Gradišče: od 2,9 do 5,2 m, Ajdovščina: od 4,0 do 5,1 m), (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Za podtalnico Soške doline je značilno industrijsko onesnaženje, posebno s halogeniranimi organskimi spojinami in organskimi topili (Miren, Šempeter), v Orehovljah so prisotni fosfati ($0,75 \text{ mg PO}_4^{2-}/\text{l}$). V Orehovljah in Šempetru je rahlo presežena koncentracija nitratov, medtem ko za celotno območje vodonosnika Vipavske doline ni podatkov o preseženih vrednostih posameznih parametrov (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Monitoring ... 1999).

2.10. Krško, Brežiško in Čateško polje

Na Krškem polju meri pretok podtalne vode od 0,35 do $0,40 \text{ m}^3/\text{s}$ (GZL 1998; Vodnogospodarske ... 1978). Vodonosna plast leži v osrednjem delu (Drnovo, Gorica) v globini od 11,6 do 15,1 m, na zahodnem obrobju polja (Kalce – Naklo, Veliki Podlog) pa je najbliže površju (od 0,8 do 4,4 m). Na robnih delih Krškega polja (Krška vas, Skopice, Boršt, Žadovinek) je podtalnica plitvo pod površjem (od 2,5 do 8,7 m), na območju Krakovskega gozda (od 0,9 do 3,8 m) in Šentjernejskega polja (od 0,8 do 3,6 m) pa zelo plitvo pod površjem (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Na Krškem polju je podtalnica zelo slabe kakovosti. Onesnažujejo jo tako kmetijski kot industrijski polutanti. Vsebnosti nitratov in pesticidov atrazina in desetil-atrazina so povišane v Drnovem, Skopicah in Bregah, na več mestih so bile izmerjene tudi visoke koncentracije nitritov v vodi. Ortofosfati presegajo dopustno vrednost v Krški vasi in Žadovineku ($0,50 \text{ mg PO}_4^{2-}/\text{l}$), cink in železo pa v Krški vasi in Borštu ($1,11 \text{ mg Fe}/\text{l}$). Halogenirane organske spojine se pojavljajo v podtalnici v Cerkljah ($32 \mu\text{g}/\text{l}$), prav tako tudi povišana vsebnost organskega topila trikloretilena (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Republiški ... 1999).

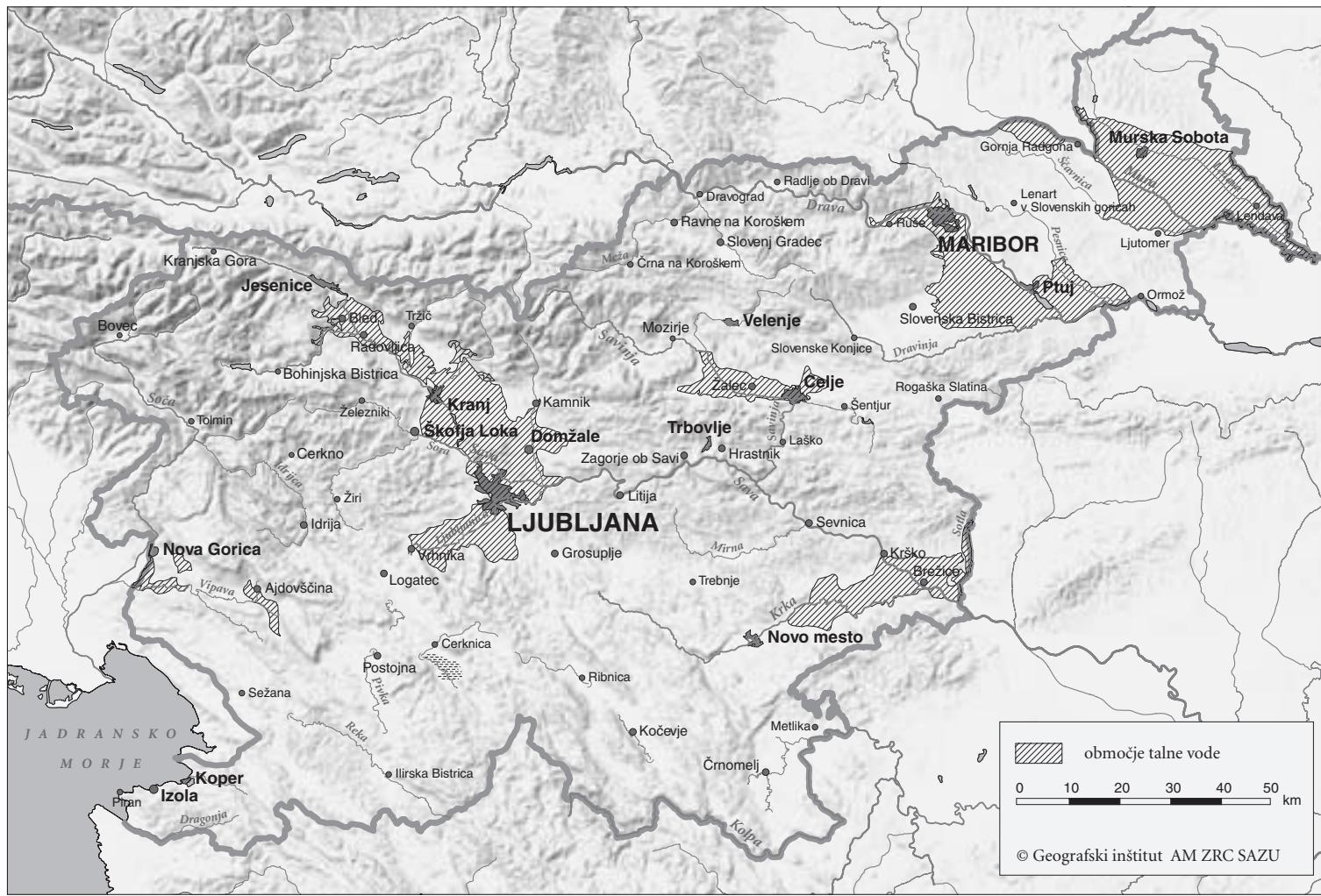
Podtalnica Brežiškega polja ima izdatnost od $0,25$ do $0,28 \text{ m}^3/\text{s}$ (GZL 1998; Vodnogospodarske ... 1978). V osrednjem delu polja (Šentlenart, Vrbina) leži v globini od 1,5 do 6,0 m, na severnem obrobju (Spodnji Stari Grad, Bukošek) pa od 5 do 9 m (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Kakovost podtalnice je boljša kot na Krškem polju, saj presegajo mejno dopustno koncentracijo le nitrati v Vrbini ($67,1 \text{ mg NO}_3^-/\text{l}$), v Šentlenartu pa so povišane vsebnosti železa in cinka. Za pesticide ni podatkov (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Republiški ... 1999).

Čateško polje je manjše območje s podtalnico, prav tako je majhen njen pretok, $0,15 \text{ m}^3/\text{s}$ (GZL 1998; Vodnogospodarske ... 1978) in globina do podtalnice (od 1,3 do 5,6 m), (Hidrološki ... 1995, 1996, 1997). Podatki o onesnaženosti podtalnice so skopi, na voljo je le podatek o povišanih koncentracijah halogeniranih organskih spojin, med 10 in $12 \mu\text{g}/\text{l}$ (Kakovost ... 1992, 1993, 1994, 1996; Republiški ... 1999).

3. Sklep

Glede na dinamično izdatnost podtalnice v Sloveniji ločimo vodonosnike z velikim pretokom (južni del Dravskega polja, Kranjsko polje, Sorško polje, Ljubljansko polje) in vodonosnike z majhnim pretokom, kamor spada večina območij s podtalnico.

Slika 1: Območja meritev podtalnice (Kolbezen 1998).



Globina do podtalnice je v večini primerov majhna. Izjeme z večjo globino so Kranjsko, Sorško, Ljubljansko in Mirenško-Vrtojbensko polje ter osrednja dela Dravskega polja in Kamniškobistriške ravni. Zelo plitvo pod površjem je podtalnica na Prekmurskem in Celjskem polju, na Ljubljanskem barju, v Vipavski in Soški dolini ter v pretežnem delu Murskega, Krškega, Brežiškega in Čateškega polja.

Onesnaženost podtalnice je zelo velika. Na vseh območjih se pojavlja kmetijsko onesnaženje, industrijsko pa prevladuje v Spodnji Savinjski dolini, na Kranjsko-Sorškem polju, na Kamniškobistriški ravni, na Ljubljanskem polju in v Vipavsko-Soški dolini. Za manjša in slabše izkoriščena območja podtalnice (Vrbanski plato, Vodiško in Čateško polje, Ljubljansko barje in Vipavska dolina) so podatki o kakovosti vode zelo skopi.

Predvidevanja, da majhen pretok in plitva podtalnica slabo vplivata na kakovost vode, se potrjujejo na primerih Prekmurskega, Murskega, Apaškega, Ptujskega in Celjskega polja ter delno Krškega in Brežiškega polja. Slaba kakovost talne vode je tudi na Dravskem polju in Kamniškobistriški ravni. Poseben primer predstavlja vodonosnik Sorškega polja, kjer je ob zelo dobrih hidroloških lastnostih onesnaženost podtalnice izredno velika. Onesnaženost je posledica industrijskih odplak na severnem delu polja in se nato širi po vsem polju. Najbolj kakovostna je podtalnica Kranjskega polja, ki leži zelo globoko pod površjem in ima veliko dinamično izdatnost. Ob podobnih naravnih pogojih je kakovost na tudi podtalnica Ljubljanskega polja.

Dinamična izdatnost in globina do podtalnice vplivata na kakovost talne vode, vendar je ob tem treba upoštevati tudi stopnjo obremenitve okolja s podtalnico.

4. Viri in literatura

- Brečko, V. in sodelavci 1996: Ranljivost okolja. Spodnje Podravje s Prlekijo. Geographica Slovenica 28. Ljubljana.
- Brečko, V. 1998: Vpliv pokrajinskoekoloških dejavnikov na vodno oskrbo Ljubljane. Magistrska naloga, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Breznik, M. 1985: Perspektiva in problematika izkoriščanja podzemnih voda. Acta hydrotechnica 3. Ljubljana.
- Brnot, M. 1998: Pokrajinska občutljivost območij podtalnice v Sloveniji. Diplomska naloga, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Bukvić, B. 1978: Aplikativne mikrorajonske raziskave podtalnice v Spodnji Savinjski dolini. Savinjski zbornik 4. Celje.
- Hidrološki letopis Slovenije 1990. 1995. MOP-HMZ. Ljubljana.
- Hidrološki letopis Slovenije 1991. 1995. MOP-HMZ. Ljubljana.
- Hidrološki letopis Slovenije 1993. 1996. MOP-HMZ. Ljubljana.
- Hidrološki letopis Slovenije 1994. 1997. MOP-HMZ. Ljubljana.
- Kakovost voda v Sloveniji 1991. 1992. MOP-HMZ. Ljubljana.
- Kakovost voda v Sloveniji 1992. 1993. MOP-HMZ. Ljubljana.
- Kakovost voda v Sloveniji 1993. 1994. MOP-HMZ. Ljubljana.
- Kakovost voda v Sloveniji 1994. 1996. MOP-HMZ. Ljubljana.
- Kolbezen, M. 1998: Kopenske vode. Geografski atlas Slovenije. Ljubljana.
- Lah, A. 1997: V Sloveniji razmere niso ne kritične, a zadovoljive. Okolje 5, 1–2. Ljubljana.
- Mikulič, Z. 1992: Hidrološki vidiki varovanja kakovosti podtalnice na Slovenskem. Ujma 6. Ljubljana.
- Monitoring kakovosti podtalnic Republike Slovenije za leto 1998. Zavod za zdravstveno varstvo Maribor. Maribor, 1999.
- Podatki Geološkega zavoda Ljubljana. Ljubljana, 1998.
- Republiški monitoring kakovosti podtalnic 1998: Brežiško, Čatežko, Krško polje. Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto. Novo mesto, 1999.

Stanje okolja, Predlog poročila o stanju okolja 1995. Poročevalec Državnega zbornika Republike Slovenije je 22, 6/1. Ljubljana, 1996.

Vodnogospodarske osnove 1978. Zveza vodnih skupnosti Slovenije. Ljubljana.

Žlebnik, L. 1991: Hidrogeološke razmere na Ptuiškem polju. Geologija 34. Ljubljana.

5. Summary: The dependence of groundwater quality upon groundwater discharge and water table depth

(translated by the author)

According to groundwater discharge Slovenia's groundwater areas are divided into two groups:

- high groundwater discharge areas (the Dravsko polje, Kranjsko-Sorško polje, and Ljubljansko polje plains),
- low groundwater discharge areas (all other plains).

Average water table depth is very low, except in the Kranjsko-Sorško polje, Ljubljansko polje, Mirensko-Vrtojbensko polje, Dravsko polje, and Kamniškobistriška ravan plains. The water table depth of the Prekmursko polje, Mursko polje, Celjsko polje, Ljubljansko barje, Vipavsko-Soška dolina, Krško polje, Brežiško polje, and Čatežko polje plains is less than 3 m.

Groundwater quality in Slovenia is quite bad. All plains are polluted by agriculture (nitrates, pesticides), some of them, specially the Spodnja Savinjska dolina, Kranjsko polje, Sorško polje, Kamnikobistriška ravan, Ljubljansko polje, and Vipavsko-Soška dolina plains, by industry (organic compounds, mineral oils ...). There is not enough data of groundwater quality for some smaller plains.

It was found out groundwater discharge and water table depth have important influence on groundwater quality and all kinds of pollution should be taken into consideration in each area with groundwater.

RAZGLEDI

ODZIV POTENCIALNO PRIZADETIH PREBIVALCEV NA NADALJNJE ŠIRJENJE UGREZNINSKEGA OBMOČJA VELENJSKEGA PREMOGOVNIKA

AVTORICA

Natalija Špeh

Naziv: univerzitetna diplomirana geografska

Naslov: ERICO, Inštitut za ekološke raziskave, Koroška cesta 58, SI – 3320 Velenje, Slovenija

E-pošta: natalija.mazej@erico.si

Telefon: 03 898 19 91

Faks: 03 898 19 42

UDK: 622.332:504(497.4)

COBISS: 1.01

IZVLEČEK

Odziv potencialno prizadetih prebivalcev na nadaljnje širjenje ugrezninskega območja velenjskega premogovnika

Z anketno raziskavo smo ugotavljali, kakšen je odziv potencialno ogroženega prebivalstva na načrtovano širjenje odkopa lignita v zahodnem delu Šaleške doline, kjer so pod površjem še nedotaknjene izkoristljive zaloge. Zabeležili smo, da so bili odgovori mestnega in podeželskega prebivalstva podobni.

KLJUČNE BESEDE

premogovnik, ugrezninsko območje, ogroženo prebivalstvo, Šaleška dolina, Slovenija

ABSTRACT

Response of potentially affected population to the further spread of the Velenje coal mine subsidence area

Through a research questionnaire, we determined the response of potentially affected population to the further spread of lignite coal mine in the western part of the Šalek Valley, where there are still intact exploitable reserves below the surface. We noted that the answers of urban and rural population were very similar.

KEY WORDS

coal mine, subsidence area, threatened population, Šalek Valley, Slovenia

Uredništvo je prispevek prejelo 28. julija 1999.

1. Uvod

Prispevek je prvi del obsežnejše raziskave, ki naj bi s pokrajinskoekološkim, sociološkim in ekonomskim pristopom ugotovila, kako se prebivalci odzivajo na nevarnost ponovnega ugrezanja površja v Šaleški dolini zaradi morebitnega nadaljnjega izkopavanja lignita, ter ovrednotila pokrajino glede na predvidene posege. Ta del je namenjen obravnavanju ogrožene pokrajine s socialnega vidika.

Šaleška dolina je v reliefnem smislu kotlina, ki je nastajala s tektonskim ugrezanjem površja v pliocenu. Njena podoba se je v osrednjem, ravninskem delu že povsem spremenila. Nekdanji naselji Družmirje in Preloge so zaradi ugrezanja v celoti izpraznili in odstranili. Vas Družmirje je skoraj povsem zalilo Družmirsko jezero (Šterbenk 1998), kjer pa se površje ni povsem pogreznilo, so ostali rudniški in elektroenergetski objekti. Šaleška dolina je tako ena od najbolj izrazito degradiranih, pa tudi že rekultiviranih urbanih okolij v Sloveniji. Njena podoba je posledica več kot stoletne premogokopne in energetske dejavnosti.

Nova degradacija lahko prizadene okrog 5 km² veliko območje iznad nedotaknjenih zalog lignita v zahodnem delu pokrajine, kjer ležijo severni in severozahodni del mesta Šoštanj ter podeželski naselji Topolšica in Sveti Florjan pri Šoštanju. Preseliti bi bilo treba okrog 230 prebivalcev Topolšice in Svetega Florjana ter 1630 prebivalcev Šoštanj (Predračun ... 1984). Intenzivno bi bilo prizadetih okrog 311 ha kmetijskih in gozdnih zemljišč. Zaradi ugrezanja bi 98 ha zalila voda, 213 ha pa bi lahko vrnili kmetijstvu. Ob razmeroma ugodnih naravnih razmerah, kakršne so značilne tudi za podeželski del ogroženega območja, bi moralo kmetijstvo pri načrtovanju imeti prednost (Pogačnik 1992).

Zaloge lignita omogočajo kopanje premoga v dolini še okoli 40 let. Za leto 2000 je bil predviden odkop 3,85 milijona ton lignita, vendar je uresničevanje investicijskega programa »Jama Šoštanj« že leta 1994 prekinila okoljevarstvena aktivnost (Investicijski program ... 1987). Občina Velenje je v skladu z zahtevami države načrtovala čistilno napravo za SO₂ v Termoelektrarni Šoštanj (Sanacijski program ... 1993), zato je prišlo do zamika odpiranja jame Šoštanj, ki še vedno traja. Poleg tega je Premogovnik Velenje leta 1999 v skladu z novim Zakonom o rudarstvu, ki je začel veljati istega leta, zaprosil za koncesijo za raziskovanje in izkoriščanje premoga v zahodnem delu Šaleške doline, vendar na manjšem območju od načrtovanega leta 1986.

2. Teorija in metodologija dela

Pri naši raziskavi smo se naslonili na metodologijo, ki so jo uporabili načrtovalci širjenja dnevnega kopa premoga v Nemčiji.

Nemško ministrstvo za okolje in prostorsko planiranje v svojih prostorskih zakonskih aktih predpisuje enakovredno upoštevanje in vrednotenje presoje okoljskih in socialnih vplivov načrtovanih posegov v pokrajino, zato morajo načrtovalci v prostorsko dokumentacijo vključiti tudi socialno presojo možnih posledic posegov. Regionalni prostorski urad v pokrajini Severno Porenje in Vestfalija je izdelal študijo za razširitev območja dnevnega kopa rjavega premoga »Braunkohlenplan Garzweiler II«. Elaborat, ki enakovredno združuje in ocenjuje sociološko in fizično nosilnost okolja, je podlaga poročila o vplivih na okolje (Braunkohlenplan ... 1995). Po načrtih združenja porenskih premogovnikov Rheinbraun iz Kölna bo načrtovani poseg zahteval preselitev 2470 prebivalcev iz treh krajev v Porenju (Otzenrath, Spenrath in Holz).

Raziskovanje obravnavanega območja so sestavljeni trije koraki:

- inventarizacija s podrobnim popisom velikosti naselij, njihove infrastrukture, gospodarske in prebivalstvene sestave ter z določanjem stopnje centralnosti ogroženih naselij,
- ugotavljanje skupnih učinkov na prebivalce zaradi njihove preselitve in iskanje predlogov za reševanje posledic,
- predstavitev in prikaz predlogov za optimalno rešitev po posameznih skupinah prebivalcev (Tagebau ... 1992).

Tudi v Šaleški dolini gre pri širjenju premogovništva za poseg, ki bi popolnoma spremenil pokrajino in uničil bivalno okolje tam živečih prebivalcev.

Pri prvem koraku, popisu prostorskega inventarja, smo se odločili za metodološki pristop sonaravnih kazalcev. Da bi ugotovili, kako se prebivalci odzivajo na potencialni degradacijski poseg v njihovo bivalno okolje (slika 1), smo v vprašalnik (Černe 1995) vključili take družbenogeografske kazalce, ki pokažejo čim bolj dejanske družbene razmere v pokrajini. Tako smo se temeljiteje seznanili z razmerami v pokrajini in pridobili podatke, ki so aktualni in jih statistika ne vodi. Anketa je kljub nekaterim metodološkim pomanjkljivostim (Vrišer 1998) izredno pomembna pri preučevanju družbenogeografskih razmer.

Pri doseganju trajnostnega in sonaravnega razvoja je pri sprejemjanju odločitev bistvena udeležba javnosti (Agenda ... 1992). Posamezniki, skupine in organizacije morajo sodelovati pri postopkih ocenjevanja vplivov na okolje ter biti seznanjeni in vključeni v politično ravnanje in odločanje, še posebej, ko gre za potencialne vplive in učinke na prostor, kjer skupnost živi in dela (Taking ... 1995). To ni pravica do abstraktnega okolja, ampak pravica do varovanja lastnega življenjskega prostora, ki je od leta 1972 vključena v mednarodne pogodbe in deklaracije (Priročnik ... 1994). Javnost so zainteresirani in pri zadeti prebivalci določene skupnosti. So zelo pomemben dejavnik varstva okolja: brez prizadetega odnosa in pogosto odpora ljudi bi marsikateri problem ostal prikrit, neobravnavan in nerešen. Javnost se opira na krajevna spoznanja in podatke, ki so ji na voljo. Zato je pomembno, da podatki o kakovosti okolja in pojavih v okolju, ki zadevajo življenje ljudi in razmere za delo (Lah 1994), javnosti niso prikriti. Zakon o varstvu okolja določa pravico do tako imenovane »javne tožbe«. Državljeni, društva, združenja ali organizacije lahko vložijo tožbo, s katero zahtevajo prekinitev dejavnosti, ki posega v okolje, če takšna dejavnost povzroča oziroma bi lahko povzročala neposredno ogroženost, kritično obremenitev ali škodo v okolju, ali če bi neposredno ogrožala življenje ali zdravje ljudi (Pregled učinkovitosti ... 1997).

Človeško družbo pri izbiranju možnih odločitev vodijo različne socialne in psihološke okoliščine, na primer motivi, kultura, izobrazba, zaposlitvev (Vrišer 1998), ki najprej ustvarjajo določen vtis, *image* in nato določeno vedenje, *behaviour*, ki povzroča značilne ali celo zakonite reakcije v družbi in s tem preobrazbo zemeljskega površja, na primer migracije.

Kazalci oziroma parametri človekovega okolja so stalna merila, ki se uporabljajo za merjenje in vrednotenje njegove kakovosti (Plut 1998). Učinki človekovih dejavnosti pogosto slabšajo kakovost okolja. V našem primeru pa gre pri potencialnem odkopu premoga za vprašanje obstoja bivalnega okolja oziroma uničenja bivališč potencialno ogroženih prebivalcev, kar pa je v nasprotju s sonaravnim in trajnostnim ohranjanjem možnosti kakovostnega življenja človeške vrste in drugih vrst.

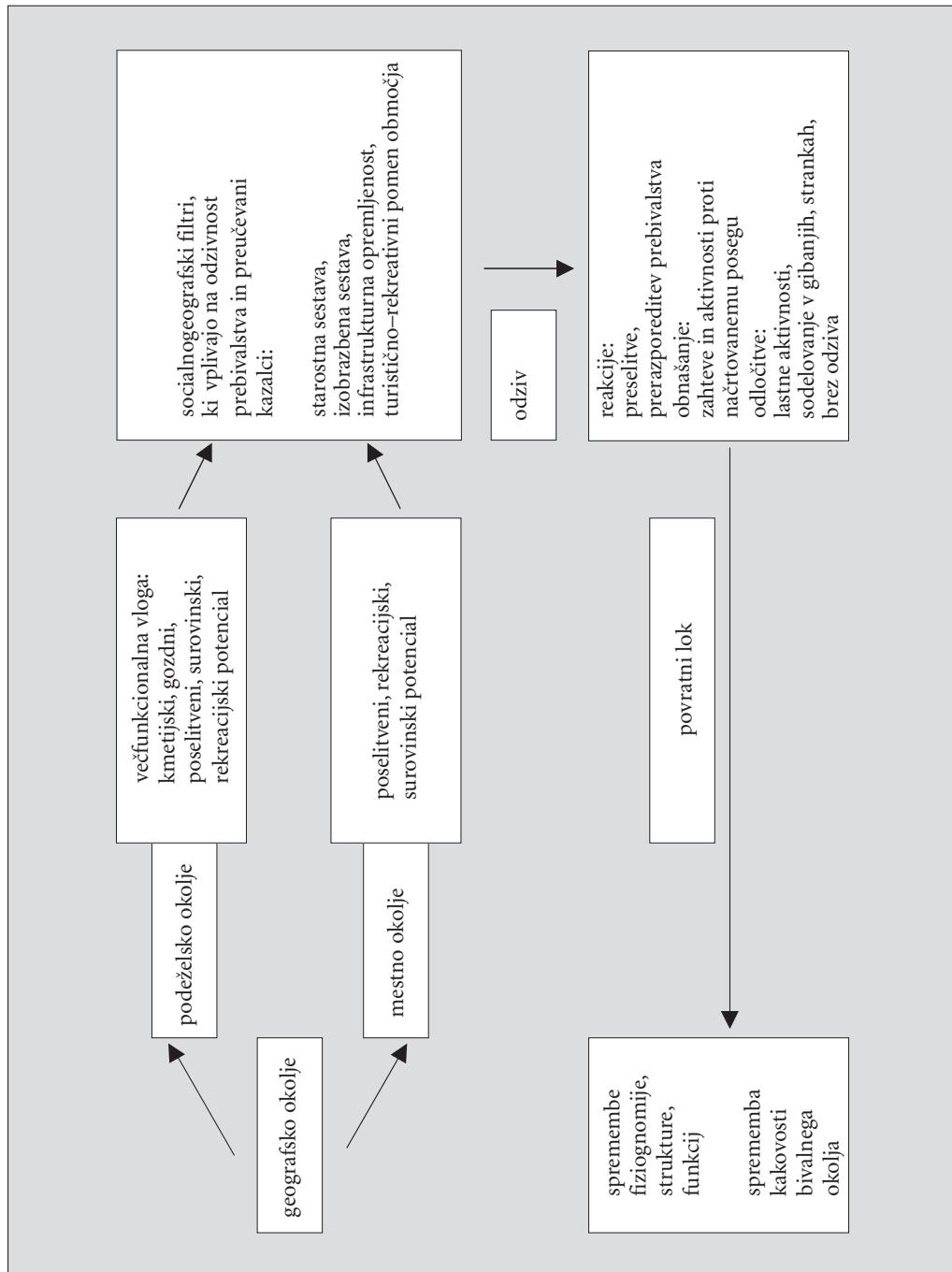
Po vzoru študije Evropske zveze in Komisije Združenih narodov za trajnostni razvoj (Indicators ... 1997) ter Indikatorjev o okolju in razvoju (Radej, Velkavrh, Globenvik 1999) smo za pregled družbenogeografskih razmer v obravnavani pokrajini, na podlagi katerega naj bi skupaj z upoštevanjem naravnih razmer poskušali predlagati najboljše možnosti trajnostnega in sonaravnega razvoja območja, uporabili več skupin kazalcev:

- gospodarske kazalce (popis in ocena inventarja),
- družbene kazalce (zaposlitvena in starostna sestava),
- okoljske kazalce (kakovost zraka in vode, opremljenost s kanalizacijo, spremembe v rabi tal) in
- infrastrukturne kazalce (število telefonskih in računalniških priključkov).

Z vprašalnikom smo dobili mnenja članov gospodinjstev, starejših od 15 let, v 49 mestnih in 49 podeželskih gospodinjstvih, kar je dobra petina vseh gospodinjstev ogroženega območja. Reprezentativnost vzorca smo preverili s podatki za vsa naselja oziroma celo mesto Šoštanj in ugotovili, da sestava našega vzorca ne odstopa bistveno od povprečnih vrednosti.

Domnevali smo, da je zaradi načrta Premogovnika Velenje o širjenju eksplotacijskega polja proti zahodnemu delu doline, ki je bil objavljen že v osemdesetih letih, prebivalstvo že pod določenim pritiskom potencialne ogroženosti. Zanimalo nas je, če se odzivnost prebivalcev med mestom in podeželjem razlikuje.

Anketiranje je 2. in 3. junija 1999 v okviru terenskih vaj pri usmeritvi iz varstva geografskega okolja izvajalo 35 študentov 3. in 4. letnika Oddelka za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.



Slika 1: Odziv potencialno ogroženih prebivalcev na spremjanje kakovosti bivalnega okolja (Haggett 1972; Špes 1998).

3. Rezultati

Prepričani smo, da mora biti javnost seznanjena s podatki o spremembah in pojavih v okolju ter njegovi kakovosti, zato smo za izhodišče raziskave postavili mnenja in odzive prebivalcev ogroženega območja.

3.1. Odziv mestnih in podeželskih prebivalcev glede na izbrane kazalce

Kazalci trajnognostnega razvoja lahko neposredno povežejo problematiko okolja in prostorskega načrtovanja. Ker so merljivi in primerljivi, lahko z njimi vrednotimo izbrano prostorsko enoto. Če pri obdelavi kazalcev združimo prostorski vidik s socialnim in ekonomskim vidikom, dobimo novo, višjo in bolj uporabno kakovost kazalcev (Izdela prostorske dokumentacije ... 1997).

Za našo raziskavo smo izbrali tri kazalce: starostno in izobrazbeno sestavo prebivalstva ter infrastrukturno opremljenost gospodinjstev.

Starost prebivalstva praviloma vpliva na njegov odnos do okolje in njegovih sprememb. Z njo sta povezana obseg in vrsta izkušenj ter pridobljenih in dojetih informacij (Špes 1998). Anketa je pokazala, da se prebivalci počutijo enako ogrožene ne glede na starost in ne glede na to, ali živijo na podeželju ali v mestu.

Izobrazbena sestava prebivalstva je eden najpomembnejših kazalcev pri odzivanju na dogajanje v okolju (Špes 1998). Določeni poklici, v našem primeru zaposleni v termoelektrarni in premogovniku, so povezani ali celo odvisni od dejavnosti, ki posegajo v prostor, zato je njihov odziv drugačen. Zaradi ohranjanja delovnih mest se prebivalci ogroženega območja s posegom deloma strinjajo. V podeželskih gospodinjstvih je bilo od 186 članov zaposlenih 66 ali 35, 5% (10% vprašanih je bilo zaposlenih v termoelektrarni, 2% v premogovniku), v mestnih gospodinjstvih pa je bilo od 161 članov zaposlenih 76 ali 47, 2% (17% anketiranih je bilo zaposlenih v termoelektrarni, 6% v premogovniku).

Infrastrukturna opremljenost gospodinjstev kaže na življenjsko raven prebivalstva. Ugotavljal smo, ali gospodinjstva imajo trifazni električni, telefonski in računalniški priključek, ali so opremljena s kanalizacijo oziroma greznicu, ali so priključena na javni vodovod, z vprašanji o rednem odvozu komunalnih odpadkov in ločenem zbiranju le-teh pa smo hoteli ugotoviti, kakšna je učinkovitost selektivnega zbiranja odpadkov. Razlike med mestnimi in podeželskimi gospodinjstvi so predvsem pri priključkih na javni vodovod in kanalizacijo ter rednem odvozu odpadkov.

Ker so anketiranci zavračali vprašanja o premoženju, smo njihovo življenjsko raven ocenjevali tudi z vrednotenjem zgradb. Dobra polovica podeželskih gospodinjstev zgradb ni obnavljala, tretjina jih je rahlo obnavljala, dobra desetina pa adaptirala oziroma gradila nove. Na drugi strani četrtnina mestnih gospodinjstev zgradb ni obnavljala, slaba polovica jih je rahlo obnavljala, slaba tretjina pa jih je adaptirala ali pa gradila nove.

3.2. Odziv mestnih in podeželskih prebivalcev na načrtovan odkop premoga

Prebivalci ogroženega območja so se podobno čustveno odzivali tako na podeželju kot v mestu.

Glede obveščenosti o predvidenem posegu je anketa pokazala, da so bolje obveščeni prebivalci na podeželju (78% anketiranih) kot prebivalci v mestu (67%), kar dokazuje, da prebivalci, ki so tesneje vezani na lastništvo naravnih virov, njihovo delo in življenje pa bolj odvisno od njih, intenzivneje spremjamajo vplive iz okolja, še posebej negativne. Tako je 23% vprašanih na podeželju menilo, da že sedaj vedo dovolj, v mestu pa je bilo takih 14%. Dodatnih neposrednih informacij na zborih krajanov oziroma posebej za to organiziranih posvetih si je želelo 37% podeželanov in 39% meščanov, s posrednim obveščanjem prek medijev pa bi bilo zadovoljnih 38% podeželanov in 47% meščanov.

Na vprašanje o poglavitnih razlogih za načrtovano odkopavanje lignita so tako podeželani kot meščani na prvo mesto uvrstili »ohranjanje velenjskega premogovnika«, na drugo mesto »energetske potrebe

naše države«, na tretje mesto pa »drugo«, kamor so uvrstili korist države, korist Termoelektrarne Šoštanj ter korist politike.

Odgovori o posledicah odkopa (preglednica 1) kažejo, da se podeželani najbolj bojijo ugrezanja, meščani pa uničenja kulturne pokrajine. Bolj enotno so prebivalci odgovarjali na vprašanje glede strinjanja z načrtovanim odkopavanjem premoga: proti je bilo 86 % podeželanov in 81 % meščanov, na vprašanje »Kako bi se vi odločili glede načrtovanega odkopa?«, pa je negativno odgovorilo 84 % podeželanov in 69 % meščanov.

Preglednica 1: Odgovori na vprašanje: »Kakšne posledice bo prineslo odpiranje jame Šoštanj?« (v %).

odgovori	podeželje	mesto
uničenje kulturne pokrajine	33	28
izseljevanje	8	13
ugrezanje	39	20
ojezerjevanje	12	13
Šoštanj bi izginil	4	17
še večje onesnaženje	2	7
ne vem	2	2

Na vprašanje, komu zaupati odločitev o nadalnjem odkopavanju lignita, so prevladovali odgovori, da bi morali o svoji usodi odločati prebivalci sami (preglednica 2). Tako je menilo 56 % podeželanov in 60 % meščanov. Stroki bi odločitev zaupalo 10 % podeželanov in samo 2 % meščanov, občini pa 10 % podeželanov in 22 % meščanov.

Preglednica 2: Odgovori na vprašanje: »Kdo bi moral odločati o odpiranju jame Šoštanj?« (v %).

odgovori	podeželje	mesto
prizadeti prebivalci	56	60
stroka	10	2
občina	10	22
župan	2	9
premogovnik	2	0
krajevna skupnost	8	0
država	4	7
ne vem	8	0

Ko pa smo prebivalce vprašali, kdo bo v resnici odločil, so večinoma menili, da bo to država s svojo politiko in vladnimi organi (preglednica 3). Tako se je odločilo 68 % podeželanov in 53 % meščanov. Za občino se je odločilo 10 % podeželanov in 18 % meščanov, sledijo pa Premogovnik Velenje s 7 % oziroma 13 %, Elektrogospodarstvo Slovenije s 5 % oziroma 3 %. V mestu je bilo 10 % anketirancev prepričanih, da bodo sami odločali o odpiranju jame Šoštanj, na podeželju pa le 5 %.

Pomembno je izbiranje lastnega bivalnega okolja. Pozitivne povezave med okoljem bivanja in potrjevanjem odločitve o bivanju na izbranem mestu se pogosto navezujejo na stanje okolja. Objektivna resničnost, ki se izraža v degradiranem okolju, je pogosto povezana s potencialno mobilnostjo prebivalstva oziroma odselitvijo (Ira, Kollar 1992). V geografskih raziskavah razumemo sprejetje okolje le kot vmesno stopnjo pri oblikovanju reakcij na negativne vplive v okolju (Špes 1998). Od sprejemanja okolja in stopnje razumevanja ekoloških problemov je odvisno naše odzivanje, reakcije, obnašanje in predvsem odločitve, ki vodijo v spremenjeno okolje.

Preglednica 3: Odgovori na vprašanje: »Kdo bo dejansko odločil o odpiranju jame Šoštanj?« (v %).

odgovori	podeželje	mesto
državna politika, vladni organi	68	53
Premogovnik Velenje	7	13
Elektrogospodarstvo Slovenije	5	3
občina	10	18
prizadeti prebivalci	5	10
ne vem	5	0
župan	0	3

V tem smislu smo prebivalcem zastavili vprašanje: »Kje v Šaleški dolini bi živel, če bi lahko izbirali bivalno okolje?«. Kar 62 % meščanov in 54 % podeželanov ne bi spremenilo bivalnega okolja, za življenje zunaj Šaleške doline pa bi se odločilo 19 % meščanov in 17 % podeželanov (preglednica 4). Sklepamo, da je zanje obstoječa stopnja degradacije vključno s potencialno ogroženostjo bivalnega okolja že presegla sprejemljivo mejo.

Preglednica 4: Odgovori na vprašanje: »Kje v Šaleški dolini bi živel, če bi lahko izbirali bivalno okolje?« (v %).

odgovori	podeželje	mesto
ostal bi v Šoštanju	16	39
ostal bi v Metlečah	13	21
ostal bi v Topolščici	8	2
ostal bi v Svetem Florjanu	17	0
na obrobju Šoštanja	15	5
na obrobju Velenja	10	7
zunaj Šaleške doline	17	19
ne vem	2	5
vseeno mi je	2	2

Naravno okolje je za nas vir in nenehno spremenljajoča se podlaga, na kateri si človek in družba v zgodovinskem razvoju glede na zahteve danega obdobja ustvarjata svoje življenje, s tem pa tudi svoje življenjsko okolje (Mikulik, Buček, Špes 1989). Da bi odkrili vpliv različnih naravnih razmer, smo obravnavano območje razdelili v tri pokrajinskoekološke enote:

- kotlinsko dno: sestavljata ga podeželsko okolje z intenzivno kmetijsko rabo tal in prevlado njiv ter mestno okolje Šoštanja z zazidanimi in industrijskimi površinami; tukajšnji prebivalci so bili najbolj zaskrbljeni zaradi propadanja kulturne oziroma njihovega bivanjskega okolja;
- gričevnat svet: sestavljata ga robno mestno okolje s kmetijskimi in gozdними površinami ter kmetijska pokrajina podeželskega okolja s travniki, njivami in sadovnjaki; ogroženi prebivalci so se najbolj bali za kmetijska zemljišča;
- slemenia in zaobljeni vrhovi gričevnatega sveta: sestavljajo jih z gozdom porasle površine, kjer stojijo samotne kmetije s celki; tudi tukajšnje prebivalce skrbi kmetijski in gozdní potencial, od katerega so življenjsko odvisni.

Občutek ogroženosti kažejo tudi odgovori na vprašanje, ali se prebivalci strinjajo s širtvijo premogovništva. Nekaj večji občutek ogroženosti imajo podeželani, saj jih širitevi nasprotuje 84 %, med meščani je takih 81 %. Močnejša čustvena reakcija podeželenov, ne glede na starost in izobrazbo, naj-

brž izvira iz dejstva, da je njihovo okolje večfunkcionalno, saj je poleg bivalnega okolja tudi njihovo delovno okolje, ki jim omogoča preživetje. Poleg tega so močneje navezani na naravo oziroma posest (obdelovalna tla, gozd, živila).

Preglednica 5: Odgovori na vprašanje: »Ali bi se vi strinjali z načrtovanim posegom?« (v %).

odgovori	podeželje	mesto
da	8	2
vseeno mi je	6	17
ne	86	81

4. Sklep

Analize zaznavanja okolja in sodb o okolju glede na bivanje in delo, temeljni človekovi dejavnosti, so pokazale, kako pomembne so razmere v okolju. Slabo okolje sproža brezčutnost, ki se kaže v različnih reakcijah človeka (Ira, Kollar 1992). Onesnaženo okolje pa ne prizadeva le ožjega območja in tamkajšnjega prebivalstva, ampak zaradi preseljevanje vpliva tudi na širše območje.

Tudi z ogroženega območja Šaleške doline bi se odselila skoraj petina prebivalstva. Kar 60 % anketiranih prebivalcev v mestu in 56 % na podeželju meni, da bi o širitvi premogokopa morali odločati sami, hkrati pa je 53 % meščanov in celo 68 % podeželanov prepričanih, da bo odločila država.

Prav država pa bi glede na predpise in smernice Evropske zveze, pa tudi po mnenju anketiranih prebivalcev ogroženega območja morala v razumljivi obliki zagotavljati podatke o okolju, virih in razvoju. Ljudje opravičeno zahtevajo sodelovanje in vključevanje pri poseganju v njihovo bivalno okolje. Potrebujejo večplastno informirjanje o kakovosti in stanju okolja, saj je ekološko osveščena javnost temeljnega pomena za trajnostni sonaravni družbeni in gospodarski razvoj.

Glede na izbor kazalcev sonaravnosti oziroma širok pristop, ki smo ga zasnovali za to raziskavo, bi bilo zanimivo na podoben način preučiti celotno Šaleško dolino, saj bi tako dobili družbeno, gospodarsko in okoljsko podobo cele pokrajine, kar bi pomagalo pri sonaravnem in trajnostnem načrtovanju v dolini.

5. Viri in literatura

Agenda 21: Programme of action for sustainable development, Rio declaration on environment and development. The United Nations Conference on Environment and Development. Rio de Janeiro, 1992.

Braunkohlenplan Garzweiler II, Textliche Darstellung und Erläuterungsbericht. Bezirksregierung Köln, Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. Köln, 1995.

Černe, F. 1995: Toward consensus: a study of environmental management strategies acceptance. Zagreb. Indicators of sustainable development, A pilot study following the methodology of the United Nations Commission on sustainable development. Office for official publications of the European communities. Luxemburg, 1997

Hagget, P. 1972: Geography: a modern synthesis. Harper and Row series in geography. New York. Investicijski program »Odpiranje in eksploracija jame Šoštanj«, I. faza. Rudnik lignita Velenje. Velenje, 1987.

- Ira, V., Kolar, D. 1992: Cognition of environment as part of the relationship »man-environment«. *Geographica Slovenica* 23. Ljubljana.
- Izdelava prostorske dokumentacije, Analiza stanja prostora in razvojne možnosti prostora po regijah. Urbanistični inštitut Republike Slovenije. Ljubljana, 1997.
- Lah, A. 1994: Okolje v Sloveniji. Ljubljana.
- Mikulik, O., Buček, A., Špes, M. 1989: Geografska preučevanja življenjskega okolja (teoretično-metodološki pristop). *Geographica Slovenica* 20. Ljubljana.
- Plut, D. 1998: Osnovni kazalci kakovosti mestnega okolja z vidika trajnostnega sonaravnega razvoja. *Geografski vestnik* 68. Ljubljana.
- Pogačnik, A. 1992: Urejanje prostora in varstvo okolja. Ljubljana.
- Predračun rudarskih odškodnin za eksploracijo jame Šoštanj. Rudnik lignita Velenje. Velenje, 1984.
- Pregled učinkovitosti okoljske politike, Slovenija. Organizacija združenih narodov, Ekonomski komisija za Evropo. 1997.
- Priročnik o udeležbi javnosti v postopkih sprejemanja odločitev na področju varstva okolja, Sedanja praksa in možnosti razvoja v prihodnje. Slovensko predstavništvo Regionalnega okoljskega centra za Srednjo in Vzhodno Evropo. Ljubljana, 1994.
- Radej, B., Velkavrh Pirc, A., Globenik, L. 1999: Indikatorji o okolju in razvoju (Indicators on environment and development). Analize, raziskave in razvoj. Ljubljana.
- Sanacijski program na področju varstva zraka v občini Velenje. Uradni vestnik Občine Velenje 6/93. Velenje, 1993.
- Špes, M. 1998: Degradacija okolja kot dejavnik diferenciacije urbane pokrajine. *Geographica Slovenica* 30. Ljubljana.
- Šterbenk, E. 1998: Premogovniške ugreznine in ojezeritev v Šaleški dolini ter varstvo okolja. Magistrska naloga, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
- Tagebau Garzweiler II, Umsiedlung Otzenrath, Spenrath und Holz. Angaben zur Prüfung der Sozialverträglichkeit, Rheinbraun. Köln, 1992.
- Taking action, An environmental guide for You and Your community. United Nations environment programme. New York, 1995.
- Vrišer, I. 1998: Uvod v geografijo. Ljubljana.
- Zakon o varstvu okolja. Uradni list Republike Slovenije 32, stran 1750. Ljubljana, 1993.

6. Summary: Response of potentially affected population to the further spread of the Velenje coal mine subsidence area

(translated by Wayne J. D. Tuttle and Mateo Zore)

Below the surface of the western part of the Šalek Valley, which includes part of the urban environment of the town of Šoštanj and the rural region of three nearby settlements, there are still-unexploited lignite reserves. This study was done because we were interested in the reaction of the population potentially affected to the possible further spread of the area exploited by the Velenje coal mine. We established the degree of attachment of the population of the endangered area relative to the two basic elements of human functioning – residence and work – and discovered that an unhealthy or polluted environment severely affects the narrow area and the people living there.

The area studied is already under the pressure of potential threat, since almost two thirds of the settlements in both the rural and urban areas gave the impression of stagnation and little renewal was evident. There were more renovated or newly built houses in the rural area, 39% compared to 22% in the urban area. We conclude that here the population feels less endangered due to the greater distance to the existing active exploitation area of the Velenje coal mine. In the rural area, we placed 39% of the households polled (19 farms) in the category of farms as a type of residence, while in the urban set-

tlements there were no farms. This information convinces us that the degradation of this area would indeed mean a major loss of space, especially rural space.

The plan for the Šoštanj mine was published in the mid 1980's. The age and employment structure of the households visited confirmed the anticipated trends of population aging, particularly in the rural settlements (52% of those polled), and partly also in the urban parts of Šoštanj town (almost one third of those polled) located in the immediate vicinity of the currently active and increasing coal mining activity in the Šalek Valley (visible widening of Družmirsko jezero lake).

To partially assess the tourist-recreational significance of the area potentially endangered by degradation, we asked the population living there about leisure activity patterns. As expected, the residents of the urban regions more regularly leave home for leisure pursuits. In both types of settlement, the inhabitants most frequently walk in the immediate vicinity of their homes and in the natural environment around their homes; very frequently, they are active in their gardens or visit relatives and friends.

The rural people polled were better informed about the potential sinking problems (78%) than those living in the town (67%). Nevertheless, they believe it is necessary to organize further provision of information, both through the media and, as they wish even more, directly through local meetings and specially organized conferences.

Among the consequences that further lignite mining in this area would bring, 28% of the inhabitants polled from the urban region and 33% of those polled in the rural area specified the destruction of the cultural landscape. 86% of the rural population polled and 81% of the town population polled were against the planned expansion of the Šoštanj mine. Almost one third of the urban residents polled were convinced that unthreatened inhabitants would respond favourably, regardless of the suffering of those living nearby. People everywhere told us that only they alone, as the most directly affected, should decide about the planned project.

We discovered that in spite of everything, more than half of all those polled in the two settlement types (54% in the rural area and 62% in the town) would not be willing to leave the area in which they live. At the same time, however, the proportion of those not satisfied with the quality and conditions of their present living environment and wishing to live outside the Šalek Valley was also relatively high.

The Information Age is offering development possibilities to remote and peripheral regions. The development of the information and communication infrastructure net would open opportunities for dispersedly inhabited areas. Thus it would be possible to preserve open space, since the trend toward population concentration in recent times has increased the value of the naturally preserved land. Furthermore, these areas are destinations for the tourist and recreational activities of the urban and rural populations that reside here. Considering these facts would contribute to more environmentally-friendly and long-term planning in the valley.

RAZGLEDI

DEMOGRAFSKI RAZVOJ KOROŠKE MED LETOMA 1948 IN 1996

AVTOR

Dimitrij Krajnc

Naziv: mag., profesor geografije in zgodovine, mladi raziskovalec

Naslov: Oddelek za geografijo Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru, Koroška cesta 160, 2000 – Maribor, Slovenija

E-pošta: dimitrij.krajnc@amis.net

Telefon: 02 229 36 55

Faks: 02 251 81 80

UDK: 314(497.4 Koroška)

COBISS: 1.02

IZVLEČEK

Demografski razvoj Koroške med letoma 1948 in 1996

Prispevek prikazuje demografski razvoj Koroške med letoma 1948 in 1996. Prikazali smo demografski razvoj Koroške in njenih občin ter ga primerjali z demografskimi razvojem Slovenije. Omejili smo se predvsem na gibanje števila prebivalcev, rodnost, umrljivost, naravni prirastek in starostno sestavo prebivalstva.

KLJUČNE BESEDE

geografija prebivalstva, demografski razvoj, Koroška, Slovenija

ABSTRACT

Demographic development of Carinthia for the period 1948 to 1996

Presented is the development of Carinthia population for the period 1948 to 1996. We described the demographic development of Carinthia and its communes. We also compared the demographic development in Carinthia with demographic development in Slovenia. The main stress in research was on number of population, fertility, mortality, natural increase and age structure of population.

KEY WORDS

population geography, demographic development, Carinthia, Slovenia

Uredništvo je prispevek prejelo 28. junija 2000.

1. Uvod

Koroško v Sloveniji sestavljajo Mežiška, Mislinjska in Zgornja Dravska dolina, zato jo pogosto imenujemo kar dežela treh dolin. V splošnem je pokrajinsko dokaj enotna, v drobnem pa so za vsako dolino značilne svojevrstne naravne razmere, ki skupaj z rudnimi nahajališči in ugodno prometno lego krijojo usodo njenih prebivalcev. Mežiška dolina je usmerjena v industrijo, ki pa je skoraj povsem uničila njen zgornji del in iz Meže ustvarila mrtvo reko. V Mislinjski dolini se je zaradi velikih zalog lesa razvila lesnopredelovalna industrija, ki pa je manj očitno spremenila podobo doline. Zgornja Dravska dolina se je razvijala predvsem zaradi prometne lege ob plovni poti po Dravi in železniški povezavi s Celovcem. Ker je Drava zaradi izgradnje elektrarn postala neplovna, nova državna meja po prvi svetovni vojni pa je presekala železniško progo, je razvoj tega dela Dravske doline zastal.

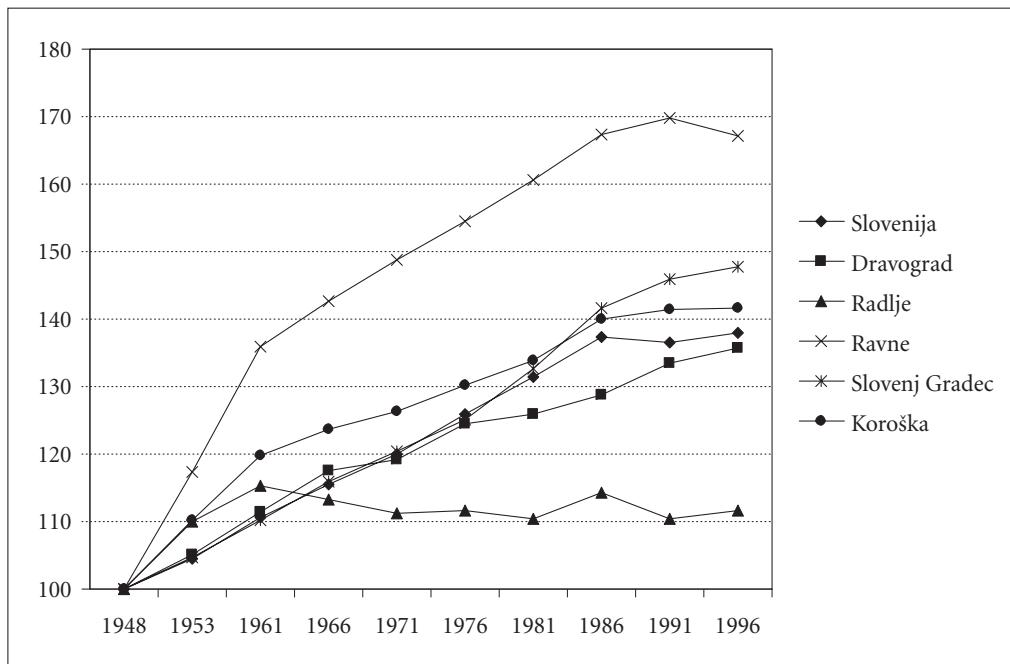
Za leta po drugi svetovni vojni je bila značilna pospešena industrializacija, ki je predvojnim industrijskim središčem dala nov zagon. Zelo se je razširila železarna na Ravnhah na Koroškem, tudi rudarski obrati v Mežici in v Črni na Koroškem so večali svojo proizvodnjo. Hitremu razvoju se je pridružila tudi slovenograška industrija. Rastoči industriji, ki je privabljala novo delovno silo, je sledilo hitro povečevanje števila prebivalcev. Prebivalstveni razvoj Koroške pa ni enak v vseh koroških občinah (Dravograd, Radlje ob Dravi, Ravne na Koroškem in Slovenj Gradec), ampak se razlikuje podobno kot njihov industrijski razvoj.

2. Gibanje števila prebivalcev po drugi svetovni vojni

V povojnih letih se je na Koroškem zaradi razvijajoče industrije hitro povečevalo število prebivalcev. Do leta 1961 je bila rast znatno večja od povprečja v Sloveniji. Med letoma 1948 in 1953 se je število prebivalcev povečalo za dobrih 10 %, med letoma 1953 in 1961 pa še za slabih 9 %. V trinajstih letih se je število prebivalcev na Koroškem tako povečalo za slabo petino. V Sloveniji se je število prebivalcev v istem obdobju povečalo za pol manj: med letoma 1948 in 1953 za 4,5 %, med letoma 1953 in 1961 pa za slabih 6 %. Po letu 1961 se je rast na Koroškem upočasnila. To lahko povežemo z upočasnjenim razvojem industrije in manjšo rastjo števila delovnih mest. Od leta 1961 se je vsakih deset let število prebivalcev povečalo za slabih 6 %. Takšna rast je bila nekoliko manjša od slovenskega povprečja (razen obdobja med letoma 1981 in 1991), kljub temu pa se je število prebivalcev med letoma 1948 in 1996 na Koroškem povečalo nekoliko bolj kot v Sloveniji: na Koroškem z 52.206 na 73.965, to je za dobrih 41 %, v Sloveniji pa za slabih 37 %.

Preglednica 1: Število prebivalcev med letoma 1948 in 1996 v Sloveniji, na Koroškem in po posameznih koroških občinah (vir: Statistični urad Republike Slovenije).

leto	Slovenija	Koroška	Dravograd	Radlje ob Dravi	Ravne na Koroškem	Slovenj Gradec
1948	1.439.800	52.206	6.373	15.330	16.120	14.383
1953	1.504.427	57.532	6.698	16.878	18.901	15.055
1961	1.591.523	62.507	7.097	17.661	21.904	15.845
1966	1.664.453	64.548	7.493	17.372	22.997	16.686
1971	1.727.137	65.978	7.596	17.057	23.995	17.330
1976	1.814.152	67.954	7.934	17.110	24.912	17.998
1981	1.891.864	69.945	8.028	16.916	25.907	19.094
1986	1.977.679	73.082	8.209	17.525	26.979	20.369
1991	1.965.986	73.789	8.507	16.929	27.377	20.976
1996	1.986.989	73.965	8.654	17.121	26.934	21.256



Slika 1: Rast števila prebivalcev (leto 1948 = 100) v Sloveniji, na Koroškem in po posameznih koroških občinah med letoma 1948 in 1996 (vir: Statistični urad Republike Slovenije).

Rast števila prebivalcev ni bila enaka v vseh štirih koroških občinah. Kot kažeta preglednica 1 in slika 1, se je število prebivalcev najhitreje povečevalo v občini Ravne, predvsem zaradi hitrega razvoja železarne na Ravnah ter rudnika in topilnice svinca in cinka v Mežiški dolini. Med letoma 1948 in 1996 se je število prebivalcev te občine povečalo s 16.120 na 26.934 ali za 67 %. Še posebej hitro je naraščalo med letoma 1948 in 1961, ko se je njihovo število povečalo s 16.120 na 21.904 ali za slabih 36 %, kar predstavlja več kot polovico celotnega povečanja. Po letu 1961 se je rast upočasnila in približala povprečni stopnji rasti za Koroško. Med letoma 1991 in 1996 se je število prebivalcev celo rahlo zmanjšalo, predvsem zaradi osamosvojitve Slovenije, kar je povzročilo odselitev nekaterih prebivalcev iz drugih republik tedanje Jugoslavije, ter zmanjševanja števila zaposlenih v železarni ter rudniku in topilnici svinca in cinka.

Za občini Dravograd in Slovenj Gradec je značilen podoben, a bolj enkomeren in umirjen prebivalstveni razvoj. V občini Dravograd se je število prebivalcev vsako desetletje povečalo za okrog 6 %, skupaj med letoma 1948 in 1996 za slabih 36 % oziroma s 6373 na 8654 prebivalcev. V slovenjgraški občini se je stopnja rasti stalno povečevala. Med letoma 1948 in 1953 ter 1953 in 1961 se je število prebivalcev povečalo za okoli 5 %, nato pa vsako desetletje za skoraj 10 %. Med letoma 1948 in 1996 se je tako število prebivalcev povečalo za slabo polovico ali s 14.383 na 21.256.

V občini Radlje od Dravi se je število prebivalcev spremenjalo povsem drugače, čeprav je ta občina, tako kot dravograjska, del Zgornje Dravske doline. Razlogi so skriti predvsem v legi občine. Občina Dravograd leži nekako v središču Koroške. Glavni razvojni središči Ravne in Slovenj Gradec sta oddaljeni le 7 oziroma 10 km, kar lajša dnevno migracijo. Radlje pa so od Raven oddaljene že 24 km, od Slovenj Gradca celo 27 km, pa tudi Maribor je razmeroma daleč, 45 km. Poleg tega Radlje nikoli niso bile industrijsko razvite. Vse te pomanjkljivosti so negativno vplivale na rast števila prebivalcev. Med letoma 1948 in 1953 se je število prebivalcev povečalo za desetino, do leta 1961 še za dodatnih 5 %, nato pa vse do

leta 1991 rahlo zmanjševalo. Šele po letu 1991 se je spet začelo nekoliko povečevati, vendar do leta 1996 še ni preseglo števila iz leta 1961. Med letoma 1948 in 1996 se je število prebivalcev občine Radlje povečalo s 15.330 na 17.121 ali za slabih 12 %. To povečanje je v primerjavi z ostalimi občinami zelo majhno.

3. Gostota poselitve

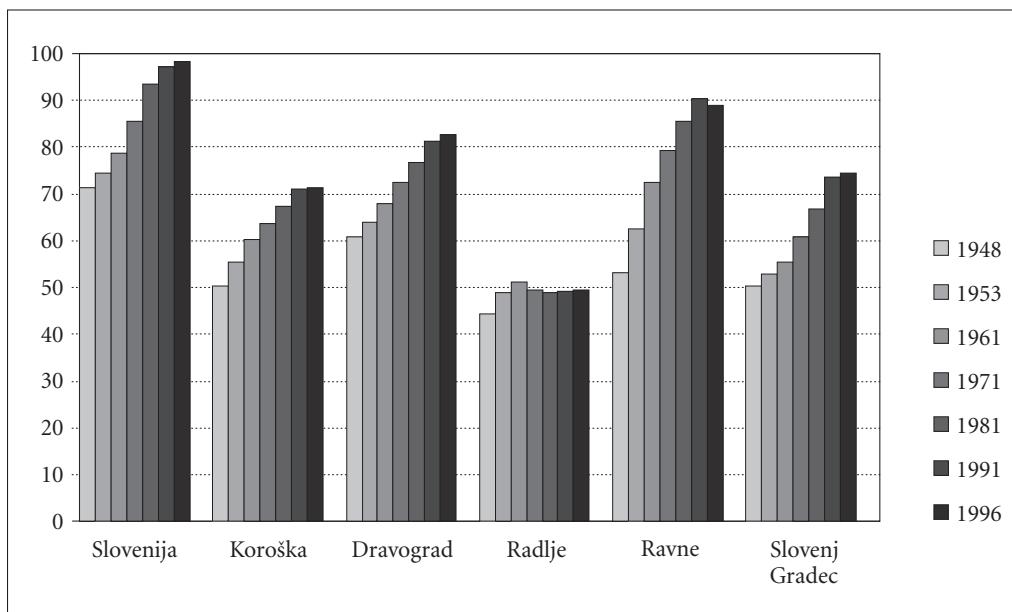
Z rastjo števila prebivalcev se je povečevala tudi gostota poselitve. Zaradi prevlade hribovitega sveta je gostota poselitve že od nekdaj razmeroma nizka.

Kot kaže slika 2, je bila gostota poselitve po drugi svetovni vojni vedno nižja od slovenskega povprečja. Leta 1948 je bila razlika 20 ljudi na km², do leta 1996 pa se je povečala na 27 ljudi na km².

Tudi pri gostoti poselitve so med občinami razlike. Leta 1948 je imela najvišjo gostoto poselitve dravogradjska občina, 61 ljudi na km². V naslednjih letih se je gostota postopoma povečevala, vendar brez velikih skokov. Ravenska občina je imela tega leta še nižjo gostoto, zaradi hitrega industrijskega razvoja in povečevanja števila prebivalcev pa je že leta 1961 je imela največjo gostoto poselitve na Koroškem, 72 ljudi na km², hkrati pa se je zmanjšal njen zaostanek za slovenskim povprečjem. Do leta 1991 se je gostota poselitve povečala še za 18 ljudi na km², po tem letu pa je zaradi zmanjševanja števila prebivalcev upadala tudi gostota poselitve.

V primerjavi z občinama Dravograd in Ravne je gostota poselitve v slovenjgraški občini do leta 1961 naraščala razmeroma počasi, nato pa hitreje, tako da se je do leta 1996 povečala na 74 ljudi na km², kar je bilo največje povečanje med vsemi občinami.

Tako kot pri gibanju števila prebivalcev se je radeljska občina tudi pri gostoti poselitve razlikovala od drugih občin. Gostota poselitve je bila v tej občini vedno najnižja na Koroškem, verjetno zaradi izrazite prevlade hribovitega, za poselitev manj primerenega sveta. Leta 1948 je bila gostota poselitve vsega 44 ljudi na km², do leta 1961 se je povečala na 51 ljudi na km², kar je bil višek, nato pa ni več



Slika 2: Gostota poselitve (število ljudi na km²) v Sloveniji, na Koroškem in po posameznih koroških občinah med letoma 1948 in 1996 (vir: Statistični urad Republike Slovenije).

presegla meje 50 ljudi na km². Razlika v gostoti poselitve med Koroško in občino Radlje se je od leta 1948 do leta 1996 povečala s 6 na 22 ljudi na km².

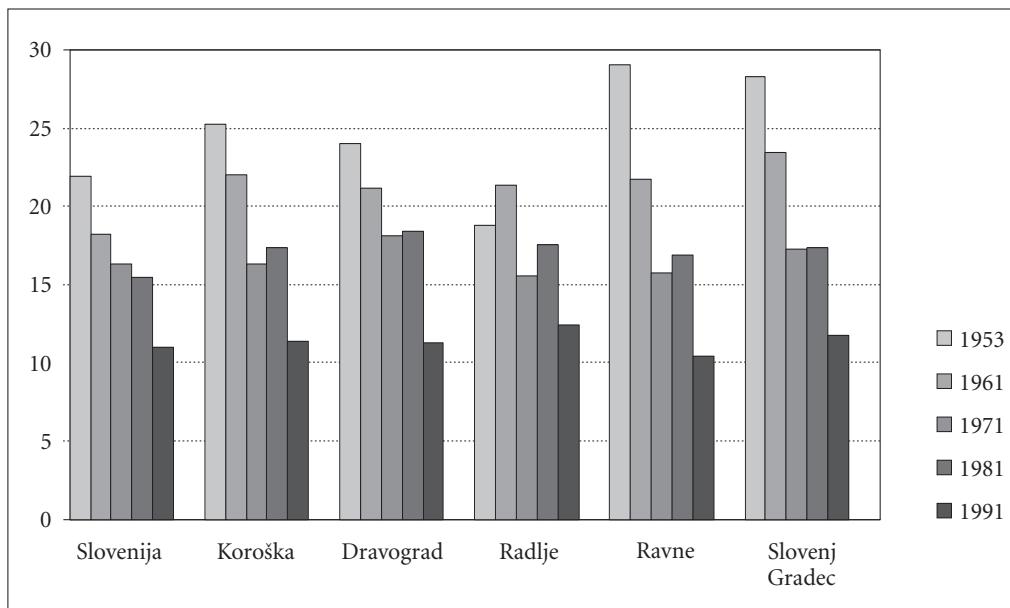
4. Rodnost, umrljivost in naravni prirastek

Rodnost je odvisna od številnih dejavnikov. Na Koroškem so takoj po vojni na rodnost vplivale še predvojne razmere, ko je bila rodnost dokaj visoka. Svoj del je prispeval tudi psihološki dejavnik, ki se pojavi po večjih spopadih, ko se kot nekakšen naravni odgovor na željo po ohranitvi rodnost vedno poveča.

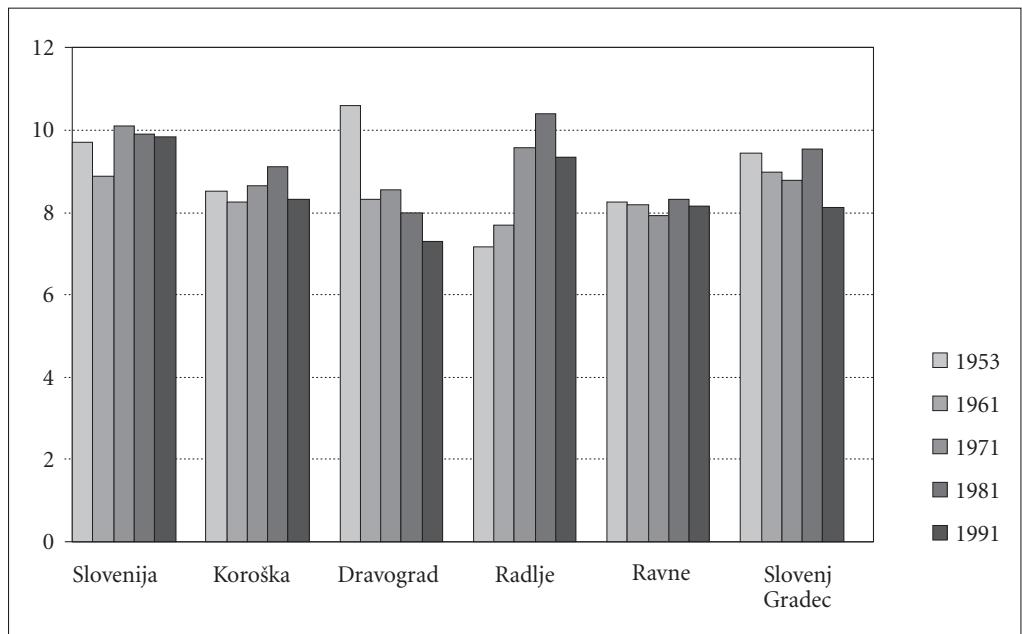
Na rodnost vpliva tudi delež žensk v fertilni dobi, torej žensk, starih od 14 do 44 let. Celotno raziskovalno obdobje se delež žensk te starostne skupine ni bistveno spremenjal. Tako v Sloveniji kot na Koroškem in v posameznih občinah so ženske te starostne skupine predstavljale dobro petino prebivalstva, kljub temu pa je rodnost vztrajno padala.

Kot kaže slika 3, je bila leta 1953 rodnost še dokaj visoka. Tako kot pri rasti števila prebivalcev je Koroška tudi pri stopnji rodnosti presegala slovensko povprečje. Leta 1953 je bila rodnost na Koroškem 25 %, leta 1961 pa 22 %. Po letu 1961 se je zmanjševala in leta 1991 padla na vsega 11 %, kar je bilo enako slovenskemu povprečju. Podobno je bilo v posameznih občinah. Ponovno sta bili nekoliko v ospredju občina Ravne, kjer je bila leta 1953 stopnja rodnosti kar 29 %, in občina Slovenj Gradec z 28 %. Malenkost sta zaostajali ostali občini. Leta 1961 se je rodnost v vseh občinah gibala med 21 in 23 %, nato pa se je zmanjševala in se je izenačila s slovenskim povprečjem. Leta 1991 je imela z 10 % najmanjšo rodnost občina Ravne, čeprav je imela nekdaj največjo. Občini Radlje in Slovenj Gradec sta bili z 12 % izenačeni na prvem mestu.

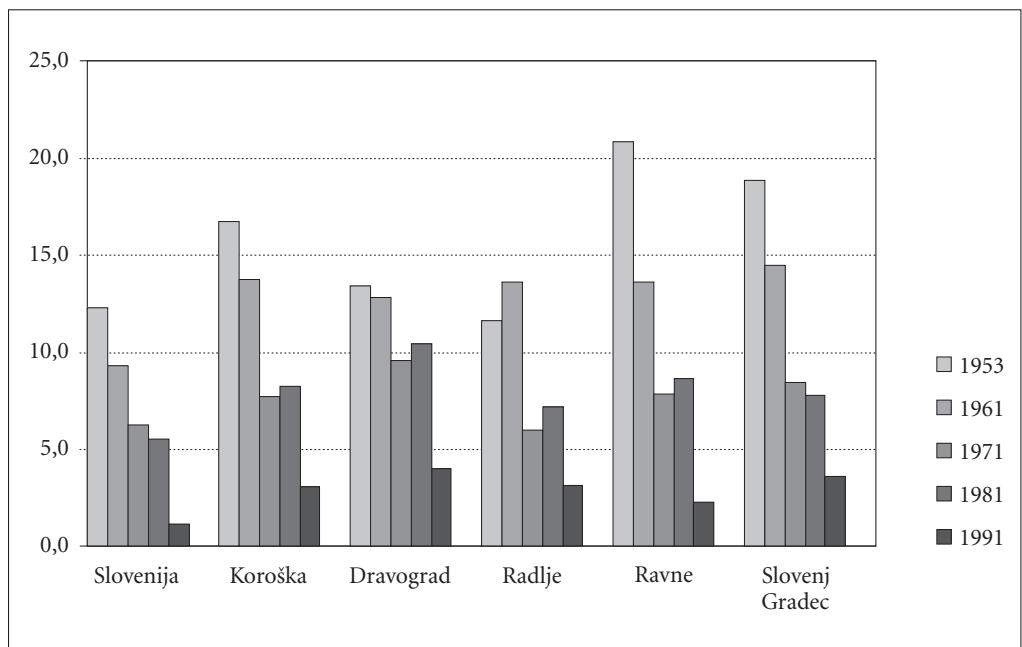
Pri umrljivosti zmanjševanje ni bilo tako silovito kot pri rodnosti, saj je bila umrljivost že dolgo razmeroma nizka in se je gibala med 8 in 9 %, kar je bilo za 1 ali 2 % manj od slovenskega povprečja.



Slika 3: Rodnost (v %) v Sloveniji, na Koroškem in po posameznih koroških občinah med letoma 1953 in 1991 (vir: Statistični urad Republike Slovenije).



Slika 4: Umrljivost (v %o) v Sloveniji, na Koroškem in po posameznih koroških občinah med letoma 1953 in 1991 (vir: Statistični urad Republike Slovenije).

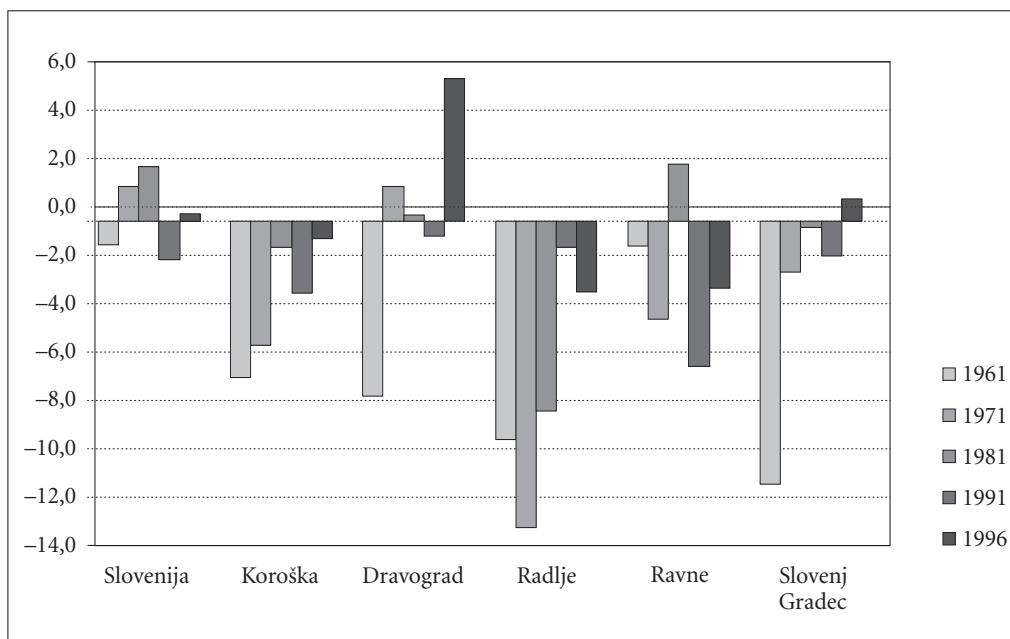


Slika 5: Naravni prirastek (v %o) v Sloveniji, na Koroškem in po posameznih koroških občinah med letoma 1953 in 1991 (vir: Statistični urad Republike Slovenije).

Med posameznimi občinami ni bilo velikih razlik. Še najbolj izstopa občina Dravograd, ki je imela leta 1953 nekoliko višjo umrljivost, 11 %, nato pa se je zmanjševala in bila leta 1991 s 7 % najnižja na Koroškem. V občini Radlje se je umrljivosti spremenjala drugače kot v ostalih občinah. Leta 1953 je bila najnižja med koroškimi občinami, komaj 7 %, nato se je počasi povečevala in leta 1981 dosegla 10 %, do leta 1991 pa se je znižala na 9 %, a bila kljub temu najvišja na Koroškem.

Zaradi visoke rodnosti in nizke umrljivosti je bil naravni prirastek na Koroškem sprva razmeroma visok: leta 1953 slabih 17 %, leta 1961 pa slabih 14 %, kar je bilo za 5 % več od slovenskega povprečja. Med občinami sta ponovno izstopali ravenska in slovenjgrška. V prvih je bil leta 1953 naravni prirastek kar slabih 21 %, v drugi pa slabih 19 %, leta 1961 pa v obeh okoli 14 %, blizu koroškega povprečja. V ostalih dveh občinah je bil naravni prirastek obe leti pod koroškim povprečjem, kljub temu pa je bil še vedno višji od slovenskega. Po letu 1961 pa je, podobno kot pri rodnosti, prišlo do velikega zmanjšanja naravnega prirastka. Leta 1971 je bil v primerjavi z letom 1961 skoraj za polovico manjši. Do leta 1981 je nekoliko narasel, na 8,3 %, vendar je že do leta 1991 padel na zelo nizko raven, na vsega 3,1 %. Kljub tako nizkim vrednostim je bil naravni prirastek na Koroškem še vedno višji od slovenskega povprečja. Leta 1971 je bila razlika slabo promilo in pol, do leta 1981 pa je povečala na skoraj 3 %, leta 1991 pa je bila le še 2 %. Razlike med občinami po letu 1961 niso bile več tako velike. V prejšnjih letih vodilni občini sta se približali povprečju, na prvem mestu pa ju je zamenjala občina Dravograd. Leta 1991 so imele vse občine nizko rodnost. Najnižjo, 2 %, je imela nekdaj vodilna občina Ravne, najvišjo, 4 %, pa občina Dravograd.

Poleg naravnega prirastka vpliva na gibanje števila prebivalcev tudi selitveni prirastek. Podatki o priseljenih in odseljenih osebah so na voljo samo za leta po 1961. Odselitev in priselitev je bilo veliko. Število selitev se je po letu 1961 postopoma zmanjševalo. Slika 6 kaže, da je bil za Koroško celotno obdobje značilen negativen selitveni prirastek. Pri tem je najbolj izstopala občina Radlje, kjer je negativen selitveni prirastek izničil celoten naravni prirastek. Leta 1971 je bil selitveni prirastek -13 %, naravni prirastek pa 6 %.

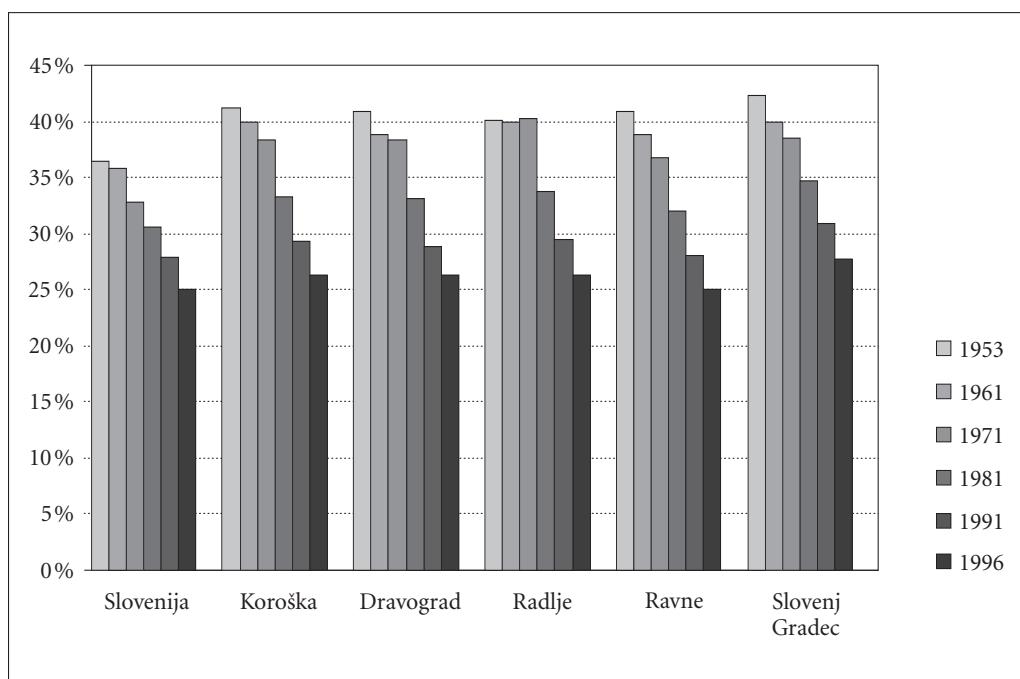


Slika 6: Selitveni prirastek (v %) v Sloveniji, na Koroškem in po posameznih koroških občinah med letoma 1961 in 1996 (vir: Statistični urad Republike Slovenije).

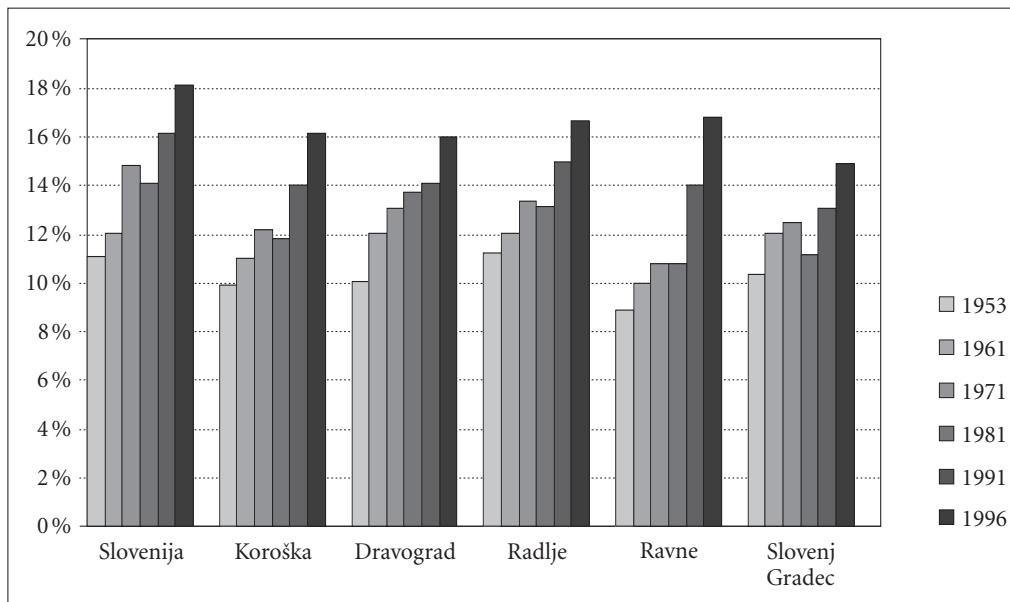
5. Starostna sestava prebivalstva

Visok naravni prirastek je veliko prispeval k dokaj ugodni starostni sestavi prebivalstva. Leta 1953 bi lahko prebivalstvo na Koroškem uvrstili med mlado. Mladi, stari do 20 let, so predstavljali kar 41 % vsega prebivalstva, starejši od 60 let pa samo desetino. Delež za Koroško sta bila nekoliko višja od ustreznih deležev za Slovenijo, ki sta bila 37 in 11 %. Deleži po občinah so bili podobni koroškemu povprečju. Tudi starostni indeks je bil leta 1953 zelo ugoden. Za celotno Koroško je imel vrednost 31. Tega leta je imela Slovenija starostni indeks 40. Najmlajše prebivalstvo je imela občina Ravne, kjer je bil starostni indeks vsega 28, najstarejše pa občina Radlje s 36. Starostni indeks in oblika starostne piramide sta kazala na ugoden razvoj prebivalstva v prihodnjem.

Leta 1971 je delež starih do 20 let na Koroškem že padel pod 40 %, delež starih med 20 in 60 let je ostal skoraj nespremenjen, delež starejših od 60 let pa se je povečal na 12 %. V primerjavi s Slovenijo je bilo prebivalstvo na Koroškem še vedno dokaj mlado. V Sloveniji so stari do 20 let predstavljali samo še tretjino prebivalstva, starejši od 60 let pa že skoraj 15 %. Veliko razliko v starostni sestavi prebivalstva potrjuje tudi starostni indeks, ki je bil na Koroškem 43, kar je še vedno omogočalo ugoden prebivalstveni razvoj, v Sloveniji pa že 62. Staranje prebivalstva se je nadaljevalo tudi v naslednjih letih. Do leta 1981 se je delež starih do 20 let na Koroškem znižal na tretjino in delež zrelih povečal na 55 %, kar je bilo še boljše od ustreznih slovenskih deležev. Leta 1991 se je delež mladih zmanjšal za dodatne 4 odstotne točke, delež starih pa dvignil na 14 %, kar je bilo že skoraj enako slovenskemu povprečju. Podobno se je poslabšal starostni indeks: na Koroškem se je dvignil na 64, v Sloveniji pa na 79. Prebivalstvo se je hitro staralo. Že v naslednjih petih letih se je delež mladih zmanjšal na četrtino, delež zrelih je ostal isti, delež starih pa se je povzpel na 16 %. Starostni indeks je bil na Koroškem 87, v Sloveniji pa že 103.



Slika 7: Delež mlajših od 20 let (v %) v Sloveniji, na Koroškem in po posameznih koroških občinah med letoma 1953 in 1996 (vir: Statistični urad Republike Slovenije).



Slika 8: Delež starejših od 60 let (v %) v Sloveniji, na Koroškem in po posameznih občinah med letoma 1953 in 1996 (vir: Statistični urad Republike Slovenije).

6. Sklep

Prebivalstveni razvoj Koroške se je med letoma 1948 in 1961 zelo razlikoval od slovenskega, predvsem po naglem povečevanju števila prebivalcev zaradi hitrega razvoja delovno intenzivnih panog v gospodarstvu in po visoki rodnosti, ki je ob razmeroma nizki umrljivosti zagotavljala visok naravnji prirastek. Zaradi hitrega povečevanja števila prebivalcev in visokega naravnega prirastka je bilo prebivalstvo Koroške mlado.

Po letu 1961 se je naraščanje števila prebivalcev upočasnilo, rodnost pa se je zmanjševala in približevala slovenskemu povprečju. Ker je umrljivost ostajala ista, se je zmanjševal naravnji prirastek, ki pa je bil kljub temu dvakrat do trikrat višji od slovenskega. Slabšala se je tudi starostna sestava prebivalstva.

Čeprav je Koroška ozemeljsko dokaj majhna, je prihajalo v prebivalstvenem razvoju do razlik med posameznimi občinami. Najhitreje se je razvijala občina Ravne. V sredini sta bili občini Dravograd in Slovenj Gradec, ki sta začetni zaostanek za ravensko občino zmanjševali in jo do leta 1991 ujeli. Najslabši prebivalstveni razvoj je imela občina Radlje, ki po rodnosti in naravnem prirastku sicer ni zaostajala za ostalimi občinami, vendar ji prebivalstva ni uspelo zadržati. Velikokrat je bil delež odseljenih višji od naravnega prirastka.

Prebivalstveni razvoj Koroške med letoma 1948 in 1996 lahko tako razdelimo v dva zelo različna dela: obdobje ugodnega prebivalstvenega razvoja do leta 1961 in obdobje stagnacije po letu 1961. Glede na trenutne gospodarske razmere lahko pričakujemo obdobje negativnega prebivalstvenega razvoja.

7. Viri in literatura

Prebivalstvo Slovenije 1996. Rezultati raziskovanj 703. Statistični urad Republike Slovenije, Ljubljana 1998. Popis prebivalstva, gospodinjstev, stanovanj in kmečkih gospodarstev v Republiki Sloveniji v letu 1991,

Rezultati po občinah. Rezultati raziskovanj 617. Zavod Republike Slovenije za statistiko, Ljubljana 1994.

Naravno gibanje prebivalstva LR Slovenije v letu 1948. Statistični urad Ljudske Republike Slovenije, Ljubljana 1950.

Statistični letopis 1977. Statistični urad Republike Slovenije, Ljubljana 1978.

Starost, pismenost i narodnost, Podaci za opštine prema upravnoj podeli u 1953 godini. Popis stanovništva 1953, knjiga XI. Savezni zavod za statistiku, Beograd 1960.

Naravno gibanje prebivalstva 1953 in 1954. Zavod za statistiko LR Slovenije, Ljubljana 1955.

Statistični letopis LR Slovenije. Zavod za statistiko in evidenco LR Slovenije, Ljubljana 1953.

Statistični podatki po občinah SR Slovenije 1953, 1958, 1961, 1966, 1971, 1976, 1981, 1986. Statistični urad Republike Slovenije, Ljubljana.

Statistični podatki po občinah Republike Slovenije 1991. Statistični urad Republike Slovenije, Ljubljana 1992.

Statistični podatki po občinah Republike Slovenije 1995, 1996. Zavod Republike Slovenije za statistiko, Ljubljana.

Gams, I., Vrišer, I. (urednika) 1998: Geografija Slovenije. Ljubljana.

Perko, D., Orožen Adamič, M. 1998: Slovenija – pokrajine in ljudje. Ljubljana.

8. Summary: Demographic development of Carinthia for the period 1948 to 1996

(translated by Ana Verdenik)

Carinthia consists of three valleys and in each of them prevail specific natural circumstances which have administered its inhabitants' fate from the old times on. In the past the valleys' progress was administered by presence or absence of mineral deposits and traffic importance. Progress of valleys, conditioned by industry, affected demographic development of the whole country, as well, but it was different in the same way as it was industrial development.

For the post-war years accelerated industrialisation, which tendency was to base on its own forces, was significant. An additional, fresh impetus was given to the pre-war industrial centres. The thriving industry needed a lot of labour resources, and the result was rapidly increasing number of inhabitants.

Up to the year 1961 increase of inhabitants in Carinthia was considerably greater than Slovene average. From the year 1948 to 1961 the number of inhabitants in Carinthia increased for a fifth. In the same period the increase was half smaller in Slovenia. After the year 1961 the increasing tempo slowed down a little in Carinthia, every 10 years the number of inhabitants increased for 6%. In spite of that the number of inhabitants in Carinthia increased in the period from 1948–1996 from 52,206 to 73,965, that means for 41%, and in the same period the number of inhabitants in Slovenia increased for 37%.

In spite of rapidly increasing inhabitants number the population density in Carinthia was considerably lower than the Slovene average during the whole researching period. The difference was continuously increasing from the year 1948 to 1996. In the year 1948 in Carinthia lived approximately 50 inhabitants/km², that was 21 inhabitants/km² less than the Slovene average. Rapid increase of inhabitants number in Carinthia resulted in population density difference, which was decreased to 19 inhabitants/km² in 1961. At that time there were 60 inhabitants/km². Up to 1996 the population density difference increased again and it was already 27 inhabitants/km². In this year the population density in Carinthia reached 71 inhabitants/km², while the Slovene average approached to 100 inhabitants/km².

Fertility in a society depends on social and welfare factors, and it is influenced by the number of women in fertility period, aged from 14 to 44 years. During the whole researching period the number of women from the age group did not change materially. Both in Slovenia and in Carinthia the women from the age group represented a fifth of the population, but in spite of this fact fertility decreased steadily.

The same as in increasing of the inhabitants number in Carinthia the fertility rate was higher than the Slovene average, as well. In the year 1953 fertility in Carinthia was 25‰, and up to the year 1961

it was decreased to 22‰, but all the same it was for 4‰ higher than the Slovene average. After the year 1961 fertility started to decrease rapidly, and up to 1971 it decreased to 16‰ and it became equal to the Slovene average. Up to the year 1981 it increased for 1‰, but in the year 1991 it decreased again and equalised the Slovene average of 11‰.

On the contrary with mortality there were no such big differences as there were found with fertility. The reason is that mortality was relatively low in all times and it always ranged between 8 and 9‰, that was for 1 or 2‰ less than the Slovene average.

High fertility and low mortality caused high natural growth in the years 1953 and 1961, which was in the year 1953 in Carinthia 17‰, and up to the year 1961 it decreased to 14‰, but in spite of this fact it was still for 5‰ higher than the Slovene average. After the year 1961 the natural growth decreased due to immense decrease of fertility. In the year 1971 it was almost half lower in comparison with the year 1961. Up to the year 1981 it increased a little, to 8,3‰, but already up to the year 1991 it fell very low, to 3,1‰. In spite of such low values the natural growth in Carinthia was still higher than the Slovene one. In the year 1971 the difference was slightly a per thousand and a half, up to the year 1981 it increased to almost 3‰, and in the year 1991 it was only 2‰, but in spite of all that it was almost three times higher than the Slovene one.

Besides the natural growth also migration growth affects inhabitants number range. Only data on immigrated and emigrated people for the year 1961 are available, but all the same it is noticeable that in Carinthia a very active migration was present. There were lots of immigrations and emigrations. The migration tempo gradually slowed down after the year 1961. However, the data on immigrated and emigrated people do not show a complete picture of migrations, the most important is migration growth. For Carinthia a negative migration growth was significant during the whole period, and it ranged between -6.5 and -0.7‰.

High natural growth contributed a lot to a rather favourable population age structure. In the year 1953 the population of Carinthia could have been ranked among young ones. Young people of age up to 20 took part of 41%, while there was only one tenth of people who were older than 60 years. These parts were a little higher than the Slovene average, in which there were 37% of people up to 20 years and 11% older than 60 years. The age index was very favourable, for Carinthia it was 31, and for Slovenia 40. Such a favourable age structure continued up to the year 1961, when it started to change towards negative direction in the same way as the natural growth and fertility. Participation of young people started to decrease while the old people participation slowly started to increase. In the year 1996 the part of young people was only 26%, but the part of old people increased to 16%. These parts almost equalised to the Slovene average. The age structure deterioration caused the index deterioration, which increased to 87 in Carinthia, and exceeded 100 in Slovenia and stopped at 103.

METODE

UPORABA GEOGRAFSKEGA INFORMACIJSKEGA SISTEMA PRI NAČRTOVANJU PROSTORSKEGA RAZVOJA NA PRIMERU KATASTRSKIH OBČIN GODOVIČ IN ČRNI VRH

AVTOR***Andrej Kobler***

Naziv: univerzitetni diplomirani inženir gozdarstva
 Naslov: Gozdarski inštitut Slovenije, Večna pot 2,
 SI – 1000 Ljubljana, Slovenija
 E-pošta: andrej.kobler@gozdis.si
 Telefon: 01 200 78 35
 Faks: 01 273 35 89

AVTOR***Lidija Kodrič***

Naziv: univerzitetna diplomirana geografska
 Naslov: Osnovna šola Nove Jarše, Clevelandska
 ulica 11, SI – 1000 Ljubljana, Slovenija
 E-pošta: lidija.kodric@guest.arnes.si
 Telefon: 01 141 22 89
 Faks: 01 541 42 32

UDK: 71:659.2:681.3(497.4), COBISS: 1.01

IZVLEČEK

Uporaba geografskega informacijskega sistema pri načrtovanju prostorskega razvoja na primeru katastrskih občin Godovič in Črni Vrh

V članku je predstavljen primer uporabe geografskih informacijskih sistemov pri prostorskem načrtovanju poselitve in centralnih dejavnosti, obrti in industrije ter območij za počitniško gradnjo na območju katastrskih občin Godovič in Črni Vrh. Predvideli smo tri scenarije razvoja: zmanjšanje ter zmerno in hitro povečanje števila prebivalcev. Na temelju normativov in standardov smo z Eastmanovo tehniko prostorskega odločanja, ki poudarja celostni pristop in upošteva vpliv številnih dejavnikov, za vsak scenarij opredelili potrebne površine posameznih rab prostora in jih umestili v pokrajino. Za celotno območje smo najprej izdelali zemljevid primernosti za posamezno rabo, nato s kombiniranjem več dejavnikov pripravili sintezni zemljevid in na koncu izdelali načrt prostorskega razvoja.

KLJUČNE BESEDE

prostorsko načrtovanje, geografski informacijski sistem, prebivalstvo, Slovenija, Godovič, Črni Vrh

ABSTRACT

Geographic information system supported physical planing – a case study of the Godovič and Črni Vrh cadastral municipalities

A case study of the geographic information system supported planning for urban settlement, industry and tourism in the Godovič and Črni Vrh cadastral municipalities is presented in the paper. Three long term forecast of possible development scenarios were defined: population decline, moderate and fast population growth. Necessary areas for each land use and each scenario based on standards and normatives were determined and then allocated into the environment. This allocation was performed using the Eastman method, emphasising holistic approach and taking multiple criteria into consideration. First the suitability maps were produced and then multiple criteria were combined into a synthetic land use map.

KEY WORDS

physical planning, geographic information system, population, Slovenia, Godovič, Črni Vrh

Uredništvo je prispevek prejelo 29. junija 2000.

1. Uvod

Prostor, v katerem živimo, se nenehno spreminja. Rabe prostora se medsebojno prepletajo, širijo v sosednja območja ali prepuščajo svoj prostor drugim rabam. Različne človekove dejavnosti zahtevajo nove površine, katerih primernost opredeljujejo naravne značilnosti, vse večja ekološka ozaveščenost in ne nazadnje zakonodaja.

Članek se ukvarja z ugotavljanjem primernosti površin za poselitev in centralne dejavnosti, obrt in industrijo ter razmestitev počitniških hišic. Simulacijo razvoja smo izdelali za katastrski občini Godovič in Črni Vrh. Najprej smo na temelju predpostavk o razvoju v obeh katastrskih občinah ter standardov in normativov (Pogačnik 1992) opredelili potrebe po površinah za posamezne rabe, nato pa smo te rabe umestili v prostor s pomočjo *multi-criteria/multi-objective* tehnike odločanja, pri kateri smo si pomagali z geografskim informacijskim sistemom. Upoštevali smo kriterije za vrednotenje prostora in odločitvena pravila, na temelju katerih smo ocenili primernost in izdelali prostorski načrt. Rezultat dela so zemljevidi, na katerih so prikazane najustreznejše površine za posamezne rabe.

2. Geografske značilnosti obravnavanega območja

Katastrski občini Črni Vrh in Godovič pokrajinsko pripadata dinarskemu svetu Slovenije, za katerega so značilne zakraselost, podzemna vodna mreža in prevlada gozda, ki porašča okrog dve tretjini površja. Črnovrško planoto s Črnim Vrhom prištevamo k dinarskim planotam, Hotenjski ravnik z Godovičem pa leži na severozahodnem robu Notranjskega podolja (Perko, Orožen Adamič 1998).

Črni Vrh je središčno naselje, ki se je razvilo ob pomembni prometni poti, po kateri so v preteklosti v Trst vozili živo srebro. Je dobro prometno povezano z bližnjimi večjimi središči. Poleg cerkve, osnovne šole, pošte, trgovin in banke je v njem tudi hotel, na katerem je v preteklosti temeljil razvoj smučarskega turizma. V katastrski občini, kjer je poleg Črnega Vrha še vas Predgrize, je v drugi polovici 20. stoletja število prebivalcev rahlo naraščalo. Najpomembnejša raba tal je gozd, najpomembnejši proces spremnjanja zemljiških kategorij med letoma 1961 in 1994 pa zmerno ozelenjevanje, ki je zajelo slabo petino površine katastrske občine.

Godovič je razloženo središčno naselje z gručastim jedrom ob cesti Kalce–Idrija z odcepom proti Črnemu Vruhu in Ajdovščini ter zaselki Brda, Dol, Ivanje Doline, Log, Griže, Pesek, Sleme, Zala in Šebalk. Med letoma 1971 in 1991 je število prebivalcev precej naraslo, kar za tretjino. Največ prebivalcev je zaposlenih v industriji, predvsem v Idriji, Logatcu, na Vrhniku in v Ljubljani; s temi središči je Godovič dobro prometno povezan. Tudi v katastrski občini Godovič je poglavitna raba tal gozd, ki porašča približno tri četrtine površine. Najpomembnejši proces spremnjanja rabe je izrazito ogozdovanje, ki je zajelo skoraj petino površine katastrske občine.

3. Opredelitev potrebnih površin

V prvi fazi smo katastrski občini inventarizirali in poskušali napovedati spremnjanje števila prebivalcev za dolgoročno, dvajsetletno plansko obdobje. Rezultati projekcije prebivalstva so bili vodilo, s katerim smo opredelili zahteve po površinah za določene rabe.

Iz množice možnih rab smo izbrali tri, za katere menimo, da se bodo v prihodnje širile: poselitev, obrt in industrijo ter gradnjo počitniških hišic. Poskušali smo napovedati, kaj se bo zgodilo s kmetijskimi zemljišči ob nadaljnji deagrarizaciji. Zavedamo se, da v prostoru nobena raba ne more biti izključna, ampak se rabe med seboj prepletajo. Ker je bil temeljni namen raziskave napoved možnega razvoja in s tem možnih potreb po površinah za dolgoročno obdobje dvajsetih let, je konkretno odločanje o rabi na posameznem zemljišču ali skupini zemljišč prepričeno načrtovalcem, ki pripravlja prostorske ure-

ditvene pogoje in zazidalne načrte. Rezultati raziskave so le vodilo oziroma usmeritev za konkretno prostorske akte.

Pri napovedovanju bodočega razvoja katastrskih občin Godovič in Črni Vrh se nismo strogo držali prebivalstvenih teženj zadnjih desetletij. Odločili smo se za simulacijo razvoja na podlagi treh scenarijev. Rezultat simulacije so trije zemljevidi, na katerih so opredeljene površine, potrebne za vsako od načrtovanih rab. Napovedi rasti prebivalstva niso bile podane glede na trenutni trend, saj bi se v tem primeru zahteve po novih poselitvenih površinah le malo povečale, kar bi bilo pri danem merilu vhodnih podatkov težko zajeti. Velikost potrebnih površin smo napovedali na temelju normativov in standardov za posamezne rabe (Pogačnik 1992), vendar smo pri nekaterih napovedih uporabili tudi subjektivno oceno.

Prvi scenarij za obe katastrski občini predvideva zmanjšanje števila prebivalcev. V naselju Godovič z dobro prometno povezanostjo naj bi se število v dvajsetih letih zmanjšalo za 35 %, v Črnem Vru pa za 50 %. Tak padec števila prebivalcev pojasnjujemo predvsem z rastjo števila brezposelnih v pokrajini, kar naj bi pospeševalo izseljevanje mlajših ljudi. K temu bi dodatno prispevala vse večja centralizacija in višji življenski standard v bližnjem ljubljanskem območju z boljšimi zaposlitvenimi možnostmi. Črni Vrh naj svojih turističnih možnosti ne bi mogel ali znal iztržiti. Načrtovana prenova magistralne ceste bi zaradi pospešene gradnje slovenskega avtocestnega križa in pomanjkanja sredstev izostala. V obeh naseljih bi ostalo starejše prebivalstvo. Število kmetov bi se zmanjšalo, prav tako število glav goveda. Zaradi opuščanja obdelave bi se kmetijska pokrajina zaraščala. Samotne kmetije in višjih legah bi propadale.

Na temelju tega scenarija smo za posamezne rabe opredelili dinamiko spreminjaanja. Površine za poselitve, centralne funkcije, obrt in industrijo bi ostale na ravni obstoječih površin, saj procesa ogozdovanja znotraj naselij ne moremo napovedati. Obseg pozidanih površin bi ostal enak, vendar bi se povečalo število praznih hiš.

Predvideli smo povpraševanje po zemljiščih za gradnjo počitniških hišic. Njihovi lastniki si želijo čim bolj naravno in zeleno okolje. Z zmanjševanjem števila domačinov in opuščanjem kmetijske dejavnosti bi se povpraševanje po zemljiščih za gradnjo počitniških hišic povečalo, ker bi bilo manj konfliktov med domačini in vikendaši, pa tudi cena zemljišč bi bila nižja. Ob upoštevanju kriterija, da mora biti parcela, na kateri bo posameznik gradil, velika vsaj 1200 m², smo v Godoviču predvideli dodatnih 6 ha površin, v Črnem Vru, ki je še za spoznanje bolj odmaknjen od mestnih središč in bliže Trnovskemu gozdu, pa smo načrtovali nova naselja počitniških hišic na 12 ha.

Ob upadanju števila prebivalcev in njihovem staranju bi se zmanjšale obdelovalne površine. V povprečju smo za obe katastrski občini predvideli prepolovitev glav velike živine in s tem petdesetodstotno zmanjšanje potrebnih obdelovalnih površin. Pri 1 ha obdelovalnih površin na glavo velike živine smo torej dopustili ozelenjevanje in zaraščanje na 140 ha v Godoviču in na 130 ha na Črnem Vru.

Pri drugih dveh scenarijih smo ugotavljali potrebe po površinah v primeru, če bi število prebivalcev naraščalo zmerno (drugi scenarij) ali močno (tretji scenarij). Drugi scenarij predvideva, da bi se v Godoviču število prebivalcev povečalo za 75 % in na Črnem Vru za 30 %, tretji pa v Godoviču za 150 % in na Črnem Vru za 60 %. Eden od glavnih razlogov za povečanje števila prebivalcev je lega ob dveh pomembnih prometnicah. Obnova obeh magistralnih cest in povečan obvozni promet ob gradnji avtoceste med Podnanosom in Razdrtim bi spodbudila priseljevanje v Godoviško podolje in na Črnovrško planoto. Možnost hitrih in poceni dnevnih migracij čez Logatec do Ljubljane ali čez Ajdovščino do Gorice in proti morju ter sorazmerno nizka cena zemljišč bi omogočili številne novogradnje v naseljih ob obeh prometnicah. Vstop Slovenije v Evropsko zvezo in možnost vlaganja tujcev bi lahko na tem območju spodbudili predvsem vlaganja Italijanov. Zakon o pokrajinah bi lahko utrdil vlogo posameznih pokrajinskih središč in državo decentraliziral, s tem pa bi se zmanjšalo oziroma ustavilo odseljevanje. Kupci zemljišč na tem območju bi bili predvsem mlajši ljudje, ki bi se iz degradiranega mestnega okolja selili na podeželje, od koder je mogoča vsakodnevna migracija do zaposlitvenih središč. Visok delež mladega prebivalstva, ki bi se priselil v te kraje in se ukvarjal z nekmetijsko dejavnostjo, bi postavljal zahteve za gradnjo nove infrastrukture in opremljanje naselij z novimi funkcijami.

Ob upoštevanju zmerne rasti prebivalstva bi se potrebe po površinah za poselitve v obeh katastrskih občinah povečale. Gostota naselitev za podeželska naselja je približno 40 ljudi na ha. Pri projekciji potrebnih naselitvenih površin smo za vsakega prebivalca predvideli 330 m² naselitvene površine, kar za Godovič pomeni 14 ha, za Črni Vrh pa 7 ha novih naselitvenih površin.

Hitra različica rasti prebivalstva postavlja še večje potrebe po poselitvenih površinah. V prihodnjih dveh desetletjih bi morali v Godoviču za poselitev nameniti 30 ha, na Črnem Vruhu pa 13 ha površin.

V Godoviču bi bilo treba po zmerni različici za centralne funkcije nameniti 2 ha novih površin, po različici močnega povečanja števila prebivalcev pa 3 ha, prav tako tudi na Črnem Vruhu.

Zaradi hitrega priseljevanja bi se povečevale potrebe po delovnih mestih. Za nove obrtne in industrijske cone smo v Godoviču po drugem scenariju predvideli 3 ha potrebnih površin, po tretjem scenariju pa 5 ha, v Črnem Vruhu pa po obeh 2 ha površin.

Med kmetijskimi dejavnostmi sta v Godoviču in Črnem Vruhu zastopani predvsem živinoreja in gozdarstvo. V Godoviču smo dopustili zaraščanje obdelovalnih površin. Po drugem scenariju bi zaraščanju prepustili 60 ha obdelovalnih površin, po tretjem scenariju pa 30 ha. Na Črnem Vruhu je kmetijska dejavnost močneje zastopana, kar kaže večji delež kmečkega prebivalstva, zato nismo predvideli zaraščanja obdelovalnih površin.

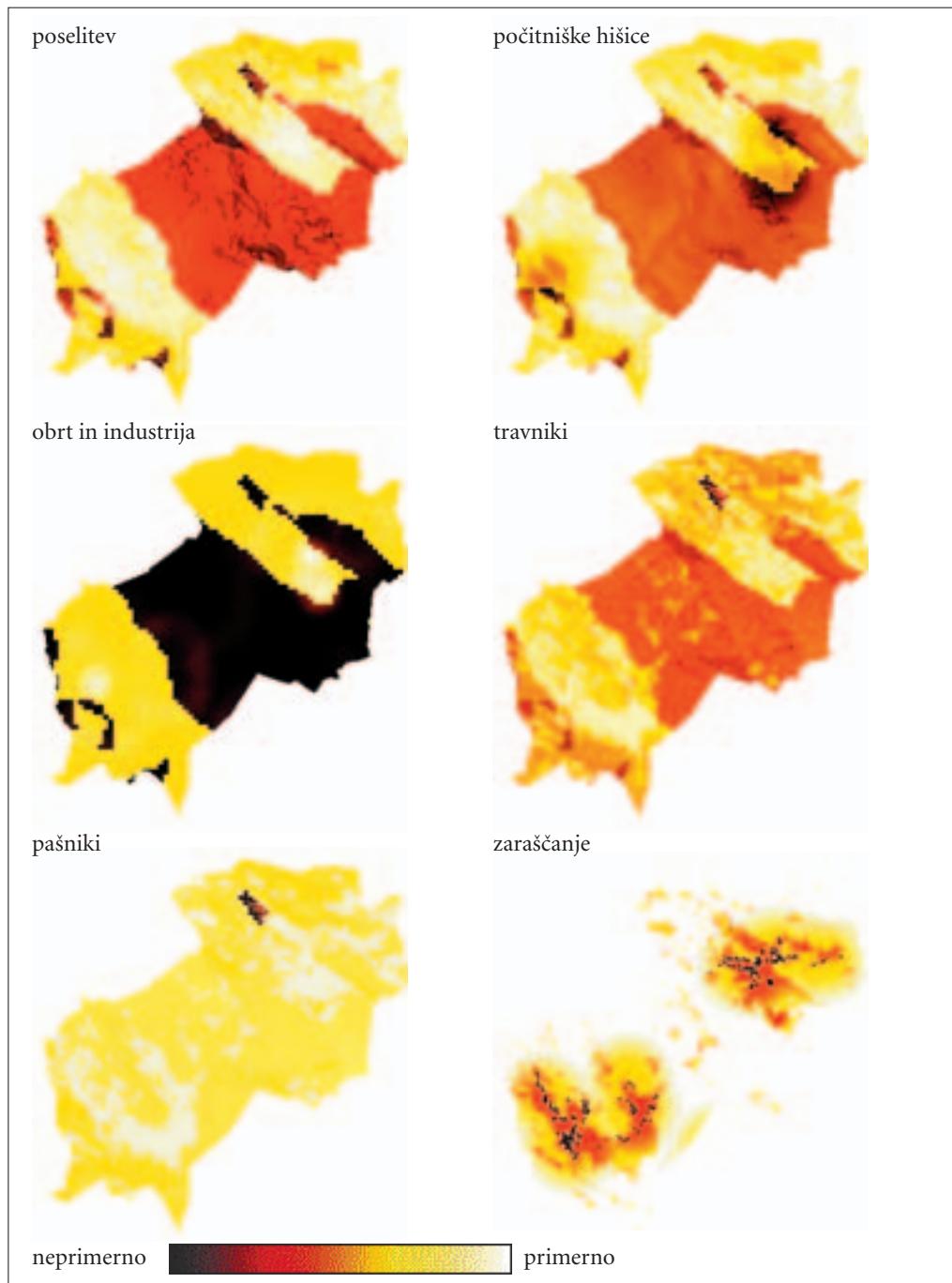
Povpraševanje po zemljiščih za počitniške hišice je večje na Črnem Vruhu, kjer je veliko možnosti za sprehajanje, kolesarjenje, lov, pozimi pa tudi za smučanje in tek na smučeh. V obeh scenarijih smo za počitniške hišice v Godoviču namenili 6 ha, na Črnem Vruhu pa 8 ha.

4. Umeščanje rab v prostor

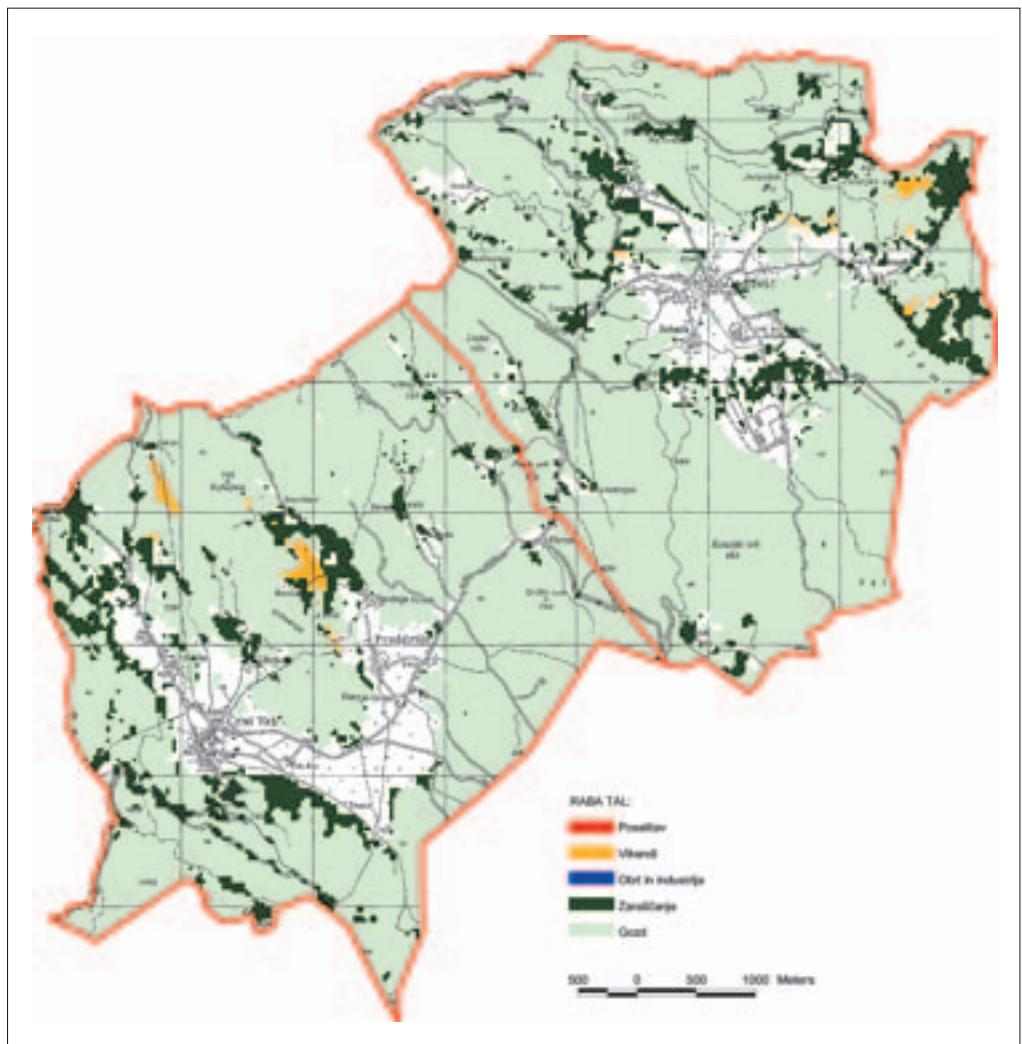
Na temelju znanih potreb po površinah smo v drugi fazi zahtevane rabe umestili v prostor. Pri tem smo uporabili tehniko prostorskega odločanja, ki jo je razvili Ronald J. Eastman s sodelavci (1993). Postopek nadgrajuje zgolj enostransko načrtovanje posameznih rab zemljišč, saj poudarja celostni pristop, ki upošteva vpliv raznovrstnih geografskih in drugih kriterijev ter hkrati vpetost vseh možnih kategorij rabe v prostor. Gre za tako imenovano *multi-criteria/multi-objective* odločanje s pomočjo geografskega informacijskega sistema. Prvi temelj za odločanje so kvantificirani kriteriji oziroma zemljevidi, ki na podlagi inventariziranih dejavnikov in njihovih vplivov prikazujejo primernost vsake točke prostora za posamezne rabe. Drugi temelj so odločitvena pravila, s katerimi kombiniramo več kriterijev v sintezno oceno primernosti in izdelamo končni načrt. Kriteriji so prek valorizacije izpeljani iz tematskih zemljevidov. Za Eastmanov postopek je značilno, da omogoča odločanje tudi v primeru nasprotujočih si ciljev, kar je posebej primerno za prostorsko načrtovanje. Zato lahko optimalen kompromis dosežemo tudi takrat, ko se izkaže, da je ista površina primerna za več različnih rab. Raba, ki je izrinjena, je v tem primeru prestavljena na naslednji najboljši prostor.

Zasnovali smo rastrski geografski informacijski sistem z ločljivostjo 25 m, kar je bilo povezano s kakovostjo oziroma podrobnostjo vhodnih podatkov z zemljevidov. S tem sta bila določena tudi kakovost izhodnih podatkov in merilo izdelanih zemljevidov, ki so primerni predvsem za raven katastrskih občin, za podrobnejše načrtovanje pa so uporabni le kot vodilo. Celoten postopek od pridobivanja vhodnih podatkov do rezultatov je potekal objektivno, ponovljivo, le pri ponderiranju posameznih vplivov so bile nujne subjektivne odločitve, pri čemer pa smo subjektivnost omejili z uporabo ustreznih statističnih tehnik.

Izhodišče so bile predvidene potrebe po posameznih rabah prostora glede na različne razvojne scenarije. Podlaga za izpeljavo kriterijev za določanje primernosti so bili tematski zemljevidi, ki prikazujejo naravne in družbene dejavnike. Zaradi velikega obsega dela smo se odločili, da zajamemo le najpomembnejše dejavnike, in to tiste, ki so bili dosegljivi v digitalni obliki. Zadovoljiti smo se morali tudi z razpoložljivo točnostjo in podrobnostjo podatkov oziroma zemljevidov – nekateri imajo ločljivost le 100 krat 100 m.



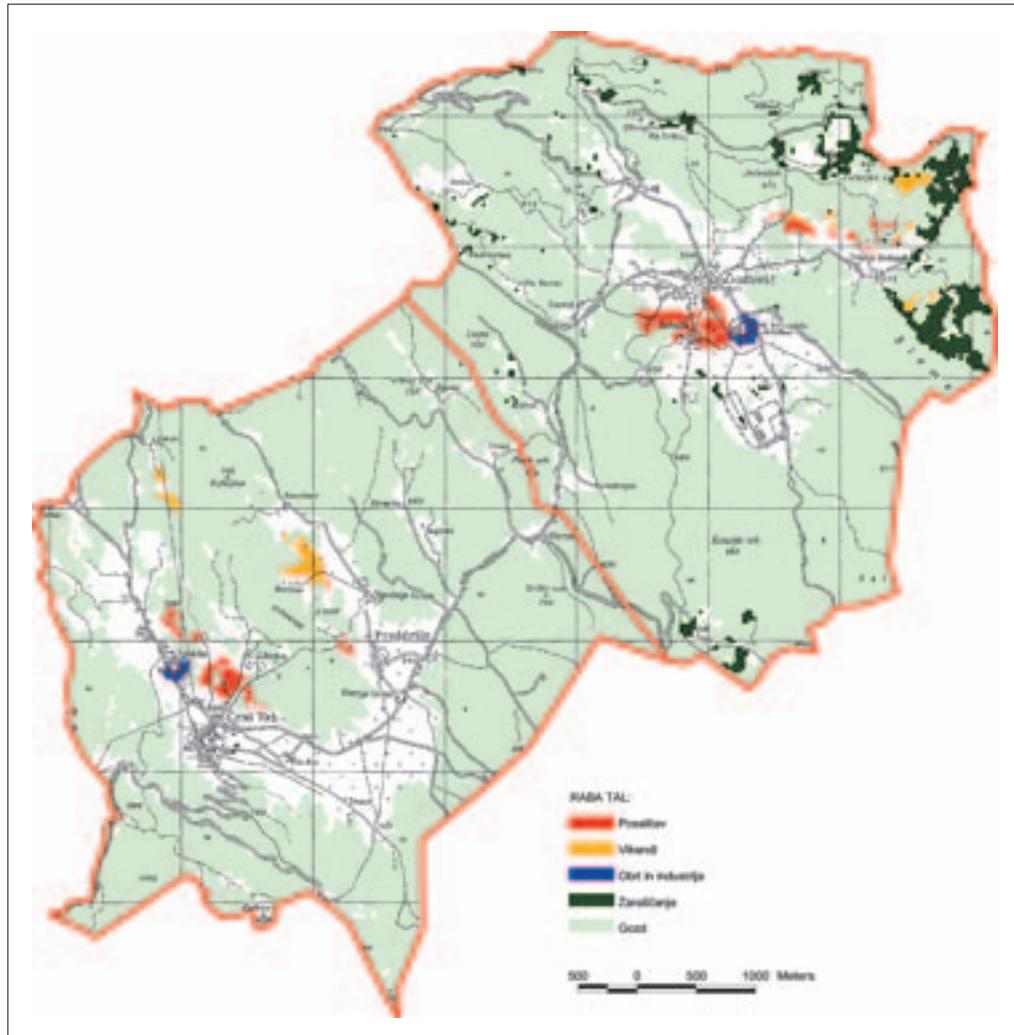
Slika 1: Zemljevidi primernosti za poselitev, počitniške hišice, obrt in industrijo, travnike in pašnike ter dopustnosti za zaraščanje z gozdom.



Slika 2: Načrt rabe tal v katastrskih občinah Črni Vrh in Godovič, scenarij 1: zmanjšanje prebivalstva (podlaga: Državna topografska karta 1 : 25.000, © Geodetska uprava Republike Slovenije).

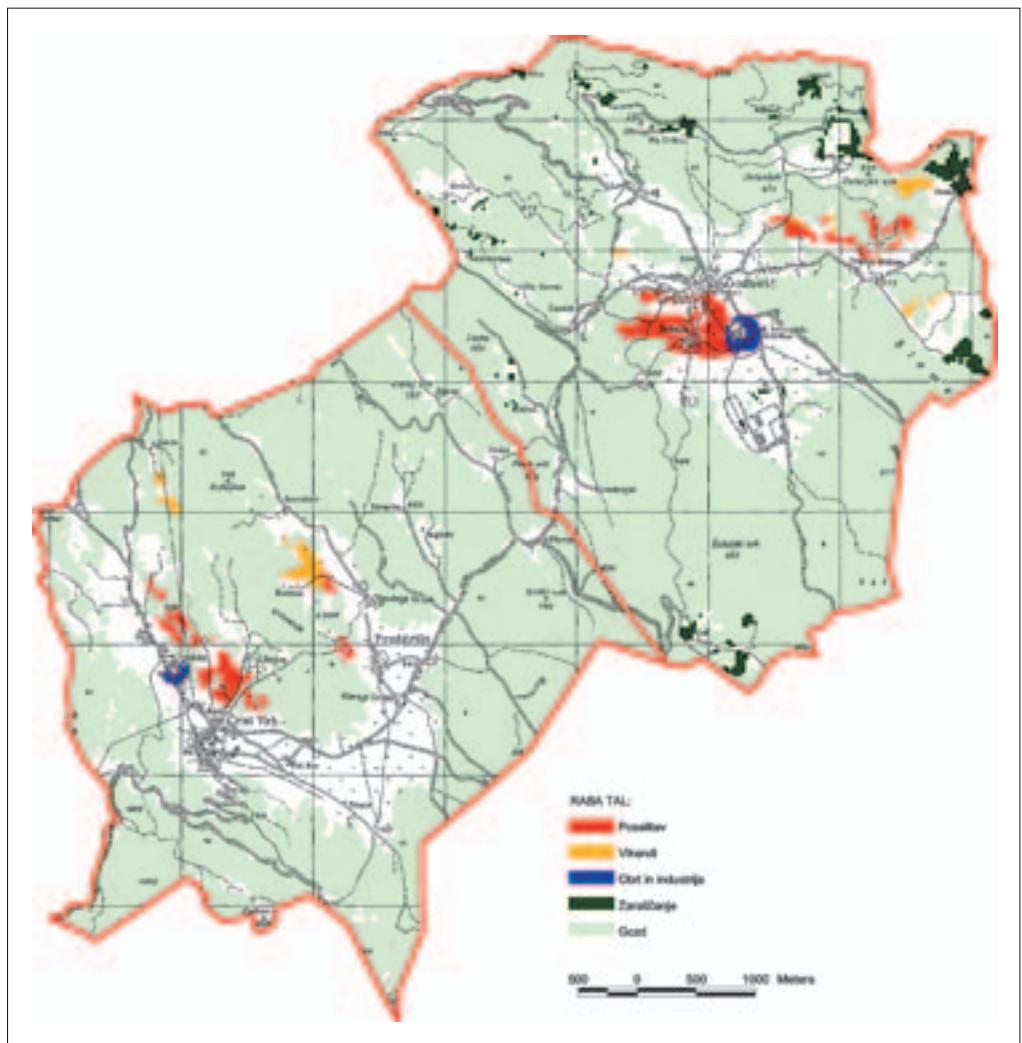
Uporabili smo naslednje temeljne vhodne digitalne zemljevide:

- varstvena vodozbirna območja: (1) ni omejitev, (2) predlagana zaščita, (3) tretje varstveno območje, (4) prvo in drugo varstveno območje (podatke z ločljivostjo 100 m smo pridobili pri mag. Almi Zavodnik na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani);
- današnja raba prostora: (1) gozd, (2) kmetijstvo, (3) naselja, (4) industrija (gozdni rob smo identificirali z nadzorovano klasifikacijo satelitske slike Landsat TM iz poletja 1995, naselja smo dobili tako, da smo občrtali petindvajsetmetrsko območje okoli centroidov hiš pod podatkovne zbirke EHIŠ Geodetske uprave Republike Slovenije, industrijske površine smo digitalizirali z Državne topografske karte v merilu 1 : 25.000, za preostale površine pa smo predpostavili, da pripadajo taki ali drugačni kmetijski rabi);



Slika 3: Načrt rabe tal v katastrskih občinah Črni Vrh in Godovič, scenarij 2: zmerna rast prebivalstva (podlaga: Državna topografska karta 1:25.000, © Geodetska uprava Republike Slovenije).

- digitalni model reliefsa z ločljivostjo 25 m (dobili smo ga z interpolacijo vektoriziranih plastnic z Državne topografske karte v merilu 1:25.000);
- globalna letna insolacija (podatki z ločljivostjo 100 m prikazujejo povprečno letno vsoto dospele sončne energije na zemeljskem površju v MJ/m², ki je bila izračunana na podlagi reliefnih (naklon, eksponicija, zasenčenost) in podnebnih razmer; pridobili smo jih pri dr. Mateju Gabrovcu na Geografskem inštitut Antonia Melika ZRC SAZU);
- geologija: (1) prod in pesek, (2) kombinirane karbonatne in nekarbonatne kamnine, (3) fliš in lapor, (4) apnenec in dolomit (digitalne podatke z ločljivostjo 100 m smo pridobili pri mag. Almi Zavodnik);
- stabilnost terena: (1) stabilno, (2) nestabilno (digitalne podatke z ločljivostjo 100 m smo pridobili pri mag. Almi Zavodnik).



Slika 4: Načrt rabe tal v katastrskih občinah Črni Vrh in Godovič, scenarij 3: močna rast prebivalstva (podlaga: Državna topografska karta 1:25.000, © Geodetska uprava Republike Slovenije).

Iz navedenih vhodnih podatkov smo izpeljali naslednje izvedene vhodne digitalne zemljevide:

- nakloni površja (izpeljali smo jih iz digitalnega modela reliefsa);
- razgibanost reliefsa (podatki, izračunani z Laplacovim filtrom, za vsako točko v digitalnem modelu reliefsa prikazujejo vsoto krajevnih višinskih razlik v štirih glavnih smereh neba na razdalji 50 m);
- oddaljenost od naselij (podatki prikazujejo oddaljenost vsake točke od najbližjega naselja);
- oddaljenost od industrije (podatki prikazujejo oddaljenost oddaljenost vsake točke od industrije);
- oddaljenost od cest (podatki prikazujejo oddaljenost vsake točke od cest);
- vidnost (podatki za vsako točko na reliefu prikazujejo, ali je vidna s cest Hrušica–Idrija in Godovič–Črni Vrh ter iz naselij Godovič, Črni Vrh in Predgriže).

Temeljne vhodne podatke smo ovrednotili glede na vsako načrtovano rabo prostora. To pomeni, da smo attribute vsakega zemljevida oziroma sloja v geografskem informacijskem sistemu prevedli v primernost za določeno rabo, to primernost pa standardizirali na obseg od 0 (povsem neprimerno) do 1 (povsem primerno). Funkcije, s katerimi smo to transformacijo izvedli, so navedene v preglednici 2. Večinoma smo jih izpeljali iz uveljavljenih normativov (Pogačnik 1992). Primernost zemljišča za gradnjo je na primer odvisna, med drugim, od naklona površja, pri čemer je optimalen naklon do 10°, še sprejemljiv pa do 20°. Seveda tako ostro začrtane meje niso povsem realne – primernost je bolje modelirati z upoštevanjem določene negotovosti (20° je na primer naklon, ki je precej verjetno neprimeren za gradnjo). Zato smo pri vseh kontinuiranih vhodnih spremenljivkah uporabili tako imenovano mehko (*fuzzy*) logiko, ki jo je utemeljil Lofti Asker Zadeh (1965). Ta nam omogoča opredeljevanje možnosti, da je na primer naklon primeren za gradnjo. Na zunaj se tak pristop kaže v tem, da je transformacijska krivulja ukrivljena in ne lomljena.

Za vsako rabo smo nato ugotovili sumarno, skupno primernost glede na vse relevantne vplive. Pri tem smo valorizirane vhodne vplive ponderirali in sešteli. Ponderirana linearna kombinacija ima obliko:

$$S_i = \sum (X_{ji} \cdot w_{ji}),$$

pri čemer je S_i primernost za rabo i, X_{ji} valorizirani vpliv, ki ga ima dejavnik j na rabo i, w_{ji} pa ponder, ki določa relevantnost vpliva, ki ga ima dejavnik j na rabo i.

Vsota ponderjev za posamezno rabo mora biti 1. Določitev ponderjev je zelo vsebinska odločitev in je interdisciplinarne narave. Pri dejanskem načrtovanju bi to odločitev sprejela skupina strokovnjakov iz različnih strok, ki se ukvarjajo z omenjenim prostorom. Odločitev je vseeno do neke mere subjektivna, kar pa se da omiliti s postopkom, ki ga je uvedel Thomas L. Saaty (1977). Pri tem gre za parne primerjave relativne pomembnosti vplivov – vsak vpliv paroma primerjamo z vsemi drugimi in ocenimo njegovo relativno pomembnost. Končne ponderje za vsako rabo dobimo tako, da poiščemo glavni oziroma značilni vektor kvadrata recipročne matrike parnih primerjav (kar je enostavnejše, kot se sliši, saj je algoritem v celoti zajet v modulu WEIGHT programskega paketa IDRISI). Izračunani ponderji so prikazani v preglednici 1, zemljevidi primernosti za posamezne rabe pa na sliki 1.

Preglednica 1: Ponderji za določanje pomembnosti posameznih vplivov na primernost za posamezno rabo prostora.

Rabe						
Dejavniki	Poselitev	Počitniške hišice	Obrt in industrija	Travniki*	Pašniki*	Zaraščanje z gozdom
Varstvena vodozbirna območja	0,5380	0,3889	0,6675	0,4403	0,6152	
Današnja raba	0,0290	0,0252	0,0474	0,1630	0,1859	0,3333
Oddaljenost od naselij	0,0387	0,0217	0,0620	0,0583	0,0303	0,3333
Oddaljenost od industrije		0,2594	0,1831			
Naklon terena	0,1114	0,0689		0,1130	0,0724	
Stabilnost terena	0,1088	0,0711		0,0950	0,0675	
Osončenost	0,1384	0,1215		0,0446	0,0288	
Vidnost z glavnih cest in naselij						0,3333
Oddaljenost od cest	0,0357	0,0432	0,0399			
Razgibanost reliefs					0,0613	
Geologija					0,0244	

* Zaradi zahtev Eastmanove metode, ki terja popolno pokritost prostora, so našteti tudi travniki in pašniki, ki so misljeni kot komplement zaraščanja z gozdom znotraj današnjega kmetijskega prostora; z upoštevanjem teh dveh »neplanskih« rab (poleg drugih kriterijev) lahko napovemo, kje bi bilo potencialno zaraščanje najmanj motecé.

V primeru komplementarnih planskih ciljev načrtovalec išče površine, ki hkrati zadovoljujejo kriterije za vse cilje. Značilno za Eastmanovo metodo pa je, da omogoča odločanje tudi v primeru nasprotuječih si planskih ciljev. Če se na primer izkaže, da je ista površina optimalno primerna tako za poselitev kot za počitniške hišice, lahko vseeno dosežemo kakovostno sporazumno odločitev, s katero eno od rab preselimo na naslednjo najprimernejšo lokacijo. Algoritem tako omogoča celostno načrtovanje rab prostora, ki hkrati upošteva več vplivov na primernost prostora in vpetost vseh možnih kategorij rabe v prostor (zato ime *multi-criteria/multi-objective* odločanje). Algoritem je podrobno opisal Eastman (1993). Končne zemljevidne rabe prostora po treh scenarijih prikazujejo slike 2, 3 in 4.

5. Sklep

Na temelju inventarizacije in valorizacije prostora ter opredelitve potrebnih površin za posamezne rabe smo z Eastmanovo metodo prostorskega odločanja v prostor ob obstoječo rabo umestili še načrtovano rabo. Po prvem scenariju, ki predvideva zmanjševanje števila prebivalcev, naj bi se v obeh katastrskih občinah širilo zaraščanje. Najbolj naj bi se zarasle površine, odmaknjene od naselij. Tja so umeščene tudi površine za počitniške hišice. Drugi scenarij predvideva zmerno povečevanje števila prebivalcev v obeh katastrskih občinah. Potrebne površine za poselitev in industrijo v Črnem Vruhu naj bi bile locirane med osrednjim delom vasi in zaselkom Brda, kjer je že predviden projekt izgradnje večjega naselitvenega kompleksa, in v zaselku Trebče, kjer že obstaja manjša industrijsko-obrtna cona. V Godoviču so najprimernejše površine za industrijo v neposredni bližini tovarne Klima, medtem ko naj bi se nova poselitev širila južno od Godoviča proti zaselku Šebalk in v zaselku Ivanje Doline. Podoben rezultat smo dobili, ko smo postavili večje zahteve po naselitvenih in industrijskih površinah. Na Črnem Vruhu so najprimernejša območja za poselitev vzdolž ceste proti Zadlogu in na območju nekdanjega vojaškega skladišča, kjer je predviden projekt podjetja Svet nepremičnin. Manjše površine so predvidene še v okolici Predgriz, medtem ko naj bi bila v Godoviču poselitev bolj osredotočena okoli jedra naselja v smeri proti jugu in zahodu. Primerne površine so tudi v Ivanjih Dolinah, kjer se območja stalne poselitve prepletajo z območji za počitniške hišice. Končni zemljevidi le nakazujejo možnosti prostorskega razvoja in ne upoštevajo že sprejetih prostorskih in planskih aktov. Mišljeni so kot dodatna podlaga načrtovalcem v fazi detajlnega načrtovanja rabe prostora.

6. Viri in literatura

- Eastman, R. J., Kyem, P. A. K., Toledano, J., Jin, W. 1993: GIS in decision making. Explorations in geographic information system technology 4. Geneva.
- Pogačnik, A. 1992: Urejanje prostora in varstvo okolja. Ljubljana.
- Saaty, T. L. 1977: A scaling method for priorities in hierarchical structures. Journal of mathematical psychology 15. New York.
- Perko, D., Orožen Adamič, M. (urednika) 1998: Slovenija – pokrajine in ljudje. Ljubljana.
- Zadeh, L. A. 1965: Fuzzy sets. Information and control 8. New York.

7. Summary: Geographic information system supported physical planing – a case study of the Godovič and Črni Vrh cadastral municipalities (translated by the authors)

The paper attempts to define the suitable areas for three land uses: (1) settlement and central services, (2) industry and manufacture, and (3) weekend houses. The simulation was performed for the

Godovič and Črni Vrh cadastral municipalities situated in the Dinaric geographical region (Perko, Orožen Adamič 1998). The needs for land use allocations were calculated according to three possible scenarios: the first scenario is based on strong depopulation, the second on moderate population increase and the third rests upon strong population increase. Based on known acreage needs the desired land uses were spatially allocated. The multi-criteria/multi-objective method within geographic information system was employed, developed by Eastman et al. (1993). The method is holistic in its approach and thus particularly suitable for land use planning. Simultaneously diverse ecological, geological, infrastructural and demographical influences are considered and a resolution of conflicting planning objectives is allowed for. The geographic information system was conceived in a raster format. Due to limited availability of detailed spatial data it was decided to use the 25 m resolution for all data layers. The scale of output land use maps was therefore already predefined, making them suitable mainly as a first approximation for detailed planning. The following basic data layers were used: hydrological protection zones, current land use, digital terrain model, global yearly insolation, geology, and terrain stability. Several new layers were derived: terrain slope, terrain roughness, proximity to settlement, proximity to industry, proximity to roads, visibility from roads. The partial suitability maps were obtained by valorization of the input maps with regard to each land use and standardization to the 0 ... 1 interval. The transformation functions were derived from the appropriate normatives (Pogačnik 1992), and fuzzy logic was used with the continuous – scale factors. The summary suitability maps for each land use were obtained by weighted summing of partial suitabilities. The determination of weights as the central phase of the whole procedure was performed by pairwise comparing each factor to all others (Saaty 1977; Eastman et al. 1993). In a real setting this would be done by an interdisciplinary team of experts. The optimal compromise for spatial allocation of each land use was found using MOLA procedure (Eastman et al. 1993) based on the three summary suitability maps.

Avtorja se zahvaljujeva mag. Almi Zavodnik s Fakultete za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani ter dr. Mateju Gabrovcu z Geografskega inštituta Antona Melika Znastvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti, ki sta nama zagotovila nekatere pomembne prostorske baze podatkov za to analizo. Članek je nastal na podlagi seminarskega dela, ki sta ga avtorja opravila na Interdisciplinarnem podiplomskem študiju prostorskega in urbanističnega planiranja na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani.

KNJIŽEVNOST

Matej Gabrovec, Milan Orožen Adamič (urednika):

Ljubljana: geografija mesta

Ljubljana 2000: Ljubljansko geografsko društvo, Založba ZRC, 298 strani, ISBN 961-6358-19-7

Izšla je knjiga Ljubljana – geografija mesta. Uredniški odbor v sestavi Matej Gabrovec, Milan Orožen Adamič, Mirko Pak in Irena Rejec Brancelj si je prizadeval ustvariti znanstveno geografsko monografijo o slovenski prestolnici. V njej so zbrani izsledki, predstavljeni na 18. zborovanju slovenskih geografov, ki je bilo v organizaciji Ljubljanskega geografskega društva med 19. in 21. oktobrom v Ljubljani.

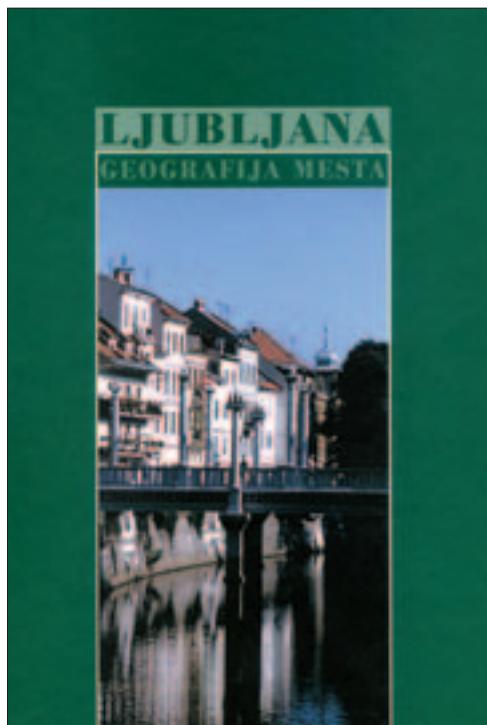
Skoraj neverjetno je, da smo geografi slovensko glavno mesto in njegovo bližnjo okolico doslej zelo redko, necelovito in neorganizirano preučevali. Uredniški odbor je želel pripraviti tudi za širši krog bralcev zanimivo, novo in aktualno delo, po katerem naj bi segali vsi, ki jih zanimajo problemi mesta in njegove neposredne okolice, kjer se živahno prepletajo najrazličnejše dejavnosti in se prostorska namembnost hitro spreminja.

Na poenoteno zasnovano opozarjata predvsem skladna oblikovno-grafična zasnova in skupen seznam uporabljenih virov in literature, natisnjen na koncu knjige. Publikacija ima 300 strani, katerih monotonost razbija 54 tematskih in topografskih zemljevidov (med slednjimi so tudi vsi pomembnejši kartografski prikazi v zadnjih petih stoletjih), 39 fotografij (med njimi so tudi faksimili nekaterih zgovernih motivov iz preteklosti), 17 grafikonov in 60 preglednic. Založila sta jo Ljubljansko geografsko društvo in Založba ZRC Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Za namizno založništvo in oblikovanje je poskrbela Milojka Žalik Huzjan, prevodi izvlečkov v angleški jezik so delo Branke Klemenc. Tisk publikacije sta omogočila Mestna občina Ljubljana ter Ministrstvo za znanost in tehnologijo Republike Slovenije.

Osrednja pozornost je po pričakovanjih namenjena urbanogeografski problematiki, vendar ta še zdalec ni v prevladi. Zaokrožuje jo vsebinski sklop z naslovom Razvoj in zgradba mesta (avtorji prispevkov so Bibijana Mihevc, Dejan Rebernik, Mirko Pak, Peter Repolusk, Danilo Dolenc in Aleksander Jakoš). Predstavljeni so kartografska upodobitev in razvoj Ljubljane na izbranih načrtih od 16. stoletja dalje, prebivalstveni razvoj Ljubljane po letu 1945, morfološka, funkcionalna in socialnogospodarska zgradba mesta, narodnostna sestava prebivalstva in njegova prostorska mobilnost. Nekatere teme so »železni repertoar« urbane geografije, ki lahko pomembno prispeva k vseobsežnemu poznavanju zgradbe, ustroja in delovanja mest.

V težnjih po celovitem, sodobno zasnovanem problemskem pristopu je več prispevkov združenih v vsebinskem sklopu Okolje (avtorji prispevkov so Mauro Hrvatin, Drago Perko, Silvester Jernej, Ana Vovk Korže, Milan Orožen Adamič, Dušan Plut, Metka Špes, Barbara Lampič, Aleš A. Smrekar, Valentina Brečko Grubar, Simon Kušar in Irena Rejec Brancelj). V njem so predstavljeni regionalizacija in tipizacija mestne občine Ljubljana, značilnosti mestne klime in biotopov na območju mesta, njegova ogroženost zaradi naravnih nesreč, okoljevarstvene razsežnosti njegovega (ne)sonaravnega prostorskega razvoja, kakovost bivalnega okolja, vloga in obremenjenost talne vode Ljubljanskega polja ter okoljski učinki intenzivnega kmetovanja v rastlinjakih na mestnem obrobju.

Oče območje mesta obdaja obsežno prehodno območje, ki postopoma prehaja v »čisto« oziroma »pravo« podeželje. Tej »živahni« coni s prepletanjem raznovrstnih dejavnosti in hitro dinamiko spreminjanja namembnosti prostora geografi tradicionalno namenjamo precejšnjo pozornost, kar se zrcali v heterogenem vsebinskem sklopu Mesto in okolica; v njem so predstavljeni tudi nekateri vidiki povezanosti Ljubljane s širšim zaledjem (avtorji prispevkov so Tomaž Cunder, Stanko Pelc, Drago Kladičnik, Matjaž Jeršič, Aljaž Plevnik, Matej Gabrovec, Branko Pavlin, Gregor Sluga, Angelca Rus in Ivan Stanič). Glavni vsebinski poudarki so na prikazih stanja in razvojnih možnosti kmetijstva na območju mestne občine, projekta celostnega razvoja podeželja in obnove vasi v krajevni skupnosti Besnica, prostorskih, gospodarskih in socialnih vidikov kmetijske pridelave v rastlinjakih, vpliva rekreacije na funkcionalno



strukturno zgradbo Ljubljane, vrednotenja bodoče prometno-geografske vloge Ljubljane, dostopnosti do javnega potniškega prometa v Ljubljanski mestni regiji, vloge Ljubljane kot zaposlitvenega središča ter na prikazih notranje členitve Ljubljane in njenega povezovanja z mestno regijo.

Kljud strokovno poglobljenemu pristopu so posamezne vsebine ali nekateri utrinki lahko prijetna popestitev za bralstvo, ki ga problematika slovenskega glavnega mesta v hotenju po izboljšanju kakovosti življenja v njem ali po aktivirjanju njegovih razvojnih potencialov vsaj bežno zanima. Bralc bo bržkone presenečen, ko bo spoznal, kako širok spekter tematik odpira geografski pogled; mesto in njegove značilnosti se mu bodo morda razkrili v novi razsežnosti.

Drago Kladnik

Julij Titl:

Toponimi Koprskega primorja in njegovega zaledja

Knjižnica Annales 23

Koper 2000: Zgodovinsko društvo za južno Primorsko in Znanstveno-raziskovalno središče Republike Slovenije, 255 strani, ISBN 961-6033-26-3

S preučevanjem kulturne pokrajine spoznavamo in vrednotimo njene temeljne sestavine. V njih so zarisane značilnosti in posebnosti naravnega okolja kakor tudi vsakokratni socialno-gospodarski nastavki prebivalstva (družbe), ki poseljuje in gospodarsko izrablja prostor in njegove dobrine v najrazličnejše namene in potrebe. Najraznovrstnejše vezi med človekom in okoljem so neposredno udejanjene v vsakokratni stopnji preoblikovanja prostora ter v njegovi fiziognomiji. V njegovih temeljnih sestavinah je mogoče spoznati številne človekove vplive, ki odslikavajo stopnjo razvitosti proizvodnih sredstev v posameznem obdobju njihovega družbenega, gospodarskega in civilizacijskega razvoja.



Obdelovalno-pridelovalne razlike in lastninsko-posestniške razmere so bile tiste odločajoče poteze, ki so narekoval potrebo po diferenciaciji in poimenovanju parcel, njivskega, kmetijskega, gozdnega ali kateregakoli drugega zemljišča. Že od nekdaj je kulturna pokrajina prepredena z najrazličnejšimi poimenovanji – topomimi (zemljepisnimi imeni), ki neposredno odslikavajo tudi načine pridobivanja (kultiviranja) kmetijskih in drugih zemljišč, obdelovalno tehniko, namembnost ter njihovo pridelovalno-proizvodno usmerjenost, socialne in gospodarske prilike. V toponomih odkrivamo tudi najrazličnejše tegobe, ki so nekdaj prizadejale posamezna območja, pa prebivalstvene selitve in trgovsko-prometne tokove. Posebna skupina topomov, ki pa ni najmanj obsežna, označuje najrazličnejše pokrajinske značilnosti prostora. Skratka, topomimi, ki so pomembno kulturno-zgodovinsko, geografsko-gospodarsko in civilizacijsko bogastvo sleherne pokrajine, ponujajo v razmislek in presojo temeljno in raznovrstno gradivo o razvoju pokrajine in človekovem odnosu do njenih poglavitnih sestavin. V njih so zarisane posamezne stopnje razvoja kulturne pokrajine oziroma geografskega okolja, obenem pa nakazujejo človekov prvinski odnos do zemljišča in njegove kvalitete, predvsem pa njegovo vsakdanjo potrebo po poimenovanju vsakega posameznega dela zemljišča oziroma blokov parcel z najbolj ustreznimi imeni, ki so lahko hkrati tudi atributi njegovih poudarjenih pokrajinskih, gospodarskih, kulturnih, prebivalstvenih in drugih značilnosti ali posebnosti.

Pomen in vlogo topomov v kulturni pokrajini moremo presojati tudi z geografskega vidika. V njih je med drugim tudi globalno zarisana preteklost ozemlja z najrazličnejšimi kulturno-civilizacijskimi plastmi prebivalstva, ki je z željami in vsakdanjimi potrebami po ohranitvi svojega rodu osvajalo, pridobivalo, razširjalo in predvsem kultiviralo zemljišča ter ga usposabljal za pridelovanje osnovnih in vsakdanjih živilskih potrebščin. Vse te značilne stopnje pridobivanja – kultiviranja zemlje za najraznovrstnejše kmetijske dejavnosti in njihove usmeritve – so zarisane v toponomih. Ti pa so na izrazito prehodnih območjih, kot je naša Istra, toliko bolj dragoceni ostanki preteklosti v današnji kulturni pokrajini. Tem pa namenja sodobna geografija s svojimi historičnimi raziskovalnimi usmeritvami, ki ozivljajo nekdanjo podobo kulturne pokrajine na nivoju sodobnosti, posebno pozornost.

Avtor, prof. dr. Julij Titl, je vsebino svojega najnovejšega dela razdelil na štiri dele. V Uvodu (str. 7–10) sta nakazana pomen in obseg opravljenega dela pri zbiranju temeljnega gradiva, obenem pa tudi opozorilo na osnovne vire, iz katerih je avtor črpal ohranjene in v knjigi zbrane ter predstavljene toponime. Drugi del knjige, ki je tudi najobsežnejši (str. 11–164), je namenjen sistematičnemu prikazu toponimov po posameznih območjih, v okviru teh pa tudi po posameznih katastrskih občinah. Vsebinsko je ta del študije razdeljen na tri podpoglavlja, ki so namenjena večjim, obsežnejšim pokrajinskim enotam: Koprskemu primorju (str. 11–102), svetu med Dragonjo in Mirno (str. 103–144) in Buzetski pokrajini (str. 145–164). V tem podpoglavlju so prikazani še toponimi na Buzetskem krasu ali Čičariji (str. 159–164).

Pisec študije daje poseben poudarek podrobnejši (mikro)pokrajinski členitvi vseh treh makroregionalnih enot. Koprsko primorje je razdelil na sedem pokrajinsko zaokroženih območij, to so Miljski hribi in Tinjansko pobočje (str. 13–24), Črnikalski breg (str. 24–42), prehodni pas med flišem in krasom (str. 42–54), Pregarska planota z Dolenjsčino (str. 54–64), osrednji del Koprskih hribov (str. 65–84), pribalni del Koprskih hribov (str. 84–96) in izolsko-piransko območje (str. 96–102). Pokrajino med Dragonjo in Mirno sestavlja: obmorski del Bujskega krasa (str. 103–123) in višji svet okoli Zrenja (str. 123–144). Tudi Buzetska pokrajina oziroma regija je sestavljena iz dveh bolj ali manj zaokroženih pokrajinskih delov, in sicer Buzetske kotline z obrobjem (str. 145–159) in Buzetskega krasa ali Čičarije (str. 159–164). Z nakanano členitvijo makroregij oziroma mezoregij na območju severozahodne Istre so priše pri geografskem preučevanju toponimov do veljave številne pokrajinske značilnosti in posebnosti.

Toponimi so v vsaki posamezni pokrajinsko smiselnou zaokroženi mikroregionalni enoti podrobnejje osvetljeni po katastrskih občinah. Njihove sintezne značilnosti so zbrane v tabelah. Ta zajema pregled po katastrskih občinah, in sicer njihovo velikost, število zemljiških parcel, število in gostoto (število) toponimov na enoto površine (1 km^2). Vsaka mikroregija je nazorno predstavljena s pregledno kartou, ki ima vrisane meje katastrskih občin. Poleg tega je vsako območje pregledno označeno z glavnimi in značilnimi geografskimi karakteristikami, ki so neposredno povezane s predstavitvijo obravnavane tematike in njihove problematike. Vsaka katastrska občina v Koprskem primorju je okvirno opredeljena z geografsko lego v pokrajini ter s prikazom sestave osnovnih katastrskih kategorij (njive, travniki, sadovnjaki, vinogradi, pašniki in gozdovi). Prikaz toponimov v hrvaškem delu Istre je nekoliko revnejši, saj avtor ni imel na razpolago dovolj primerjalnih statističnih in drugih podatkov. Iz obravnave in prikaza so izvzete vse tri mestne katastrske občine v Slovenski Istri, in sicer Izola, Koper in Piran.

Tretji del študije z naslovom Razširjenost toponimov v posameznih območjih (str. 165–229) prinaša razporeditev oziroma pogostost in zastopanost izbranih zemljepisnih imen po posameznih območjih – mikroregijah oziroma po katastrskih občinah. Za ta osnovni pregled je pisec izbral blizu 300 toponimov. Od tega se jih 110 ali 37 % pojavlja na celotnem preučevanem ozemlju, 66 ali 22 % je značilnih samo za Koprsko primorje, pokrajina med Dragonjo in Mirno jih ima 17, buzetska regija pa ima 3 samonikla zemljepisna imena. 67 ali 22 % toponimov se istočasno pojavlja tako v Koprskem primorju kot v svetu med Dragonjo in Mirno, medtem ko imata Slovenska Istra in buzetsko območje po 28 enakih toponimov. Na celotnem preučevanem delu hrvaške Istre je 7 toponimov, ki se ne ponovijo v našem delu Istri. V tem sklopu namenja avtor posebno pozornost najrazličnejšim toponimom, ki so v kakršni koli povezavi s kmetijskim orodjem, z imeni priseljencev in mestnih plemiških družin, njivskimi kulturnimi (bob, grah, zelje, krompir, fižol), svetniškimi imeni in vodnimi živalmi. Prav tako so navedeni zaselki z množinskimi oblikami, ki so zastopani v vseh mikroregijah.

Četrти del študije z naslovom Slovarček nekaterih najpogostejših in najbolj tipičnih imen zajema s seznamom uporabljeni literature (str. 231–246) nekaj nad 440 toponimov in prinaša razlagu nekaterih najznačilnejših in najpogostejših zemljepisnih imen. V sklepnu delu knjige (str. 247–255) so v obliku povzetka v slovenščini, italijanščini in angleščini objavljeni izvlečki iz ocene rokopisa, ki sta jo napisala dr. Milan Orožen Adamič in podpisani.

Prof. dr. Julij Titl je s svojim najnovejšim delom ponudil v pregled, razmislek in znanstvenoraziskovalno presojo ter v nadaljnjo obravnavo okrog 8500 toponimov z območja severozahodne Istre. Na območjih Koprskega primorja je zbral 4430 toponimov, v pokrajini med Dragonjo in Mirno 2900 in

na Buzetskem 1210 zemljepisnih imen. V njih so zajeti hidronimi, oronimi, antroponimi in druga zemljepisna imena. V zemljiških knjigah iz 2. polovice 19. stoletja, v objavljenih delih, arhivskih virih ter v neposrednem stiku z ljudmi na terenu je pisec zbral in sistematično uredil po mikroregijah in katastrskih občinah več kot 7360 ledinskih in vodnih imen ter blizu 1180 krajevnih – naselbinskih imen. S sistematično zbranimi in teritorialno-upravno urejenimi toponimi je rešil pozabe dragoceno in izvirno kulturno-zgodovinsko gradivo, ki predstavlja neovrgljivo dediščino številnih rodov prebivalstva na skrajnem jugozahodnem obrobju slovenske zemlje. Zbrano gradivo izizza številna znanstvena področja k nadaljnemu preučevanju in ovrednotenju zbranih in objavljenih toponimov.

Toponimi, zbrani v najnovejši Titlovi knjigi, niso samo temeljno gradivo za preučevanje kolonizacije, trebljenja in krčenja gozdov, nekdanje gospodarske rabe in pridelovalne usmerjenosti obravnavanih območij, temveč upravičeno vzpodbujojo k temeljitejšemu strokovnemu in znanstvenemu razmisleku tudi agrarne zgodovinarje, jezikoslovce, etnologe, gospodarstvenike in strokovnjake številnih drugih področij. Prepričan sem, da bo sleherno od navedenih in še drugih področij našlo v predloženem Titlovem toponomastičnem gradivu oziroma pregledu obilo izvirnega gradiva za svoje ustvarjalno delo.

Milan Natek

Roman Brvar:

Geografija nekoliko drugače

Didaktika in metode pouka geografije za slepe in slabovidne učence

Ljubljana 2000: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 124 strani, ISBN 961-234-274-1

Avtor priročnika, učitelj geografije in tiftopedagog Roman Brvar, je zaposlen na Zavodu za slepo in slabovidno mladino v Ljubljani. Knjižica je nastala v okviru projekta Razvijanje modelov in učenja v osnovnih in srednjih šolah, ki ga vodi Anka Zupan. Strokovni pregled so opravili dr. Jurij Kunaver z Oddelka za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, Stane Florjančič z Zavoda za slepo in slabovidno mladino v Ljubljani in mag. Franci M. Kolenc z Zavoda Republike Slovenije za šolstvo. Dokaj nazorne fotografije v črno-beli tehniki so delo Jake Bregarja.

Priročnik je razdeljen na več vsebinskih sklopov: Posebnosti pouka geografije v osnovni šoli za slepe in slabovidne učence, Geografija nekoliko drugače, Tipna (taktilna) kartografija, Svet v malem, Pomen geografije za slepe in slabovidne učence ter Slovar tiftopedagoških izrazov. V slednjem izvemo, da je tiftopedagogika veja specialne pedagogike, ki obravnava poučevanje slepih in slabovidnih, tiftopedagog pa je učitelj, ki ima poleg osnovne strokovne izobrazbe še specialno znanje iz tiftopedagogike.

Avtor v uvodu ugotavlja, da je geografija živa, aktualna, dinamično razvijajoča se veda, nekakšno okno, skozi katerega spoznavamo naše okolje in svet. Pouk geografije za slepe in slabovidne učence je v primerjavi z redno osnovno šolo svojevrsten, a ne sme odstopati od uveljavljenih načel obče didaktike in pedagogike. Posebne so le poti in pristopi, saj je med drugimi potrebno upoštevati načela prilaganja zaznavi slepih in slabovidnih, nazornosti, živiljenjske bližine, generalizacije in individualizacije.

Človek kar 83 % vseh informacij celovito dojame z vidom, s sluhom 11 %, z drugimi čutili (tip, voh, okus) pa preostalih 6 %. Pri slepih in slabovidnih učencih se z vajo in ustreznim pristopom do preostalih čutil poskuša doseči, da se njihova zaznavnost poveča in s tem nadoknadi vid. Pri pouku se stremi za tem, da učenci zavestno zadržijo čutne slike stvarnih predmetov, ker je to temelj za razvoj njihovega mišljenja. Upoštevati je treba zlasti naslednja dejstva:

- slepi in slabovidni učenci imajo težave pri zaznavanju zunanjega sveta;
- praktične izkušnje in njihove predstave o prostoru in zunanjem svetu so skromne, dostikrat nepopolne ali celo izkrivljene;
- zaradi skromnih prostorskih predstav je tudi njihova orientacija v prostoru razmeroma slaba;
- imajo izrazite težave pri zaznavanju razdalj, določanju smeri oziroma dojemanju vzajemnega prostorskega odnosa med predmeti;

- omejeni so pri spremljanju dinamičnih procesov in pojavov, ker ne morejo opazovati zapletenih sprememb v pokrajini;
- imajo težave pri pospoljevanju in sintetiziranju pojmov;
- slepota in slabovidnost v veliki meri omejujeta njihovo celostno čutno zaznavo;
- pri slabovidnih učencih traja opazovanje dlje, saj njihovo oko potrebuje več časa, da se prilagodi na določene dražljaje;
- slepota lahko oteži ali onemogoči doseganje ciljev, kar lahko povzroči psihološke probleme, na primer notranje nezadovoljstvo in napetost.

Kljub temu je učni načrt geografije za slepe in slabovidne učence enak kot v redni osnovni šoli, vendar vsebuje prilagoditve, ki so nujne glede na njihove značilne poti zaznavanja vsebin ter podajanja tematik. Posebno področje predstavlja prilaganje didaktičnih kompletov, učnih pripomočkov za slepe in slabovidne ter skrb za funkcionalnost geografskih učilnice in kabineta. Edina osnovna šola v Sloveniji, kjer se lahko slepi in slabovidni šolajo v posebnih razmerah, je Zavod za slepo in slabovidno mladino v Ljubljani.

Tipna oziroma taktilna kartografija je posebna veja kartografije, ki slepim omogoča, da z dogovorenimi tipnimi znaki spoznavajo prostor in razmerja v njem. Tipne karte niso preoblikovane standardne karte, ampak je na njih gostota dogovorjenih znakov manjša. Vsebina je prikazana s privzidnjeniimi ali udrtimi dogovorjenimi znaki, prirejenimi za branje s tipom. Tipnih prikazov, primernih za poučevanje slepih in slabovidnih, se v trgovini ne da kupiti, zato je njihova izdelava največkrat prepuščena iznajdljivosti in prizadevnosti pedagogov.

Vsek reliefni prikaz ni primeren za tipno zaznavo slepih. Na običajnih reliefih je kljub zadostni razgibanosti premajhna pospoljevitvena vsebin. Prav tako na njih niso dostopni tipni zaznavi prilagojeni prikazi rek, drugih vodnih teles, krajev in njihovih imen, cest, železnic, meja in drugih pojavov.

Izdelovanje tipnih prikazov (zemljevidov, atlasov, reliefov, globusov, načrtov, modelov, tipnih slik in skic, maket, modelov, skulptur, telurija za predstavo in razumevanje pojmov matematične geografije ter raznih didaktičnih pripomočkov) ima v Sloveniji dokaj bogato tradicijo. Že z nastankom prvega Zavoda za slepe leta 1919 so učitelji začeli samoiniciativno izdelovati preproste pripomočke in učila. Leta 1950 je tiftopedagog Franc Petrič na temelju kovinskih matric in hladnega stiskanja razvil posebno tehniko izdelave tipnih kart na tršem papirju. Tako izdelani zemljevidi so bili obstojnejši in dobro tipljivi. Leta 1957 je tiftopedagog, učitelj tehničnega pouka Cene Zorec, vpeljal novo termo-vakuumsko tehniko na obstojni polivilinilni plastiki, ki je omogočila izdelavo večnivojskega reliefsa na temelju matrice.

V zadnjem času ima pomembno vlogo pri izdelavi tipskih pripomočkov Geodetski inštitut Slovenije, prej Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo. Dobra podlaga za razvoj kartografije, prilagojene tipni zaznavi, je magistrska naloga njegovega sodelavca Romana Renerja z naslovom Taktilne karte in diagrami. Z njo so bili pri nas postavljeni teoretični temelji tipne kartografije. Na inštitutu so razvili računalniško izdelavo matric, ki so podlaga za kopiranje obarvanih tipnih zemljevidov na osnovi termo-vakuumske tehnike. Trenutno je na inštitutu v pripravi tipni atlas slovenskih mest. Že do zdaj so prizadevni tiftopedagogi pripravili tipne atlase Slovenija, Geografija sveta, Šola in bližnja okolica ...

Na ovitku priročnika je avtor zapisal, da si je ob pisaniju prizadeval, da bi bil le-ta jasen in poučen ter uporaben tako za laika kot pedagoga. Dejstvo je namreč, da se vse več slepih in slabovidnih učencev, dijakov in študentov vključuje v redne šole. Zato je prav, da ta priročnik preberejo tudi učitelji, ki jih poučujejo.

Drago Kladnik

**Vincenc Rajšp (urednik):
Slovenija na vojaškem zemljevidu 1763–1787, 6. zvezek**

Ob koncu tisočletja so raziskovalci Zgodovinskega inštituta Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti pod vodstvom dr. Vincenca Rajšpa in številni zunanjii sodelavci v Prešernovi dvorani SAZU že tradicionalno predstavili šesti zvezek faksimilirane izdaje jožefinskega vojaškega zemljevida.

Kljud temu da je vojaško topografsko izmerno za kartiranje celotne habsburške monarhije ukazala že Marija Terezija, so to kartografsko delo kasneje poimenovali jožefinski vojaški zemljevid. Njen sin, Jožef II., je namreč po očetovi smrti prevzel vrhovno vodstvo vojaških zadev in nenehno nadzoroval potek dela ter se zavzemal za njegovo napredovanje. Zaradi državne varnosti pa je bilo to neprecenljivo kartografsko delo več desetletij nedosegljivo širšemu krogu uporabnikov, zato žal ni imelo večjega vpliva na kasnejši kartografski razvoj.

Z izdanim faksimilom je jožefinski vojaški zemljevid, katerega originale hranijo v dunajskem arhivu, prvič predstavljen ne le slovenskemu bralcu, temveč evropski in svetovni javnosti. Prav zaradi velikega zanimanja v tujini so spremne besede, uvode in legende, ki so bile v prvem zvezku napisane le v slovenskem in nemškem jeziku, v naslednjih izdajah prevedli tudi v aglenščino.

Vsak zvezek ima dva dela: knjigo in mapo z zemljevidi. V knjigi so v originalnem nemškem jeziku in v slovenskem prevodu za vsako naselje podani opisi o oddaljenosti sosednjih krajev v urah ali korakih, o trdnejših zgradbah, tekočih in stoečih vodah, poteh, okoliških hribih in o prehodnosti gozdov za vojsko. Omembe vredno je tudi dvojezično indeksno kazalo na koncu knjige, ki olajša iskanje imen na zemljevidu ali v besedilu in nudi povezavo nekdanjih toponimov z današnjimi. Pri tem je bila najprej opravljena zahtevna transliteracija iz gotice v nemščino, nato pa prevod v slovenski jezik. Avtorji so pri istovetenju naselij z njihovimi današnjimi zemljepisnimi imeni izhajali predvsem iz uradnih ter drugih uveljavljenih oblik poimenovanj, ki jih je mogoče najti v Atlasu Slovenije, v knjigi Pavleta Zdovca Slovenska krajevna imena na avstrijskem Koroškem, na sicer nekoliko zastareli topografski karti Vojaškogeografskega inštituta v Beogradu, na novejših planinskih kartah ter v telefonskem imeniku. Imena, ki jih avtorji niso uspeli prostorsko opredeliti, so v knjigi izpisana s poševno pisavo. Opisana naselja, zgradbe, gozdovi, poti in podobno so prikazani tudi na zemljevidu. Izbrani listi vojaškega zemljevida so vloženi v posebno mapo.



Izsek zemlievidā okoli Ptuija (Stadt Pettau), sekcija 171.

V šestem zvezku je obdelanih dvajset sekcij, ki pokrivajo območje Dravske doline od Labota (*Lavamünd*) do Maribora ter vzhodni del nekdanje Spodnje Štajerske, predvsem tedanje slovensko govorno področje. Pri podrobnejšem prebiranju knjige nas presenetiti natančnost prikazov in opisov terena, predvsem gorskih pobočij in vanje zajedajočih se dolin, tekočih in stoečih voda, gozdov, obdelovalnih površin ter podrobni opisi stanja nekaterih zgradb, cest in naselij. Z vidika vojaških potreb se je kartografi zdelo, na primer, smiselnou zabeležiti, da je Ptujski grad prostoren, trdno grajen, s strimi in ozkimi dovozi skozi dvoje vrat z dvižnima mostovoma, ter da ima strme, visoke zidove na strmih skalah. Omenjeno je tudi, da je zaradi njegovega izjemnega položaja z njega moč obstreljevati most. Nekoliko več težav so imeli kartografi pri opredeljevanju naselij v Slovenskih goricah. Zaradi razstrešenih hiš so težko omejili posamezna naselja in določili oddaljenosti med njimi. Kljub temu je natančnost zemljevida osupljiva. Brez problema je mogoče primerjati položaj dobro vidnih objektov, kot so cerkve, gradovi, kapele, z današnjim stanjem. Nekoliko težje je opredeliti manjše potoke, poti in druge objekte, katerih položaj se je v dvesto letih tudi spreminal. Kartografi so veliko pozornosti namenili izrisu rek, potokov in jezer, njihovemu poimenovanju ter prehodnosti. O tem pričajo natančni izrisi mostov in brodov ter beleženje širine in globine večjih vodotokov. V šestem zvezku je mogoče najti veliko podatkov o Dravi, ki se pojavlja na več listih in teče v neposredni bližini številnih mest in trgov. Tako lahko preberemo, da je bila širina Drave pri Mariboru od 180 do 200 korakov, njeni globini pa od 5 do 6 sežnjev. Bralec izve, da je bilo njeni dno kamnito, tok zelo hiter, bregovi na južni strani visoki 4 sežnje, na severni pa komaj dva sežnja. Za potrebe vojske je bilo zabeleženo tudi stanje mostov na Dravi, za katere kartograf v opisih pravi, da so na koroški deželnici cesti leseni, dobro vzdrževani in prenesejo vse vrste tovornih vozil.

Izmed številnih opisov, ki jih bralcu ponuja šesti zvezek knjige Slovenija na vojaškem zemljevidu 1763–1787, je navedenih le nekaj zanimivosti. Brez dvoma so zemljevidi in besedila zanimivi vir za številne zgodovinske raziskave, kakor tudi za študije s področja kmetijstva, poselitve in imenoslovja. Izdani faksimile tega, doslej nedostopnega vojaškega zemljevida, je torej pomembna pridobitev za strokovnjake najrazličnejših strok.

Do sedaj izdanih šest zvezkov obsega zahodni, južni, osrednji ter pretežni del vzhodnega slovenskega ozemlja, zato v prihodnjem letu pričakujemo le še izid knjige za območje Prekmurja. Zanjo je kartografsko gradivo že preslikano, zato ni bojazni, da ne bi izšel tudi zadnji del te pomembne zbirke knjig in zemljevidov.

Jerneja Fridl

Vojko Čeligoj (urednik):

Knjiga o Snežniku

Ilirska Bistrica 2000: Planinsko društvo Snežnik Ilirska Bistrica, 224 strani, ISBN 961-90825-0-8

Oblikovanje in izgled postajata zaradi vedno večjega števila izdanih knjig jeziček na tehnicni, ali bo knjiga našla tudi svoje bralce, ali pa bo le zapolnila ustvarjalni avtorski nemir. Kadar oblikovanje preseže običajni obrtniški prag, lahko govorimo o doživetju, v primeru monografije s področja domoznanstva pa kar o doživetju pokrajine. To kar želim opisati, se da povedati tudi povsem običajno, čeprav nekoliko vzneseno: »Snežnik, mogočen, visok in skrivnosten samotar na jugozahodu naše domovine ... Na čudovito podobo gore s snežno belim vrhom so bili pozorni že Rimljani, ki so jo imenovali Mons Albius – Bela gora ... Na Snežnik, na Snežnik!« Toda besed niti ne rabimo, saj belina platnic, 31 cm visok format in simbolne prvine na naslovnici sporočajo, da je to knjiga, ki govori o tesni povezanosti Bistričanov s svojo goro in s svojo pokrajino.

Knjiga ni bila mišljena kot geografska monografija, prej vodnik skozi čas in dogodke, katerih rdeča nit je gorništvo in dejavnosti, povezane z njim. Kljub temu pa velja med 48 različnimi avtorji in številnimi prispevki omeniti vsaj tiste, ki so posebej zanimivi tudi za geografe: Rajko Pavlovec in Mario Pleničar sta napisala prispevek z naslovom *Kako je nastajal Snežnik?*, Tone Wraber se je kot tolkokrat



doslej podal na *Botanično raziskovanje na Snežniku*, Boštjan Surina predstavlja *Rastlinstvo Snežnika v luč domaćina*, Slavko Polak piše o *Pticah snežniškega pogorja*, Bojan Počkar in Jernej Stritih sta napisala članek *Smreka s Snežnika*, Gregor Bolčina odkriva *Lov na Snežniku* in piše o razvoju *Mašuna*, Ivan Česnik vabi na *Gozdno učno pot Sviščaki*, Vladimir Čeligoj predstavlja *Snežniški park*, Radivoj Šajn in Vladimir Žnidaršič pa *Čarobni svet snežniškega podzemlja* (o dejavnosti Jamarskega društva Netopir). Ob docela geografski vsebini opozorimo še na odlične fotografije (nekatere med njimi so že svojevrsten spomenik razvoja pokrajine) in na zemljevid z dodanimi 11 zemljepisnimi imeni (stran 203), ki bi lahko našla svoje mesto na državnih topografskih kartah.

Najbolj obsežen del knjige je namenjen kroniki društva in društvenih dejavnosti, od ustanovitve in prvih korakov organiziranja do prepovedi delovanja in zapleme premoženja pod fašizmom. Podrobno so predstavljeni gradnja planinskih potov in koč, posamezni odseki in planinske skupine, doživetja s številnih izletov, pohodov, tur, vzponov in smuk. S častitljivo starostjo (društvo je bilo kot Ilirskobiškiška podružnica Slovenskega planinskega društva ustanovljeno leta 1907) in vztrajnim, a nevsiljivim predstavljanjem Snežnika je zapustilo sledi tudi v širšem prostoru in celotnem gorniškem gibanju. Številni gorniki spoznavajo Snežnik na tradicionalnih zimskih pohodih (ki pa ga letos ne bo), leta 1997 je izšla planinska znamka z motivom Snežnika, ki je bila celo nagrajena, društvo pa je znano tudi po številnih prijateljskih vezeh s sosedstvom in zamejstvom. Tisoč izvodov knjige, ki je posvečena 90-letnici planinstva pod Snežnikom, 30-letnici mladinskega odseka Planinskega društva Snežnik Ilirska Bistrica in spominu na Draga Karolina, velikega občudovalca Snežnika in graditelja snežniških koč, je polnih dragocenih spominov na prehojeno pot in drobcev, ki so napolnili nahrbtnik.

Nizu številnih zapisov, ki so jih uredili Ivan Žibert, Vojko Čeligoj (urednik), Mirjam Čeligoj, Dora Kalčič in Hinko Poročnik, sledijo podobe Snežnika, pisana beseda in verzi, ki so jih Snežniku zapustili številni mojstri peresa.

Borut Peršolja

Tone Cevc:**Lončene posode pastirjev: sklede in latvice iz poznega srednjega in novega veka iz planin v Kamniških Alpah**

Ljubljana 2000: Založba ZRC, 124 strani, ISBN 961-6358-11-1

Knjiga, ki jo predstavljamo bralcem Geografskega vestnika, sodi zaenkrat še v trilogijo knjig o raziskovanju Velike planine, ki jih je v zadnjih tridesetih letih napisal dr. Tone Cevc. Najprej je leta 1972 izšla Velika planina: življenje, delo in izročilo pastirjev (zadnja, 3. izdaja je iz leta 1993), leta 1997 pa knjiga z naslovom Davne sledi človeka v Kamniških Alpah: arheološke najdbe v planinah (1995–1996). Seveda ni ostalo le pri knjigah, Cevčev dosje o Veliki planini obsega tudi številne znanstvene in strokovne članke, med katerimi naj posebej opozorimo na zadnjega z naslovom Tri tisočletja Velike planine, ki je izšel v Kamniškem zborniku (letnik 15, 2000). Cevc se torej ukvarja z dobo, ki jo jedrnato povzema sklepna misel v knjigi: »*Ko so v začetku 20. stoletja lončene sklede in latvice izpodrinile ceneže in manj občutljive kovinske in porcelanaste posode, se je bolj ali manj prelomno sklenila doba, ki je naznamovala pastirsko kulturo v planinah v Kamniških Alpah za več kot pol tisočletja.*«

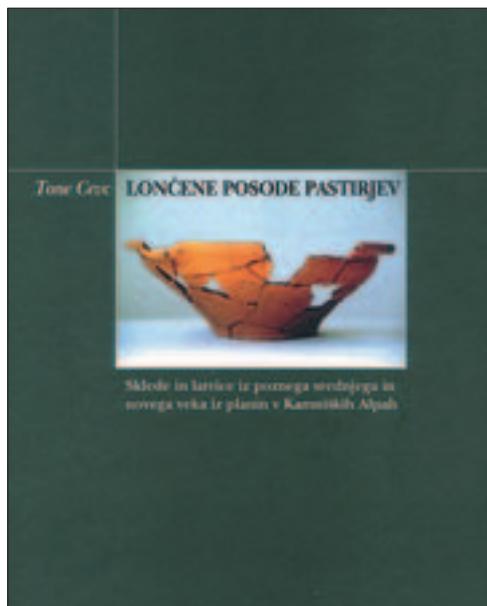
Lično oblikovano knjigo pregledno povezujejo štiri poglavja: Planine (Planine v Kamniških Alpah v pozrem srednjem in novem veku), Keramika (Najdišča in najdbe keramike v planinah, Časovna, tipološka in tehnološka podoba skled in latvic iz 15.–20. stoletja), Pastir (Kje in kako so se pastirji oskrbovali z lončenino; Sklede in latvice v življenju pastirjev) in Katalog.

V prvem poglavju avtor predstavlja geografski, zgodovinski in etnološki oris planin v Kamniških Alpah. Zgoščeno predstavi lego najstarejših planin, odmevne najdbe oziroma arheološke sledi o življenju in kulti človeka, začetke planšarstva in razvoj gospodarske sestave planin (prehod od ovčjih do govejih), izdelke (masteri kisli sir v hlebčkih, pusti sir mohant, maslo in skuta) in tehnologijo njihove izdelave ter omembe planin v zgodovinskih virih in dajatve, zapisane v urbarjih. Poglavlje sklene z mislimi: »... O opuščanju paše pričujejo tudi najdbe keramike v ovčjih planinah. Bolj ko se bližamo 19. stoletju, manj jih je. 'Žive' so ostale goveje planine, pa tudi na teh se število živine zmanjšuje ...«.

Cevčovo raziskovalno delo ves čas odlikuje interdisciplinarnost, prepletanje osnovnih raziskovalnih prvin lastne, etnološke stroke s prvinami drugih strok, predvsem arheologije. To naravnost potrjuje vsebina drugega, najobsežnejšega poglavja, kjer so v uvodu predstavljena najdišča in metode pridobivanja gradiva, lončenine za znanstveno obdelavo. Ob tem avtor upravičeno zapiše, da so »... raziskave opuščenih srednjeveških planin prinesle nova spoznanja o zgodovini planšarstva in o materialni kulti pastirjev v sezonskih seliščih ...«. Raziskovanje opuščenih planin v Sloveniji, ki vključuje predvsem prazgodovinska in rimska najdišča (v zadnjem času pa tudi srednjeveška in novoveška najdišča), lovi z manjšimi zamudami dogajanje drugod v alpskem prostoru (Švica, Avstrija), kar daje rezultatom teh raziskav zaradi možnih primerjav širše razsežnosti.

Geografsko gledano, so bile pod drobnogled vzete opuščene planine nad naravno drevesno mejo, jame, zjalke, balvani in skalni previsi, najdbe pa so večinoma ležale na površju. Odkrivali so jih jamarji, pa tudi naključni obiskovalci, najdeno gradivo pa od leta 1974 zbira in hrani Inštitut za slovensko narodopisje ZRC SAZU. Iz odkritih najdišč, najdb in redkih zgodovinskih virov je mogoče povzeti, da so konec srednjega in na začetku novega veka pasli živino na več kot dvajsetih planinah, konec 20. stoletja pa jih je ostala živil le tretjina (Kriška planina, planina Koren, planina Košutna, planina Korosica, planina Ravne, Velika planina, Mala planina in Gojska planina). Med vzroki za opuščanje planin so najpomembnejši gospodarski, ki so narekovali preusmeritev ovčje planine v govejo. Prav najdbe črepov skled in latvic dokazujojo, da so na posamezni planini tudi sirili in so za spravilo mleka uporabljali pretežno lončene posode.

Poglavlje Karamika sklene analiza časovne, tipološke in tehnološke podobe skled in latvic od 15. do 20. stoletja. Ker gre za najdene predmete, ki niso stratigrafsko datirani, je časovno opredeljevanje potehalo ob primerjavi tipološko datiranega keramičnega gradiva. Tipološko je gradivo razvrščeno v dve večji skupini posodja, latvice (plitve posode za shranjevanje mleka in smetane) in sklede (v njih se mleko kisa, ponekod pa iz njih tudi jedo). Na oblikovanost skled in latvic je vplivala njihova funkcija: »...



v plitvih skledah se mleko bolje in hitreje kisa kot v globokih. Ljudska izkušnja tudi razlaga, da se mleko bolje kisa v neloščenih skledah, medtem ko so za shranjevanje mleka primernejše grafitirane ali znotraj zgla-jene kakor tudi latvice z enim ali dvema ročajema ...».

Zgodbo o bivanju pastirjev v planinah zaokrožujejo odgovori na vprašanja, kje in kako so se pastirji oskrbovali z lončenino in kakšen pomen je imela v njihovem življenu in delu. Z analizo lastninskih razmerij na planinah (meja med kamniškim in gornjegrajskim gospodstvom), zapisov v urbarjih, podatkov o sejmih in izmenjavi izdelkov med mestom in podeželsko okolico je moč predpostaviti, da so kamniški pastirji uporabljali domačo, kamniško keramiko, ki sloni na meščanski tradiciji (način izde-lave, oblika, okrasje), v gornjegrajskih pa zadrečko (ta je vezana na podeželsko lončarsko tradicijo). Dosedanje raziskave deloma to potrjujejo, avtor pa opozarja, da je to zanimivo vprašanje moč razrešiti s kemičnimi in mineraloškimi analizami lončevine in kopisč gline.

Knjigi, ki vsebuje 49 barvnih in črno-belih ilustracij, je na koncu dodan obsežen in nazoren katalog najdb arheologinje Janje Železnikar, v katerem je obdelano več kot osemdeset lončenih predmetov. Opisane so glinene mase, iz katerih je lončar izdelal posodo, tehnike izdelave posod, barva predme-tov, dodelava in krašenje, atmosfera žganja in trdota lončevine. Risbe je narisala Barbara Hofman, tuširala pa Dragica Knific Lunder.

Uvodoma omenjena trilogija, ki pomembno dokumentira spoznanja o zgodovini poselitve in rabe planin v Kamniških Alpah, ne izpopolnjuje samo narodove zgodovine temveč tudi vedenje o sloven-ski gorniški zgodovini. Ob avtorjevi zagnanosti (kljub upokojitvi) in raziskovalnem nemiru bo nedvomno dobila nadaljevanje, ki ga z radovednostjo pričakujemo.

Borut Peršolja

Geografski zbornik/Acta geographica XXXIX

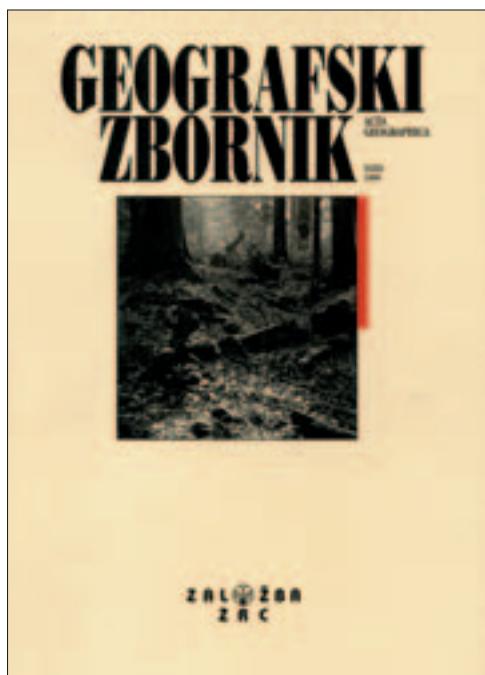
Ljubljana 1999: Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, 167 strani, ISSN 0373-3398

Devetintrideseti zvezek Geografskega zbornika, ki izhaja od leta 1952 in ga izdaja Geografski inšti-tut Antona Melika ZRC SAZU, prinaša pet študij, ki so enakovredno objavljene v angleščini in slovenščini.

Segajo na različna področja sodobne geografije in sorodnih ved, ki skušajo s svojimi usmerjenimi in poglobljenimi raziskavami osvetliti in pojasniti podobo ter značilnosti slovenskih pokrajin. Čedalje večje specializacije na vseh strokovnih ravneh in področjih prinašajo vpogled v zakonitosti nastanka in preoblikovanja posameznih pokrajinskih sestavin, ki oblikujejo vsakokratno podobo pokrajine ter odmerja jo neno vlogo in pomembnost v vsakdanjem gospodarskem in civilizacijskem razvoju družbe. K preučevanju naglih, korenitih in celostnih sprememb je zavezana tudi sodobna geografska znanost. Pri tem se mora opirati na vse poglavite izsledke svojih lastnih temeljnih raziskovanj, obenem pa tudi slediti vsem poglavitnim ugotovitvam sorodnih znanstvenih disciplin, predvsem tistih, ki se poglobljeno ukvarjajo s posameznimi prostorskimi sestavinami in z njihovimi najraznovrstnejšimi funkcionalnimi nastavki. Podoba je, da nakazanim potrebam in zahtevam sledi tudi naša sodobna geografija. Dokaz za to je pестra vsebinska zasnova periodičnih geografskih publikacij, ki z objavljanjem nekaterih pomembnejših izsledkov sorodnih ved kažejo na širino in odprtost naše današnje stanovske uredniške politike.

Na uvodnem mestu 39. zvezka Geografskega zbornika je objavljena razprava *Analysis of sediment from Lovrenška jezera (lakes) in Pohorje* (Analiza sedimenta iz Lovrenškega jezera na Pohorju), str. 7–28. Napisali so jo sodelavci našega Nacionalnega inštituta za biologijo (Anton Brancelj, Nataša Gorjanc, Milijan Šiško in Olga Urbanc-Berčič) in Odseka za kemijo okolja Instituta Jozef Stefan (Zvonka Jeran in Radojko Jačimović). Izsledki raziskave so pokazali, da so obravnavana jezerca, ki so danes že zmereno onesnažena, nastala pred 6000–8000 leti in da so se največje spremembe dogajale v zadnjem poldrugem stoletju, z začetki industrializacije. Študija ponuja obilo natančnih podatkov o sestavi barsko-jezerskih sedimentov in njihovi časovni opredelitvi. To je tudi vzpodbuda geomorfologom in drugim k ponovnemu razmisleku o nastanku pohorskih barskih ojezeritev.

Janez Pirnat z Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire Biotehniške fakultete ljubljanske univerze objavlja razpravo *Natural and artificial energy flows in forest and agricultural landscapes of Kočevsko* (Naravni in umetni energijski tokovi v gozdnih in kmetijskih ekosistemih Kočevske), str. 29–50). Avtor ugotavlja, da prejema Kočevsko, ki je mlada kulturna pokrajina, letno v povprečju 1100 kWh/m²



sončnega obsevanja. Sorazmerno največ sončne energije na enoto površine prejmejo poseljena območja, najmanj pa gozdovi. Umetno, vneseno energijo predstavljajo strojno in ročno delo ter drugi snovni vnosi. Umetni energijski vhodi dosegajo od 0,2 do 1,1 % prispele sončne energije; največ jih je bilo ugotovljenih na njivah ($1,26 \text{ kWh/m}^2$) in travnikih ($0,67 \text{ kWh/m}^2$). Potemtakem gozdovi za svoj obstoj ne potrebujejo dodatnih, umetnih energijskih vnosov, medtem ko kmetijski sistemi brez njih ne morejo uspevati. To se kaže na zunaj tudi v tem, da gozdovi na Kočevskem zmorejo osvojiti sleheno površino, medtem ko se kmetijske površine zmanjšujejo in umikajo. Obenem so gozdovi dragoceni stabilizatorji okolja, saj na kraških tleh opravlja pomembno varovalno funkcijo.

Valentina Brečko Grubar je prispevala raziskavo *Landscape vulnerability of Ljubljana's most important water source* (Pokrajinska ranljivost najpomembnejšega vodnega vira Ljubljane), str. 51–92. V študiji, ki je temeljnega značaja z dragocenimi aplikativnimi smernicami, so podane osnovne značilnosti naravno-geografskih in prenekaterih družbenogeografskih značilnosti okolja. V njih je avtorica skušala poiskati in ovrednotiti samočistilne sposobnosti okolja in njegovo polucijsko obremenjenost. Preučevano območje Ljubljanskega polja, ki meri $81,5 \text{ km}^2$, je razčlenjeno na deset predelov. Raziskava je pokazala, da obremenjenost okolja v osrednjem delu Ljubljanskega polja dosega stopnjo njegove zmogljivosti, v vzhodnem delu pa je območje vodnega vira za nadaljnje obremenjevanje že kritično ranljivo. Znotraj močno in kritično ranljivih predelov so vsa pomembnejša črpališča osrednjega ljubljanskega vodovodnega omrežnega sistema, zato pomenijo omejitvene dejavnike pri načrtovanju posegov v okolje Ljubljanskega polja.

Razpravo *Environmental protection aspects of agriculture in landscape regions of Slovenia* (Okolje-varstveni vidiki kmetijstva slovenskih pokrajin), str. 93–132, je prispevala Irena Rejec Brancelj. Raziskava, ki se je naslonila na pokrajinsko pestrost slovenskih pokrajin, je skušala na osnovi njihovih geografskih značilnosti in posebnosti poiskati ter ovrednotiti vzroke in posledice industrijskega kmetovanja, ki je zajelo domala že vsa območja na Slovenskem. Mehanizacija in intenzifikacija kmetijstva, ki sloni na uporabi agrokemičnih sredstev, neposredno posegata v pokrajinsko (okoljsko) zgradbo in njihovi učinki se kažejo v preobremenjenosti prsti in podtalnice. Študija, ki sloni na anketiranju več kot tisoč kmetij v 19 izbranih slovenskih pokrajinah, je pokazala, da so v ospredju kmetijskega obremenjevanja okolja predvsem ravnine; za njimi le nekoliko zaostajajo gričevnata območja.

Lučka Lorber z mariborske Pedagoške fakultete je pripravila prispevek *The economic transition of Slovenia in the process of globalization* (Gospodarska tranzicija Slovenije v procesu globalizacije), str. 133–166. V članku so pregledno nakazane nekatere gospodarske, tehnološke in proizvodne značilnosti »tretje industrijske revolucije«, ki se je začela z vespološno globalizacijo v postindustrijskem obdobju, ko so tudi nekdanji klasični dejavniki razmestitve industrije začeli izgubljati pomen. Shematsko so nakazane spremembe v ustroju gospodarskega sistema v nekdanjih socialističnih državah ter v Sloveniji, ki se s svojim prenovitvenim gospodarstvom ćedalje bolj približuje evropskim povezovalnim sistemom. Posebno pozornost je avtorica namenila prenekaterim današnjim težavam industrije v Mariboru. Še pred desetletjem je bilo mesto ob Dravi naše največje in najmočnejše industrijsko središče, katerega moč je temeljila na kaptalno dragi, dohodkovno skromni in tehnološko zastareli tehnologiji.

Vsi prispevki so opremljeni s potrebnim znanstvenim aparatom, statističnimi preglednicami, nazornimi kartogrami ter drugimi povednimi grafičnimi prikazi. Vsa kartografska ponazorila in fotografije so natisnjene v barvah. Celotno kartografsko opremo je izdelal kartografski oddelek Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU. Grafično podobo publikacije je zasnoval Matjaž Vipotnik, prevode v angleščino pa je opravil Wayne J. D. Tuttle. Delo je natisnila tiskarna Collegium Graphicum. Izid Zbornika je podprlo Ministrstvo za znanost in tehnologijo Republike Slovenije. Geografski zbornik ima mednarodni uredniški odbor, ki mu predseduje dr. Milan Orožen Adamič. Vsi prispevki v angleščini in slovenščini so v digitalni obliki dostopni tudi na internetu (<http://www.zrc-sazu.si/gi/gz.htm> oziroma <http://www.zrc-sazu.si/giam/gz.htm>).

Klub skrbnemu in zavzetemu delu urednika in njegovih sodelavcev se je tudi v ta letnik Geografskega zbornika vtihotapilo nekaj obrobnih spodrlsjajev. Pri tretjem prispevku je avtorica navedena samo z enim priimkom (prim. sode strani od 56 do 92), medtem ko je v naslovu razprave zapisana z obe-

ma (str. 51). V isti razpravi je pri povzetku namesto slovenskega naslova ponovno natisnjen angleški (str. 78). Slovensko besedilo zadnjega prispevka bi terjalo še nekaj jezikovnih posegov (predvsem tujke nadomestiti z ustreznimi slovenskimi pojmi) in morda celo nekaj več svežine ter sodobnega »geografskega duha«. V razmislek in presojo se zastavlja vprašanje, ali je natisnjeno slovensko besedilo razprave res samo »povzetek«, kot je napisano na koncu angleškega dela?

Milan Natek

David Hladnik, Marko Krevs, Drago Perko, Tomaž Podobnikar, Zoran Stančič (uredniki):

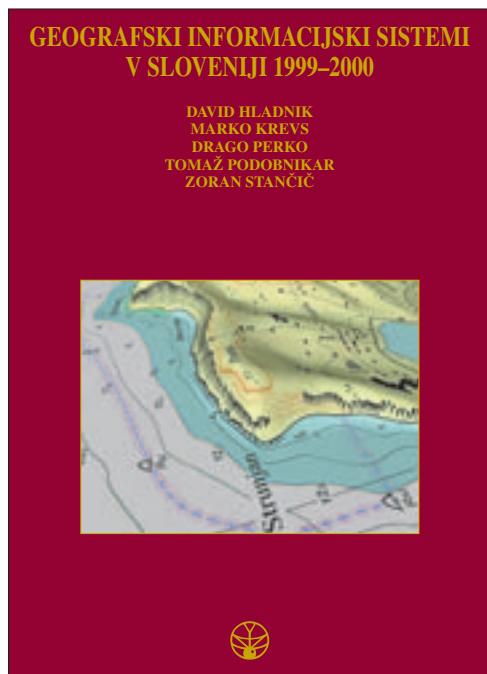
Geografski informacijski sistemi v Sloveniji 1999–2000

Ljubljana 2000: Založba ZRC, 286 strani, 86 grafičnih prilog, ISBN 961-6358-15-4

Leta 2000 je med številnimi publikacijami Založbe ZRC Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti izšla tudi nova knjiga iz zbirke Geografski informacijski sistemi v Sloveniji, tokrat namenjena dveletju 1999–2000. V 286 strani obsežni knjigi je 31 prispevkov, ki so jih poleg že znanih raziskovalcev s področja geografskih informacijskih sistemov napisali tudi novi strokovnjaki.

Temeljitejši pregled vsebine razkrije, da so geografski informacijski sistemi postali nepogrešljivi pri vseh novejših prostorskih, ekonomskih in prebivalstvenih študijah. Njihovo uporabnost še dodatno povečujejo nastajajoče podatkovne baze, ki jih v knjigi obravnava kar pet prispevkov. Podrobnejše so predstavljeni zasnova, zajem in uporabnost topografske baze večje natančnosti, pri kateri so topografski podatki zajeti s prenovljenih temeljnih topografskih načrtov v merilu 1 : 5000, ter register zemljepisnih imen, zajet s kart v merilu 1 : 5000, 1 : 25.000 in 1 : 250.000, ki omogoča intranet aplikacije za preglevanje podatkov tega registra.

Potrebe po čimprejšnji ureditvi nepremičinske politike v državi vplivajo na to, da tako strokovnjaki s področja geodezije kot tudi geografije v širšem obsegu obravnavajo načine evidentiranja nepremičin in nadaljnje analize teh podatkov. Izpostaviti velja predvsem rešitve priprave centralne baze stavb in delov



stavb ter grafičnega dela zemljiškega katastra, predlog uporabe stanovanske številke kot povezovalnega atributa podatkov o stanovalcih s podatki o stanovanjih ter preučevanje prostorskog spremenjanja prodajnih cen različnih kategorij nepremičnin. Podatki tridimenzionalnega modela mesta Ljubljane, za katere so trenutno določena topološka in geometrična pravila njihovega zajema, bodo uporabni za trg nepremičnin ter najrazličnejše poselitvene, socialne in urbanistične študije na lokalnem nivoju.

Za bralca knjige bodo najzanimivejši prispevki, ki govorijo o konkretnih rezultatih prostorskih analiz. Zaradi številnih zastojev na naših cestah in nekaterih gradbišč avtocestnega križa, ki sovpadajo z arheološkimi izkopaninami, je med družbenogeografskimi vsebinami nekoliko več prostora namejenega prometni problematiki. V knjigi objavljeni izsledki arheološkega napovedovalnega modela za avtocestni odsek v Pomurju so uporabni predvsem za usklajevanje terminskih načrtov arheoloških in zemeljskih gradbenih del. Večjo prepustnost prometa ter varnejši prevoz potnikov in tovora pa bi zagotovil inteligentni transportni sistem, ki ga avtorica imenuje videoinformacijski sistem. Problem obremenitve prometa z osebnimi vozili je posredno obravnavan tudi v analizi uporabe javnega potniškega prometa glede na oddaljenost avtobusnih postajališč.

Danes je pri vseh vrstah prevoznih sredstev mogoče uporabiti tehnologijo GPS, zato se tudi avtorji v tej knjigi niso mogli izogniti tej problematiki. Predstavljena je večnamenska geokodirana baza podatkov, ki bo vzpostavljena posebej za sledenje oziroma navigacijo potujočih objektov z GPS. Novost v slovenskem prostoru pa je nedvomno prva elektronska pomorska karta Koprskega zaliva v digitalni obliki na elipsoidu WGS 84, ki omogoča plovbo ladij v svetovnem navigacijskem informacijskem sistemu.

Med pomembnejše infrastrukturne objekte, za katere je podatke smiselnno voditi v okviru geografskih informacijskih sistemov, sodita omrežje mobilne telefonije ter daljinsko ogrevanje, saj se pri slednjem v takšnem primeru poveča varnost in učinkovitost obratovanja omrežja ter preglednost vzdrževanja.

Geografski informacijski sistemi so nepogrešljivi tudi pri naravnogeografskih analizah celotnega slovenskega prostora ali manjših pokrajinskih enot. V posebnem prispevku je s pomočjo računalniške obdelave podatkov o reliefu, kamninah in rastju za Mestno občino Ljubljana izločenih petnajst značilnih tipov naravne pokrajine. V knjigi večkrat obravnavano območje je tudi varovano območje Triglavskoga narodnega parka. Omembe vredno je, da za to območje razvijajo dva informacijska sistema, in sicer habitatni informacijski sistem ter evidenco motenj oziroma človekovega vpliva v naravi. Pri kartirajuči zgornje gozdne meje v Triglavskem narodnem parku so se kot zelo uspešne izkazale metode digitalne fotogrametrije. S področja kmetijske problematike je zanimiva ocena spremembe pokrovnosti tal, dobrijena z računalniško primerjavo podatkov za Slovenijo o pokrovnosti in rabi tal iz leta 1993 s podatki o pozidanih površinah leta 1993 in 1997.

Posamezni prispevki so namenjeni še geoinformacijski podpori pri načrtovanju gospodarjenja z gozdovi, metodi in modelu izgradnje informacijskega sistema za geološko karto Slovenije, računalniški kartografiji za potrebe popisa kmetijskih gospodarstev leta 2000 in popisa prebivalstva leta 2002 ter zasnovi geografskega informacijskega sistema za obrambne namene naše države.

Uporabniki geografskih informacijskih sistemov bodo ob prebiranju knjige lahko dobili podatke o najnovejših podatkovnih bazah, ki so ali bodo v kratkem dosegljive, ter pregled nad vrhunskimi dosežki, ki so rezultat prostorskih analiz zadnjih dveh let na področju geografskih informacijskih sistemov.

Jernea Fridl

Stefano Bianca:

Urban form in the Arab world, Past and present

ORL-Schriften des Instituts für Orts-, Regional- und Landesplanung 46

Zürich 2000: Hochschulverlag, 347 strani, ISBN 3-7281-1972-5

Poznavanje regionalnih razlik in posebnosti je ena od osrednjih vsebin geografske vede. S tem skušamo pokazati različne načine in oblike življenja, sposobnost človekovega prilaganja bivanemu okolju, pa tudi prispevati k razumevanju in dojemanku drugačnosti. O regionalnih razlikah mest je bilo v geo-

grafiji veliko napisanega v zgodnejših fazah razvoja geografske vede, ko je bila deskripcija temeljna metoda geografovega dela. Zaključek te razvojne faze je knjiga Burkhatta Hofmeistra o strukturi mest (Die Stadtstruktur, Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1991, druga dopolnjena in razširjena izdaja), ki je najcelovitejši tovrstni pregled ustroja mest iz različnih civilizacijskih območij sveta.

Knjiga švicarskega urbanista, ki je večinoma deloval na Bližnjem vzhodu, prikazuje značilnosti islamskega mesta. Njena vrednost je v tem, da skuša ustroj mest prikazati upoštevaje socialne in gospodarske odnose v družbi (s čimer se diči tudi geografija!). Besedilo pa ni deskriptivno, ne temelji na opisih posameznih mest, temveč ima sintezni značaj, usmerjeno je k iskanju in izpostavljanju bistvenega. Bralcu ponuja razlagi ustroja mesta, ne pa zgolj dejstev (beri: podatkov), na podlagi katerih si bo podobo ustvaril sam. Prav v načinu interpretacije se precej razlikuje od podobnih prikazov, zato jo je vredno vzeti v roke.

Knjiga je razdeljena na tri dele. V prvem je prikazano arabsko mesto v preteklosti, kakršno je bilo pred evropeizacijo tega dela sveta. Drugi del obravnava konflikt med tradicijo in modernizmom, in to ne le v arabskem svetu, temveč na splošno. Tretji del pa prikazuje konkretne primere degradacije, transformacije in sanacije izbranih islamskih mest (Meka, Bagdad, Fez in Alep). Za geografe je najzanimivejši prvi del, čeprav sta tudi druga dva zelo ilustrativna. Zato se bom v nadaljevanju omejil na skrajšan prikaz prvega dela knjige.

Islamska civilizacija se je razvila v puščavskih območjih; razprostirajo se namreč na območju med Marokom in Pakistanom, kjer je bil nomadizem dolgo prevladujoč način življenja in te korenine se odražajo tudi v zasnovi mest in objektov. Med splošnimi, družbenimi stalnicami, ki določajo ustroj islamskega mesta, avtor izpostavlja še tri:

- Privrženost Mohamedovemu nauku o načinu življenja, kakršen je zapisan v sveti knjigi – koranu. Bog je ustvaril svet, vsaka stvar je njegovo delo, v vseh stvareh je prisoten, vsa so rezultat njegove volje. Zato tudi ni treba sprememljati tega, kar je Bog ustvaril. Morda zato v ustroju muslimanskih mest ne izstopajo razvojne faze, ki so posledica sprememjanja gospodarskih in socialnih razmer (kot na primer v evropskih mestih, kjer v vsakem zgodovinskem obdobju lahko razlikujemo več oblik tlorisja).
- V arabskem svetu ni bilo civilne oblasti, civilne zadave je urejal verski vodja (imam). Obstajalo je nekaj poklicev, ki so imeli javni značaj (na primer kadi – sodnik), vendar so bili podrejeni verskemu vodji. Posledica tega je, da v orientalskem mestu ni veliko upravnih zgradb, saj se je večina javnih zadav urejala in reševala ob petkovi veliki molitvi ali v imamovi rezidenci.
- Odsotnost prostorskega načrtovanja v modernem pomenu besede. Zato v mestih prevladuje »organiski« vzorec, ki je nastajal po nepisanih pravilih izgradnje hiš. Posledica tega je veliko prilagoditvenih oblik terenu, materialu, gospodarski funkciji, socialnim odnosom – morfološka in oblikovna heterogenost islamskih mest je velika. Paradoksalno pri tem je, da je tako formaliziran način življenja (podrejenost verskim dogmam, socialna kontrola med posamezniki in socialnimi skupinami) vzpostavil tako neformalno strukturo mesta.

Temeljna značilnost muslimanskega mesta je po avtorjevem mnenju celična zasnova. Vsi objekti so utrdbe v malem – ograjeni, z razpoznavnimi odnosom med zunanjostjo in notranjostjo, z odprtim dvoriščem. To velja za stanovanjske hiše, palače, parke, mošeje, karavansaraje, dele mesta (mahale). Mesto je zbir številnih nukleusov, med katerimi so speljane ozke poti, katerih glavna funkcija je omogočiti povezavo med hišo, mestnimi vrati, bazarjem in mošejo. Javnega odprtrega prostora je zelo malo, omejen je na proste površine v okolici mošeje ter na osrednje trgovske ulice.

Temeljne sestavine mest, »hiša, tempelj in trg«, imajo v arabskem svetu posebne značilnosti. Stanovanjsko hišo določajo trije pojmi:

- Varnost: hiše so ograjene, zaprte, orientirane navznoter, ločitev na zunanjji in notranji del je izrazita, zaprtost varuje avro hiše pred tujimi vplivi. Zunanja fasada hiš je zaprta, v velikih vhodnih vratih so še ena manjša vrata, ki omogočajo čim manjše odpiranje na ulico.
- Zasebnost, intimnost: islamsko pravo prepoveduje poglede v notranjost hiše, vsako motenje zasebnosti je nezaželeno. Zato v pritličjih hiš ni oken, okna v višjih etažah imajo lesene naoknice, na strehi hiše je visoka ograja, balkoni so zaprti. Hiša je orientirana na dvorišče in prostore, ki ga obdajajo.

Pogledi od zunaj v hišo skoraj niso mogoči; hiša pa je locirana in zasnovana po principu »pravice do razgleda« (zato so okna izbočena v obliki iznidkov, ki omogočajo spremeljanje dogajanja na ulici; hiše na pobočju pa so postavljene tako, da si ne zastirajo pogleda v dolino).

- Pripadnost družini: hiša je življenjski prostor družine. Ko se družina poveča, dozidajo nove prostore ali pregradijo obstoječe. Od tod pokrite (nadzidane) ulice, kamor so se razširile okoliške hiše. Pripadnost družini je bila razlog pogostih porok med bratraci in sestričnimi, saj je tako hiša ostala v posesti ene družine.

Hiša je dvoriščnega tipa, okoli osrednjega prostora so razmeščene večnamenske bivalne celice, sobe služijo spanju, kuhanju in počitku (vse se dogaja v enem prostoru, nekakšna »hiša v hiši«). Razdeljena je na moški in ženski del. Tudi bogate hiše so od zunaj videti skromne, znotraj pa je veliko dvorišč z vodnjakom, mozaiki, arkadami. Značilni so ograjeni vrtovi in parki, simboli »rajskega vrta«.

Mošeja: Mošeja ni samo objekt verskega pomena, temveč predvsem socialnega. Muslimani opravljajo verski obred tudi doma, le ob petkih naj bi se zbrali na skupni molitvi. Mošeja je kraj zbiranja in odločanja o javnih zadehah. Mošeja je prostor za molitev (zato ima tako velik osrednji prostor), v njej ni relikvij in liturgičnih predmetov (muslimanska vera prepoveduje upodabljanje Alaha). Mošeje so v vseh delih mesta (mahalah), običajno stojijo kot samostojne zgradbe, saj je tudi prostor pred njimi namenjen zbiranju ljudi. Glavna mošeja je na osrednjem trgu. V sosesčini je vodnjak, simbol življenja.

Trgovska ulica (bazar, suq, čaršija, pazar): V manjših mestih poteka trgovanje na osrednjem trgu, pod šotorskimi krili. V večjih mestih pa v posebnih ulicah živijo rokodelci, obrtniki in trgovci. Trgovska ulica običajno povezuje glavna mestna vrata z osrednjim trgom. Razdeljena je na enote, glede na vrsto blaga, ki se tam prodaja. Bazar ima poleg ekonomskega še socialni pomen, saj je to eden večjih odprtih prostorov in zbirališče ljudi. Poleg stalne trgovske ulice so dele mesta zasedali tudi občasni trgovci in obrtniki, ta oblika trga se na Balkanskem polotoku imenuje pazar.

Orientalsko mesto je regionalno različno, avtor razlikuje balkansko, anatolsko, osmansko, arabsko in afriško varianto.

Modernizacija islamskih mest je zelo prizadela nekdanjo strnjeno zazidanost. Zaradi širjenja prometnic in trgovskih ulic je velik del starega mesta porušen. Spremembe so se začele s širjenjem prometnic in povezovanjem starega dela mesta z novimi deli, širokim in ravnim prometnicam pa se je oblikovalo prilagodila vrsta zazidave. Kasneje se je spremenila tudi parcelacija in način postavljanja objektov. Mogočne palače so po evropskem vzoru postavljene na sredo parcele, okoli njih so obsežne nepozidane površine. Spreminja se tudi zasnova stanovanjskih hiš, ki postajajo vse bolj podobne evropskim.

Knjiga je pisana v lahko berljivi angleščini in je bogato ilustrirana. Fotografije in skice so zelo nazorne in odlično pojasnjujejo besedilo. Knjiga je na razpolago v knjižnici mariborske Pedagoške fakultete.

Vladimir Drozg

Heinz Heineberg:

Grundriss Allgemeine Geographie: Stadtgeographie

Paderborn 2000: UTB, 328 strani, ISBN 3-8252-2166-0

Pri založbi UTB je izšla prenovljena in razširjena izdaja učbenika urbane geografije Heinza Heineberga, profesorja na Univerzi v Münstru. Knjiga je namenjena študentom in učiteljem, zato je zelo nazorna, obogatena s številnimi izvirnimi skicami, sistematična, veliko je definicij in pojmov, selektivna je v izboru obravnavanih tem ter kompleksna, saj enakovredno obravnava vse segmente mesta: socialnega, ekonomskega in morfološkega. Zaradi splošne informativnosti je manj ciljno naravnana ter poglobljena pri obravnavi določenih pojavov, obseg pa širok diapazon tematik urbane geografije (od urbanega omrežja do členitve mesta in od splošnih značilnosti ustroja mest do regionalnih tipov). Kljub široki vsebinski zasnovi knjige je snov pregledno in logično razporejena po poglavijih. Dodan je obsežen seznam literature (na 25 drobno tiskanih straneh) ter podrobno stvarno kazalo (prav tako na 25 straneh).

Knjigo sestavlja 11 poglavij. V prvem so prikazani metodološka in vsebinska zasnova urbane geografije ter osnovni pojmi, ki se nanašajo na mesto in urbano geografijo. Med vsebinskimi usmeritvami urbane geografije so izpostavljeni morfogenetski, funkcionalni, socialnogeografski in kulturnogeografski pristop ter aplikativna urbana geografija. V knjigi so najpogosteje uporabljeni prvi trije pristopi.

V drugem poglavju sta pojasnjena pojma mesto in urbanizacija. Ker gre za kompleksna pojma, je podanih več opredelitev iz različnih zornih kotov. Zapis o urbanizaciji prinaša novo razlikovanje med pojmomoma pomenjenje in urbanost.

Tretje poglavje prikazuje razvojne faze urbanizacije ter prostorske posledice tovrstnega razvoja. Podrobno so prikazana zgostitvena območja v Nemčiji, tako imenovana poselitvena ali funkcionalna območja, mestne regije in klasifikacija urbanih središč.

Tudi v četrtem poglavju so obravnavana mesta v pokrajini, in sicer klasifikacije glede na topografski položaj in položaj v urbanem sistemu. Chiristallerjevi teoriji je dodano obsežno poglavje o kritiki teorije centralnih krajev ter o aktualnosti teorije v današnjem času.

Peto poglavje govori o oblikah razvoja mest in modelih, ki razvoj ponazarjajo. Avtor ne omenja le »klasičnih« modelov ustroja mest (Burgssov, Hoytov in Harris-Ullmanov), temveč dodaja pregled vodilnih idej, ki so bile v določenem obdobju glavna urbanistična razvojna usmeritev (coning, avtomobilsko mesto, ekološko mesto). Gre za novo interpretacijo prostorskega razvoja mest, kakršno redko najdemo v geografskih učbenikih.

Sesto poglavje obravnava členjenost mesta na morfološke, funkcijalne, socialne in vizualno-percepzijske enote. Posebej prvo podpoglavlje prinaša podrobno klasifikacijo tlorisa mest ter načinov zazidanosti, kar je vključeno le v redkih urbanogeografskih učbenikih. Ostali trije vidiki členjenosti so manj podrobni, vendar zelo pregledni – našteti so elementi, ki mesto členijo in primeri tovrstnih mikroregij.

Sedmo poglavje prikazuje območja centralnih dejavnosti in razvojne etape od mestnega središča do nakupovalnih središč v obmestju. Slednjim je posvečenega veliko prostora, saj so obdelane oblike nakupovalnih središč, razvojne faze nakupovalnih središč v Nemčiji ter primerjava med nakupovalnimi središči na vzhodu in zahodu države. Zanimivo je tudi poglavje o bodočem razvoju terciarnih dejavnosti.

Osmo poglavje obravnava srednjeevropska mesta pred pojavom industrializacije. Gre za historično urbano geografijo, ki sloni na zgodovinskih tipih mest, fazah razvoja ter morfoloških značilnostih srednjeveških in predindustrijskih mest.

Tudi deveto poglavje je historičnogeografsko, saj prikazuje razvoj mest v času industrijske revolucije. Težišče je na morfoloških značilnostih in pojavnih oblikah vrtnih mest, uličnega bloka in večstanovanske mešanske hiše.

Deseto poglavje prinaša primerjavo med razvojem mest v nekdanji Vzhodni in Zahodni Nemčiji. Avtor se je omejil na prevladajoč način zazidave, procese terciarizacije, suburbanizacije in prenove ter prestrukturiranje degradiranih urbanih območij. Poglavlju je dodan še opis urbanega marketinga, novega instrumenta za urejanje mesta.

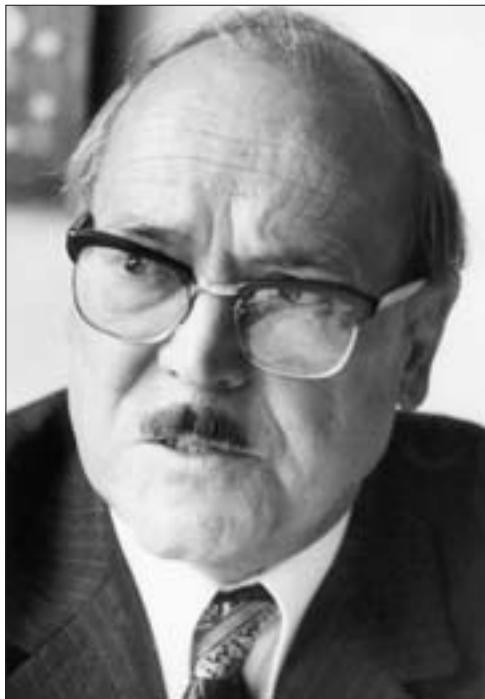
V enajstem poglavju so prikazani regionalni tipi mest, in sicer ameriško, latinskoameriško in islamsko mesto. Prikazani so z skicami in nekaterimi posebnostmi njihovega ustroja.

Menim, da gre za kvaliteten učbenik, uporaben za študente in učitelje.

Vladimir Drozg

KRONIKA**Mavričij Zgonik – devetdesetletnik**

Maribor, 10. 3. 2000



Na začetku letošnjega leta je visoki življenjski in plodni delovno-ustvarjalni jubilej praznoval profesor dr. Mavričij Zgonik, starosta slovenskih geografov, ugledni, uveljavljeni in priznani raziskovalec, utemeljitelj sodobne slovenske geografske didaktične misli ter prizadevni in nepogrešljivi steber naše stanovske organiziranosti in povezanosti, še zlasti na območju severovzhodne Slovenije.

Rodil se je leta 1910 v Tinjanu pri Pazinu, v hrvaškem delu Istre. Po prvi svetovni vojni se je njegova družina preselila v Maribor, kjer je naš slavljenec obiskoval klasično gimnazijo in na njej leta 1929 tudi maturiral. Na Filozofski fakulteti v Ljubljani je leta 1933 diplomiral iz geografije, zgodovine in sociologije. Po dveh letih brezposelnosti je med letoma 1936 in 1941 poučeval na realni gimnaziji v Mariboru. Po okupaciji leta 1941 je bil z družino preseljen v Avstrijo. Pred koncem vojne se je pridružil borcem Lackovega odreda.

Po vrnitvi v Maribor je postal profesor na klasični gimnaziji in učiteljišču ter poučeval zemljepis in zgodovino na povojnih učiteljskih tečajih v Mariboru in Celju. Potem je bil nekaj let v Trstu in Kopru, kjer je bil tudi ravnatelj gimnazije. Po vrnitvi v Maribor je postal ravnatelj nižje gimnazije, nato pa profesor na učiteljišču. Poleg tega je med letoma 1955 in 1958 pogodbeno opravljal še delo pedagoškega svetovalca za srednje šole ter med letoma 1956 in 1959 predaval metodiko geografskega pouka na ljubljanski Filozofski fakulteti, leta 1963 pa isti predmet tudi na Pedagoški akademiji v Mariboru, kjer je bil leta 1964 tudi redno nameščen. Leta 1968 je na Filozofski fakulteti v Ljubljani magistriral z nalogo Družbenogeografski procesi in preobrazba Dravske doline, tri leta kasneje pa je dosegel doktorat geo-

grafskih znanosti z zagovorom teze Spreminjanje izrabe tal kot element preobrazbe pokrajine v Dravski dolini. Leta 1977 se je upokojil kot izredni profesor Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru.

S temi okvirnimi življenjskimi in delovnimi mejniki, ki so markantno zaznamovali celoten Zgonikov organizacijski in ustvarjalni zanos, sta dokaj shematsko zarisana njegova vloga in pomen v prizadevanjih za posodobitev, aktualizacijo in nazornost sodobnega geografskega pouka na vseh stopnjah izobraževanja. Podoba je, da se je naš slavljenec vseskozi zavedal, da je za kakršenkoli napredek in uspeh ter uveljavitev sodobne geografske misli na področju izobraževanja nujno treba slediti razvoju matične stroke, vsem njenim raziskovalnim usmeritvam in uveljavljenim dosežkom. Tako je eden izmed redkih, ki se je z uspehom loteval najraznovrstnejših raziskav, predvsem na družbenogeografskem in zgodovinskem področju, obenem pa je suvereno utemeljeval, gradil, razvijal in usmerjal metodiko in didaktiko sodobnega, modernega geografskega pouka.

Vseskozi, več kot sedemdeset let je bil naš jubilant dejavno povezan z razvojem sodobne slovenske geografije. V njenih raziskovalnih usmeritvah in dosežkih ter v čedalje vidnejših aplikativnih usmeritvah je iskal spodbude za prenovo, vsebinske spremembe in bogatitev sodobnejšega zemljepisnega pouka v naših šolah. Z raziskovalnim, strokovno predanim in zavzetim delom je postavljal trdne znanstvene temelje in okvire sodobni in današnji didaktiki geografije na Slovenskem. Vsakdo, ki se bo razgledoval po zgodovini in razvoju slovenske geografske didaktike, se bo neizogibno srečeval z Zgonikovimi iskanji, doprinosi in usmeritvami, ki predstavljajo pomemben kvalitetni preskok od golega faktograf-skega znanja k iskanju vzročnih in posledičnih povezav med vsemi temeljnimi geografskimi pojavi in procesi. V njih je odkrival in spoznal tiste bogate organske vzročno-posledične pogojenosti, povezanosti in zakonitosti, ki vzpostavljajo ravnovesja med pokrajinotvornimi sestavinami ter spremenjajo in preoblikujejo pokrajinsko podobo zemeljskega površja – geografskega okolja. V Zgonikovih delih in člankih, namenjenih in posvečenih posodabljanju zemljepisnega pouka, izžareva neomajno prepričanje, da je za razvoj in uveljavitev sodobne geografske misli, tudi v okviru izobraževalnega sistema, potrebna kakovostna sprememba in prenova učnih programov in načrtov. Predpogoj za kakršenkoli napredek in uveljavitev novih učnih programov in načrtov, ki so se pogostokrat spremenjali in vnašali tudi nemir med učitelje geografije, so bili novi učbeniki in priročniki ter cela vrsta drugih nazornih didaktičnih pripomočkov.

Mavrič Zgonik pa ni delal samo na didaktičnem področju naše stroke. Uveljavil se je kot izredno dragocen in temeljit preučevalec predvsem družbenogeografskih problemov v severovzhodni Sloveniji. Poleg temeljnih in izvrstnih regionalnogeografskih raziskav zahodnega Podravja so ga uspešno privabljele še številne druge aktualne prostorske teme, ki so s svojimi geografskimi problemi in pokrajinskimi razsežnostmi dajale vznemirljiv socialni pečat širšemu območju. Dragocena značilnost in izvirnost prenekaterih njegovih raziskav je v tem, da je skušal najrazličnejše geografske pojave in procese prikazati in ovrednotiti z zgodovinskorazvojnega vidika. Pokrajino z vsemi njenimi bistvenimi sestavinami je motril s historičnogeografskega stališča, ob tem pa je iskal in vrednotil tako trajne, prevladujoče kakor tudi občasne, nestalne in na video obrobne pokrajinske sestavine. Zgleden in posnemanja vreden primer tovrstnega Zgonikovega preučevanja in celostnega geografskega osvetljevanja pokrajine in njenih sestavin predstavlja njegova knjiga »Dravska dolina. Novejši razvoj kulturne pokrajine« (Maribor 1977; prim. tudi: V. Bračič, Geografski vestnik 52, 1980, str. 170–176). Naspoloh so jubilantove študije in razprave dragocen in izviren prispevek k poznavanju in razumevanju sprememb, ki sta jih vnašali industrializacija in deagrarizacija v naše obmejne predele ter v posamezna območja Dravske doline kot našega najbolj pomembnega vodnogospodarskega potenciala.

Zgonikova bibliografija je obsežna in raznovrstna ter zajema tako geografska kakor tudi zgodovinska področja. Z obeh navedenih področij je objavil več kot 200 tehničnih prispevkov, študij, razprav, poročil, učbenikov, priročnikov in druge. Njegovo prvo poročilo je bilo objavljeno v Geografskem vestniku (letnik 8, 1932, str. 148–149) in odtekaj dalje je bil njegov zvesti sodelavec. Njegove prispevke zasledimo v Geografskem obzorniku, Časopisu za zgodovino in narodopisje, kongresnih zbornikih in simpozijskih publikacijah, Sodobni pedagogiki, krajevnih, pokrajinskih, zgodovinskih in priložnostnih

zbornikih, Popotniku, Proteusu in drugje. Podrobnejša Zgonikova bibliografija je objavljena na koncu njegove zadnje knjige »Prispevki k didaktiki geografije« (Ljubljana 1995, str. 227–232).

Našemu slavljenemu, spoštovanemu prof. dr. Mavriciju Zgoniku, častnemu članu Zveze geografskih društev in Zveze zgodovinskih društev Slovenije, dobitniku visokih državnih odlikovanj in priznanj, želimo še obilo trdnega zdravja ter zavzetega spremljanja in kritične presoje uspehov, dosežkov in usmeritev naše geografske znanosti!

Milan Natek

Ludvik Olas – sedemdesetletnik

Maribor, 18. 9. 2000



Profesor Ludvik Olas sodi v tisto generacijo slovenskih geografov, ki je v šestdesetih letih zaorala ledino v preučevanju Severovzhodne Slovenije. To, da se je lotil preučevanja Prekmurja, potrjuje pravilo te generacije: začnimo kar v domačem kraju. Kako trdno je koreninil v domačem okolju pa potrjuje dejstvo, da se svojemu delovnemu poligonu ni docela odpovedal niti tedaj, ko se je preselil v mesto ob Dravi.

Rojen pred sedemdesetimi leti je Olas mladost preživiljal v rodnih Sebeborcih, prekmurski vasi, ki je zaradi svoje socialne problematike že zgodaj vznemirjala njegov kritični duh. Po gimnaziji maturo v Murski Soboti je študiral na Naravoslovni fakulteti Univerze v Ljubljani in leta 1960 diplomiral iz geografije. Pod mentorstvom akademika dr. Antona Melika se je že kot študent poiščeval v raziskovalnem delu in prejel Prešernovo nagrado za študente.

Po diplomi je bil zaposlen na osnovni šoli v Puconcih, na Srednji kmetijski šoli v Rakičanu, na Zavodu za ekonomiko in urbanizem v Murski Soboti, na Ekonomski srednji šoli in bil nazadnje ravnatelj Pokrajinske in študijske knjižnice v Murski Soboti. Kot učitelj je bil priljubljen in spoštovan, četudi zahuten do znanja učencev. Njegove učne ure niso bile golo naštevanje imen in podatkov, ampak stvarno

tolmačenje odnosov med naravo in družbo, podprt s številnimi dokazi. Znal je navduševati za predmet, kar mu priznavajo nekdanji učenci in dijaki. Brez pridržka lahko zapišemo: je osebnost, enako zavzeta za geografsko »preučevanje« in »poučevanje«.

Poleg pedagoške usmerjenosti se je pri jubilantu že zdodaj prebudila tudi druga, aplikativna usmeritev, to je geografov prispevek k prostorskemu urejanju naselij. Kot raziskovalec analistik je na Zavodu za ekonomiko in urbanizem sestavljal naravnogeografske osnove in družbeno-populacijske vsebine k urbanističnim planom Murske Sobote, Lendave in Gornje Radgone. To je bilo v obdobju, ko so pomurska mesta kreplila urbane funkcije in širila svoje gravitacijske silnice v ruralno okolje. Olas je kot geograf izdelal kompleksno prostorsko analizo teh naselij in hkrati ugotovil učinkovanje in prepletanje njihovih vplivov v regiji.

V tem času se je izoblikovala tudi dolgoročna usmeritev njegovega raziskovalnega opusa, to so migracije prebivalstva in socialnogeografske razmere slovenskega podeželja. Prva raziskovanja je namenil tedaj zelo razširjenemu, a strokovno še malo raziskanemu izseljevanju iz Prekmurja. Poučeval je tudi sezonsko zaposlovanje kot tudi trajne migracije prebivalstva. Zanimala so ga lokalna zaposlitvena središča, kot selitve v obsegu Pomurja, v Prlekijo, sosednje dežele, širši evropski prostor in Ameriko. Pomembno področje Olasovega raziskovalnega nemira pa je zavzela socialna geografija slovenskega podeželja. Razvijal jo je v tesnem sodelovanju z Inštitutom za geografijo Univerze v Ljubljani, ki je bil pod vodstvom akademika dr. Svetozarja Ilešiča in dr. Vladimirja Klemenčiča ustanovljen prav za taka preučevanja. Leta 1963 je bil Olas imenovan za znanstvenega sodelavca Inštituta za geografijo in zaupana mu je bila dolžnost nosilca raziskovanih programov. Po priporočilih Mednarodne geografske zveze so bile izdelane vzorčne raziskave kmetijske rabe tal v treh naseljih takratne Jugoslavije, eno od teh so bili Sebeborci. S to raziskavo so se Sebeborci in njihov pisec uvrstili v evropsko in svetovno geografsko literaturo.

Jeseni 1975 se je Olas zaposlil kot profesor više šole na takratni Pedagoški akademiji, sedaj Pedagoški fakulteti v Mariboru. Nadaljeval je z raziskavami, začetimi v Prekmurju, in se loteval novih. Kot izkušen raziskovalec je svoje zanimanje razširil v obmejne regije, na narodnostno mešana ozemlja in v manj razvita območja Severovzhodne Slovenije. Prvi med slovenskimi geografi se je lotil sistematičnega preučevanja s Slovenci poseljenega Porabja. Na območju Slovenskih goric je sodeloval v skupinski preučitvi Ščavnische doline in pomagal odstirati zemljische in socialne spremembe, ki jih je dolina doživila po opravljenih hidromelioracijah in komasacijah. Rezultate svojih raziskav je objavljaj v domačih in tujih strokovnih glasilih.

Posebno mesto zavzema jubilantovo pedagoško delo na visokošolski ustanovi. To delo zanj sicer ni bilo novo, vendar ga ni pojmoval kot enostavno nadgradnjo pedagoških metod na visokošolsko ravnen. Ni se zadovoljeval z mišljenjem, da je študenta treba založiti s čim več poglobljenih geografskih znanj. V ospredje so stopale zahteve po izboru in razporeditvi geografske učne snovi na posameznih stopnjah izobraževanja. Razvijal in dopolnjeval je didaktiko geografije, ki ji je temelje začrtal dr. Mavričij Zgonik. Šele ob praktičnem usposabljanju učiteljev geografije so se uveljavila spoznanja o novih oblikah, delovnih metodah in sredstvih pri sodobnem pouku geografije. Ustvarjalne diskusije na predavanjih in seminarjih, terenska dela, seminarske in diplomske naloge so mu bile izizziv za poročanja na geografskih posvetovanjih in pisanje didaktičnih člankov. V prizadevanjih za modernizacijo geografskega pouka je sodeloval pri prenavljanju učnih načrtov in pisal nove učbenike.

Neprecenljiv je Olasov prispevek k širjenju prepoznavnosti slovenskih pokrajin. Več let je sodeloval pri geografskih predstavitvah Pomurja, namenjenih slovenskim učiteljem iz zamejstva. V okviru gibanja Znanost mladini je bil soustanovitelj in vodja raziskovalnih taborov Pomurje, ki so se jih udeleževali dijaki iz domovine in zamejstva. Kot dober poznavalec subpanonskega sveta je bil vodnik številnih nepozabnih ekskurzij po Pomurju, Porabju in širšem Madžarskem. Kot eden redkih poznavalcev madžarsčine je bil posredovalec madžarske geografske literature in nepogrešljiv vezni člen med visokošolskimi zavodi v Sloveniji in na Madžarskem.

Olasovo ime najdemo pogosto pod opisi naselij v Krajevnem leksikonu Slovenije (1980, 4. knjiga) in v Enciklopediji Slovenije (1.-13. knjiga). Brez njegovih prispevkov tudi ne bi bila popolna predstavitev Pomurja v regionalni monografiji Slovenija – pokrajine in ljudje (1998).

Tudi mlajšim geografom je znana jubilantova javna in družbena dejavnost. Že kot študent se je vključil v Geografsko društvo Slovenije in bil gonilna sila geografskega aktiva za Pomurje, večletni predsednik Geografskega društva Maribor ter posrednik med mariborskimi in osrednjeslovenskimi šolskimi geografi. Na Pedagoški fakulteti v Mariboru je več let vodil Katedro za geografijo in Katedro za specialno didaktiko.

Za svoje raziskovalno, pedagoško in javno delo je prejel več priznanj: Zlato plaketo Pedagoške fakultete v Mariboru, Srebrno plaketo Univerze v Mariboru in Ilešičeve priznanje za dosežke na področju šolske geografije. Domicilna občina Moravske Toplice mu je leta 1999 podelila naslov častnega občana.

Spoštovanemu slavljenemu in dragemu prijatelju želimo še veliko zdravih in vedrih let. Pa, da bi mu vsaj »*tri sonca še dolgo zlatila jesenske sadeže*« (jubilantov citat).

Božidar Kert

Plakete Zveze geografskih društev Slovenije

Ljubljana, 19. 10. 2000

Na rednem letnem občnem zboru Zveze geografskih društev Slovenije, ki je bil 4. aprila 2000, je bilo potrjenih 47 stanovskih priznanj. Dobitnikom so bila priznanja vročena na slovesnosti v »stanovski« dvorani na Ljubljanskem gradu ob 18. zborovanju slovenskih geografov v Ljubljani.

Zlato plaketo Zveze geografskih društev Slovenije, ki se podeljuje za več kot tridesetletno prizadevno, uspešno in odmevno delo pri razvoju in uveljavljanju slovenske geografije, so prejeli: Mirko Bogić, Andrej Briški, mag. Marija Cerkvenik, dr. Tatjana Ferjan, Peter Ficko, Rozika Klasinc, Vera Kokole, Marko Kolbezen, Emil Kolenik, Dušan Košir, Slava Kovačič, Pavle Mihevc, dr. Janez Planina, dr. Vojka Šircelj, Janko Tavčar, dr. Jože Velikonja in Željka Zabrič.

Srebrno plaketo Zveze geografskih društev Slovenije, ki se daje za več kot dvajsetletno prizadevno in uspešno delo pri razvoju in uveljavljanju slovenske geografije doma in po svetu, so prejeli: Janko Cafuta, Alenka Dragoš, Borut Drobnjak, Franci Erjavec, Bojan Glavač, Janez Godnov, Aleksander Jakoš, mag. Drago Kladnik, mag. Milan Krišelj, Boris Križan, Lojze Likar, Radovan Lipušček, Marjan Luževič, mag. Ivo Piry, Franc Pisanec, Mirsad Skorupan in Ana Štrancar Skrlovnik.

Bronasto plaketo Zveze geografskih društev Slovenije, ki je priznanje za več kot desetletno uspešno delo na različnih področjih geografije, so prejeli: Marjana Barbič, mag. Mitja Bricej, Mauro Hrvatin, dr. Branko Pavlin, Vili Podgoršek, mag. Danijel Rojšek, mag. Emil Šterbenk in dr. Jernej Zupančič.

Pohvalo Zveze geografskih društev Slovenije, ki je stanovsko priznanje za uspešno in prizadevno delo na področju geografije, so prejeli: mag. Dejan Cigale, Mirjam Florjančič, Marjeta Hočevar, Miha Pavšek in Aleš A. Smrekar.

Nagrajencem iskrene čestitke!

Milan Natek

Nagrade in priznanja slovenskim geografom

Slovenski geografi so poleg plaket Zveze geografskih društev Slovenije prejeli še več drugih priznanj.

Občinski svet občine Moravske Toplice je 6. 9. 1999 Ludviku Olasu, višjemu predavatelju Pedagoške akademije Univerze v Mariboru v pokoju, podelil naziv »častni občan«.

Ob osemdesetletnici Univerze v Ljubljani je 3. 12. 1999 dr. Mirko Pak, redni profesor na Oddelku za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, prejel priznanje »zlati znak« Univerze v Ljubljani.

Na slovesnosti ob dnevu mariborske univerze je 15. 9. 2000 dr. Belec Borut, redni profesor na Oddelku za geografijo Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru v pokoju, dobil naziv »zaslužni profesor« Univerze v Mariboru.

V Narodni galeriji v Ljubljani je 9. 10. 2000 dr. Jurij Kunaver, redni profesor Oddelka za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani v pokoju, prejel nagrado Republike Slovenije za življenjsko delo na področju visokega šolstva.

Makedonsko geografsko društvo je 4. 11. 2000 dr. Mirku Paku podelilo »spominsko plaketo« za njegovo dolgoletno in plodno sodelovanje s tamkajšnjimi geografskimi ustanovami in stanovskimi kolegi.

Dobitnikom nagrad in priznanj iskrene čestitke!

Milan Natek

ZBOROVANJA

2. mednarodni simpozij o zemljepisnih imenih »GeoNames 2000«

Frankfurt am Main, Nemčija, 28.–30. 3. 2000

Organizator srečanja je bila stalna nemška komisija za zemljepisna imena (*Ständiger Ausschuss für geographische Namen*), ki deluje v okviru nemškega sekretariata za kartografijo in geodezijo (*Bundesamt für Kartographie und Geodäsie*). Ta ustanova je v zadnjih letih izjemno aktivna in na nek način prevzema pobudo znotraj držav Evropske zveze. Doslej je bilo jedro teh aktivnosti izrazito na strani anglofonskih držav. Na srečanju je sodelovalo 25 držav s 70 udeležencimi. Iz Slovenije sva se konference udeležila Jurij Mlinar (Geodetska uprava Republike Slovenije) in Milan Orožen Adamič (Geografski inštitut Antona Melika Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti) kot predsednik Komisije za standardizacijo zemljepisnih imen Vlade Republike Slovenije. Sodelovali so številni eksperti, znani iz zasedanj in različnih srečanj, ki jih organizirajo Združeni narodi na to temo, na primer H. Kerfoot (*Canadian parliament committee on geographical names*), Britanec P. Woodman (*Permanent committee on geographical names*), I. Hausner (*Österreichische Akademie der Wissenschaften*) in R. E. Flynn (*U. S. Board on geographic names*). Ker je bilo to v prvi vrsti strokovno srečanje, kjer so posamezniki predstavljali zlasti svoje delo in ne svojih držav, je bila seveda mogoča zelo delovna atmosfera in ustvarjalna razprava. Srečanje je potekalo večinoma v angleščini, in to v obliki plenarnih zasedanj. Razdeljeno je bilo na več vsebinskih sklopov, in sicer: položaj nacionalnih standardizacij zemljepisnih imen, koncepti in primeri realizacije podatkovnih zbirk, nemške ortografske reforme, romanizacijski sistemi in problemi zapisovanja eksonimov. Vsakemu od 27 referatov je sledila daljša razprava. Mlinar je poročal o registru zemljepisnih imen v Sloveniji, ki izstopa po stopnji podrobnosti zajema in praktično operativni uporabnosti zemljepisnih imen. Zaenkrat register zemljepisnih imen še ni namejen javni uporabi, vendar bo do tega prišlo predvidoma zelo kmalu. Avtor poročila je poročila o ravnanju z zemljepisnimi imeni v večjezičnih območjih in o rabi tujih zemljepisnih imen v Sloveniji. Prispevki so bili mednarodno recenzirani, dopolnjeni z diskusijskimi razpravami in pripravljeni za objavo v zborniku, ki pa zaenkrat še ni bil natisnjen.

Organizatorji so si prizadevali za povezovanje raziskovalcev iz različnih okolij, ki se ukvarjajo s problemi zemljepisnega imenoslovja. Tako so sodelovali geografi, geodeti, jezikoslovci in predstavniki različnih upravnih organov. Z vzpodbudami so skušali vzpostaviti nekakšen most med državami Evropske zveze in drugimi, zlasti vzhodnoevropskimi državami, zato so na srečanje načrtno vabili referente iz tega dela Evrope. V zadnjem desetletju se je politična podoba Evrope močno preoblikovala, kar se odraža tudi v geografskem imenoslovju. S postopnim opuščanjem »kolonialnega« načina zapisovanja zemljepisnih imen ter po sprejetih in mnogokrat poudarjenih načelih Združenih narodov vedno bolj prihaja do dejanskega uveljavljanja »domačiškega« načina zapisovanja zemljepisnih imen. Številna vprašanja pa so še vedno neresena, na primer, kako v latinici zapisovati zemljepisna imena nelatiničnih pisav. No, tudi med nami v Sloveniji so ti problemi še kako prisotni. Nekateri bi po starih miselnih vzorcih še vedno brez pred sodkov slovenili po vrsti prav vsa zemljepisna imena. To seveda ne gre, ker je tako nekritično zapisovanje zemljepisnih imen v sodobnem svetu dejansko razumljeno kot geopolitično, »kolonialno« nasilje. V Nemčiji in tudi nekaterih drugih državah, ki so stari izvozniki kartografskih izdelkov, so spoznali, da je primeren in sodoben odnos do »domačiškega« zapisovanja zemljepisnih imen tudi pomembna ekonomska kategorija. Nenazadnje gre tudi za vprašanje »spodbobnosti« in demokratičnosti. Pri vsem tem ni zanemarljiv tudi pozitiven političen odmev, ki pa seveda temelji v ugodnih ekonomskih rezultatih. Zato je bila zelo živa razprava tudi o rabi in številu tujih zemljepisnih imen, ki naj bi v posameznih državah ne presegla številke med 1500 do 2000 imen. Če je le mogoče, naj bi se v najrazličnejših medijih dodajalo tem imenom še originalno obliko zemljepisnega imena. Posebej zanimiva je bila predstavitev zelo celovito zasnovane in računalniško vodene baze podatkov o izgovorjavi posameznih zemljepisnih imen na hessenskem radiu, kar je pomembno oplemenitenje ozioroma konkretna mate-

rializacija »domačijske« rabe zemljepisnih imen. Napovedovalec ima pred seboj na ekranu besedilo, ki ga bo posredoval javnosti, tuja zemljepisna imena pa so posebej označena, in z izbiro s pomočjo miške napovedovalec sliši pravilno izgovorjeno zemljepisno ime.

Zato ni slučaj, da je bilo nemškim organizatorjem zaupano tudi naslednje, 21. srečanje strokovnjakov Združenih narodov za standardizacijo zemljepisnih imen, ki bo leta 2002 v Berlinu.

Milan Orožen Adamič

8. mednarodna krasoslovna šola »Klasični kras«: udornice

Postojna, 26.–29. 6. 2000

Na Inštitutu za raziskovanje krasa ZRC SAZU smo konec junija izvedli 8. mednarodno krasoslovno šolo »Klasični kras«, ki je bila tokrat posvečena udornicam, tipičnim kraškim površinskim oblikam, ki so odsev razvoja prevotljenega krasa.

Krasoslovne šole se je udeležilo več kot sto udeležencev iz 17 držav, ki so predstavili 22 referatov ter se udeležili treh tematskih ekskurzij. Predstavljeni referati so objavljeni v Krasoslovnem zborniku »Acta carsologica 29–2«, ki ga izdaja inštitut. Prvič, od kar prirejamo šolo, se je zbral več kot sto ljudi iz Avstrije, Češke, Estonije, Hrvaške, Italije, Jugoslavije, Madžarske, Nemčije, Nizozemske, Poljske, Portugalske, Slovenije, Španije, Švice, Ukrajine, Velike Britanije in Združenih držav Amerike. Udeleženci so bili predvsem univerzitetni pedagoški delavci in sodelavci različnih institucij, ki se ukvarjajo s krasom, mladi znanstveniki ter številni študenti geografije in geologije.

Predavanja so bila v sejni dvorani srednješolskega centra v Postojni. Delo je potekalo v obliki strokovnih tematskih predavanj, poročil, razgovorov in terenskega dela ter ekskurzij. Čeprav je bila glavna pozornost posvečena udornicam, so predavatelji predstavili tudi druge novosti na področju krasoslova in speleologije.

Na terenu smo udeležencem predstavili najbolj značilne ter poučne primere udornic v Sloveniji. Poudarek terenskega dela je bil na razpravah ob konkretnih primerih. Večeri so bili rezervirani za sestanke ožjih strokovnih skupin in za organizacijske sestanke ter za oglede diapositivov.

V dveh popoldanskih tematskih ekskurzijah smo obiskali predele Cerkniškega polja in Planinskega polja ter kraškega površja med Škocjanskimi jamami in Divačo. Ogledali smo si udornico Šujica, ki leži v bližini Jame Karlovica blizu Cerkniškega polja. Udeleženci šole so bili navdušeni nad Rakovim Škocjanom, naravnima mostovoma: Velikim in Malim naravnim mostom, prav tako pa tudi nad ostanki starih jamskih prehodov in dvoran. Na meji Planinskega polja leži Unška koliševka, 124 m globoka udornica, katere dno je 50 m više od nivoja polja. Z njenim ogledom smo sklenili prvi dan krasoslovne šole. V drugi popoldanski ekskurziji smo si v okolici Divaškega krasa, ki leži na nadmorskih višinah med 420 in 450 m, ogledali razgiban relief s številnimi vrtačami in udornicami. Največja dvojna udornica v omenjenem predelu je Radvanj, ogledali pa smo si še tri manjše udornice: Globocak, Bukovnik in Risnik. Na kraškem območju, ki smo ga na terenu preučevali drugi dan, vrtače in udornice pokrivajo 11 % površja. Literatura navaja 761 vrtač in 15 udornic. Samo na področju Škocjanskih jam je sedem velikih udornic, v jama pa so vidni ostanki procesov in struktur, pomembnih za razvoj udornic. Ob koncu drugega dne smo si ogledali Dolino Šator, ki jo strokovnjaki imenujejo udornica zgolj zaradi izrednih dimenziij. V njeni okolici namreč ni ostankov ali dokazov, ki bi nakaževali na procese formiranja udornice, v okolici pa tudi ni znanih večjih jam. Celodnevna ekskurzija je bila zadnji dan namenjena spoznavanju udornic med Planinskim poljem in zaledjem izvirov Ljubljance (Vranja jama, Najdena jama, Skednena jama, Jama na meji, Laški ravnik, Logaške koliševke ...).

Krasoslovna šola, ki ima vsako leto več udeležencev, kaže, da je zanimanje za tovrstno predstavljanje slovenskega krasa kot referenčnega krasa veliko. Krasoslovno šolo, o kateri so poročali številni mediji, so denarno podprtli Ministrstvo za znanost in tehnologijo, Slovenska nacionalna komisija za UNESCO, Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti ter občina Postojna.

Tanja Pipan

29. mednarodni geografski kongres

Seul, Južna Koreja, 14.–18. 8. 2000

Mednarodni geografski kongres, devetindvajseti po vrsti, je bil tokrat v južnokorejskem Seulu. Organizirali sta ga Korejsko geografsko društvo in Mednarodna geografska zveza (*International geographical union*).

Največjega svetovnega strokovnega srečanja geografov so se v množici 1400 geografov z referati in posterjem udeležili tudi 4 slovenski geografi, in sicer dr. Andrej Kranjc z Inštituta za raziskovanje kraša ZRC SAZU ter dr. Matej Gabrovec, Franci Petek in Mimi Urbanc z Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU. Poleg njihovih prispevkov je bil v okviru skupine Geografsko izobraževanje v 21. stoletju na temo multimedijskih pripomočkov napovedan še en slovenski prispevek, žal pa se njegova avtorica, kot že večkrat, na kongresu ni pojavila. To so opazili tudi sodelujoči, zato tako ravnanje ni v ponos ne slovenski geografi ne Sloveniji.

Našo deželo so predstavljali tudi dijaki Gimnazije Bežigrad: Bojan Fratina, Mark Racman in Andraž Cerar z mentorico Tino Maver in spremjevalcem Igorjem Lipovškom z Zavoda Republike Slovenije za šolstvo. Bežigrajski gimnazijci so leta 2000 zmagali na državnem tekmovanju in se tako uvrstili na 3. mednarodno tekmovanja iz znanja geografije. Tekmovanje je imelo tri discipline, in sicer geografski test, terensko raziskovanje in geografski kviz. Najsuspenšnejši so bili spet Poljaki, ki so zasedli ekipno prvo mesto in zmagali pri terenskem delu, Poljak Adam Biliski je bil najboljši tako v skupnem seštevku kot pri kvizu, pri testu pa je bil najboljši Korejec Sung-Kyum Kim. Naši so se posamično uvrstili od 21. do 27. mesta med 39 tekmovalci; najboljši je bil Bojan Fratina. Ekipno so bili Slovenci deseti med 13 ekipami. Gostitelji so udeležencem pripravili tudi dve ekskurziji: eno v tri-najstmilijonski Seul in drugo v okolico korejskega glavnega mesta z ogledom muzeja na prostem in nastopa folklornih skupin.

Znanstveni oziroma strokovni del kongresa je potekal na več ravneh. Program za vse udeležence je obsegal tako imenovani simpozij in plenarna zasedanja. Osnovni cilj simpozija je bil osvetliti in kritično pretresti teme, povezane z globalizacijo. Še posebna pozornost je bila usmerjena k različnosti, kajti naslov celotnega kongresa je bil »Živeti z različnostjo« oziroma »Living with diversity«. Koreja pa je bila s svojo edinstveno izkušnjo primer, kako se različnost izravnava, ohranja, krepi in kljubuje. Plenarna zasedanja so bila namenjena obravnavi novih smeri v geografski vedi v 21. stoletju. Konec 20. stoletja so zaznamovale zelo prodrorne spremembe: politične, družbene, gospodarske, kulturne in prostorske. V osnovi enotna gibanja pa v različnih lokalnih okoljih pripeljejo do svojstvenih rezultatov.



FRANCI PETEK

Na Generalni skupščini Mednarodne geografske zveze je Zvezo geografskih društev Slovenije zastopala Mimi Urbanc.



LINDISZWE M. MAGI

Slovensko geografijo so na kongresu s svojimi prispevki predstavljali dr. Matej Gabrovec, dr. Andrej Kranjc, Franci Petek in Mimi Urbanc.

Predavanja v številnih sekcijah so zajela najširši spekter tem, s katerimi se geografija ukvarja in so pomembne za sodobno družbo. Njihov osnovni namen je bil spoznati trenutno stanje geografske misli in pokazati pomen geografije za razumevanje, analizo in opredelitev fizičnih, družbenih, gospodarskih in kulturnih značilnosti sveta in njegovih posameznih predelov. V ta sklop spada velika večina referatov, ki so bili predstavljeni v okviru študijskih skupin in komisij ter ostalih tematskih sklopov. Okrog 800 referatov je bilo razdeljenih na 45 skupin, kar kaže na veliko razvejenost geografske stroke in močno presega klasično delitev geografije na fizično, družbeno in regionalno. Posterska predstavitev, ki je dopolnjevala referate, je obsegala 72 plakatov.

Strokovni del kongresa so zaokrožile ekskurzije: posebne, organizirane v okviru posameznih študijskih skupin in komisij, ter splošne, predvidene za vse udeležence. Omenili bomo le slednje, kajti študijske skupine in komisije imajo zelo razvejeno dejavnost, ki jo je težko na kratko predstaviti. Poldnevne in enodnevne medkongresne ekskurzije so obiskovalce seznanile z najpomembnejšimi kulturnimi in zgodovinskimi znamenitostmi Seula ter njegovimi problemi, ki jih povzročata izjemno hitra gospodarska in prebivalstvena rast. Namen večdnevnih predkongresnih in pokongresnih ekskurzij je bil seznanjanje s temeljnimi značilnostmi Koreje, predvsem sodobnimi problemi, s katerimi se dežela sooča v teh prelomnih trenutkih. Vsebinsko so zajele naravne znamenitosti, zgodovinske in kulturne znamenitosti ter problematiko, povezano z okoljskimi vprašanji. Ekskurzije v sosednje države, na Kitajsko in Japonsko, naj bi pokazale vpetost Koreje v gospodarske, politične in kulturne tokove vzhodne Azije ter na njeno središčno vlogo. Dva izmed slovenskih udeležencev sta se udeležila ekskurzije na vulkanski otok Cheju. Osrednja pozornost je bila na ekskurziji namenjena vulkanskemu reliefu, seveda pa smo spoznali tudi družbenogeografske značilnosti in zgodovinski razvoj. Na otoku je znanih več kot 30 vulkanskih jam, lavinih cevi. Te jame so nastale v zadnjih 300.000 letih. Med njimi je tudi 13,4 km dolga jama Manjang, ki šteje med najdaljše na svetu. Nekaj takih jam je urejenih za turistični obisk. Kot smo se udeleženci ekskurzije lahko sami prepričali, za jamski turizem ni bistveno, da so jame ravno kraške, tudi obisk lavinih cevi je v Koreji zelo velik in na sicer turistično zelo razvitem otoku Cheju so prav te jame ena največjih privlačnosti.

Na mednarodnih geografskih kongresov se redno sestaja **Generalna skupščina Mednarodne geografske zveze**. Med kongresom je tokrat zasedala trikrat. Udeležilo se jo je 44 predstavnikov 66 držav članic Mednarodne geografske zveze. Slovenijo je zastopala Mimi Urbanc z Geografskega inštituta Antona Melika Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Delegati so razpravljali o številnih aktualnih vprašanjih tehnične in vsebinske narave, ki zadevajo delovanje zveze, njenih komisij in študijskih skupin ter nacionalnih komitejev, osrednja točka pa so bile volitve novega vodstva. Prvič po skoraj osmih desetletjih obstoja Mednarodne geografske zveze je vodstvo prevzela ženska, in sicer Ann Buttig, profesorica na University College Dublin na Irskem. Generalni sekretar in zakladnik je postal Američan Ron Francis Abler, Bruno Messerli iz Švice je kot bivši predsednik ostal član izvršnega odbora. Podpredsedniki so postali Nikita Fedorovič Glazovski iz Rusije, Changming Liu iz Kitajske, Markku Löytönen iz Finske, Lindisizwe M. Magi iz Južne Afrike, José Luis Palacio Prieto iz Mehike, Hitoshi Tanabe iz Japonske ter Adalberto Vallega iz Italije.

Mednarodna geografska zveza ima 66 polnopravnih članic, ki jim redno plačevanje članarine zagotavlja volilno pravico. Slovenija, ki je polnopravni status pridobila leta 1992, tekoče obveznosti redno poravnava, ima pa nekaj dolgov iz sredine devetdesetih let, kar pa na srečo ni vplivalo na volilno pravico. Poleg rednih članic je še 28 članic opazovalk, večinoma afriških dežel. Članice so zelo neenakomerno razporejene, saj jih je večina iz razvitega ozioroma severnega dela sveta, zlasti slabo pa sta zastopani Južna Amerika in Afrika. Zaradi omenjenega dejstva večina funkcionarjev prihaja iz Evrope in Severne Amerike. Enakomernejša regionalna zastopanost naj bi vodila delegate pri volitvah podpredsednikov. Revnejše države, zlasti afriške, ne zmorejo plačevanja članarine. V prihodnje bi bilo treba uresničiti predloge ozioroma ideje nekaterih evropskih držav o solidarnosti. Zahodnoevropske države so bile pozvane, naj samodejno prestopijo v višji plačilni razred. Slovenija je bila javno omenjena kot primer države, ki plačuje sorazmerno visoko članarino, in sicer tri enote, prav toliko kot ozemeljsko in prebivalstve-

no večje in finančno močnejše Avstrija, Danska in Belgija. Naslednji problem, povezan z denarjem je, da je večina kongresov v razvitejših državah, ki so za udeležence, zlasti iz afriških držav, zelo draže. Dodaten problem pa je tudi v izjemno močnem dolarju, zato bi bilo treba okrepliti štipendijski sklad in najti sponzorje, ki bi omogočili sodelovanje mlajših geografov iz držav tretjega sveta. Letošnji štipendijski sklad je omogočil udeležbo na kongresu le 44 geografom. Z glasovanjem so bile potrjene komisije (22) in študijske skupine (10) ter njihovi predsedniki. Ponovno je bil v Komisijo za kras izvoljen dr. Andrej Kranjc. Po spremembi statuta lahko komisije in študijske skupine delujejo več let, če imajo pred seboj še nedokončano delo, ki je v skladu z cilji in nameni Mednarodne geografske zveze. Pred tem so bile lahko imenovane samo za en mandat, kar je bilo slabo za kontinuiteto raziskovalnega dela.

Na kongresu smo govorili tudi o Regionalni konferenci leta 2002, ki bo v Durbanu v Južni Afriki potekala pod naslovom Renesansa geografije ob svitu tisočletja (*Geographical renaissance at the dawn of the millennium*). Več informacij in zanimivosti o konferenci je na voljo na dveh medmrežnih straneh: <http://www.turners.co.za/igu> ali <http://www.rhodes.ac.za/departments/geography/html/igu2002r.html>.

Svetovni kongres leta 2004 v Glasgowu na Škotskem bo potekal pod naslovom Ena zemlja z mnogimi svetovi (*One Earth with many worlds*). Informacije so na spletni strani <http://www.iguglasgow2004.org/>. Regionalna konferenca leta 2006 in svetovni kongres leta 2008 pa bosta v Izraelu in Tuniziji.

V središču Rima je v vili Celimontana nastala »Hiša geografije«, ki sta jo skupaj ustanovili Mednarodna geografska zveza in Geografsko društvo Italije. Za njen nastanek je ob neposredni podpori mesta Rim najbolj zaslužen profesor Adalberto Vallega. Njen osnovni namen je pospeševanje geografske vede. V njej bosta domovala knjižnica in arhivi Mednarodne geografske zveze, kongresne in nastanitvene možnosti bodo v duhu sodelovanja, solidarnosti in prijateljstva na voljo za študijsko udejstvovanje geografov s celega sveta.

Generalna skupščina je poudarila pomen nacionalnih komitejev, ki so vez med Mednarodno geografsko zvezo in geografskimi združenji v posameznih državah; njihov pomen je neprecenljiv za delovanje Mednarodne geografske zveze. Komiteji nekaterih držav so bili zelo pohvaljeni za zgledno delovanje, ostali pa pozvani k aktivnejšemu sodelovanju. Še zlasti pomembna je njihova naloga obveščevalca geografov z dejavnostmi Mednarodne geografske zveze.

Slovenski nacionalni komite je tik pred začetkom kongresa izdal knjižico izpod peresa več avtorjev z naslovom *Geography in Slovenia*. Udeleženci kongresa smo jo delili v svojih delovnih skupinah in komisijah ter na Generalni skupščini. Slovenija je bila edina, ki je pripravila posebno publikacijo in z njo se je država in slovenska geografija dostoожно predstavila mednarodnim geografskim krogom.

Slovenci smo na kongresu sodelovali v treh študijskih skupinah oziroma komisijah.

Komisija za sonaravni razvoj in upravljanje s krasom (*Sustainable development and management of karst terrains*), ki je delovala štiri leta, med letoma 1996 in 2000, se je sestala že med predkongresnim terenskim delom od 10. do 13. 8., posvečenim korejskemu krasu z vidika človekove dejavnosti. Člani so ugotovili, da je komisija glede na kriterije Mednarodne geografske zveze delovala zelo uspešno. Še pred kongresom sta izšli zadnji publikaciji komisije: *Newsletter* z bibliografijo številka 8 ter predavanja, predstavljena na simpoziju, ki ga je pripravila komisija leta 1999 v Szegedu, v obliki posebne številke revije *Acta geographica sedegensis*. Seveda pa so ostala tudi odprta vprašanja in nerešene naloge, predvsem vprašanje boljšega vključevanja v delo komisije tako imenovanih dopisnih članov, še posebej mlajših geografov, ki se ukvarjajo z raziskovanjem krasa. To bo gotovo tudi največja in najteže rešljiva naloga, lahko rečemo kar stalna naloga bodoče komisije.

K temu bodo gotovo pripomogle tudi spremembe, sprevete na tem kongresu. To pomeni tisto spremembo statuta zveze, ki omogoča daljše delovanje komisije od štirih let, kot je bilo to doslej. S tem tudi odpade skrb uspešnih komisij, ki so si morale vsaka štiri leta »izmisli« novo ime in malo drugačne cilje delovanja, če so hotele nadaljevati s svojim delom. Taka je tudi Komisija za kras, kot se imenuje po novem. Tudi naslednja štiri leta jo bo vodil dosedanji predsednik John Gunn, profesor z univerze v Huddersfieldu v Angliji.

Najbolj zanimivo delo komisije ob kongresu je bilo terensko delo – obisk krasa v Koreji. Strokovno plat obiska je pripravil dr. Jongwoo Oh, ob pomoči kolegov Sona z univerze v Taeguju in Parka iz službe za varstvo narave. Pripravili so nam pot po krasu vzhodnega, bolj goratega dela korejskega polotoka, v provinci Kangwon. Na Korejskem polotoku je okoli 8 % ozemlja na karbonatnih kamninah, torej krasa, in najlepše je razvit ravno v tej provinci. Poleg površinskih oblik smo si ogledali tudi nekaj jam. V Južni Koreji je znanih oziroma raziskanih 209 kraških jam in dobrih 10 jih je urejenih za turistični obisk in predstavljajo prvovrstno turistično privlačnost. Jamo Hwan Seon so za turizem odprli leta 1997 in do danes jo je obiskalo že skoraj 3,5 milijona ljudi, vendar je ta jama po številu obiskovalcev šele na drugem mestu! Glede na cilje komisije, ugotavljanje vpliva človeka na kras, je bil ogled teh jam in seznanjanje z vprašanji varstva, urejanja in vpliva turističnega obiska vsekakor zelo koristen. O tem smo se podrobneje pogovarjali tudi s podžupanom mesta Samch'ok, ki velja za »mesto jam« in bo leta 2002 gostil mednarodno razstavo »Cave Expo«. Še bolj koristne so bile, vsaj za korejske kolege geografe, razprave o terminologiji, tipologiji in nastanku površinskih kraških pojavov. Kot že večkrat se je tudi v tem primeru pokazalo, da v deželah, ki so bolj oddaljene od »krasoslovnih središč« in se zato njihovi raziskovalci bolj redko udeležujejo mednarodnih strokovnih srečanj in, tudi to je res, ne poznaajo našega oziroma dinarskega krasa, uporabljajo sicer isto strokovno terminologijo kot ostali, vendar včasih že s precej drugačnim pomenom. V našem primeru je bil to ogled »kraškega polja«, za katerega se je izkazalo, da to sploh ni. Zato bi bilo zelo koristno, če bi nekaj korejskih raziskovalcev lahko obiskalo kras v Sloveniji in se seznanilo s tipičnimi kraškimi oblikami in pojavi.

Drugi del dejavnosti komisije se je odvijal vzporedno s kongresom v Seulu. V posebnem delovnem seminarju 15. avgusta popoldne so člani komisije, redni in dopisni: I. Bárány-Kevei (Madžarska), M. Day (ZDA), D. Gillieson (Avstralija), J. Gunn (Velika Britanija), A. Kranjc (Slovenija), J. Oh (Koreja), P. B. Urich (Nova Zelandija) in K. Urushibara-Yoshino (Japonska), predstavili 9 prispevkov v zvezi s krasom, človekovim vplivom nanj in posegi v kras. A. Kranjc je v soavtorstvu s H. Liu-jem iz Yunnana predstavil človekov poseg in varstvo na primeru Shilina (Kamnitega gozda) pri Lunanu – (morebitnega) bodočega spomenika v okviru svetovne dediščine UNESCO. Če povzamemo vsebino prispevkov, lahko v kratkem rečemo, da se je ponovno pokazalo, da pri najrazličnejših delih in načrtih oziroma pri poseghih v kras sploh tako tisti, ki odločajo, kot sami izvajalci, veliko premalo upoštevajo spoznaja strokovnjakov o značilnostih krasa, niti teh strokovnjakov ne vključujejo v ustrezna dela.

Proti koncu kongresa, ko je Generalna skupščina že opravila svoje delo in je bila sprejeta nova Komisija za kras ter potrenjen njen vodja, je bil sklican prvi sestanek komisije, deloma že v novi sestavi. Omeniti moramo, da ni bilo nobenega dvoma o tem, ali bo imela v njej tudi Slovenija svojega predstavnika. Še več, slovenski krasoslovci uživajo veliko zaupanje tako glede zanesljivosti kot kvalitete svojega dela in jim je bila zaupana takoreč najpomembnejša naloga komisije, izdajanje *Newsletter and annotated bibliography*, kar so do sedaj opravljali japonski kolegi pod vodstvom Kazuko Urushibara-Yoshino. Več držav, predvsem Madžarska, si je prizadevalo, da bi *Newsletter* izhajal pri njih, vendar nobena ni dobila tako enotne podpore kot Slovenija. Zadolžitev je sicer zelo zahtevna in odgovorna, kaže pa na mesto in položaj Slovenije v svetovnem krasoslovju.

Študijska skupina za preučevanje sprememb rabe tal (*Land use and land cover change*) je ena izmed dejavnjejsih v okviru Mednarodne geografske zveze. Vsako leto prireja strokovna srečanja in redno objavlja zbornike predavanj. Zbornik s havajskega zborovanja leta 1999 bo v kratkem izšel v Indiji. Komisija je že pred kongresom organizirala terensko delo na Japonskem in v Koreji, po kongresu pa na Kitajskem. V dveh dnevih pred kongresom smo si ogledali del seulske metropolitanske regije. Ob severozahodni obali Korejskega polotoka v okolici Inch'óna so osušili nekdanje zamočvirjene obalne ravnice in na njih zgradili obsežne industrijske komplekse. Nova zemljišča pridobivajo tudi z osuševanjem morja. Na polderju južno od Inch'óna načrtujejo izgradnjo novega mesta Songdo, med otokoma Yōngjong-do in Yongyu-do pa se na polderju zaključuje gradnja novega mednarodnega letališča, do katerega iz petdeset km oddaljenega Seula gradijo novo hitro železnico in avtocesto. Severno od Seula se območja intenzivnega vrtnarstva in cvetličarstva v rastlinjakih menjavajo z novimi satelit-

skimi mesti. Med njimi je Koyang s pol milijona prebivalcev, ki so ga začeli graditi še le pred petnajstimi leti. Med kongresom je bila glavna pozornost namenjena pripravi atlasa sprememb rabe tal v izbranih državah. V prvem zvezku bo na dvanajstih straneh prikazana tudi Slovenija. Pripravljavci atlasa smo osnutke svojih kart prikazali na posterjih. Slovenske zemljevide s spremnim besedilom so pripravili Matej Gabrovec, Drago Kladnik in Franci Petek. Atlas ureja predsednik študijske skupine Yukio Himiyama z Japonske, ki obljublja izid v aprilu leta 2001. Na kongresu je bil poldrugi dan namenjen predavanjem. Nastopilo je okoli 30 predavateljev, ki so govorili o zgodovinskih spremembah rabe tal in z njimi povezanimi okoljskimi vprašanji. Matej Gabrovec je na izbranih primerih v Sloveniji prikazal spremembe rabe tal v zadnjih dvesto letih.

Študijska skupina za kulturno geografijo (*Cultural approach in geography*) je bila ustanovljena na svetovnem kongresu v Haagu. Predseduje ji francoski geograf Paul Claval. Kulturna geografija, ki se je kot termin pojavila sredi prejšnjega stoletja, je s Saurjem in berkeleysko šolo postala pomemben del družbene geografije. V šestdesetih in sedemdesetih letih je kulturna geografija doživela preporod, vendar s spremenjenimi teoretičnimi predpostavkami in metodami, od začetka osemdesetih let pa lahko govorimo o »Novi kulturni geografiji«. Študije se niso omejevale samo na materialno kulturo in na podeželske oziroma zaostale družbene skupine, pač pa so obravnavale sodobne mestne družbe in tudi nematerialno kulturo. *Modern dictionary of geography* iz leta 1995 piše, da kulturna geografija preučuje »prostorski vidik človeške družbe – razporeditev njenih značilnosti, kot so jezik in vera, in prostorsko razširjenost družbenih skupin ter kulturne pokrajine«. Izraz se v slovenski geografiji ni posebej uveljavil in nastopa kot sinonim za družbeno oziroma antropogeno geografijo.

Program omenjene študijske skupine je bil naslednji:

- pregled različnih usmeritev v kulturni geografiji, ki so se uveljavile v različnih deželah po svetu,
- združevanje dela na temo kulturne geografije in usklajevanje hipoteze in bistva izbranih pristopov: tudi nov pristop v kulturni geografiji je ujet v okolje, v katerem je nastal, zato je pomembno, da natančno opredelimo kontekst, v katerem je določena skupina zgradila svoj koncept kulturne geografije,
- omogočanje lažjega širjenje novih vidikov v dežele, kjer doslej niso bili prisotni,
- poudarjanje pomena kulturnega pristopa v razreševanju in razlaganju problemov sodobnega sveta.

Rdeča nit letošnjega kongresa je bila tema *Landscape face to modernisation* ali Pokrajina se sooča z modernizacijo. Vsebina je bila še posebej primerna za Daljni vzhod, ki v zadnjem času doživlja izjemno hitre spremembe. Glavni problem, kako zaščititi kulturne pokrajine, ki so rezultat popolnoma drugačnih gospodarskih in družbenih razmer, pred razkrojem, ki spremlja gospodarski razvoj.

V okviru te študijske skupine je Mimi Urbanc predstavila referat o kulturnih pokrajinah v Sloveniji. Slovenija je idealno območje za preučevanje kulturnih pokrajin, rezultati pa so zanimivi za širši evropski prostor. Mnogi tuji geografi pravijo, da je Slovenija pravi geografski naravni laboratorij. Za mlado državo, kakršna je Slovenija, ki išče svojo identiteto med državami na svetu, pa je preučevanje njenih kulturnih pokrajin, ki izražajo hkrati njene naravne in družbene značilnosti, temeljnega in nacionalnega pomena.

Matej Gabrovec, Andrej Kranjc, Mimi Urbanc

POROČILA

Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani v študijskem letu 1999/2000 Ljubljana, Aškerčeva cesta 2, <http://www.ff.uni-lj.si/geo>

Študijsko leto 1999/2000 na zunaj ni prineslo večjih sprememb, zato pa toliko več izzivov, ki postavljajo oddelku nove naloge in odločitve.

Prvi izziv je že vstopanje v novo tisočletje, ki vzpodbuja razmislek o prehojeni poti in o novih nalogah oddelka. Konkretizacijo tega je pomenila proslava osemdesetletnice ustanovitve Oddelka za geografijo, ki je bila 4. 11. 1999. Zaradi svojega pedagoško-znanstvenega značaja in osemdesetletnega delovanja ima oddelek osrednje mesto v slovenski geografiji.

Člani oddelka smo ponosni, da se oddelek v vsej zgodovini ni zapiral vase, ampak je ustanavljal ali pomagal ustanavljati različne geografske ustanove, pedagoške in raziskovalne. Zadnji primer je podpora oddelka pri oblikovanju študija geografije na Humanistični fakulteti v Slovenski Istri.

Drugi neposredni izziv je priprava nabirno-izbirnega sistema študija, ki omogoča enostaven pretok študentov in večjo primerljivost programov. Pri iskanju najboljših rešitev smo pregledali vse dosedanje predloge sprememb študijskega programa.

Do bistveno novih idej nismo prišli; razlog je predvsem v tem, da tekoče vrednotimo obstoječi študijski program in stalno razmišljamo o možnih spremembah. Zato ni čudno, če študijski program geografije že sedaj v precejšnji meri ustreza zahtevam nabirno-izbirnega sistema; potrebno je le še razširiti izbirnost.

Tretji izziv je raziskovalno delo na oddelku. Nov način financiranja raziskovalnega dela prek programov (srednjeročno, usmerjeno financiranje) in prek projektov (tržno, delno usmerjeno financiranje) zahteva ovrednotenje dosedanjega raziskovalnega dela in oblikovanje novih raziskovalnih skupin. Tu pa je največji problem; pedagoški delavci smo zakonsko obvezani delovati na tistih raziskovalnih področjih, ki jih pokrivamo s pedagoškim delom. Zaradi velike pestrosti področij je težko oblikovati enotnejši raziskovalni program.

V študijskem letu 1999/2000 ni bilo večjih kadrovskih sprememb. Bibliotekarka Mojca Dolgan Petrič je odšla v Centralno tehniško knjižnico, na njeno mesto pa je prišla Lucija Miklič. V knjižnici imamo prek javnih del zaposleno delavko, ki bibliotekarke uspešno razbremenjuje pritiska na izposoj, hrati pa si pridobiva nova znanja in delovne izkušnje. Na mesto asistent-a stažista je prišel Blaž Repe, ki se strokovno usmerja v pedogeografijo. S 1. oktobrom 2000 se je na oddelku zaposlila kot mlada raziskovalka Monika Benkovič. Asistentka-stažista Irma Potočnik je bila po uspešnem zagovoru magistrskega dela postavljena na mesto asistentke. Magistrirala je tudi mlada raziskovalka Sabina Popit in se takoj usmerila na pripravo doktorske disertacije. Dr. Dejan Rebernik je s pridobitvijo naziva docenta prevzel predavanja iz geografije Evrope. Naziv rednega profesorja je dosegel prof. dr. Franc Lovrenčak. S 1. oktobrom 2000 je potekel mandat dotedanjemu predstojniku izr. prof. dr. Marijanu M. Klemenčiču, ki ga je zamenjal doc. dr. Darko Ogrin, namestnica predstojnika pa je postala doc. dr. Metka Špes.

Glavni kadrovski problem oddelka je pomanjkanje asistentov. Ob močnem povečanju števila študentov (525) je njihovo pomanjkanje še toliko bolj pereče. Zavedati se moramo, da so vse vaje zahtevne zaradi priprav, posebno pa še terenske in laboratorijske, ki zahtevajo posebno intenzivno delo asistentov.

Člani oddelka so obiskali naslednja geografska središča v tujini in imeli predavanja: St. Louis, Pittsburgh, Las Vegas, Columbia, Lexington (vse ZDA), Aberdeen, Dunaj, Regensburg, Leipzig, Zagreb, Gradec, Olomouc, Malta. Poleg tega so aktivno sodelovali na mednarodnih geografskih srečanjih: Smolenice (Slovaška), Malta, Kestly, Aberdeen.

Na oddelku so gostovali strokovnjaki iz Nemčije (4), ZDA (6), Francije, Poljske, Avstrije, Češke.

Oddelek za geografijo je organiziral 11. Illešičeve dneve in proslavo ob 80-letnici ustanovitve oddelka, strokovno srečanje s kolegi z Oddelkom za geografije zagrebške naravoslovno-matematične fakultete ter soorganizirali prvi posvet o vojaški geografiji ter mednarodno konferenco o politični geografiji v 21. sto-

letju (Gorica, Portorož). Izdana sta bila dva zvezka oddelčne publikacije Dela, ob 80-letnici oddelka pa še kratko predstavitev oddelka.

Dobršen del problemov oddelka je povezanih z nezavidljivim materialnim stanjem. Predavalnice, ki jih ima oddelek v uporabi, postajajo pretesne. Poseben problem je fizičnogeografski laboratorij. Zaradi slabe opremljenosti je laboratorij komaj še primeren za izvajanje vse zahtevnejših vaj. V kletnem prostoru je prezračevanje neučinkovito, zato je celo ogroženo zdravje laborantke. Knjižnica s kartografsko zbirko je primer »čaranja«. Z izredno majhnimi finančnimi sredstvi se korakoma posodablja knjižnično poslovanje. Zaradi pomanjkanja denarja pa ostaja problem nabave literature, posebno še tujih revij.

Marijan M. Klemenčič

Oddelek za geografijo Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru v študijskem letu 1999/2000 Maribor, Koroška cesta 160, <http://www.geografija.com>

V študijskem letu 1999/2000 so se dinamična dogajanja na Univerzi v Mariboru delno prenašala tudi na Pedagoško fakulteto in Oddelek za geografijo. Pedagoška fakulteta je dobila licenco za opravljanje nepedagoških programov, zato smo na oddelku pripravili predloge za nepedagoški študij geografije. Dodiplomski pedagoški program, ki se že izvaja, ter pripravljeni nepedagoški program in program podiplomskega študija smo ovrednotili s kreditnimi točkami ter pripravili predlog nabirno-izbirnega sistema študija.

Letno študira na dvopredmetnem pedagoškem študijskem programu geografije okoli 250 študentov. Zaradi velikega zanimanja za študij geografije smo bili prisiljeni omejiti vpis v 1. letnik na 60 kandidatov. Kljub temu so predavalnice prenatrpane s slušatelji in ne omogočajo dovolj aktivnega dela s študenti, kar pa bomo lahko vnaprej reševali z najemom večjih predavalnic v novi univerzitetni stavbi, ki so jo odprli septembra 2000.

Prevzeli smo izvajanje izrednega študija v Trebnjem za diplomante višješolske izobrazbe, ki si želijo pridobiti naziv profesor geografije. Člani oddelka izvajamo tudi izredni študij v Mariboru ter izredni študij za razredni pouk v Kranju. S tem se obseg pedagoškega dela precej poveča in zmanjšuje razpoložljivi čas za raziskovalno delo.

V prvem letu izvajanja podiplomskega študija je bilo zanimanje nekoliko manjše, letošnji podatki o vpisu na podiplomski študij pa kažejo bistveno večji interes. Verjetno bomo morali razmišljati o razširitvi ponudbe programov podiplomskega študija in poleg splošne smeri »geografija za področje izobraževanja« ponuditi še podiplomski študij fizične, družbene in regionalne geografije.

Člani oddelka smo sodelovali tudi pri pripravi novega specialističnega študija okoljevarstva, ki je uspešno prestal vse faze potrjevanja in se bo naslednjo študijsko leto že izvajal. S tem bomo dobili specjaliste za okoljska vprašanja, posebnost tega študija pa je, da je izrazito interdisciplinaren in vključuje naravoslovne, družboslovne in didaktične predmete.

Z upokojitvijo dr. Boruta Belca smo zaposlili dr. Lučko Lorber, docentko za družbeno in regionalno geografijo. Delovno mesto docenta je zasedel tudi dr. Uroš Horvat in s tem se je sprostilo še mesto asistentke, ki ga je zasedla Milena Petauer. Po upokojitvi našega dolgoletnega sodelavca dr. Boruta Belca se je tako oddelek kadrovsko ponovno okreplil. Z začetkom novega študijskega leta 2000/2001 je bilo na oddelku 9 zaposlenih: 1 izredni profesor, 5 docentov, 2 asistentki in 1 mladi raziskovalec. S polno zaposlitvijo rednih sodelavcev nimamo več potreb po zaposlovanju pogodbenih sodelavcev, ki so v minulih letih veliko pripomogli k uspešnemu izvajaju pedagoškega procesa na našem oddelku. Tako se na tem mestu zahvaljujemo dr. Stanetu Pelcu in dr. Marjanu Ravbarju za prispevek k oblikovanju diplomantov našega oddelka.

Pomembno je bilo terensko delo s študenti in druge oblike dela z njimi:

- sodelovali smo z Univerzo v Bayreuthu, njihovi in naši študenti so kartirali in anketirali kupce v nakučovalnih središčih in mestnem jedru Maribora;

- v okviru rednega terenskega dela so nosilci predmetov s pomočjo asistentov in študentov vseh štirih letnikov spoznali velik del Slovenije z vidika klimatogeografije, geomorfologije, hidrogeografije, pedogeografije in biogeografije, geografije naselij, turizma in prometa, geografije podeželja in ekološke geografije ter spoznavali regije Slovenije v okviru geografije Slovenije;
- pri regionalni geografiji Evrope so študenti spoznali Italijo in Avstrijo, pri didaktiki geografije pa obiskali Zavod Republike Slovenije za šolstvo v Ljubljani ter šolski muzej;
- dr. Uroš Horvat se je udeležil terenskega dela z ljubljanskimi študenti v Mehiko, ki ga je vodila dr. Metka Špes z ljubljanskega oddelka za geografijo.

Dejavni smo bili na področju šolske geografije:

- v okviru permanentnega izobraževanja za učitelje je oddelek sodeloval s seminarjem »Metode terenskega dela za geografe« za področje fizične geografije (april in maj 2000) ter s seminarjem »Izbrane teme iz začetnega družboslovja« (modul 4) za učitelje razrednega pouka; prijavljen program strokovnega izpopolnjevanja z naslovom »Laboratorijsko delo za geografe« se je uvrstil med naročene programe Ministrstva za šolstvo in šport;
- člani oddelka aktivno sodelujemo pri projektih pisanja učbenikov za osnovo in srednjo šolo ter kot recenzenti, konzultanti in promotorji učbenikov;
- članici oddelka sta se udeležili sejma Didakta v Zurichu;
- sodelavec oddelka se je udeležil enotedenškega študijskega obiska na Univerzi v Bayreuthu in aktivno sodeloval pri seminarju o regionalnem razvoju;
- sodelavec oddelka je bil izvajalec poletne šole za študente geografije na Pohorju;
- članica oddelka sodeluje tudi pri Predmetni maturitetni komisiji za geografijo, zadolžena je za usposabljanje učiteljev geografije ter usklajevanje in posodabljanje predmetnega maturitetnega kataloga;
- člani oddelka so mentorji podiplomcem in sodelujejo v okviru podiplomskega študija z ljubljanskim geografskim oddelkom.

Znanstveno raziskovalno delo je vključevalo naslednje aktivnosti članov oddelka:

- predavanje o morfoloških značilnostih slovenskih mest v okviru projekta SiP (Slovenski prostor) na Uradu za prostorsko planiranje;
- sodelovanje na delovnem srečanju v okviru projekta Urbani marketing v Bratislavi, Plznu in Bayreuthu;
- sodelovanje pri projektu Ranljivost okolja kot omejitveni dejavnik prostorskega razvoja (nosilec IGU);
- nosilstvo raziskovalne naloge Poselitvena območja ter usmeritev in merila za urejanje naselij (naročnik Urad Republike Slovenije za prostorsko planiranje);
- aktivno sodelovanje na konferenci Delovne skupnosti za srednjo in vzhodno Evropo o nakupovalnih središčih skupaj z dr. M. Pakom (organizator Akademija za regionalno planiranje iz Hannovra);
- organizacija delovnega srečanja v okviru projekta Urbani marketing v Mariboru;
- udeležba na konferencah v Plznu (tematika: regionalna geografija), v Banski Bystrici (3. mednarodna konferenca o evropski dimenziji pouka geografije), v Pragi (mednarodna konferenca o kontaminaciji Vzhodne in Srednje Evrope), v Atenah je v okviru evropske komisije programa *Socrates* potekala mednarodna konferenca o državljanski vzgoji (aktivno sodelovanje);
- na konferencah v Sloveniji smo sodelovali pri mednarodnem posvetu Didaktični in metodični vidiki nadaljnjega razvoja izobraževanja, ki je potekal na Pedagoški konferenci, na 11. Ilešičevih dnevih je članica oddelka vodila okroglo mizo o izobraževanju bodočih učiteljev geografije;
- aktivno sodelujemo v uredniških odborih Geografskega vestnika, Geografskega obzornika in Geografije v šoli.

Zadovoljni smo zaradi pozitivnih odmevov na poskuse uvajanja aktivnega dela s študenti (primer: izvedba hospitacijskega obiska študentov geografije ljubljanskega oddelka na našem oddelku, kjer smo jim prikazali izobraževanje profesorjev geografije na naši fakulteti ter izmenjali izkušnje in poglede o dodiplomskem in podiplomskem izobraževanju profesorjev) ter na razvijanje raziskovalnega dela na področju šolske geografije. Prizadevamo si okrepliti znanstvenoraziskovalno delo na področjih, ki jih strokovno pokrivamo ter tako doprnesti vidnejši delež h geografski znanosti.

Novosti, ki nam olajšujejo delo so sodobno opremljen sejni prostor, internetna povezava na oddelku, nabava terenskih kovčkov in digitalnega fotoaparata, študenti pa so dobili na oddelku svoj »internet kotiček«. Z novo kadrovsko okrepitvijo optimistično gledamo v prihodnost geografskega izobraževanja.

Ponosni smo, da poročilo lahko končamo z novico, da je dr. Borut Belec, upokojeni redni profesor našega oddelka, ob petindvajsetletnici Univerze v Mariboru prejel naziv »zaslužni profesor« (hkrati z njim je prof. dr. Jorg Maier z Univerze v Bayreuthu dobil zlato plaketo za prispevek k razvoju geografije na Univerzi v Mariboru). S svojim znanstvenoraziskovalnim, pedagoškim in organizacijskim delom je Borut Belec pomembno prispeval k razvoju in ustanovitvi Pedagoške fakultete (prej Pedagoške akademije) in bil ugledni profesor na Oddelku za geografijo. S številnimi raziskovalnimi dosežki je prispeval k razvoju geografske stroke, kar dokazuje njegova obsežna bibliografija, ki obsega prek 300 bibliografskih enot, med njimi 34 izvirnih znanstvenih člankov, 30 elaboratov, 54 objavljenih predavanj in povzetkov na znanstvenih konferencah, 10 samostojnih sestavkov v znanstvenih in strokovnih knjigah, dve monografiji, 4 univerzitetne učbenike in 62 enot mentorskega dela pri diplomah študentov geografije. Bil je med začetniki sodelovanja s tujimi geografskimi institucijami, kar ga je uvedlo v mednarodne geografske kroge, predvsem s sodelovanjem na številnih mednarodnih geografskih strokovnih srečanjih. Z afirmacijo slovenske geografije v svetu je prispeval k mednarodni prepoznavnosti Slovenije. V svojih raziskavah se je v prvi vrsti posvečal tipologiji ruralnega prostora, nerazvitosti Severovzhodne Slovenije, inovacijskim procesom v kmetijstvu ter problematiki obmejnih območijh. S prikazom dosežkov slovenske geografije v mednarodni javnosti in prenosom tujih znanstvenih spoznanj v slovensko geografsko stroko se je pomembno uveljavil na področju geografije, saj je razvil nove poglede in metode preučevanja navedenih problematik. Za izjemno obseženo in uspešno znanstvenoraziskovalno in pedagoško delo, mednarodno dejavnost in zasluge za razvoj Pedagoške fakultete ter Univerze v Mariboru se mu člani Oddelka za geografijo iskreno zahvaljujemo.

Ana Vovk Korže

NAVODILA

NAVODILA AVTORJEM ZA PRIPRAVO ČLANKOV V GEOGRAFSKEM VESTNIKU

1. Uvod

Ministrstvo za znanost in tehnologijo Republike Slovenije, ki denarno podpira izdajanje Geografskega vestnika, je sprejelo posebna navodila o oblikovanju periodičnih publikacij. Navodila, ki natančno opredeljujejo obliko periodične publikacije kot celote in obliko članka kot njenega sestavnega dela, temeljijo na slovenskih standardih SIST ISO, povzeti po mednarodnih standardih ISO: SIST ISO 4 (Pravila za krajšanje besed v naslovih in naslovov publikacij), SIST ISO 8 (Oblikovanje periodičnih publikacij), SIST ISO 215 (Oblikovanje člankov v periodičnih in drugih serijskih publikacijah), SIST ISO 214 (Izvlečki za publikacije in dokumentacijo), SIST ISO 18 (Kazala periodike), SIST ISO 690 (Bibliografske navedbe – vsebina, oblika in zgradba), SIST ISO 690-2 (Bibliografske navedbe, 2. del: Elektronski dokumenti ali njihovi deli), SIST ISO 999 (Kazalo k publikaciji), SIST ISO 2145 (Oštevilčenje oddelkov in pododdelkov v pisnih dokumentih) in SIST ISO 5122 (Strani z izvlečki v periodičnih publikacijah). Ministrstvo za znanost in tehnologijo je hkrati postavilo tudi zahtevo, da morajo periodične publikacije izhajati vsaj dvakrat letno.

Na temelju zahtev Ministrstva za znanost in tehnologijo, Poslovnika komisije za tisk Zveze geografskih društev Slovenije in odločitev uredniškega odbora Geografskega vestnika so nastala spodnja navodila o pripravi člankov za Geografski vestnik.

2. Usmeritev revije

Geografski vestnik je znanstvena revija Zveze geografskih društev Slovenije. Izhaja od leta 1925. Namenjen je predstavitvi znanstvenih in strokovnih dosežkov z vseh področij geografije in sorodnih strok. Od leta 2000 izhaja dvakrat letno v tiskani in elektronski obliki.

V prvem, osrednjem delu revije se objavljo članki, razporejeni v tri sklope oziroma rubrike. To so Razprave, kjer so objavljeni praviloma izvirni znanstveni članki, Razgledi, kamor so uvrščeni praviloma pregledni znanstveni članki in strokovni članki, ter Metode, kjer so objavljeni članki, izraziteje usmerjeni v predstavitev znanstvenih metod in tehnik.

V drugem delu revije se objavljo informativni prispevki, razdeljeni v štiri rubrike: Književnost, Kronika, Zborovanja in Poročila. V Književnosti so najprej predstavljene slovenske knjige, nato slovenske revije, potem pa še tuje knjige in revije. V rubrikah Kronika in Zborovanja so prispevki razporejeni časovno. V rubriki Poročila je najprej predstavljeno delo geografskih ustanov po abecednem redu njenih imen, nato pa sledijo še druga poročila.

Na koncu revije so objavljena navodila za pripravo člankov in drugih prispevkov v Geografskem vestniku.

3. Sestavine članka

Članki morajo imeti naslednje sestavine:

- glavni naslov članka,
- avtorjev predlog rubrike (avtor naj navede, v kateri rubriki (Razprave, Razgledi, Metode) želi objaviti svoj članek),

- ime in priimek avtorja,
- avtorjeva izobrazba in naziv (na primer: dr., mag., profesor geografije in zgodovine, izredni profesor),
- avtorjev poštni naslov (na primer: Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, Aškerčeva cesta 2, SI – 1000 Ljubljana, Slovenija),
- avtorjev elektronski naslov,
- avtorjev telefon,
- avtorjev faks,
- izvleček (skupaj s presledki do 800 znakov),
- ključne besede (do 8 besed),
- abstract (angleški prevod naslova članka in slovenskega izvlečka),
- key words (angleški prevod ključnih besed),
- članek (skupaj s presledki do 30.000 znakov za Razprave oziroma do 20.000 znakov za Razgledne in Metode),
- summary (angleški prevod povzetka članka, skupaj s presledki do 8000 znakov).

Članek naj ima naslove poglavij in naslove podpoglavlje označene z vrstilnimi števnički (na primer 1. Uvod, 1.1. Metodologija, 1.2. Terminologija). Razdelitev članka na poglavja je obvezna, podpoglavlja pa naj avtor uporabi le izjemoma. Zaželeno je, da ima članek poglavji Uvod in Sklep.

4. Citiranje v članku

Avtorji naj pri citiranju med besedilom navedejo priimek avtorja in letnico, več citatov ločijo s podpičjem in razvrstijo po letnicah, navedbo strani pa od priimka avtorja in letnice ločijo z vejico, na primer: (Melik 1955, 11) ali (Melik in Ilešič 1963, 12; Kokole 1974, 7 in 8).

Enote v poglavju Viri in literatura naj bodo navedene po abecednem redu priimkov avtorjev, enote istega avtorja pa razvrščene po letnicah. Če je v seznamu več enot istega avtorja iz istega leta, se letnicam dodajo črke (na primer 1999a in 1999b). Vsaka enota je sestavljena iz treh stavkov. V prvem stavku sta pred dvopičjem navedena avtor in letnica izida (če je avtorjev več, so ločeni z vejico, z vejico sta ločena tudi priimek avtorja in začetnica njegovega imena, med začetnico avtorja in letnico ni vejice), za njim pa naslov in morebitni podnaslov, ki sta ločena z vejico. Če je enota članek, se v drugem stavku navede publikacija, v kateri je članek natisnjen, če pa je enota samostojna knjiga, drugega stavka ni. Izdajatelja, založnika in strani se ne navaja. Če enota ni tiskana, se v drugem stavku navede vrsta enote (na primer elaborat, diplomska, magistrska ali doktorska naloga), za vejico pa še ustanova, ki hrani to enoto. V tretjem stavku se za tiskane enote navede kraj izdaje, za netiskane pa kraj hranjenja. Nekaj primerov (ločila so uporabljena v skladu s slovenskim pravopisom):

Melik, A. 1955a: Kraška polja Slovenije v pleistocenu. Dela Inštituta za geografijo 3. Ljubljana.

Melik, A. 1955b: Nekaj glacioloških opažanj iz Zgornje Doline. Geografski zbornik 5. Ljubljana.

Natek, K., Natek, M. 1998: Slovenija, Geografska, zgodovinska, pravna, politična, ekonomska in kulturna podoba Slovenije. Ljubljana.

Richter, D. 1998: Metamorfne kamnine v okolici Velikega Tinja. Diplomska naloga, Pedagoška fakulteta v Mariboru. Maribor.

Šifrer, M. 1997: Površje v Sloveniji. Elaborat, Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU. Ljubljana.

Avtorji vse pogosteje citirajo vire z medmrežja. Če sta znana avtor in naslov citirane enote, potem se jo navede takole (datum v oklepaju pomeni čas ogleda medmrežne strani):

Perko, D. 2000: Sporna in standardizirana imena držav v slovenskem jeziku. Medmrežje: <http://www.zrc-sazu.si/dp> (8. 8. 2000).

Če pa avtor ni poznan, se navede le:

Medmrežje: <http://www.zrc-sazu.si/dp> (8. 8. 2000).

Če se navaja več enot z medmrežja, se doda še številko:

Medmrežje 1: <http://www.zrc-sazu.si/dp> (8. 8. 2000).

Medmrežje 2: <http://www.zrc-sazu.si/zgds/teletekst.htm> (9. 9. 2000).

Med besedilom se v prvem primeru navede avtorja, na primer (Perko 2000), v drugem primeru pa le medmrežje, na primer (medmrežje 2).

5. Preglednice in slike v članku

Vse preglednice v članku so oštevilčene in imajo svoje naslove. Med številko in naslovom je dvočrte. Naslov konča pika. Primer:

Preglednica 1: Število prebivalcev Ljubljane po posameznih popisih.

Vse slike (fotografije, zemljevidi, grafi in podobno) v članku so oštevilčene enotno in imajo svoje naslove. Med številko in naslovom je dvopičje. Naslov konča pika. Primer:

Slika 1: Rast števila prebivalcev Ljubljane po posameznih popisih.

Slika 2: Izsek topografske karte v merilu 1:25.000, list Kranj.

Slike so lahko široke točno 134 mm ali 64 mm, visoke pa največ 200 mm. Za grafične priloge, za katere avtorji nimajo avtorskih pravic, morajo avtorji od lastnika avtorskih pravic pridobiti dovoljenje za objavo.

Avtorji naj ob podnapisu dopišejo tudi avtorja slike.

6. Ostali prispevki v reviji

Prispevki za rubrike Književnost, Kronika, Zborovanja in Poročila naj skupaj s presledki obsegajo do največ 8000 znakov. Prispevki so lahko opremljeni s slikami, ki imajo po potrebi lahko podnapise.

Pri predstavitvi publikacij morajo biti za naslovom prispevka navedeni naslednji podatki: kraj in leto izida, ime izdajatelja in založnika, število strani, po možnosti število zemljevidov, fotografij, slik, preglednic in podobnega ter obvezno še ISBN oziroma ISSN.

Pri dogodkih morajo biti za naslovom prispevka navedeni naslednji podatki: kraj, država in datum.

Pri poročilih o delu naj naslovu prispevka sledi naslov ustanove in po možnosti naslov njene predstavitev na medmrežju.

7. Še nekatera pravila in priporočila

Naslovi člankov in ostalih prispevkov naj bodo čim krajsi.

Avtorji naj se izognejo pisanju opomb pod črto na koncu strani.

Pri številih, večjih od 9999, se za ločevanje milijonic in tisočic uporabljajo pike (na primer 12.535 ali 1.312.500).

Pri pisanju merila zemljevida se dvopičje piše nestično, torej s presledkom pred in za dvopičjem (na primer 1 : 100.000).

Med številkami in enotami je presledek (na primer 125 m, 33,4 %), med številom in oznako za potenco ali indeks števila pa presledka ni (na primer 12^3 , km^2 , a_5 , 15°C).

Znaki pri računskih operacijah se pišejo nestično, razen oklepajev (na primer $p = a + c \cdot b - (a + c : b)$).

Avtorji naj bodo zmerni pri uporabi tujk in naj jih tam, kjer je mogoče, zamenjajo s slovenskimi izrazi (na primer: klima/podnebje, masa/gmota, karta/zemljevid, varianta/različica, vegetacija/rastje, maksimum/višek, kvaliteta/kakovost, nivo/raven, lokalni/krajevni, kontinentalni/celinski, centralni/srednji, orientirani/usmerjeni, mediteranski/sredozemski); znanstvena raven člankov namreč ni v nikakršni povezavi z deležem tujk.

8. Sprejemanje prispevkov

Avtorji morajo prispevke oddati natisnjene v enem izvodu na papirju in v digitalni obliki, zapisane s programom Word. Digitalni zapis besedila naj bo povsem enostaven, brez zapletenega oblikovanja, poravnavе desnega roba, deljenja besed, podčrtavanja in podobnega. Avtorji naj označijo le mastni in ležeči tisk. Besedilo naj bo v celoti izpisano z malimi črkami (razen velikih začetnic, seveda), brez nepotrebnih krajšav, okrajšav in kratic. Zemljevidi naj bodo izdelani v digitalni vektorski obliki s programom Corel Draw, grafi pa s programom Excel ali programom Corel Draw. Fotografije in druge grafične priloge morajo avtorji oddati v obliki, primerni za skeniranje, ali pa v digitalni rasterski obliki z ločljivostjo vsaj 120 pik na cm oziora 300 pik na palec, najbolje v formatu TIFF ali JPG. Če avtorji ne morejo oddati prispevkov in grafičnih prilog, pripravljenih v omenjenih programih, naj se predhodno posvetujejo z urednikom.

Avtorji člankov morajo priložiti preslikano (prepisano), izpolnjeno in podpisano Prijavnico, v okviru katere je tudi izjava, s katero avtorji potrjujejo, da se strinjajo s pravili objave v Geografskem vestniku. Prijavnica nadomešča spremni dopis in avtorsko pogodbo. Prijavnica je na voljo tudi na medrežni strani Geografskega vestnika (<http://www.zrc-sazu.si/zgds/gv.htm>).

Avtorji morajo za grafične priloge, za katere nimajo avtorskih pravic, priložiti fotokopijo dovoljenja za objavo, ki so ga pridobili od lastnika avtorskih pravic.

Avtorji naj prispevke pošiljajo na naslov urednika:

Drago Perko

Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU

Gosposka ulica 13, 1000 Ljubljana

e-pošta: drago@zrc-sazu.si

telefon: (01) 470 63 60

faks: (01) 425 77 93

9. Recenziranje člankov

Članki za rubrike Razprave, Razgledi in Metode se recenzirajo. Recenzentski postopek je anonimен. Recenzent prejme članek brez navedbe avtorja članka, avtor članka pa prejme recenzijo brez navedbe recenzenta. Če recenzija ne zahteva popravka ali dopolnitve članka, se avtorju članka recenzije ne pošlje.

10. Avtorske pravice

Za avtorsko delo, poslano za objavo v Geografskem vestniku, vse moralne avtorske pravice pripadajo avtorju, materialne avtorske pravice reproduciranja in distribuiranja v Republiki Sloveniji in v drugih državah pa avtor brezplačno, enkrat za vselej, za vse primere, za neomejene naklade in za vse medije neizključno prenese na izdajateljico.

Avtor sam poskrbi za profesionalni prevod izvlečka, ključnih besed in povzetka svojega članka ter obvezno navede ime in priimek prevajalca.

Če avtor odda lektorirano besedilo, naj navede tudi ime in priimek lektorja. Če je besedilo jezikovno slabo, ga uredništvo lahko vrne avtorju, ki poskrbi za profesionalno lektoriranje svojega besedila.

Če obseg avtorskega dela ni v skladu z navodili za objavo, avtor dovoljuje izdajateljici, da avtorsko delo po svoji presoji ustrezno prilagodi.

Izdajateljica poskrbi, da se vsi prispevki s pozitivno recenzijo, če so zagotovljena sredstva za tisk, objavijo v Geografskem vestniku, praviloma v skladu z vrstnim redom prispetja prispevkov in v skladu z enakomerno razporeditvijo prispevkov po rubrikah.

Avtorju pripada 1 brezplačen izvod publikacije.

PRIJAVNICA

Avtor

ime: _____

priimek: _____

naslov: _____

prijavljjam prispevek z naslovom: _____

za objavo v reviji Geografski vestnik in potrjujem, da se strinjam s pravili objavljanja v reviji Geografski vestnik, ki so navedena v Navodilih avtorjem za pripravo člankov v zadnjem natisnjenem Geografskem vestniku.

Datum: _____

Podpis:

OBRAZEC ZA RECENZIJO ČLANKOV V GEOGRAFSKEM VESTNIKU

1. Naslov članka: _____

2. Ocena članka:

Ali je naslov članka dovolj jasen?	ne	delno	da
Ali naslov članka ustrezno odraža vsebino članka?	ne	delno	da
Ali izvleček članka ustrezno odraža vsebino članka?	ne	delno	da
Ali so ključne besede članka ustrezno izbrane?	ne	delno	da
Ali uvodno poglavje članka jasno predstavi cilje raziskave?	ne	delno	da
Ali so metode dela v članku predstavljene dovolj natančno?	ne	delno	da
Kakšna je raven novosti metod raziskave?	nizka	srednja	visoka
Ali sklepno poglavje članka jasno predstavi rezultate raziskave?	ne	delno	da
Kakšna je raven novosti rezultatov raziskave?	nizka	srednja	visoka
Ali povzetek članka, ki bo preveden, ustrezno povzema vsebino članka?	ne	delno	da
Kakšna je raven jasnosti besedila članka?	nizka	srednja	visoka
Ali je seznam citiranih enot v članku ustrezен?	ne	delno	da
Katere preglednice v članku niso nujne?	številka:	_____	
Katere slike v članku niso nujne?	številka:	_____	

3. Sklepna ocena:

Članek ni primeren za objavo	X
Članek je primeren za objavo z večjimi popravki	X
Članek je primeren za objavo z manjšimi popravki	X
Članek je primeren za objavo brez popravkov	X

4. Rubrika in COBISS oznaka:

Najprimernejša rubrika za članek je:	Razprave	Razgledi	Metode
Najprimernejša COBISS oznaka za članek je:	1.01 (izvirni znanstveni)	1.02 (pregledni znanstveni)	1.04 (strokovni)

5. Krajše opombe ocenjevalca:

6. Priloga z opombami ocenjevalca za popravke članka: ne da

7. Datum ocene: _____

8. Podpis ocenjevalca: _____

11. Summary: Short instructions to authors for the preparation of articles for *Geografski vestnik*

(translated by Mateo Zore and Wayne J. D. Tuttle)

Geografski vestnik is the scientific journal of the *Zveza geografskih društev Slovenije* (Association of the Geographical Societies of Slovenia) and has been published since 1925. It is devoted to the scientific and professional presentation of achievements in all branches of geography and related fields. From 2000, it will be published twice a year.

Articles must contain the following elements:

- article's main title,
- author's first and last names,
- author's education and title,
- author's mail address,
- author's e-mail address,
- author's telephone number,
- author's fax number,
- abstract (up to 800 characters including spaces),
- key words (up to 8 words),
- article (up to 30,000 characters including spaces),
- summary (up to 8,000 characters including spaces).

The titles of chapters and subchapters in the article should be marked with ordinal numbers (for example, 1. Introduction, 1.1. Methodology, 1.2. Terminology). The division of an article into chapters is obligatory, but authors should use subchapters sparingly. It is recommended that the article include Introduction and Conclusion chapters.

When quoting from source material, authors should state the author's last name and the year, separate individual sources with semicolons, order the quotes according to year, and separate the page information from the author's name and year information with a comma, for example »(Melik 1955, 11)« or »(Melik and Ilešič 1963, 12; Kokole 1974, 7 and 8)«.

All tables in the article should be numbered uniformly and have their own titles. All illustrative material (photographs, maps, graphs, etc.) in the article should also be numbered uniformly and have their own titles. Illustrations can be exactly 134 mm or 64 mm wide, and up to 200 mm high. In the case of graphic illustrations for which the authors do not have the copyright, the authors must acquire permission to publish from the copyright owner. Authors must include the author's name with the title of the illustration.

Authors must submit their contributions as a printed copy on paper and in digital form written in Word format. The digital file should be unformatted, except for text written in bold and italic form. The entire text should be written in lowercase (except for uppercase initial letters, of course) without unnecessary abbreviations and contractions. Maps should be done in digital vector form using the Corel Draw program, and charts done using Excel or the Corel Draw program. Authors should submit photographs and other graphic materials in a form suitable for scanning or in digital raster form with a resolution of 300 dpi, preferably in TIFF or JPG format. If authors cannot deliver articles or graphic supplements prepared using the specified programs, they should consult the editor in advance.

Authors of articles must enclose a photocopied (or rewritten), completed, and signed Registration Form containing the author's agreement to abide by the rules for publication in *Geografski vestnik*. The Registration Form shall serve as acceptance letter and author's contract.

In the case of graphic illustrations for which the authors do not have the copyright, a photocopy of publication permission received from the copyright owner must be submitted.

If an author submits a reviewed text, the full name of the reviewer should be stated. If a text is unsatisfactorily written, the editorial staff can return it to the author to arrange to have the text proofread professionally.

REGISTRATION FORM

Author

first name: _____

last name: _____

address: _____

I am submitting the article titled: _____

for publication in *Geografski vestnik* and confirm that I will abide by the rules of publication in *Geografski vestnik* as given in the Short instructions to authors for the preparation of articles in the last printed issue of *Geografski vestnik*.

Date: _____

Signature:

All articles are reviewed. The review process is anonymous. The reviewer receives an article without the author's name, and the author receives a review without the reviewer's name. If the review does not require the article to be corrected or augmented, the review will not be sent to the author.

If the size of the text fails to comply with the provisions for publication, the author shall allow the text to be appropriately modified according to the judgement of the publisher.

For articles sent for publication to *Geografski vestnik*, all the author's moral rights remain with the author, while the author's material rights to reproduction and distribution in the Republic of Slovenia and other states, are for no fee, for all time, for all cases, for unlimited editions, and for all media shall be unexclusively ceded to the publisher.

The author shall receive one (1) free copy of the publication.

Authors should send articles to the editor:

Drago Perko

Anton Melik Geographical Institute ZRC SAZU
Gosposka ulica 13
SI – 1000 Ljubljana
Slovenia
e-mail: drago@zrc-sazu.si

Drago Perko

2000



EOGRAFSKI ESTNIK

72-2

UVODNIK

- Drago Perko** Geografski vestnik na medmrežju 9

RAZPRAVE

- Milan Bufon** Političnogeografske podlage čezmejne komunikacije na območju tromeje med Slovenijo, Italijo in Avstrijo 11
Political geographical bases of cross-border communication in the three-border area between Slovenia, Italy and Austria 20

RAZGLEDI

- Marija Brnot** Odvisnost kakovosti podtalnice od njene dinamične izdatnosti in globine 23
The dependence of groundwater quality upon groundwater discharge and water table depth 31

- Natalija Špeh** Odziv potencialno prizadetih prebivalcev na nadaljnje širjenje ugrezninskega območja velenjskega premogovnika 33
Response of potentially affected population to the further spread of the Velenje coal mine subsidence area 41

- Dimitrij Krajnc** Demografski razvoj Koroške med letoma 1948 in 1996 43
Demographic development of Carinthia for the period 1948 to 1996 52

METODE

- Andrej Kobler
Lidija Kodrič** Uporaba geografskega informacijskega sistema pri načrtovanju prostorskega razvoja na primeru katastrskih občin Godovič in Črni Vrh 55
Geographic information system supported physical planing – a case study of the Godovič and Črni Vrh cadastral municipalities 64

ISSN 0350-3895

