

Narodna in univerzitetna knjižnica
v Ljubljani

91 Č 42699

GEOGRAFSKI VESTNIK
GEOGRAPHICAL BULLETIN

67
1995

C 42699 FC II 100

ISSN 0350-3895

GEOGRAFSKI VESTNIK

GEOGRAPHICAL BULLETIN
BULLETIN GÉOGRAPHIQUE

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

67

1995

Izdala in založila Zveza geografskih društev Slovenije
Published by the Association of the Geographical Societies of Slovenia
Publié par l'Association des Sociétés de Géographie de la Slovénie

Ljubljana 1995



99605392

Časopisni svet — Publishing Council — Conseil éditorial
dr. Rado Genorio, dr. Lojze Gosar, dr. Matjaž Jeršič, dr. Milan Šifrer,
Karmen Kolenc-Kolnik, Jože Žumer

Odgovorni urednik — Responsible Editor — Rédacteur responsable
dr. Franc Lovrenčak

Uredniški odbor — Editorial Board — Comité de rédaction
akad. prof. dr. Ivan Gams, dr. Andrej Kranjc, dr. Franc Lovrenčak,
dr. Karel Natek, Milan Natek, dr. Marjan Ravbar,
dr. Metka Špes, akad. prof. dr. Igor Vrišer

Glavni urednik — Editor in Chief — Rédacteur en chef
dr. Franc Lovrenčak

Upravnik — Administrator — Administrateur
dr. Dejan Cigale

Lektor — Language editor — Revu par
dr. Tomaž Sajovic

Prevod (v angleščino) — Translated (into English) by — Traduit (en anglais) par
Branka Klemenc

Izdano z denarno pomočjo
Ministrstva za znanost in tehnologijo Republike Slovenije

KAZALO

UVODNIK

IVAN GAMS: 70 let Geografskega vestnika.....	5
--	---

RAZPRAVE

STANKO PELC: Promet in dnevna migracija v Halozah.....	9
MATEJA KLINAR: Geografska problematika predvidene male hidroelektrarne Krajcarica v Triglavskem narodnem parku z vidika varstva okolja.....	31
KARMEN SADAR: Luka Koper.....	55
FRANC LOVREČAK: Zveze med reliefom, prstmi in vegetacijo v Planici.....	79
ANA VOVK: Pomen vode za razporeditev ekotopov v dolinah.....	91
JERICA MRAK: Kovaštvo na Banjski planoti.....	103

RAZGLEDI

VLADIMIR KLEMENČIČ: Vloga slovenske geografije v mednarodni predstavitvi Slovenije.....	121
MILON BUFON: Oris položaja avtohtonih etničnih in narodnih manjšin v Italiji.....	127
F.W. CARTER: Poland's Migration Problems: A Post-Communist Legacy.....	141
KLAUS WOLF: Aufgaben einer 'zielorientierten geographischen Landeskunde'.....	163

METODE

IGOR VRIŠER: O metodiki geografskega proučevanja.....	169
---	-----

PRIZNANJA.....	179
----------------	-----

KNJIŽEVNOST

Dela 11 (Valentina Brečko).....	181
Znanstvena revija, 1994 (Mirko Pak).....	183
Igor Šebenik: Pokrajinske značilnosti manjših neurejenih odlagališč odpadkov v Sloveniji (Milan Natek).....	184
Irena Rejec Brancelj: Agrarnogeografska problematika Koprškega primorja z vidika varstva okolja (Milan Natek).....	186
Franc Lovrenčak: Pedogeografija (Ana Vovk).....	188
Krajevni leksikon Slovenije 1995 (Ivan Gams).....	189
Leksikon Avgušтина Laha Okolje in človek (Metka Špes).....	191
Slovenija — Turistični vodnik (Andrej Černe).....	192

KRONIKA

Ob osemdesetletnici dr. Vincenca Malovrha (Igor Vrišer).....	195
Prof. dr. Anton Sore — sedemdesetletnik (Milan Natek).....	197
Marjorie M. Sweeting (1920–1994) (Jurij Kunaver).....	201

ZBOROVANJA

Mednarodna konferenca ob 75-letnici prof. dr. Pavola Plesnika (Franc Lovrenčak)	205
Medinštitutski geografski seminar, Pecs, 27. do 28. april 1995 (Mirko Pak).....	206
Mednarodna konferenca IGU "Globalne spremembe in geografija" (Karel Natek)	207
Structuring the Contemporary City, Cape Town, 21. do 25. avgust 1995 (Mirko Pak).....	209
Poročilo o geografski konferenci CONGEO-95: Geography and Urban Environment, ki je potekala med 4. in 9. septembrom v Brnu (Češka republika) (Metka Špes).....	210
Urbana in regionalna preobrazba v Veliki Britaniji in Sloveniji — izbrani primeri (London 20. do 23. september 1995) (Andrej Černe)	212
1. hrvaški geografski kongres, Zagreb, 12. do 13. oktober 1995 (Mirko Pak).....	214

BIBLIOGRAFIJA GEOGRAFSKEGA VESTNIKA 1925–1995	215
--	------------

Uvodnik

70 let Geografskega vestnika

Ivan Gams*

Velika gibanja se začno s prebliskom nekoga, ki je dobil novo idejo, in vsak velik pohod se začne s prvim korakom. Vemo, kdo je prvi spoznal potrebo, da dobijo slovenski geografi glasilo v domačem jeziku. To je bil Dalmatinec Ivo Rubić, kasnejši ugledni zagrebški univerzitetni profesor. Bil je član prve generacije študentov geografije v Geografskem inštitutu pri mladi ljubljanski univerzi. Svoj predlog je leta 1923 najprej razložil v geografskem seminarju in nato v društvu, ki mu je bil prvi predsednik. Peterica najbolj prizadevnih članov društva v okviru študentskega kluba je na izletu na Jezersko leta 1923 njegov predlagani naslov *Almanah* spremenila v *Geografski vestnik*. S tem naslovom je prva dvojna številka izšla 15. junija 1925. Med znanstvenimi revijami, ki so na Slovenskem začele izhajati po prvi svetovni vojni, je bil GV četrti. Za tedanji začetek velikega pohoda GV, ki še traja, so bili zaslužni zlasti Franjo Baš, Valter Bohinec, Ivan Rakovec, Ivo Rubić, ki je bil prvi urednik GV, in Roman Savnik (Bohinec – Savnik, 1972, Bohinec, 1975).

Ob prebiranju poročil o nastanku naše revije se nehote prikrade primerjava z današnjim časom. Honorarjev avtorji za prve letnike GV niso dobivali, tako kot zadnja leta, ko jih je prepovedalo Ministrstvo za znanost in tehnologijo, ki krije večino tiskarskih stroškov. Razlika je v tem, da so avtorji prvega letnika najprej pisali v dnevne časopise in tam dobljene honorarje poklonili GV za tisk. To se zdaj ne bi moglo ponoviti. Izid GV 1923 so zabeležili ne le doma, ampak tudi v tujini od Trsta in Gradca do Splita. Če bi začelo glasilo ZGD izhajati zdaj, takega odmeva ne bi doseglo. Če bi zdaj hoteli obdržati podobno razmerje med naklado in številom učiteljev in raziskovalcev geografije, bi GV moral izhajati v nakladi več tisoč izvodov. Tiska pa se v 800 izvodih.

Vendar moramo dodati, da GV po drugi svetovni vojni ni več edina geografska periodika. Leta 1952 se mu je pridružil *Geografski zbornik* in leta 1955 *Geografski obzornik*, kasneje pa še glasilo univerzitetnega geografskega inštituta in *Dela Oddelka za geografijo FF*. Poleg tega izdajamo monografije in vsakih nekaj let zbornik geografskih zborovanj. Kljub temu pa je ostal *Geografski vestnik* še vedno najboljše ogledalo razvoja geografske stroke in njene raziskovalne plodnosti. Samo v njem najdemo zapise o teoretskih vprašanjih stroke, o novih raziskovalnih metodah, o izi-

* Akad., univ. prof. v pokoju, Ul. Pohorskega bataljona 185, 61 113 Ljubljana, Slovenija.

du publikacij, pomembnih za geografijo, o društvenem življenju, jubilejih in doseženih priznanjih geografov.

Morda se bralcem zdi čudno, da uvodni članek o sedemdesetletnici GV objavljamo v številki, ki ima zaporedno številko 67. Saj je v kratkem uvodniku tedanja urednik I. Vrišer (1978) zabeležil izid petdesetega letnika. Toda v letniku 47 se je naša revija obširneje spomnila 50. letnice obstoja. V njem sta pod skupnim naslovom Ob petdesetletnici Geografskega vestnika objavila Valter Bohinec članek o rojstvu in prvih začetkih GV in Svetozar Ilešič (1975) članek Glavne značilnosti razvoja Geografskega vestnika. V njem dolgoletni urednik GV ugotavlja upadanje števila geomorfoloških prispevkov. To je po svoje posledica razširitve geografije na mnoga nova področja in krepitev starih družbenografskih panog. Dejstvo, da so vedno bolj redki tudi tematsko naravnani regionalnogeografski članki, pa daje misliti. Ali preuranjena specializacija mladih raziskovalcev ne zavre umevanje regionalne kompleksnosti? Prav za kompleksno geografijo pa se je prof. S. Ilešič v GV najbolj zavzemal. Opravičilo za slabo zastopanost regionalne geografije pa je mogoče najti tudi v možnosti, da regionalne raziskave objavljamo drugod. Podobno preusmerjanje raziskovalnega dela, kot je bilo do leta 1975, se je nadaljevalo do danes: manjši delež pisocih od vseh akademsko izobraženih geografov (o tem Gams, 1983), manj avtorjev iz sorodnih strok in manj raziskovalnih prispevkov srednješolskih profesorjev. Na drugi strani pa je povečan delež demogeografskih, naravovarstvenih, hidroloških in metodičnih člankov. Povojno naraščanje prispevkov o teoriji geografije se še nadaljuje v rubriki Razgledi in drugod. To gradivo bi bilo bolj hvaležno za študij idejnega razvoja slovenske geografije, če bi bolj ali manj revolucionarnim zahtevam piscev sledila tudi praksa, to je tematika v nadaljnjih GV. So pa sami na sebi zanimivi za tiste, ki jih zanima pretekli idejni razvoj v svetu in naši odzivi.

Sicer pa nudi podrobnejši razvid o zastopanosti geografskih panog klasificirani poimenski seznam doslej v GV objavljenih pomembnejših prispevkov, objavljen v tej številki. Zanj je uredništvo zaprosilo knjižničarko gospo Janjo Turk. Uredništvo se je zanj odločilo iz več razlogov. Prvi je praktičen. Vedno več prispelih prispevkov ne navaja že v GV objavljenih raziskav iste tematike. Nismo upravičeni do trditve, da jih avtorji zavestno prezirajo z izgovorom, da so podatki zastareli in izsledki ne vredni navajanja. Zakaj to bi pomenilo, da vidijo v številkah glavno vrednost ali da geografiji ne pripisujejo značaja vede, ki lahko gradi teoretsko zgradbo le s povezovanjem novih gradbenih elementov s starimi. Če bi se ti avtorji odpovedali tej zahtevi, sami ne bi smeli upati na upoštevanje njihovih del v objavah drugih. Zato je bolj verjetno, da so taki avtorji že zapisano v GV pomotoma prezrli. Če smo odkriti, se nam slednje ne dogaja redko. Priznam, da sem tudi sam zardeval ob spoznanju, da nisem iz starih GV iz neznanja navedel vsega, kar bi moralno moral. S tu objavljenim seznamom bo takih primerov, upamo, manj.

Drugi razlog za odločitev uredništva je boljše poznavanje opravljenega dela naših prednikov. Kdor je moral iz tega ali onega razloga kdaj prelistavati GV vse tja do leta 1923, je priznal: ne bi si mislil, kaj vse so "stari pogruntali" ob veliko manjšem

številu informacij, kakor so nam dostopne zdaj, in kako raznolike problematike so se naši predniki lotevali. Spoznal je, da je naše geografsko mišljenje manj sad našega spoznanja, kot smo mislili, saj je prispelo v našo zavest po komaj še razpoznavnih poteh. Iz tega pa se rodi spoznanje, da smo dediči bogate preteklosti, na katero smo lahko ob svoji maloštevilčnosti ponosni. Ta zavest pa nam je zdaj prav tako potrebna kot v prejšnjih časih in bo z leti še bolj.

Literatura

- Bohinec, V., Savnik, R., 1972: Kako je nastalo Geografsko društvo Slovenije. Geografski vestnik, 44, str. 161–163.
- Bohinec, V., 1975: O rojstvu in prvih začetkih Geografskega vestnika. Geografski vestnik, 47, str. 177–179.
- Gams, I., 1983: Stanje in perspektive slovenske raziskovalne geografije. Geografski vestnik, 55, str. 9–19.
- Ilešič, S., 1975: Glavne značilnosti pedesetletnega razvoja Geografskega vestnika. Geografski vestnik, 47, str. 179–191.
- Vrišer, I., 1978: Ob petdesetem letniku Geografskega vestnika. Geografski vestnik, 50, str. 3.

Razprave

PROMET IN DNEVNA MIGRACIJA V HALOZAH

Stanko Pelc*

Izvleček

Članek opisuje analizo dnevnomigracijskih tokov v Halozah, ki je bila narejena za potrebe vrednotenja poteka nove trase ceste Ptuj-Ormož za razvoj območja Haloze. Sedanji prometni tokovi in tokovi dnevnih migrantov kažejo, da potek ceste bliže Halozi ne bi imel skoraj nikakršne razvojne vloge za te kraje.

Ključne besede: dnevna migracija, promet, Haloze.

DAILY COMMUTING AND TRANSPORT IN HALOZE

Abstract

Presented is the analysis of daily commuters' flows in Haloze, made to enable the evaluation of the planned course for the new road between Ptuj and Ormož as to the effect of the latter on the development of the area of Haloze. The present transport flows and daily commuters' flows show that the course of a road if planned closer to Haloze would play no major role in the development of these places.

Key words: Daily commuting, Transport, Haloze.

Uvod

Prometna geografija spada med tiste veje geografije, ki so izrazito aplikativno usmerjene. Velik del njene raziskovalne dejavnosti se nanaša na aktualne družbeno-politične probleme urejanja prostora. Izredno pomembna je njena vloga znotraj sklopa prostorskih znanosti v okviru regionalnega planiranja. Tako kot vse druge discipline, ki se srečujejo na tem področju, ima tudi prometna geografija svetovalno

* Dr., doc., Oddelek za razredni pouk, Pedagoška fakulteta, Kardeljeva ploščad 16, Univerza v Ljubljani, 61113 Ljubljana, Slovenija.

vlogo tako na upravno-političnem kot na gospodarskem področju. Maier in Atzkern (1992, 13) se pridružujeta mnenju, da ima prometna geografija pri regionalnem planiranju tudi vlogo znanstvene podpore priprave plana, spremljanja in kontrole njegovega uresničevanja.

Naloge prometne geografije se nanašajo na analizo prometnih dejavnosti v prostoru, pri čemer obsegajo njeni rezultati tako teorije urejanja prostora z vidika prometa in njegove vloge v njem, kot prometne napovedi, gospodarsko-prometne analize, načrtovanje prometa in prometnih omrežij, usmeritve za vodenje prometne politike ipd. Pri tem se prometna geografija tako kot druge znanstvene discipline znotraj regionalnega planiranja opira na veljavne prostorske vrednote in cilje prostorskega in družbenega razvoja ter se ravna po ustrezni prostorski razvojni filozofiji.

Prometna geografija poleg opisanih nalog opravlja še druge. Temeljni sta seveda analiza in predstavitev prometne strukture osebnega in tovornega prometa ter prometa podatkov. Poleg tega pa še npr. analiza vplivov vseh oblik prometa na prostor in obratno in ne nazadnje tudi analiza vplivov prometa na okolje.

V okviru tako širokega spektra nalog predstavljamo primer vrednotenja pomena nove trase cestne povezave med Ptujem (Tržcem) in Ormožem za prostorski gospodarski in socialni razvoj Haloz¹. Značaj te ceste je sicer tak, da naj bi bil njen prvotni namen posredovati daljinski in medregionalni promet, hkrati pa naj bi bila namenjena tudi boljšemu prevajanju krajevnih prometnih tokov.

Omejitev območja raziskovanja

Predvsem nas je zanimalo, kako lahko izboljšave na cestni povezavi Ptuj (Tržec)–Ormož vplivajo na prostorski, gospodarski in socialni razvoj Haloz. Naša omejitev na območje Haloz je bila utemeljena z dejstvom, da današnja trasa obravnavane cestne povezave poteka po severnem robu Ptujskega polja in zato nova trasa ne more bistveno vplivati na območje Slovenskih goric, razen če bi ob predstavitvi trase proti jugu prišlo hkrati do zanemarjanja sedanje obstoječe ceste in s tem do bistvenega poslabšanja dostopnosti. Potek trase južno od Ptujskega jezera namreč ne more izboljšati dostopnosti Ptuja krajem v Slovenskih goricah, lahko pa izboljša dostopnost nekaterim naseljem v Halozah. Ker nam je bila kot izhodiščna podana varianta možnih potekov nove trase samo južno od Ptujskega jezera, smo se omejili na analizo območja Haloz in na vrednotenje morebitnih vplivov novega poteka trase te ceste na to območje. V raziskavo so bila vključena naselja nekdanje ptujске občine z območja Haloz in nekaj naselij v dolini Dravinje.

¹ Nalogo Ovrednotenje prostorskega in razvojnega pomena izgradnje in rekonstrukcije magistralne ceste Ptuj–Tržec za območje Haloz je izdelal Stanko Pelec v sodelovanju z abs. geogr. Ireno Hergan, za projekt Študija poteka magistralne ceste M–3 na relaciji Ptuj–Ormož (nosilec: BPI Biro za projektiranje in inženiring d.o.o.).

Omrežje središč, prometno omrežje in prometne obremenitve

Za vrednotenje pomena cest za regionalno povezovanje moramo predvsem vedeti, kakšna središča posamezna cesta povezuje in kakšnemu prometu je namenjena. Ptuj kot sekundarno središče mariborske regije se po naši oceni (Pelc 1994) uvršča na 10. mesto v Sloveniji, takoj za Mursko Soboto in Novo Gorico, in je za Haloze zelo pomemben. Njegovo vplivno območje je zaradi bližine Maribora asimetrično in s tem okrnjeno. Določeno vlogo imajo za posamezne dele Haloz še središča nekdanjih velikih občin, kot so Slovenska Bistrica (po naši oceni na 18. mestu v Sloveniji), Ormož in deloma tudi bolj oddaljeni Lenart, Kidričevo, Poljčane in Sp. Hoče v bližnji okolici Ptuja so središča krajevnega pomena. Poleg teh imajo ožji krajevni pomen še Pragersko, Fram, Razvanje, Središče ob Dravi, Miklavž na Dravskem polju, Rače in Starše. V Halozah takega središča, ki bi lahko v celoti opravljalo vlogo krajevnega središča, z izjemo Brega (Majšperka) in Podlehnik praktično ni. Z vsemi temi središči so haloška naselja povezana z razmeroma dobrimi cestami. Te so izrazito slabe v glavnem le v hribovitih delih obravnavanega območja.

Pomen ptujsko-ormoške prometne smeri v slovenskem merilu je razmeroma skromen, če ga primerjamo z najpomembnejšimi prometnimi smermi (Šentiljska, primorska, gorenjska, dolenska). Ta prometna smer je izgubila pomen zaradi nastanka nove slovensko-hrvaške državne meje, ki je presekala naravno prometno smer med Podonavjem in Jadranom (potekala je preko Ptuja in zaradi nje je imel Ptuj v svoji pestri zgodovini tolikšen pomen). Tako ta prometna smer ne more več opravljati vloge neposredne povezave Slovenije z Madžarsko, saj jo sekata dve meji namesto ene. S tem se pomen tega prometnega koridorja zoži predvsem na povezovanje slovenskega Podravja s hrvaškim Medimurjem in z Varaždinom (Maribor, Ptuj – Čakovec, Varaždin), na nekoliko nižji ravni pa pomeni ta prometna smer regionalno povezavo med Slovensko Bistrico, Ptujem in Ormožem. Na to cesto se navezuje tudi celotno cestno omrežje Haloz s svojo hrbtenico magistralno cesto Maribor–Zagreb.

Na regionalnem in magistralnem cestnem omrežju obravnavanega območja so naslednja številna mesta, kjer Republiška uprava za ceste opravlja redna štetja prometa in na podlagi tega izračunava PLDP (povprečni letni dnevni promet) (Promet 93):

— 62	Cvetkovci	na cesti	M3	Dravograd–Ormož
— 318	Makole	na cesti	R337	Sl. Konjice–Cvetlin
— 340	Zavrč	na cesti	R347	Spuhlja–Zavrč
— 341	Spuhlja	na cesti	R347	Spuhlja–Zavrč
— 629	Podlehnik	na cesti	M11	Hajdina–m. p. Gruškovec
— 642	Pragersko	na cesti	M3-3	Sl. Bistrica–Hajdina

Zadnje redno štetje na večini teh številnih mest je bilo leta 1992. Izjemi sta številni mesti Spuhlja (341) in Cvetkovci (62), kjer je bilo zadnje štetje prometa v nezna-

čilnem letu 1991. Avtomatski števec je le na števnem mestu v Podlehniku (629), vendar tudi ta beleži le obseg prometa, ne pa njegove strukture. Slednja je za leto 1993 izračunana na podlagi sprememb prometa na tistem delu omrežja, kjer je bilo opravljeno štetje, in na podlagi prometa v letih, ko je bilo na tem števnem mestu zadnje štetje. Enako velja tako za obseg kot za strukturo prometa za druga števna mesta (metoda računanja PLDP — glej: *Promet* 93, 7–33). Glede na izračunane PLDP lahko trdimo, da je najbolj obremenjena cesta na območju, ki ga obravnavamo, regionalna cesta Spuhlja–Zavrč (tabela 1). Ker je promet na tej cesti na drugem števnem mestu v Zavrču precej manjši (2005 vozil), sklepamo, da gre predvsem za lokalne prometne tokove, katerih izvori in cilji so na Ptujskem polju in v vzhodnih Halozah.

Tabela 1: Povprečni dnevni promet leta 1993 na števnih mestih na regionalnem in magistralnem cestnem omrežju dela Haloz, Dravskega in Ptujkega polja.

Št. št. mest	Ime števnege mesta	PLDP vsa vozila	Delež domačih vozil	Tovorna vozila skupaj	Delež tovornih vozil	Delež tujih tov. vozil od vseh tov. vozil	Delež nekd. Yu tov. voz. od vseh tuj. tov. vozil	Dom. tov. vozila skupaj	Nekd. Yu tov. vozila skupaj
62	Cvetkovci	4200	–	–	–	–	–	–	–
318	Makole	1320	99,02 %	79	5,98 %	0,00 %	0,00 %	79	0
340	Zavrč	2005	43,89 %	290	14,46 %	58,28 %	81,66 %	121	138
341	Spuhlja	6080	–	–	–	–	–	–	–
629	Podlehnik	3577	41,88 %	314	8,78 %	55,73 %	54,86 %	139	96
642	Pragersko	3640	85,14 %	468	12,86 %	15,60 %	26,03 %	395	19

Po obsegu prometa je naslednje števno mesto Cvetkovci na magistralni cesti, ki povezuje Dravograd z Ormožem, vendar zaostaja za obsegom prometa na regionalni cesti Spuhlja–Zavrč skoraj za polovico. Proti Ormožu in v obratni smeri pelje skozi Cvetkovce le 4200 vozil dnevno.

Na tej cesti se je promet po nastanku nove državne meje in po prekinitvi prometnih tokov proti Balkanu in Bližnjemu vzhodu bistveno zmanjšal, vendar je v letu 1993 spet presegel 6000 vozil dnevno. To je bistveno več kot leto prej (okoli 3500 vozil) in manj kot v letu 1990, ko je to števno mesto dnevno prevozilo skoraj 9000 vozil. Ta ugotovitev je pomembna, saj gre za prometno smer, za katero se išče nova trasa in bi naj bila pomembna medregionalna povezava. Podatki o PLDP tega zanesljivo ne potrjujejo, temveč prej pričajo o nasprotnem: da so na Ptujskem polju krajevni prometni tokovi obsežnejši od širših regionalnih. Seveda ne smemo pozabiti na vpliv zmanjšanja obsega medregionalnih prometnih tokov, ki jih je povzročilo stanje na Balkanu in ima še vedno precejšen vpliv tudi na izračunani PLDP za leto 1993. Toda kljub temu ne gre precenjevati pomena medregionalnega prometa na tej prometni smeri.

Še nekoliko manjši, vendar ne bistveno, je bil obseg prometa na števnih mestih na Pragerskem (3640 vozil) in v Podlehniku (3577 vozil). Skozi Podlehnik je pred prekinitvijo prometnih tokov proti Balkanu in Bližnjemu vzhodu vozilo skoraj 9000 vozil dnevno, kar pomeni, da se je promet na tej cesti več kot prepolovil, predvsem zaradi zmanjšanja tranzita na daljavo. Danes je naloga te ceste v tranzitnem smislu predvsem v posredovanju prometa med Zagrebom in Gradcem.

Najmanj prometna na obravnavanem območju je vsekakor regionalna cesta, ki poteka vse od Slovenskih Konjic po dolini Dravinje nato pa se kilometer pred njenim izlivom obrne proti jugovzhodu in jugu in po dolini Psičine preseka Haloze v smeri proti Cvetlinu na hrvaški strani meje. Na števnem mestu v Makolah je promet na tej cesti še razmeroma obsežen za regionalno cesto (1320 vozil), vendar se na območju, ki je za nas zanimivo, močno zmanjša. Tako je med Majšperkom in Tržcem PLDP le še okoli 400 vozil dnevno. Na delu ceste, ki prečka Haloze, bi naj bil PLDP le še nekaj nad 100 vozil na dan.

O pomenu obravnavanih cest nam lahko veliko pove tudi struktura prometa. Podatki o strukturi prometa so na voljo le za tista števna mesta, kjer je bilo zadnje štetje prometa leta 1992 ali 1993². Tuji promet je prevladoval na števnih mestih Podlehnik in Zavrč, domači pa na regionalni cesti v Makolah in na magistralni na Pragerskem. Absolutno največji je bil obseg tovornega prometa na cesti med Slovensko Bistrico in Hajdino. Po njej je dnevno peljalo kar 468 tovornih vozil, vendar je bilo od tega le dobrih 15 % tujih, od česar je bila približno četrtina iz držav z območja nekdanje Jugoslavije (verjetno večina, če ne vsa, iz Hrvaške). Po deležu tujih tovornih vozil je izstopala cesta Maribor–Zagreb (Podlehnik), kjer je bilo več kot pol vseh tovornih vozil tujih, od tega jih je bilo več kot pol iz držav z območja nekdanje Jugoslavije (Hrvaške). Absolutno število tujih tovornih vozil je bilo zaradi manjšega obsega prometa na števnem mestu v Podlehniku razmeroma majhno, in sicer 314 vozil dnevno. Še za spoznanje manjši (290 vozil) je bil tovorni promet skozi Zavrč, kjer je bilo tudi več kot pol tovornih vozil tujih (od tega okoli štiri petine hrvaških). Med štirimi števni mesti, za katere imamo podatke tudi o strukturi prometa, je bil delež tovornega prometa največji v Zavrču, kjer je krepko presegal desetino (14,5 %). Prav tako pa je po tej cesti v Slovenijo na obravnavanem območju prišlo največ hrvaških tovornih vozil. V Zavrču so naračunali PLDP 138 tovornih vozil iz držav z območja nekdanje Jugoslavije, v Podlehniku pa le 96. Ker je bil PLDP teh vozil v Pragerskem le 15, sklepamo, da je večina hrvaških tovornih vozil nadaljevala svojo pot proti Ptujju in Mariboru oziroma naprej proti severu. Pomembnejši medregionalni blagovni tokovi potekajo torej med varaždinsko-čakovskim in mariborsko-ptujskim območjem

² Metoda štetja, ki jo uporablja RUC (Promet 93), je ciklična. Letno tako vključijo v redno štetje le petino vseh števnih mest. Po letu 1991 je bilo tako vključenih v štetja prometa le dve petini števnih mest (leta 1992 in 1993) in le za ta števna mesta je podana tudi struktura PLDP po vrsti vozil.

ter območji severno od tu v Avstriji in Nemčiji. Bistveno manjši pa je v tem pogledu pomen cestne povezave Hajdina–Slovenska Bistrica.

Analiza tokov dnevne migracije

Za analizo tokov dnevne migracije smo uporabili podatke popisa prebivalstva iz leta 1991. Želeli smo tudi preveriti, če so se ti tokovi zaradi gospodarskih sprememb po letu 1991 bistveno spremenili. Žal nam podatki o brezposelnih niso bili dostopni ne za naselja, ne za krajevne skupnosti, zato to ni bilo mogoče. Na podlagi popisnih podatkov ugotovljeni tokovi dnevne migracije so se po letu 1991 verjetno nekoliko skrčili, razmerje med posameznimi smermi pa se po našem mnenju ni bistveno spremenilo.

Kraji dela in kraji šolanja po obsegu dnevne migracije z obravnavanega območja

Za haloške kraje, ki smo jih obravnavali (85 naselij), je najpomembnejše zaposlitveno in izobraževalno središče Ptuj. Vanj dnevno potuje daleč največ tistih, ki imajo tam delovno mesto (skoraj dve petini od vseh — 39,97 %), kot tudi največ tistih, ki tja hodijo v šolo (skoraj četrtina — 24,43 %). Skupni tok dnevnih migrantov iz Haloz v Ptuj znaša tako skupno 1648 oseb, od česar je dobra petina (22,75 %) šolarjev. Nekaj več od tretjine (34,92 %) vseh dnevnih migrantov zaradi dela oziroma šolanja torej potuje v Ptuj, ostali slabi dve tretjini pa v številne druge kraje tako zunaj kot znotraj obravnavanega območja.

Po pomenu je na drugem mestu Maribor, in sicer z dobro desetino (499 oz. 10,57 %) vseh dnevnih migrantov z obravnavanega območja. Tudi tu je okrog petina vseh dnevnih migrantov šolarjev, kar je pod povprečjem za celo obravnavano območje, saj je v celoti med dnevnimi migranti skoraj tretjina (32,51 %) šolarjev. Teh skoraj ni bilo med dnevnimi migranti v po pomenu tretjem največjem zaposlitvenem središču — Kidričevem. Sem je iz haloških krajev potovalo 418 dnevnih delovnih migrantov in dva šolarja. Kidričevo je bilo torej v zaposlitvenem pogledu celo pomembnejše od Maribora, kamor je potovalo le 400 dnevnih delovnih migrantov.

Tako kot je po svoji zaposlitveni vlogi izstopalo Kidričevo, so po šolski funkciji navzgor močno odstopale Cirkulane z 226 šolarji (precej več jih je potovalo le v Ptuj — 375). Naslednji dve pomembnejši osnovnošolski središči tega območja sta imeli že precej manj šolarjev. V Majšperk je v šolo prihajalo 172, v Podlehnik pa 170 učencev. Drugi kraji, kamor so učenci še potovali v šolo, so imeli deleže že krepko manjše od desetine, vanje pa je potovalo v glavnem manj kot 100 učencev (Žetale, Zg. Leskovec, Zavrč, Videm pri Ptuj). Prav Zg. Leskovec, Žetale in Cirkulane so bila naselja, kjer je bilo med dnevnimi migranti največ šolarjev (več kot devet desetin od vseh dnevnih migrantov, ki so vanje prihajali na delo oziroma v šolo).

Tabela 2: Kraji dela in kraji šolanja glede na število aktivnih, ki opravljajo poklic v njih, in šolarjev, ki se v njih šolajo in živijo v naseljih obravnavanega območja.

Kraj dela, šolanja	Potujejo na delo		Potujejo v šolo		Skupaj	Delež šolarjev od vseh, ki potujejo v kraj	Delež od vseh, ki potujejo na delo in v šolo
	štev.	delež vseh, ki potujejo na delo	štev.	delež potujočih v šolo			
Ptuj	1273	39,97 %	375	24,43 %	1648	22,75 %	34,92 %
Maribor	400	12,56 %	99	6,45 %	499	19,83 %	10,57 %
Kidričevo	418	13,12 %	2	0,13 %	420	0,48 %	8,90 %
Majšperk	127	3,99 %	172	11,21 %	299	57,52 %	6,33 %
Breg	291	9,14 %	3	0,20 %	294	1,02 %	6,23 %
Cirkulane	23	0,72 %	226	14,72 %	249	90,76 %	5,28 %
Podlehnik	72	2,26 %	170	11,07 %	242	70,24 %	5,13 %
Zavrč	46	1,44 %	80	5,21 %	126	63,48 %	2,67 %
Žetale	9	0,28 %	101	6,58 %	110	91,82 %	2,33 %
Celje	109	3,42 %	0	0,00 %	109	0,00 %	2,31 %
Zg. Leskovec	8	0,25 %	97	6,32 %	105	92,38 %	2,22 %
Videm pri Ptujju	16	0,50 %	76	4,95 %	92	82,60 %	1,95 %
Skupaj	3185	100,00 %	1535	100,00 %	4720	32,51 %	100,00 %

Med naselji z obravnavanega območja je po svoji zaposlitveni funkciji edino za res pomembno središče Breg s tovarno volnenih izdelkov Majšperk, kamor je hodilo 291 dnevnih delovnih migrantov, kar je skoraj desetina vseh (9,14 %) z obravnavanega območja. Poleg Brega je več kot 100 dnevnih delovnih migrantov potovalo še v sosednji Majšperk (127), zunaj območja pa je bilo tako središče še Celje s 109 dnevnimi delovnimi migranti. V Maribor je na delo potovalo torej trikrat manj ljudi kot v Ptuj, v Celje pa še skoraj štirikrat manj kot v Maribor. Za dnevno delovno migracijo je bila torej najpomembnejša severna smer Ptuj–Maribor z odcepom proti Kidričevemu. Zahodna smer proti Celju pa je bila komaj omembe vredna, da o vzhodni proti Ormožu sploh ne govorimo, saj tam ni bilo nobenega naselja, kamor bi potovalo na delo in v šolo več kot 100 dnevnih migrantov.

Pomanjkanje oziroma presežek delovnih mest

Delovno dnevno migracijo povzroča ponudba delovnih mest na eni in povpraševanje po delovni sili na drugi strani oziroma obratno. Kadar imamo na kakem območju oziroma v kakem naselju pomanjkanje delovnih mest glede na obseg in razpoložljivo delovno silo, se na tem območju oziroma v tem naselju porajajo delovni

dnevnomigracijski tokovi, v kolikor je v radiju sprejemljive dostopnosti dovolj ustreznih delovnih mest, da pokrijejo potrebe. Če temu ni tako, pride do tedenskih oziroma redkejših potovanj zaradi dela ter do začasnega in stalnega odseljevanja. Kot smo lahko spoznali v prejšnjem podpoglavju je v Halozah v največji meri prisotna dnevna delovna migracija.

Na obravnavanem območju je zelo veliko (19) naselij, kjer sploh ni bilo delovnih mest. V glavnem je šlo za manjša naselja v osrčju Haloz, ki so bila oddaljena od pomembnejših prometnic oziroma boljših (asfaltnih) cest. Tudi naselij, v katerih je bilo število delovnih mest manjše od petine števila aktivnih prebivalcev, ki opravljajo poklic, je bilo zelo veliko. Več kot pol (45) je bilo torej naselij, kjer delovna mesta v naselju ne bi zadoščala niti za petino potreb³, pri čemer sploh nismo upoštevali brezposelnih, prav tako pa tudi ne strukture delovnih mest, ki povzročajo dnevno migracijo tudi tam, kjer so domača delovna mesta po številu enaka številu aktivnih prebivalcev, ki opravljajo poklic.

Naselij z do dvopetinsko pokritostjo "potreb" po delovnih mestih je že precej manj, vendar se med njimi pojavljajo tudi naselja, ki segajo bolj v notranjost Haloz, so pa v glavnem vsa zelo blizu boljših cest oziroma vsaj deloma segajo vse do teh cest. Še vedno pa gre z izjemo Ptujске Gore in Hrastovca za manjša naselja (manj kot 300 prebivalcev). Do tričetrtinsko pokritost "potreb" po delovnih mest imajo naselja Zgornji Leskovec, Cirkulane in Dolane. Slednje sicer še manj kot polovično, medtem ko imata prvi dve središči približno dvotretjinsko. Med naselji, kjer je več aktivnih prebivalcev, ki opravljajo poklic, kot pa je v naselju delovnih mest, je le na Janškem Vrhju razmerje med delovnimi mesti in "potrebami" po njih dosegalo tri četrtine. V štirih naseljih pa so imeli več delovnih mest kot aktivnih prebivalcev, ki so opravljali poklic. Najvišji "indeks presežka delovnih mest" je imel Breg (311,97), kjer je bilo tudi največ delovnih mest na obravnavanem območju (443). Sledi mu Zavrč, kjer je bilo sicer le 60 delovnih mest, vendar je bil "indeks" zaradi majhnosti naselja kljub temu zelo visok (260,87). V Majšperku, ki je po številu delovnih mest (354) na drugem mestu, je "indeks" le za tri desetine presegal sto (129,67). Tudi v Podlehniku s 198 delovnimi mesti ni bil bistveno večji (134,69).

V celoti gledano ima torej obravnavano območje precejšen primanjkljaj delovnih mest, saj je povprečna pokritost "potreb" komaj dvepetinska. To je še precej slabše od občinskega povprečja za staro občino Ptuj, ki je znašal 85,44 %. Skupaj je bilo

³ Ne gre za dejansko pokritost potreb po delovnih mestih v naselju, ampak le za primerjavo med številom "delovnih mest" (število prebivalcev, ki opravljajo poklic in katerih kraj dela je to naselje ne glede na to, kje bivajo) in številom "delavcev" (aktivnih prebivalcev, ki opravljajo poklic in živijo v tem naselju ne glede na to, kje je kraj njihovega dela). Če bi vsa delovna mesta v naselju zasedali le domačini, potem bi iz naselja hodilo na delo v druga naselja le toliko prebivalcev, za kolikor je prvo število manjše od drugega, oziroma bi jih prihajalo iz drugih naselij v to naselje toliko, za kolikor prvo število presega drugega. V prvem primeru govorimo o primanjkljaju, v drugem pa o presežku delovnih mest v naselju. Tako ju imenujemo zaradi lažje razumljivosti, čeprav poimenovanje morda ni najbolj ustrezno.

na obravnavanem območju 1469 delovnih mest, kar pomeni manj kot 8 % delovnih mest nekdanje občine Ptuj, medtem ko je na območju živel 12.400 ljudi, kar pomeni približno petino (19,30 %) vsega prebivalstva nekdanje ptujske občine. Za največji zaposlitveni središči na obravnavanem območju Breg in Majšperk velja, da ne ležita v osrčju Haloz, ampak na njihovem robu (Dravinjska dolina). Podlehnik in Cirkulane sta precej manjši središči, tudi za njiju pa je treba reči, da ležita ob pomembnejših cestah, kar v še veliko večji meri velja za Zavrč, ki je kot zadnje nekoliko pomembnejše zaposlitveno središče tudi že povsem na robu oziroma zunaj Haloz.

Zaradi takega stanja je obravnavano območje v veliko večji meri izvor dnevno-migracijskih tokov kot pa njihov cilj. Naslednji sklep, ki ga omogočajo doslej predstavljeni podatki, pa je, da največji del vseh prometnih potovanj na tem območju pomenijo predvsem potovanja na delo (in v šolo). Še posebej velja to zato, ker so ta potovanja pogosto hkrati tudi nakupovalna potovanja, kar zmanjšuje obseg posebnih oskrbnih potovanj.

Načini potovanja na delo

Glede na način potovanja na delo smo vsa haloška naselja razdelili v 6 skupin. Prvo največjo skupino predstavljajo naselja, kjer je najbolj izrazito nadpovprečno zastopano potovanje na delo z avtobusom. To pomeni, da je bil v teh naseljih delež tistih, ki na delo potujejo z avtobusom (vlakom), večji od občinskega povprečja, deleža tistih, ki hodijo na delo peš (s kolesom) oziroma z osebnim vozilom (motornim kolesom), pa manjša od občinskega povprečja za staro občino Ptuj. Skoraj vsa naselja vzhodnega dela Haloz so sodila v to prvo skupino, kar pomeni, da je bil avtobusni prevoz na delo v teh naseljih izredno pomemben. V celoti vzeto je bil delež teh v vseh naseljih z obravnavanega območja večji od polovice (56,87 %), medtem ko je bilo povprečje za staro ptujsko občino manjše za dobrih 10 odstotkov (46,26 %). Iz številnih naselij z obravnavanega območja je štiri petine in več dnevni migrantov potovalo na delo oziroma v šolo z avtobusom. Avtobusni prevoz je močno prevladoval tudi v južnem delu zahodnih Haloz.

Drugo skupino naselij predstavljajo naselja z izrazito podpovprečno zastopanim javnim prevozom. To pomeni, da je bil delež uporabnikov avtobusa (vlak) manjši od občinskega povprečja, deleža pešcev (kolesarjev) in uporabnikov osebnega prevoza (osebna vozila, motorna kolesa) pa nad občinskim povprečjem. To so torej naselja, kjer je imel javni (avtobusni) prevoz razmeroma majhen pomen. Večina takih naselij je osredotočena na okolico Brega in Majšperka (dolino Dravinje).

Tretjo skupino naselij predstavljata le dve naselji, v katerih je nadpovprečno zastopano delež pešcev in kolesarjev, deleža javnega in osebnega prevoza pa sta pod občinskim povprečjem. Skrbnje ležijo ob vznožju Haloz v Dravinjski dolini v neposredni bližini Brega, Dežno pri Podlehniku pa zahodno od Podlehnika. Zaradi bližine omenjenih zaposlitvenih središč tu prevladujejo pešci in kolesarji.

Precej večja je bila skupina naselij z izrazito podpovprečnim deležem pešcev (kolesarjev) in nadpovprečnima deležema javnega oziroma osebnega prevoza. Takih naselij je bilo 14, in sicer največ v osrednjem delu Haloz, pa tudi na robu proč od manjših zaposlitvenih središč. Delež dnevnih migrantov, ki so na delo oz. v šolo hodili peš, je bil na obravnavanem območju 12,52 % in s tem manjši od občinskega povprečja za nekdanjo občino Ptuj (15,59 %).

Skupina sedmih naselij je imela nadpovprečno zastopan osebni promet (delež avtomobilistov in motoristov je bil nad občinskim povprečjem, delež javnega prevoza in delež pešcev in kolesarjev pa sta bila podpovprečna). Največ takih naselij je bilo v severnem delu osrednjih Haloz in v dolini Dravinje. V glavnem so se navezovala na regionalno cesto med Majšperkom in Vidmom pri Ptuj, ki poteka po omenjeni dolini. Skupina šestih naselij pa je imela povsem nasprotno značilnosti (nadpovprečna deleža javnega in peš prometa in podpovprečen delež osebnega prometa). Večina teh naselij je bila v severovzhodnem delu vzhodnih Haloz. Kakšnih posebnih zakonitosti takšna razporeditev ne kaže. Sicer pa je bil v celoti gledano delež osebnega prevoza na obravnavanem območju 30,16 %, kar je bilo tudi nekaj manj od občinskega povprečja nekdanje ptujske občine, kjer je z osebnimi avtomobili in motornimi kolesi potovalo na delo skupno 37,40 % dnevnih migrantov.

Če sklepamo po splošnih slovenskih trendih, potem se je pomen avtobusnega prevoza na delo verjetno zmanjšal tudi na obravnavanem območju. Toda do zelo bistvenih sprememb v tem pogledu ni moglo priti, tako da lahko z veliko gotovostjo trdimo, da ima avtobusni promet še vedno vodilno vlogo v večini obravnavanega območja. Za večino dnevnih migrantov so torej bolj pomembne spremembe v časovni in prostorski razporeditvi avtobusnih linij kot pa spremembe v sami cestni infrastrukturi. Te so pomembne posredno, pač v tolikšni meri, kolikor vplivajo na spremembe v avtobusnih prevozi in s tem na izboljšanje dostopnosti.

Oddaljenost od krajev zaposlitve

Število potniških kilometrov, ki jih opravijo dnevni migranti, je odvisno od njihove oddaljenosti od delovnih mest. O tem kako so oddaljeni od delovnih mest, nam govorijo popisni podatki o časovni oddaljenosti dnevnih migrantov od krajev zaposlitve. Seveda je časovna oddaljenost odvisna tudi od načina potovanja. Potovanje z avtobusi traja običajno precej dlje kot potovanje z osebnimi vozili kljub manjši prevoženi razdalji. Ker se v Halozah večina ljudi vozi z avtobusi, so njihovi bruto potovalni časi precej daljši.

Časovno dostopnost do delovnih mest oziroma do krajev zaposlitve smo ocenili z deležem dnevnih migrantov, ki so od kraja dela oddaljeni manj kot pol ure. Večji kot je ta delež, boljša je dostopnost do delovnih mest v obravnavanem naselju. Najboljšo tako opredeljeno dostopnost do delovnih mest imajo Majšperk, Breg in sosednja naselja. Tu je bilo dnevnih migrantov, ki so za potovanje na delo porabili manj kot

pol ure, več kot dve petini. Posamezna naselja s tako visokim deležem so se pojavljala še ponekod na skrajnem severnem robu obravnavanega območja. Tudi naselja, kjer je bil delež dnevnih migrantov, oddaljenih od krajev zaposlitve, manj od pol ure, med eno in dvema petinama so v glavnem v zaledju Majšperka, in sicer ob cesti proti Rogatcu. Nekaj več takih, predvsem manjših naselij, je še v okolici Podlehnik. Območja naselij z desetinskim do dve petinskim deležem dnevnih migrantov, ki imajo do kraja zaposlitve manj kot pol ure, so okoli Ptujске Gore, Podlehnik in Cirkulan. Največ naselij, kjer sploh nihče ni oddaljen od kraja zaposlitve manj kot pol ure, je v osrednjih delih Haloz stran od pomembnejših cest, npr. med Žetalami in Majšperkom ter med Cirkulanami in Podlehnikom.

Le v štirih naseljih je bil delež dnevnih migrantov, ki imajo do kraja zaposlitve manj kot pol ure, večji od polovice in nikjer večji od dveh tretjin. Povprečje za celotno obravnavano območje pa je bilo manjše od petine (19,16 %), kar je bistveno manj od občinskega povprečja, ki znaša 43,19 %. To povprečje je presegalo le 7 naselij od 85 z obravnavanega območja. Gre očitno za območje z zelo slabo dostopnostjo do delovnih mest, za katerega bi lahko pomebno izboljšanje prometne dostopnosti pomenilo tudi razvojno spodbudo in bi lahko povzročilo zaustavitev nekaterih negativnih teženj, ki smo jim priča v teh krajih (premikanje prebivalstva v doline, odseljevanje ipd.).

Tokovi dnevnih migrantov

Tabela 3: Dnevni migranti (1 – aktivni in 2 – učenci) glede na kraj zaposlitve.

	1	2	1	2
Skupaj zunaj občine	642	109	20,16 %	7,10 %
Skupaj v občini zunaj območja	1906	506	59,84 %	32,96 %
Skupaj znotraj območja	637	920	20,00 %	59,93 %
Skupaj	3185	1535	100,00 %	100,00 %

Glede na skromno število delovnih mest v obravnavanih naseljih je večina tokov dnevnih migrantov usmerjenih v naselja zunaj obravnavanega območja. Znotraj tega območja je potovala natanko ena petina dnevnih migrantov (tabela 3). To je približno toliko, kot jih je potovalo v naselja zunaj občine Ptuj v mejah pred letom 1995. Največ, to je tri petine dnevnih migrantov, je potovalo v naselja občine Ptuj zunaj obravnavanega območja.

Na kartah 1 do 5 smo shematsko prikazali razporeditev tokov dnevne migracije po posameznih cestnih smereh glede na to, kdo po njih potuje in kam. Celotno cestno omrežje Haloz smo razdelili na odseke. Vsakemu odseku smo določili, katerim parom naselij, med katerimi potujejo dnevni migranti, služi. Nato smo temu odseku avtomatsko pripisali število dnevnih migrantov za vse pripadajoče pare naselij

in tako dobili dokaj dober približek⁴ dejanskemu toku dnevnih migrantov na haloških cestah.

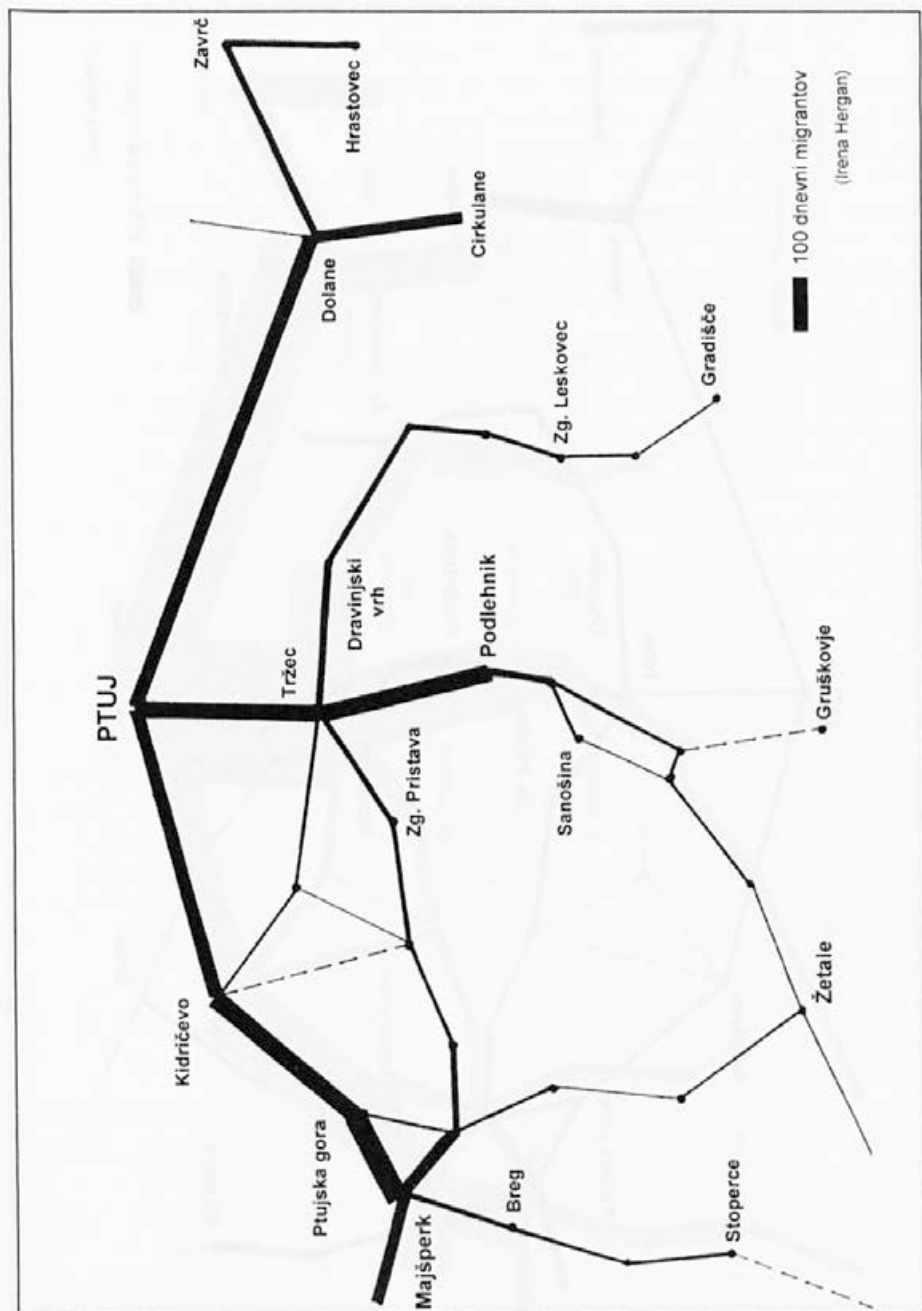
Na prvi od kart (karta 1) so prikazani tokovi dnevnih migrantov (– aktivnih, ki opravljajo poklic), ki imajo delovno mesto v krajih obravnavanega območja. Opravka imamo torej z dnevnimi delovnimi “imigranti”⁵. Najobsežnejši tokovi dnevnih imigrantov potekajo po cestnih vezeh na severnem obrobju obravnavanega območja. Prav ceste po Dravinjski dolini in Dravskem in Ptujskem polju namreč prometno napajajo najpomembnejša tukajšna zaposlitvena središča (Breg, Majšperk, Podlehnik). Najgloblje v Haloze sega tak močnejši tok do Podlehnika. Največ dnevnih imigrantov je na prometni smeri Majšperk–Ptuj, in sicer na odseku med Majšperkom in Ptujsko Goro (162), sledi naslednji odsek na tej isti smeri (Ptujška Gora–Apače (Kidričevo)) s 127 dnevnimi imigranti. Naslednja pomembna dnevnoimigracijska smer je med Ptujem in Podlehnikom. Na njej sta po številu dnevnih imigrantov 3. in 4. odsek (Podlehnik–Tržec: 123 dnevnih imigrantov in Tržec–Ptuj: 110 dnevnih imigrantov). V osrednji del Haloz prihaja na delo, z izjemo Podlehnika, zelo malo dnevnih migrantov. Še največji je tok dnevnih imigrantov na odseku med Cirkulanami in Dolanami.

Kakšni so tokovi dnevnih imigrantov, ki prihajajo v šole v naselja obravnavanega območja, nam prikazuje karta 2. Ti tokovi so še nekoliko skromnejši kot tokovi aktivnih, ki opravljajo poklic. Ker gre za osnovnošolce, so tokovi teh dnevnih imigrantov osredotočeni okoli krajev, ki imajo osnovne šole, in ne gre za potovanja na večje razdalje. Odsek med Cirkulanami in Dolanami ima največ dnevnih imigrantov — šolarjev (118), le malo pa zaostajata za njim odseka Zakl–Podlehnik in Breg–Majšperk (102 dnevna imigranta). Po cestah na Dravskem in Ptujskem polju potuje le malo šolarjev. V osrčju Haloz pa so nekaj večji tokovi šolarjev dnevnih imigrantov na območju Zgornjega Leskovca.

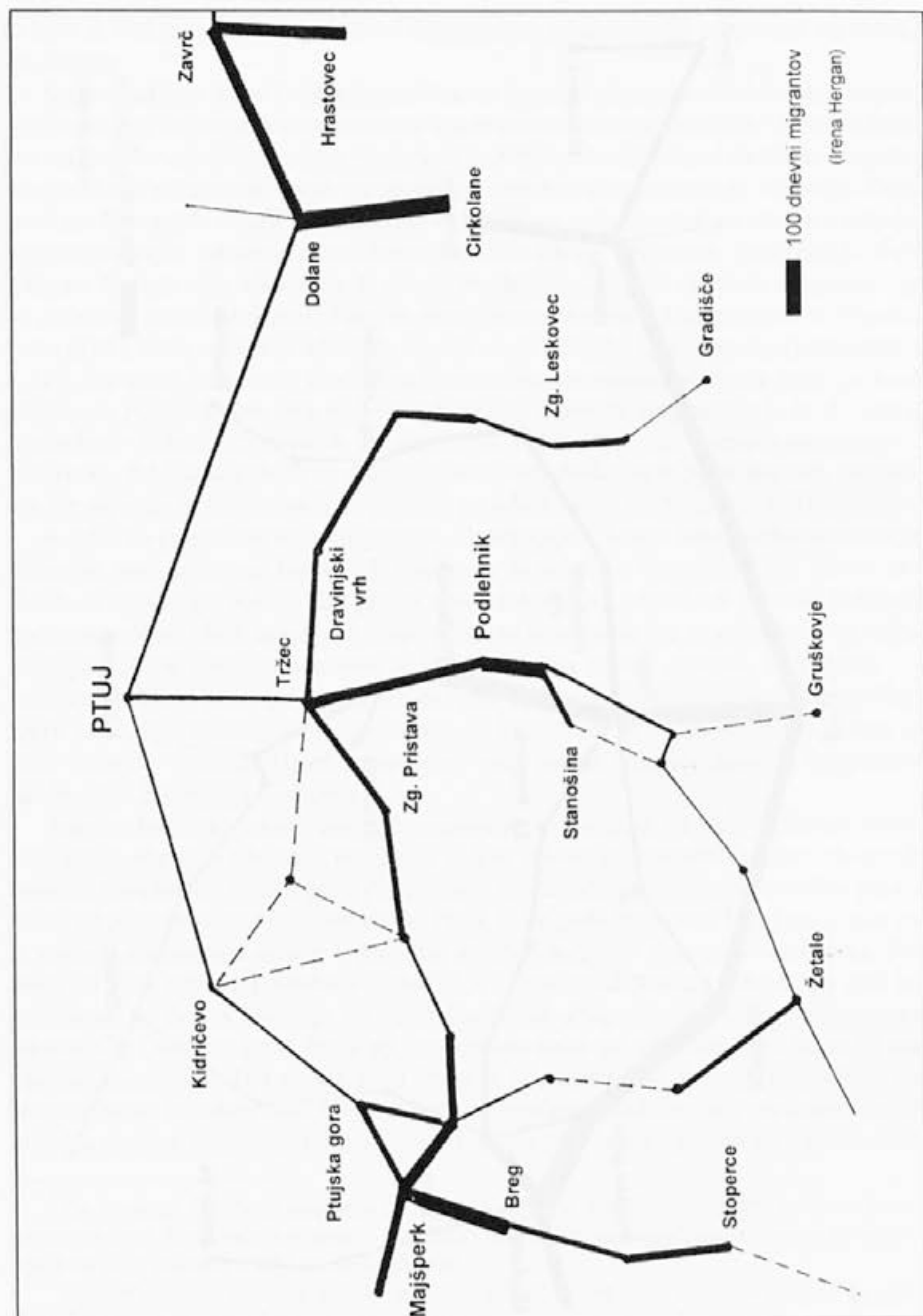
Najobsežnejši so tokovi dnevnih migrantov, ki potujejo na delo iz krajev obravnavanega območja (dnevni “emigranti”). Vse pomembne prometne smeri delovnih dnevnih emigrantov vodijo proti Ptuju (karta 3). Najpomembnejša je vsekakor tista v smeri od juga proti severu (Gruškovje–Ptuj), ki se proti Ptuju vse bolj krepi, tako da je najbolj obremenjen odsek Tržec–Ptuj s 1052 dnevnimi delovnimi emigranti. Pol manj jih je na odseku Podlehnik–Tržec (550), kajti predvsem od vzhoda, pa tudi od zahoda se po dolini Dravinje na cesto Podlehnik–Ptuj stekata pomembna stranska tokova. Od Dolan se proti Ptuju od jugovzhoda steka po velikosti tretji največji tok dnevnih migrantov. Tod potuje proti Ptuju in Mariboru 530 dnevnih migrantov. Na četrtem mestu je odsek med Ptujsko Goro in Apačami (Kidričevim), predvsem zaradi obsežne dnevne migracije v Kidričevo. Tudi po tem odseku potuje še 527 dnevnih

⁴ Za vsakega dnevnega migranta ni mogoče povsem zanesljivo določiti poti, po kateri potuje na delo. Prvič zato, ker naselja (vozišča) niso točke, in drugič, ker ni nujno, da vsi potujejo na delo oziroma v šolo po najkrajši poti.

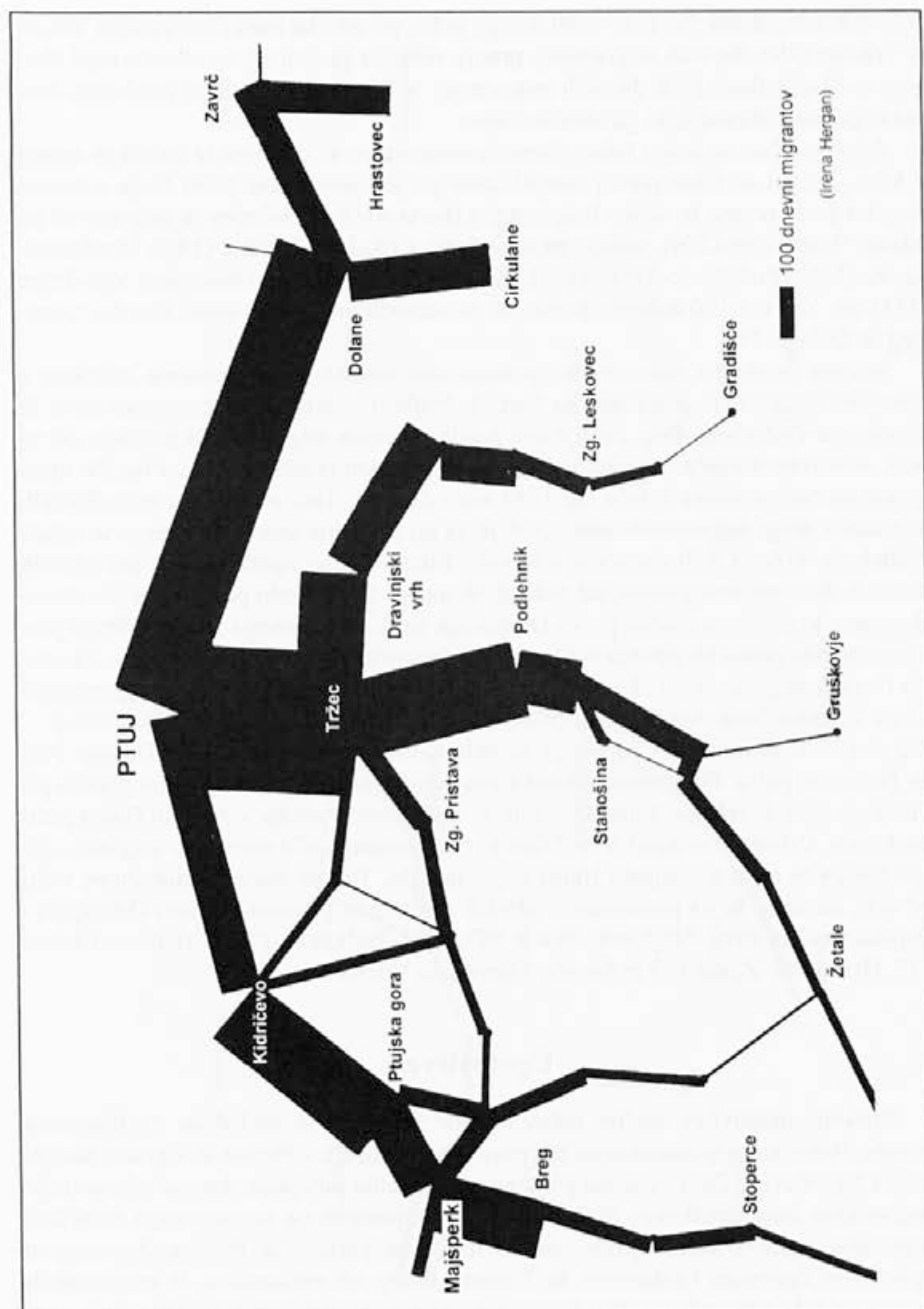
⁵ Dnevni migranti po kraju dela — dnevni migranti, ki prihajajo na delo v kraj, ki ga obravnavamo. Nasprotno dnevni emigranti — dnevni migranti po kraju bivanja, dnevni migranti, ki iz obravnavanega kraja odhajajo na delo oziroma v šolo v drug kraj.



Karta 1: Tokovi dnevnih migrantov v Halozah (delavci, ki prihajajo na delo v haloška naselja)



Karta 2: Tokovi dnevnih migrantov v Halozah (učenci, ki se šolajo v haloških naseljih)



Karta 3: Tokovi dnevnih migrantov v Halozah (delavci, ki odhajajo na delo iz haloških naselij)

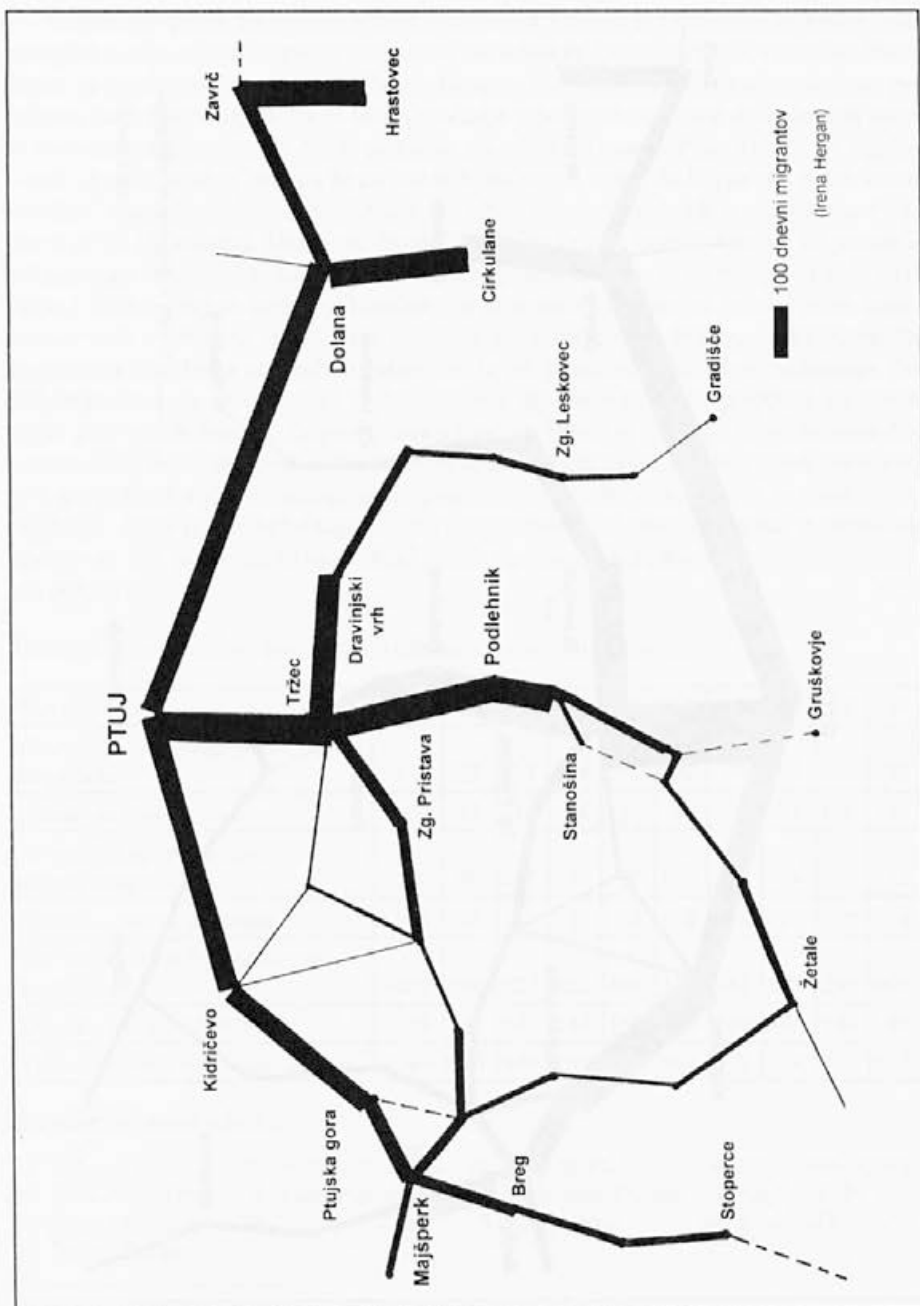
delovnih emigrantov. Ne prav dosti manjši je tok po odseku med Dravinjskim Vrhom in Tržcem (495 dnevni migrantov), precej velik pa je tudi še na odseku med Bregom in Majšperkom (406 dnevni migrantov). V Breg prihajajo torej predvsem dnevni migranti z območja, ki ga obravnavamo.

Zelo podobne so smeri tokov dnevni migrantov, ki potujejo iz haloških naselij v šolo. Tokovi so sicer precej manjši, zato pa je usmerjenost proti Ptujju oziroma nasploh proti severu še toliko bolj izrazita (karta 4). Tudi šolarjev je bilo največ na odseku Tržec–Ptuj (226), sledijo pa mu odseki Cirkulane–Dolane (180), Hrastovec–Zavrč (175), Podlehnik–Tržec (171), Zakl–Podlehnik (169), Dravinjski Vrh–Tržec (153) itn. Več kot 100 šolarjev potuje še po odsekih prometnih smeri Ptujjska Gora–Ptuj in Dolane–Ptuj.

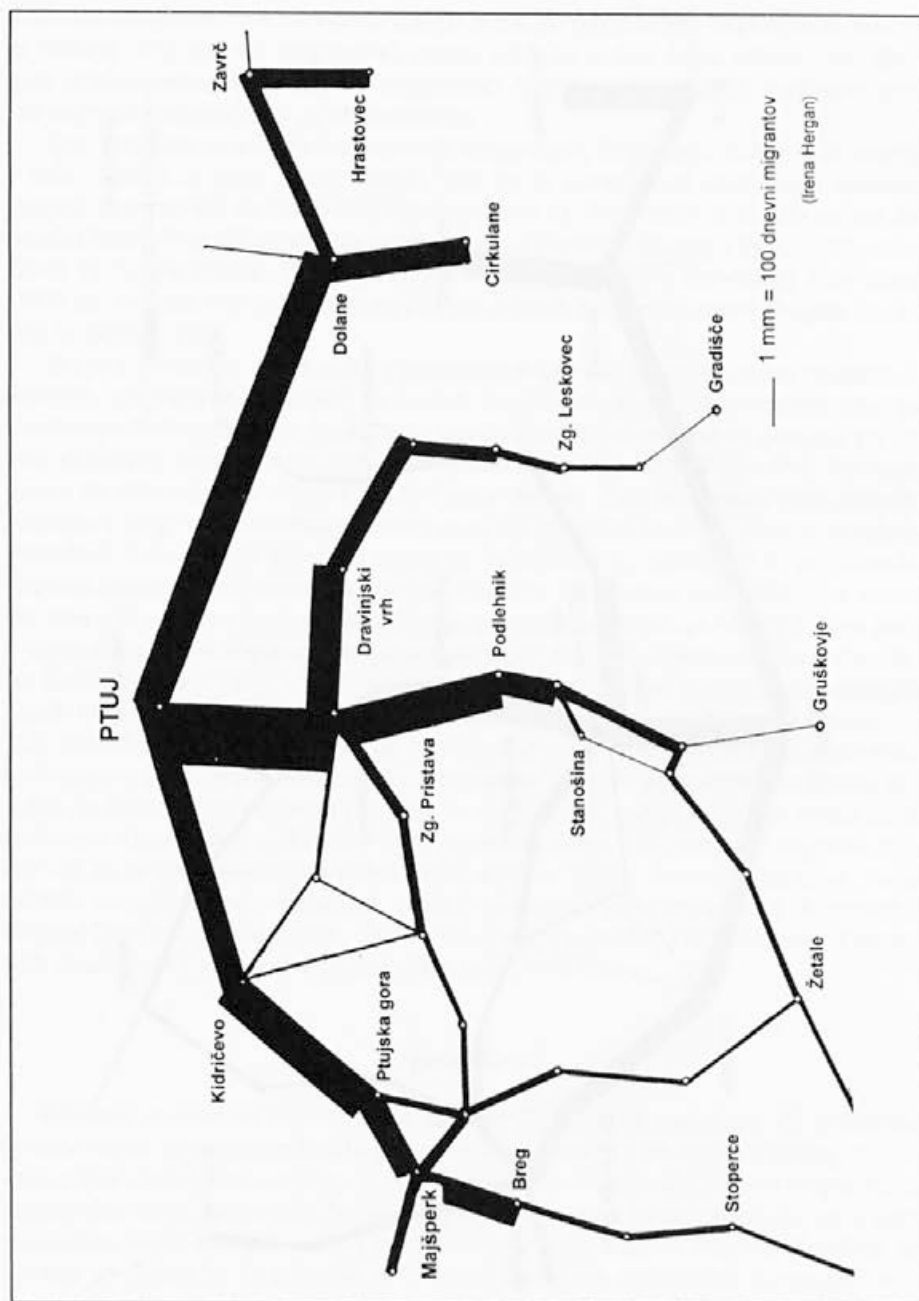
Skupna prometna obremenitev posameznih cestnih smeri oziroma odsekov z dnevnimi migranti je prikazana na karti 5. Najbolj obremenjena prometna smer je Gruškovje–Podlehnik–Ptuj. Proti Ptujju število dnevni migrantov, ki potujejo po tej poti, skokovito narašča. Absolutno najbolj obremenjen je odsek Tržec–Ptuj. Po njem potuje na delo oziroma v šolo kar 1384 oseb dnevno. Tudi po obsegu toka dnevni migrantov drugi najpomembnejši odsek je na tej prometni smeri, in sicer je to odsek Podlehnik–Tržec z 830 dnevnimi migranti. Tako kot smo ugotavljali že pri tokovih dnevni delovni emigrantov, sta tudi pri skupnem številu zelo pomembni obe stranski smeri, ki potekata prečno preko Dravskega oziroma Ptujjskega polja od Ptujja proti jugozahodu preko Majšperka in Stoperc ter jugovzhodu do Cirkulan oziroma Zavrča. Na Dravskem polju je po obremenjenosti z dnevnimi migranti tretji najpomembnejši odsek Ptujjska Gora–Apače (Kidričevo) z 809 dnevnimi migranti. Le nekaj manj — 782 dnevni migrantov — pa potuje na delo oziroma v šolo po odseku Dolane–Ptuj na Ptujjskem polju. Pomembna stranska prometna smer, ki se priključi na glavno pri Tržcu, je tista, ki teče po dolini Dravinje in zavije nato v osrčje vzhodni Haloz proti Leskovcu. Odsek Dravinjski Vrh–Tržec je obremenjen s 674 dnevnimi migranti, njihov tok pa se proti notranjosti Haloz naglo manjša. Tokovi dnevni migrantov, večji od 400, so samo še na posameznih odsekih omenjenih prometnih smeri (Majšperk–Ptujjska Gora in Breg–Majšperk: 584 in 507, Zakl–Podlehnik 572, Cirkulane–Dolane 517, Hrastovec–Zavrč 409 in Soviče–Dravinjski Vrh 424).

Ugotovitve

Bistvena ugotovitev analize tokov dnevne migracije je naslednja: Za prometne potrebe Haloz so najpomembnejše povezave tega območja s Ptujjem in v precej manjši meri s Kidričevim. Zelo velikega pomena za normalno odvijanje dnevne migracije je magistralna cesta Gruškovje–Podlehnik–Ptuj. Po pomenu pa ne zaostajajo dosti tudi regionalne ceste oziroma njihovi odseki med Majšperkom in Ptujjem, Zavrčem in Spuhljo in Zgornjim Leskovcem in Tržcem. Poleg teh regionalnih in magistralnih cest pa so zelo pomembne tudi nekatere krajevne, npr. med Cirkulanami in Dolanami ter med Hrastovcem in Zavrčem.



Karta 4: Tokovi dnevnih migrantov v Halozah (učenci, ki odhajajo v šole iz haloških naselij)



Karta 5: Tokovi dnevnih migrantov v Halozah (skupno število dnevnih migrantov)

Načrtovani potek trase ceste Ptuj–Ormož med Trzecem in Ormožem bi lahko nase pritegnil samo tokove dnevnih migrantov na odsekih Dolane–Ptuj, Dravinjski Vrh–Tržec in morda do neke mere še Zavrč–Dolane. Morebitni potek trase nove ceste po južnem robu Ptujskega polja bi lahko močnejše izboljšal dostopnost do delovnih mest le dnevnim migrantom, ki danes potujejo po odseku Dolane–Ptuj. Teh je po ugotovitvah iz naše analize 782, pa še za vse te bi ne mogli trditi, da bi jim tak potek ceste izboljšal dostopnost do delovnih mest, saj jih je nekaj zaposlenih v naseljih na Ptujskem polju (Markovci, Dornava, Stojnci...) in za te nov potek ceste ne bi pomenil nikakršnega izboljšanja. Kolikšno bi bilo izboljšanje za tiste, ki se vozijo na delo oziroma v šolo v Ptuj in naprej v Maribor, pa je seveda odvisno od poteka nove trase, vendar tudi v primeru, da bi trasa potekala po samem robu Haloz, ne bi pomenila bistvenega skrajšanja potovalnih časov, ker je tak potek ceste daljši od sedanjega. Izboljšanje časovne dostopnosti bi bilo torej v glavnem mogoče pridobiti na račun višjih potovalnih hitrosti. Za prebivalce vzhodnih Haloz je z vidika izboljševanja dostopnosti do delovnih mest in šol (seveda tudi do višje ravni oskrbe) potek trase čim bolj po južnem robu Ptujskega polja pomemben, vendar jim prinaša le majhno izboljšanje. Zato je pri odločanju o izbiri najprimernejše trase smiselno ta dejavnik upoštevati le v primeru, ko na podlagi drugih upoštevanih dejavnikov ni mogoče sprejeti odločitve.

Tabela 4: Obremenitev posameznih odsekov z dnevnimi migranti

Številka vezi	11	10	4	42	37	3	9	5	38	17
Aktivni, ki opravljajo poklic po kraju dela	110	123	127	94	51	162	51	98	75	32
Učenci po kraju šolanja	30	83	11	24	31	40	102	11	118	102
Aktivni, ki opravljajo poklic – dnevni imigranti ⁶	90	90	123	71	20	125	11	94	39	11
Učenci – dnevni imigranti	16	19	11	10	6	8	8	11	7	4
Aktivni, ki opravljajo poklic po kraju bivanja	1052	550	527	552	495	338	384	293	291	406
Učenci po kraju bivanja	226	171	148	149	153	113	169	146	180	86
Tokovi dnevnih migrantov –skupaj	1384	830	809	782	674	584	572	544	517	507

Številke in imena odsekov:

11 Tržec–Ptuj 10 Podlehnik–Tržec 42 Dolane–Ptuj 4 Ptuj. Gora–Apače
 37 Drav. Vrh–Tržec 9 Zakl–Podlehnik 38 Cirkulane–Dolane 3 Majšperk–Pt. Gora
 17 Breg–Majšperk 39 Tur. Vrh–Zavrč 5 Apače–Ptuj 36 Soviče–Drav. Vrh
 41 Zavrč–Dolane

⁶ Samo tisti, ki prihajajo na delo (v šolo) iz naselij, ki ležijo zunaj obravnavanega območja.

Opisano možno izboljšanje dostopnosti je torej lahko jeziček na tehtnici, ne moremo pa ga uporabiti kot dejavnik, ki bi lahko enakovredno vplival na izbor najustrežnejše trase. V Halozah bi namreč lahko veliko bolje izboljšali dostopnost do delovnih mest in šol s posegi v cestno omrežje znotraj njih.

Gospodarski pomen trase nove ceste za Haložane

O tem, kaj menijo o morebitnem vplivu nove trase ceste med Ptujem in Ormožem ljudje iz Haloz, ki se tako ali drugače ukvarjajo z gospodarskimi dejavnostmi, smo se pozanimali s pomočjo telefonskega vprašalnika.

Rezultati vprašalnika so pokazali, da za prebivalce zahodnega dela Haloz, ki gravitirajo na regionalno cesto Rogatec–Stoperce–Majšperk, nova cestna povezava Ptuj–Ormož, ki bi za razliko od sedanje peljala bližje robu Haloz, ni pomembna. Neposredno bi koristila le posameznim podjetnikom iz severnega, osrednjega in vzhodnega dela Haloz, ki občasno potujejo v Ormož, Čakovec ali Varaždin oz. si želijo navezati poslovne stike v teh krajih. Večini prebivalcev s celotnega raziskovalnega območja, ki v smeri Haloze–Ormož večinoma ne potujejo ali potujejo le priložnostno, nova trasa ne bi prinesla neposrednih koristi, saj bi v glavnem ostali navezani na Ptuj kot pomembnejše centralno naselje, želijo pa si rekonstrukcije obstoječih cestnih povezav.

Na terenu smo se lahko prepričali tudi o tem, da bi bila za Haloze pomembnejša boljša vzdolžna (smer vzhod–zahod) prometna os v osrčju Haloz, na katero bi se lahko navezovale stranske ceste. Haloze nimajo take osrednje doline, ki bi jih razdelila na pol v vzdolžni smeri, kar bi omogočilo zelo dobro osredotočenje prometa in razmeroma precej boljšo dostopnost hribovitih naselij. Zato tudi ni mogoče zgraditi učinkovite, osrednje, vzdolžne prometnice. Mogoče in potrebne pa so izboljšave na v glavnem že asfaltiranih, toda zelo ozkih cestah, ki segajo v osrčje Haloz in ob katerih kot gobe po dežju rastejo novogradnje, medtem ko na prometno odmaknjenih vrhovih in slemenih številni domovi propadajo. V Halozah bo težko doseči povezavo številnih, po slemenih raztresenih naselij s cestami v dolinah. Dokler se to ne bo zgodilo, bomo priča “eroziji” prebivalstva s haloških gričev in njihovi selitvi v doline k cesti. Pri tem seveda obravnavani novi potek trase ceste Ptuj–Ormož nima praktično nobene vloge.

Sklep

Na podlagi analize predvsem tokov dnevne migracije kot najpomembnejšega izvora prometa v Halozah smo ugotovili:

1. Potek trase nove ceste Ptuj–Ormož ima zelo majhen vpliv na gospodarski in socialni razvoj območja Haloz.

2. Halozam bližji potek trase obravnavane nove ceste samo do določene mere lahko izboljša dostopnost Ptuja in Maribora prebivalcem vzhodnega dela Haloz (občini Zavrč in delu občine Gorišnica južno od Drave).

3. Halozam bližji potek trase obravnavane nove ceste ne more bistveno vplivati na razvoj novih gospodarskih dejavnosti v Halozah, prav tako pa nima bistvenega vpliva na razvoj in obstoj tistih, ki so tu že prisotne.

4. Za turistični razvoj je lahko poseg v naravne potenciale vznožja Haloz prej škodljiv kot pa koristen, kajti za turistično dostopnost tega območja zadoščajo tudi manj zmogljive ceste, saj ima tukajšnja pokrajina zelo omejene zmožnosti in bi bil zanj množični turizem, tudi če bi bil mogoč, poguben.

Naša sklepna ugotovitev v okviru predstavljene naloge je, da je mogoče upoštevati zanemarljivo majhen razvojni vpliv obravnavane trase nove cestne povezave samo, če po vseh drugih merilih ni mogoče speljati ceste severno od Ptujkega jezera in če so vse različice tras južno od akumulacijskega jezera po vseh drugih (predvsem naravovarstvenih) merilih med seboj približno enakovredne!

Viri in literatura

- Maier, J., Atzkern, H.-D., 1992: Verkehrsgeographie. B.G. Teubner Stuttgart, 255 str.
- Pelc, S., 1995: Vpliv izgradnje novega cestnega in železniškega omrežja na poselitev in rabo prostora. Tipk. (R. n.: Možni vplivi zasnove cestnega in železniškega omrežja na razvoj poselitve in rabo prostora v Sloveniji, str. vod. A. Gulič), UI, Ljubljana.
- Popis prebivalstva 1991. Publikacijske tabele. Zavod Republike Slovenije za statistiko.
- Promet 93. Podatki o štetju prometa na magistralnih in regionalnih cestah v Republiki Sloveniji; Republiška uprava za ceste, Ljubljana, 1994.

Summary

Transport geography plays a very important role within the scope of regional spatial researches; its scientific research results are indispensable in the case of interferences into the transport networks, planning the transport infrastructure, and last but not least, in running the transport and spatial policy.

Presented is the research work on the evaluation of the planned course for the new main road between Ptuj and Ormož. The intensity and direction of the flows of commuters in the area of Haloze were established from the data on daily commuting of the 1991 Census. Bus transport to work and school prevails, and the majority

commute from Haloze towards Ptuj, much less Maribor. The opposite flow is significantly smaller and directed, above all, to Breg and Majšperk. The internal flows of children travelling daily to elementary schools should also be mentioned.

The busiest is the commuters' flow on the road between Podlehnik and Ptuj. On both sides of this central transport line, valley roads branch fan-like; these are slightly less frequented. But on the roads towards the very heart of Haloze, the number of commuters rapidly falls and flows are but modest on them.

Our analyses have shown that the planned course for the new road between Ptuj and Ormož is of no major importance for the development of Haloze. The new road would, naturally, receive a great deal of daily commuters, but for the majority of them the time spent on travelling daily to work or to school would shorten but a little, and to no-one really significantly.

GEOGRAFSKA PROBLEMATIKA PREDVIDENE MALE HIDROELEKTRARNE KRAJCARICA V TRIGLAVSKEM NARODNEM PARKU Z VIDIKA VARSTVA OKOLJA

Mateja Klinar *

Izveček

Prispevek osvetljuje okoljevarstveno problematiko gradnje male hidroelektrarne (mHE) v Triglavskem narodnem parku. Njegov namen je primerjati predvidene posledice na okolje po obeh variantah načrtovane mHE na potoku, nakazati rešitve, kjer naj bi bili interesi čimbolj usklajeni in navedeni razlogi za mHE na Krajcarici in z novo osvetlitvijo te problematike prispevati k razvoju Trente.

Ključne besede: varstvo okolja, mala hidroelektrarna, Triglavski narodni park, Julijske Alpe.

GEOGRAPHICAL PROBLEMS OF THE PLANNED MINI HYDROPOWER PLANT KRAJCARICA IN THE TRIGLAV NATIONAL PARK, AS SEEN FROM THE ASPECT OF ENVIRONMENTAL PROTECTION

Abstract

Discussed are the environmental protection problems of a mini hydropower plant construction in the Triglav National Park. The purpose of this paper is to compare the anticipated environmental effects of the two variants of the planned mini HP on the brook, to point to the solutions including maximally coordinated interests and the reasons for this mini HP on the Krajcarica, and through new clarification of these problems contribute to the development of Trenta valley.

Key words: Environmental protection, Mini HP, the Triglav National Park, the Julian Alps.

Uvod

Razvoj avtomatizacije malih hidroelektrarn (mHE) s sodobno opremo, ki ne zahteva stalne navzočnosti obratovalnega osebja, razmeroma nizka cena opreme in gradbenih storitev, spodbujanje z ugodnimi krediti in visoko odkupno ceno za proizvedeno električno energijo so povzročili velik razmah gradnje tovrstnih objektov tudi v Sloveniji.

* Mateja Klinar (Radež), dipl. geog. in etnolog, Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave, Vojkova 1a, 61 000 Ljubljana, Slovenija.

Več kot 200 mHE, kolikor jih danes obratuje pri nas, se bo pridružila tudi mHE na Krajcarici, ki izvira v eni od stranskih dolin Zgornjega Posočja, v Zadnjici. Tako kot vsa Trenta tudi Zadnjica leži v Triglavskem narodnem parku (TNP), kjer poleg splošnih veljajo še posebni predpisi, ki še dodatno varujejo okolje pred neustreznimi antropogenimi posegi (zato je tudi prišlo do navzkrižja med pobudniki nekoliko večje HE, domačini in naravovarstveniki, ki zagovarjajo stališče, da tovrstna raba naravnih virov znotraj TNP ni združljiva z njegovimi cilji, vseeno pa pristajajo na gradnjo energetske šibkejšje variante mHE na Krajcarici).

Trenta je sicer elektrificirana, saj so vanjo napeljali električno energijo po Soški dolini navzgor leta 1959, vendar oskrba ustreza le njenemu osrčju. Za povečano porabo, ki jo načrtujejo v turizmu in drugih dejavnostih, in tudi za delovanje informacijskega centra TNP pa bi bilo treba zagotoviti več električne energije.

Trentarjem bi težko ponudili zgolj možnost, ki bi narekovala smotnejšo rabo električne energije, ki je že na voljo, medtem ko druge alternative, ki ponuja razširitev oz. posodobitev električnega omrežja, niso dovolj premislili, saj zanje niso izdelali ustreznih načrtov (predlog TNP, naj vkopljejo obstoječi daljnovod vzporedno z obnovo trentarske ceste, sta Republiška uprava za ceste in Soško elektrogospodarstvo zavrnili).

Ta prispevek obravnava predvsem tretjo možnost, ki utemeljuje energetske osamosvojitve Trente z rabo čistega domačega vira, namreč Krajcarice. To so zaradi ugodnega strmca in pretoka v preteklosti že uporabljali. Približno 350 m pred izlivom v Sočo so namreč speljali mlinščico (roja), ki je služila za nekdanji mlin, v neposredni bližini pa so kasneje postavili manjšo mHE, ki so jo Italijani med obema svetovnima vojnama uporabljali za pogon vojaških žičnic, speljanih na Vršič (Zavod RS za varstvo naravne in kulturne dediščine, 1993).

Med skupno 14 variantami, ki so bile predvidene na tem potoku, sta temeljiteje obdelani dve. Po obeh gre za pretočno mHE. Prva oz. spodnja varianta mHE, ki jo predlaga TNP, ima z instalirano močjo (Q_i) $2,0 \text{ m}^3/\text{s}$ in ekološko sprejemljivim minimumom $0,30 \text{ m}^3/\text{s}$ predvideno letno proizvodnjo (E) $1,93 \text{ GWh}$ električne energije. Ekonomsko donosnejša druga oz. zgornja varianta mHE, za katero se zavzemajo domačini, pa bi z instaliranim pretokom $1,3 \text{ m}^3/\text{s}$ in spremenljivim ekološko sprejemljivim pretokom $0,9\text{--}1,0 \text{ m}^3/\text{s}$ v enem letu proizvedla $3,8 \text{ GWh}$ električne energije.

Namen prispevka, ki je izveček diplomske naloge¹, je primerjati predvidene posledice na okolje po obeh variantah načrtovane mHE na potoku, nakazati rešitve, kjer naj bi bili interesi čimbolj usklajeni in navedeni razlogi za mHE na Krajcarici in z novo osvetlitvijo te problematike prispevati k razvoju Trente.

¹ Članek je povzetek širše raziskave oziroma diplomske naloge z istoimenskim naslovom, ki je nastajala med septembrom 1993 in marcem 1994.

Pristop k tematiki

Pri delu so bile uporabljene naslednje metode:

- zbiranje in študij literature in dokumentacij o predvidenih mHE, pregled topografskih in katastrskih osnov ter risanje tematskih kart o obravnavanem območju,
- terenski ogled in fotografiranje predvidenih tras za obe varianti mHE,
- razgovor s predstavniki posameznih ustanov,
- obdelava zbranega gradiva,
- izdelava besedilnega dela.

O mHE v dosegljivi literaturi ni veliko napisanega. S pokrajinskimi in tehnično-ekonomskimi vidiki in osnovami za mHE se največ ukvarjajo: Radinja D. (1975, 1984, 1985), Plut D. (1985) in Kompare M. (1985), z naravovarstveno problematiko pa geografi, biologi in krajinarji, zaposleni na zavodih za varstvo naravne in kulturne dediščine v Ljubljani, Celju, Novi Gorici in Kranju, med njimi: Lukan-Klavžer T., Tomažič M., Rojšek D., in Simić M.

Med raziskavami s področja elektrotehnike in strojništva je najnazornejših 6 knjig Šolca L. (1986). Več literature je na voljo o Zgornjem Posočju, osnovni oris je podal Melik A. (1954), posamezni članki pa so objavljeni še v *Geografskem zborniku* Zgornje Posočje (1975), vodniku *Triglavski narodni park* (1985), 1. knjigi *Krajevnega leksikona Slovenije* (1968), planinskem vodniku *Julijske Alpe* (1993) in *Tolminskem zborniku* (1975).

Pokrajinske značilnosti porečja Krajcarice

Reliefne značilnosti

Če se omejimo zgolj na eno ali drugo varianto mHE, ju ne moremo dovolj tehtno presoditi, če ne spoznamo osnovnih pokrajinskih potez doline, po kateri teče omejeni potok². Zadnjica leži v osrčju Julijskih Alp.

² Potok označujejo različno: Zadnjica, Beli potok in Krajcarica. Z imenom Zadnjica je označen na avstrijskih topografskih kartah iz let 1898–1900 (merilo 1 : 75.000), na dveh Badjurovih planinskih kartah iz leta 1922 (merilo 1 : 100.000) ter v njegovi *Ljudski geografiji*, kjer na strani 196 piše, da pridevnik zadnji pomeni tudi pri podoljih najbolj oddaljeni, zgornji kraj ali zglavje doline (podobno kot "konec"), izpeljanke zadnjica pa ne uporabljajo le za imenovanje dolin, pač pa tudi za potoke, gore, griče... (Badjura R., 1953). Tuma (1929) v svojem *Imenoslovju Julijskih Alp* potoka ne omenja, govori pa o dolini s tem imenom. Tudi Melik (1954) piše o dolini in potoku Zadnjica. Enako imenuje potok Bezljaj (1961) v drugem delu knjige *Slovenska vodna imena*. Tako kot na topografskih kartah iz let 1957 in 1968 (merila 1 : 5000, 1 : 10.000 in 1 : 25.000) je tudi na novejših (1981, merilo 1 : 50.000, 1990,

Po Gamsovi pokrajinsko-ekološki regionalizaciji (1986) spada k Posoškim Julijskim Alpam, po Meliku A. (1954) k Srednjim, medtem ko jo Mihelič J. (1993) uvršča k Vzhodnim Julijskim Alpam.

Razmeroma kratka dolina (od sotočja do zatrepja meri le 4,7 km) se proti jugozahodu odpira v Soško dolino v Osrednji Trenti (Bizjak J., Berginc M., 1993). Z zgornjim koncem se globoko zarezuje v Triglavski in Razorski gorski sklop, ki se vanju spuščata preko visokih Triglavskih in Kriških podov. Z vseh strani je obdana z vencem nad 1800 m visokih in strmih gorskih pobočij, ki se končujejo v najvišjih vrhovih Vzhodnih Julijcev. Med njimi takoj za Triglavom (2864 m) in Razorjem (2601 m) prednjači Kanjavčeva, 1500 m visoka severna stena, ki je najvišja v vseh Julijskih Alpah (Klinar S., 1991) (karta 1).

Geološko je zelo mlada dolina, ki je tektonskega nastanka, pozneje pa jo je obrusil in poglobil ledenik. Orografska razvodnica, ki v večjem delu poteka po grebenih oz. najvišjih vrhovih, omejuje razmeroma močno zakraselo apniško-dolomitno porečje, veliko 24,5 km². Koefficient zakraselosti, izračunan s planimetriranjem Osnovne geološke karte 1 : 25.000, je zelo visok, saj znaša 0,9, kar je posledica prepustnih kraških tal in vzrok za odtočni režim Krajcarice.

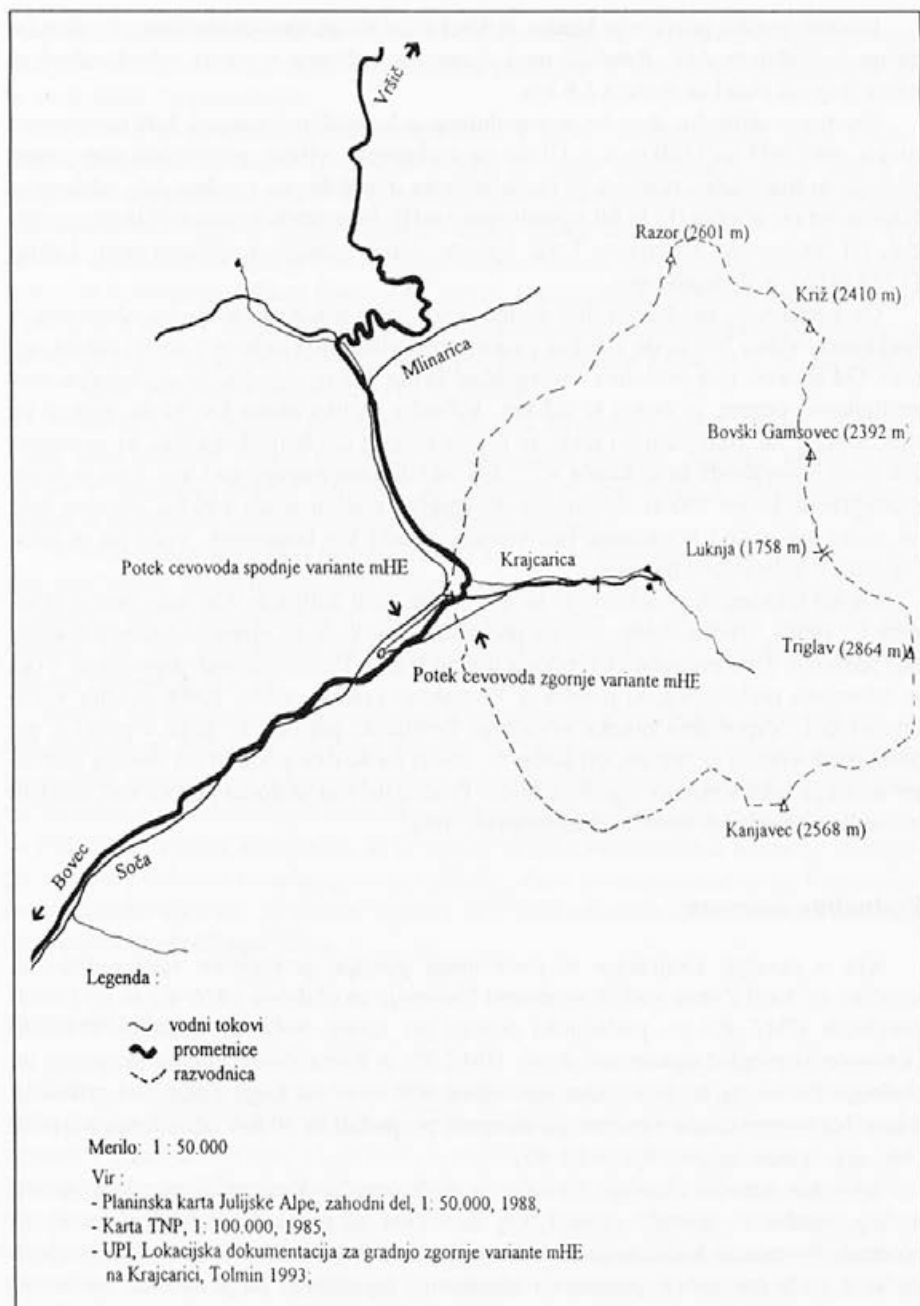
Iz hidroloških podatkov je namreč razviden velik vpliv kraške retinence, ki se najbolj uveljavlja predvsem poleti in pozimi, saj takrat glavni vodni pretok zagotavlja prav podzemna voda, ki ob topljenju snega priteka v Krajcarico skozi kraško podzemlje. Vodni pretok je zato mnogo manj hudourniški kot bi sicer bil. To je za energetsko izrabo Krajcarice toliko ugodnejše.

Ob izredni višini vrhov in vmesnih prevhalov, po kateri teče razvodnica, znaša povprečna višina razvodnja kar 2177,1 m. Izrazite visokogorske poteze porečja se kažejo tudi v veliki višinski razliki med dolinskim sotočjem in najvišjim vrhom (Triglav, 2864 m), ki doseže 2259 m, ter povprečnem strmecu, ki znaša 39 stopinj. Prevladuje površje v višini med 1850 in 2350 m (Statistični zavod RS, 1992).

merila 1 : 5000, 1 : 10.000, 1 : 25.000) potok imenovan Zadnjica. Prav tako ga označujejo nekatere planinske karte (Julijske Alpe — vzhodni del, 1983, TNP, 1985 in 1988, Trenta, 1990), *Krajevni leksikon Slovenije* (1968) in *Atlas Slovenije* (1992);

Med domačini nekateri govorijo o Zadnjici /Zad nca/, drugi pa mislijo, da so vodo nekdaj imenovali Beli potok. (Verjetno zaradi bele barve apnenca in dolomita, po katerih teče.) /Krajc rca/ so ji začeli praviti po zgodbi o krajcarju. Po ljudskem pripovedovanju naj bi namreč potoku dal ime župnik Lucenperger, "Rajniki Trentar" imenovan. Ta naj bi pogosto hodil pit vodo k izviru in ob tem pravil, da je vsak požirek te vode vreden krajcarja (Štefanič N., 1992).

Eden od razlogov za neenotnost mad domačini je v zadnjih letih v publikacijah (Rojšek D., 1991, Klavara F., 1993, Kunaver J., 1988, 1991, Stritih J., et. al, 1992, Skupina za razvoj Trente, 1993, Vodnogospodarski inštitut, 1992, Zavod RS za varstvo naravne in kulturne dediščine, 1993,...) in ustni javni rabi pogosta raba knjižne, t.j. nereducirane oblike, Krajcarica, ki je v nalogi uporabljena iz istega razloga. Hkrati pa je zaradi obilice starejših virov, ki govorijo o potoku Zadnjica, ugotovljeno, da je to prvotno ime, ki bi se moralo ohraniti.



Karta 1: Položaj porečja Krajcariče v Trenti

Izrazito gorsko porečje je kratko in široko ter simetrično oblikovano, z največjo širino v srednjem delu. Razdalji med skrajnima točkama v smeri vzhod–zahod in sever–jug sta enaki in znašata 5,6 km.

Prostorno dolinsko dno, ki je zapolnjeno z ledeniškimi nanosi, leži razmeroma nizko, med 605 in 1100 m n.v. Glede na nadmorsko višino, povprečno nagnjenost površja in hidrološke razmere je razdeljeno na dva dela: na spodnji del, od izvirov Krajcarice do sotočja (ki bi bil s predvideno mHE neposredno prizadet) in na zgornji del, od izvirov do zatrepa na Utru, kjer se dolina razcepi v strmino proti Luknji (1758 m) oz. v Zadnjiški dol.

Os koritastega spodnjega dna doline tvori stalni tok Krajcarice, ki od izvirov v nadmorski višini 700 m do sotočja v nadmorski višini 605 m teče v smeri vzhod–zahod. Od izvirov, kjer je dolina s povprečno širino 275 m najožja, pa do sotočja, kjer se lijakasto odpira, je dolga le 2,2 km. Višinska razlika znaša kar 95 m, strmec pa doseže 43,2 %. Nad stalnimi izviri se prične zgornji del dolinskega dna, ki je usmerjen proti jugovzhodu in se konča v 2,5 km oddaljenem zatrepu na Utru. Dno je širše, s povprečno širino 750 m in strmejše. Povprečen naklon znaša 160 %. Na tem delu se vodni tok pojavi le občasno (ob visokih vodah) kot hudournik, vode pa se hitro izgubijo v ledeniškem nanosu.

Zaradi tektonskih procesov, ki so bili v tem delu Julijskih Alp zelo močni (Planina F., 1954), prečka dolino mnogo prelomnic, kar kaže na njeno nedvomno tektonsko zasnovo. Dve prelomnici prečkata dolino v smeri severovzhod–jugozahod. Prva je lukenjska prelomnica, ki poteka iz Vrat skozi Luknjo, mimo Korit in Utra v Zadnjiški dol. Vzporedno poteka severneje Trentarski prelom, ki sega v porečje pri Stenarskih vratih (2298 m), od koder se spusti na Kriške pode in do Belega potoka ter stalnega toka Krajcarice proti zahodu. Prečno na oba preloma poteka več manjših in nanje so navezane občasne hudourniške vode.

Podnebne razmere

Ker v porečju Krajcarice ni padavinske postaje, povzemam razporeditev in količino po karti Zveze vodnih skupnosti Slovenije za obdobje 1926–65 in po Letnih pregledih HMZ RS po padavinski postaji pri izviru Soče za obdobje 1947–90 (Kronološki pregled opazovanj, Arhiv HMZ RS in Karta Zveze vodnih skupnosti za obdobje 1926–65), ki je v nadmorski višini 800 m in od Loga oddaljena približno 4 km. Na temperaturne razmere pa sklepam po podatkih 20 km oddaljenega Bovca (460 m), in sicer za obdobje 1952–93.

Tako kot celotno Zgornje Posočje je tudi porečje Krajcarice vse leto dovolj mokro, vendar so jesenski meseci bolj namočeni od pomladanskih, ti pa manj od poletnih. Povprečna količina padavin se giblje med 2400 in 2500 mm na leto. Največ padavin pade novembra (primarni maksimum), najsušnejši pa je februar (primarni minimum). Sekundarni maksimum nastopi oktobra, sledita mu padavinska viška v juniju in septembru, medtem ko je sekundarni minimum marca.

Zaradi nizkih temperatur in odvisno od ekspozicije ter nadmorske višine prevladujejo v porečju od oktobra do aprila snežne padavine. V osojah in v višjih legah pa se sneg zadrži še precej dlje.

V Bovcu je povprečna letna temperatura $9,12^{\circ}\text{C}$. Najtoplejši je julij, s povprečno temperaturo $18,65^{\circ}\text{C}$, sledita avgust in junij, najhladnejši pa je januar s povprečno temperaturo pod 0°C ($-0,48^{\circ}\text{C}$). Jesen je toplejša od pomladi, kar potrjuje domnevo o vplivih morja skoraj do konca Soške doline (Bernot F., 1975). Če upoštevamo temperaturni gradient in ugodnejše razmere za nastajanje temperaturne inverzije v stranskih dolinah (Bernot F., 1957), sklepamo, da so temperature na Logu v povprečju za 1°C nižje. Hkrati pa moramo zaradi stopnjevanja nadmorske višine v porečju Krajcarice do razvodnice, katere povprečna višina znaša 2177 m, računati s $7,8^{\circ}\text{C}$ nižjo povprečno temperaturo na tej višini.

Velike količine padavin pojasnjujejo, zakaj je Krajcarica, čeprav dolga manj kot 2 km, tako vodnata, njihov režim pa razlaga njeno stalnost. Najnižji vodni odtok pozimi je posledica snežne retinence, ki posredno prispeva tudi k poznopomladanskemu in poletnemu nadpovprečnemu vodnemu odtoku.

Odotčni minimum v prvi četrtini leta, ki se, z višjo temperaturo in s tem povezanim topljenjem snega ter povečanim deževjem, okrepi šele v maju, z vidika hidroenergetske (iz)rabe Krajcarice ni ravno najbolj ugoden, saj mora biti mHE, če želi delovati vse leto, projektirana na najnižji povprečni pretok, ki je za 4,5-krat nižji od letnega povprečja, $2\text{ m}^3/\text{s}$.

Seveda pa enakomernejša vodnatost Krajcarice ni le posledica padavinskega in temperaturnega režima in še manj reliefne razgibanosti porečja, temveč predvsem prepustnih apnencev in dolomitov oziroma zakraselosti porečja, pa tudi sipkih kvartarnih nanosov, ki sestavljajo ledeniško dolino Zadnjice. Šele tako razumemo osnovne hidrološke poteze Krajcarice, ki še zdaleč ni tako hudourniška, kakor bi sklepali po njenem povrhnem (visoko)gorskem zaledju. Zato je razumljivo, da je Krajcarica za energetske (iz)rabo privlačna, nemara celo bolj od same Soče oziroma njenega sicer prav tako kraškega izvira.

Pedološka sestava tal

Dokaj homogena matična osnova, ki jo gradijo zgornjetriasni apniško dolomitni skladi, ki so na dnu doline na debelo prekriti s kvartarnimi nanosi, je vzrok, da nastopata v porečju dva tipa tal, in sicer rendzina in litosol. Slednji je nastal s preperevanjem trde matične osnove, apnenca in dolomita, ki gradita najvišja območja na severnem in južnem delu porečja, na strmih pobočjih z obilnimi padavinami pa se sploh ne more razviti. Rendzina je razširjena na trdi karbonatni matični osnovi na spodnjem delu porečja, nastala pa je tudi na že preneseni, nesprijeti moreni in pobočnem grušču, ki prekrivata dolinsko dno. Povsod, razen na severnih ostenjih Zadnjiškega Ozebnika in Velikega Vršovca, jo pokriva vegetacijska odeja, ki zavira

površinsko odnašanje. Prst je zelo plitva, skeletna, dokaj sušna in slabo rodovitna. Ob sotočju Krajcarice in Soče, kjer je edina večja sklenjena ravnica, je uporabna za gojenje krompirja na manjših njivah.

Ker porečje Krajcarice pripada geološko zelo mladi pokrajini, je zaradi velikih strmih na dolinskem dnu, po katerem bo potekal cevovod, veliko grušč, ki preprečuje nastajanje prsti. S tega vidika rodovitna tla ne bodo prizadeta, ker jih v porečju praktično ni. Kljub temu pa bi na strmejših odsekih ob vkopavanju cevovoda lahko prišlo do erozije, ki bi jo pospeševale tudi obilne padavine (preko 2400 mm) v porečju. Zato bi z vkopavanjem cevovoda kazalo začeti in končati zgodaj spomladi, še pred pričetkom vegetacijske dobe, razkopane površine pa čim prej zasuti in zatraviti.

Vegetacija

V porečju Krajcarice prevladuje delež neporaslih površin. Večina tega sveta je namreč nad zgornjo drevesno mejo, ki sega do višine okoli 1800 m. Z gozdom, ki obsega 4,9 km² (20 %) porečja, je porasel pretežni del dolinskega dna in strmih bregov nad Krajcarico, in sicer do višine okoli 1500 m (Lovrenčak F., 1986). Po strmejših delih porečja, predvsem na južnem, zahodnem in severnem pobočju Velikega Vršovca ter na severnem in zahodnem pobočju Pihavca, se razrašča varovalni gozd, ki varuje površje pred erozijo in plazovi. Po mnenju Martina Šolarja, inženirja gozdarstva, zaposlenega na upravi TNP, večina gozda v porečju Krajcarice, ki ni varovalen, predstavlja gozdno površino z majhno gospodarsko vrednostjo, razen v samem dolinskem dnu ob cesti, ki vodi v Zadnjico.

Koeficient gozdnosti je majhen, znaša komaj 0,2, kar pomeni, da z gozdom porasle površine niso tiste, ki bi bistveno zavirale vodni odtok s porečja in s tem blažile njegovo kolebanje.

Obdelovalne površine so neznatne in omejene zgolj na spodnji del dolinskega dna. V neposredni okolici Loga prevladujejo travniki, pašniki in manjše njive, ki pokrivajo ravne dele, manjše nesklenjene travne površine pa najdemo tudi nad zgornjo gozdno mejo.

Gozdne in travniške površine bi bile najbolj prizadete med gradbenimi deli. Vkop cevovoda bi po obeh variantah prizadel del varovalnega gozda, travnike in pašnike ter obvodna vrbišča na levem bregu Krajcarice in na strmi ježi obsoške terase.

Hidrološke značilnosti

Krajcarica je najbolj vodnat pritok zgornje Soče, ob hudi suši je po Rojšku (1991) celo močnejša od Soče same. Od izvira, ki priteče iz ostenj Triglava v nadmorski višini 1500 m (Rojšek D., 1991), pada voda v več slapovih in 400 m nižje ponikne v ledeniške nanose ter grušč. Na plan pride ponovno v nadmorski višini

700 m v izredno impresivnem izvirnem območju — v roju izvirov. Voda vre na treh krajih, ki so v sami strugi ali ob njej. Nad njimi je struga suha. Vrsto izvirov z desne pa izkorišča lokalni vodovod.

Od izvirov do izliva v Sočo v nadmorski višini 605 m je Krajcarica dolga približno 1800 m in z višinsko razliko 90–95 m. Njen strmec znaša povprečno 41%. Struga, ki je široka povprečno 4–5 m, zaradi enakomernega vodnega pretoka po toku navzdol bistveno ne spreminja širine.

Čeprav je Krajcarica kratka povirna voda in niti ni velika, saj gre v bistvu za potok, so na njej postavili hidrološko postajo, ki je začela meriti leta 1955 in je delovala 19 let. Postaja, ki je merila dnevno višino vode, je 370 m (616 m) nad izlivom Krajcarice v Sočo. Opazovalna doba sicer ni dolga, glavne hidrološke značilnosti Krajcarice pa vendarle podaja. Na te podatke so se oprli tudi načrti o njeni energetski rabi.

Po oceni je pretok vzdolž celotne struge dokaj enakomeren. Pri postaji znaša povprečni pretok (sQs) v 19-letnem obdobju $2 \text{ m}^3/\text{s}$, specifični odtok (sqqs) $81,63 \text{ l/s/km}^2$ in odtočni koeficient (C) 0,89 (tabela in diagram 1). Po teh podatkih skoraj 9/10 vseh padavin odteče.

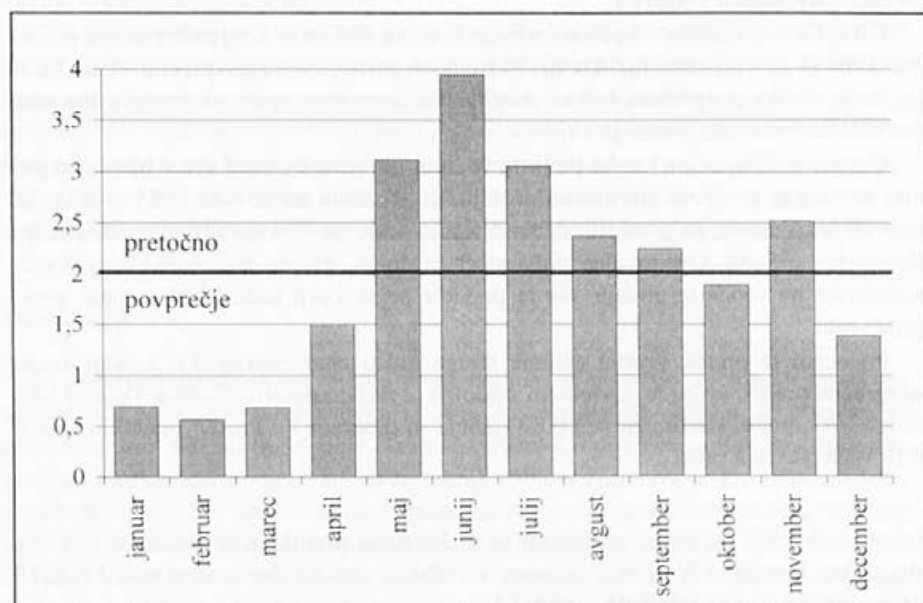
Tabela 1: Srednji mesečni, minimalni in maksimalni pretoki Krajcarice (v m^3/s) na hidrološki postaji, 370 m nad izlivom v Sočo, v opazovalnem obdobju 1955–73 (Hidrološka poročila HMZ RS, 1955–73).

Mesec	Pretok v m^3/s		
	Qs	Qn	Qv
januar	0,69	0,485	1,574
februar	0,56	0,435	1,147
marec	0,68	0,449	1,519
april	1,5	0,734	3,466
maj	3,116	1,708	7,153
junij	3,95	2,794	8,505
julij	3,053	2,164	5,744
avgust	2,37	1,525	8,792
september	2,25	1,304	6,919
oktober	1,897	1,03	6,901
november	2,52	1,024	10,509
december	1,39	0,935	3,285
letno povprečje	2,0	1,22	5,5

Minimalni dnevni pretok: februar, marec 1957, julij 1973; $Q_n = 0,15 \text{ m}^3/\text{s}$.

Maximalni dnevni pretok: avgust 1963; $Q_v = 50,8 \text{ m}^3/\text{s}$.

Diagram 1: Srednji mesečni pretoki in letno pretočno povprečje Krajcarice (—) (v m³/s) (Hidrološka poročila HMZ RS, 195–73).



Povprečno najvišja je voda junija (3,95 m³/s), pa tudi maja (3,116 m³/s) in julija (3,053 m³/s) je višja od aprila (1,5 m³/s). Zaradi snežne retince pozimi nastopi značilni alpski minimum, s podpovprečno vodo od decembra (1,39 m³/s) do aprila, z najnižjim stanjem februarja (0,56 m³/s) (primarni minimum). V teh petih mesecih odteče po Krajcarici le 13,95 % povprečnega letnega vodnega odtoka.

Prvi maksimum je v zadnjem spomladanskem in v prvih poletnih mesecih, drugi odtočni višek pa je jeseni. Sestavljata ga predvsem novembrski (2,52 m³/s) in malo šibkejši septembrski (2,25 m³/s) vodni odtok, ki ju ločuje oktobrski podpovprečni nižek (sekundarni minimum; 1,897 m³/s). Nadpovprečni vodni odtok je v prvi vrsti posledica nivalnega viška, ki se zaradi visokogorskega zaledja začne pozno (konec pomladi) in raztegne daleč v poletje. Temu se pridružijo še posledice nekaj višjih poletnih padavin.

Zato lahko rečemo, da imamo na Krajcarici opravka pravzaprav z dvema hidrološkima obdobjema: z visoko (nadpovprečno) vodo v topli polovici leta, ki traja od maja do novembra (sedem mesecev), in nizko (podpovprečno) vodo v hladni polovici leta, ki traja od decembra do vključno aprila, to je pet mesecev.

Odtočni diagrami kažejo, da Krajcarico napajajo trije viri: deževnica, snežnica in podzemeljski (kraški) vir. Temperaturni vpliv z debelo snežno odejo ustvarja zanesljiv in izrazit odtočni minimum pozimi, ki se zaradi nizkih temperatur raztegne še v

prva spomladanska meseca, hkrati pa s topljenjem snežne odeje ob koncu pomladi raztegne odtočni višek še dlje v poletje. Padavinski vpliv je izrazitejši predvsem v drugi polovici leta, ko pomembno okrepi jesenski nadpovprečni vodni odtok. Ta je zaradi prepletanja padavinskih in temperaturnih razmer (jesen je toplejša od pomladi) izdatnejši od pomladnega, s pomočjo kraške retinence pa omili tudi zimski minimum (Radinja D., 1975). Zaradi prevlade prepustnih, kraških tal v porečju je za oblikovanje odtočnega režima Krajcarice pomembna tudi kraška retinenca, ki prihaja do veljave v obeh sušnih dobah — poleti in pozimi.

Z vidika hidroenergetske izrabe vodnega toka je zelo pomemben podpovprečni pretok, kajti hidrotehniko projektirajo kapaciteto mHE vedno glede na količino vode, ki je zagotovljena vse leto. Zato je za projektiranje mHE odločilen mesec z najnižjim povprečnim letnim pretokom, februar, ki znaša $0,44 \text{ m}^3/\text{s}$. Glede na ta pretok je določen tudi biološki minimum, ki pri Krajcarici zaradi vodnih pravic žage (700 l/s) znaša $0,9\text{--}1,0 \text{ m}^3/\text{s}$.

Glede na stalnost vodnega toka in blage hudourniške poteze, ki ne kažejo velikega nihanja povprečnih letnih pretokov, je potok zelo vabljev za hidroenergetsko izrabo, poleg tega pa teče v neposredni bližini naselja, v katerem bodo (posredno) izkoristili njen vodni potencial. Na določenem odseku bo delovanje mHE zmanjšalo pretok Krajcarice in Soče in tako poseglo v njena naravna odtočna režima, kar lahko po Bertoku (1993) prinese spremembe v morfologiji obeh strug, hidrodinamiki in tudi v življenjskih združbah obeh vodnih tokov. Te spremembe bi bile očitnejše med delovanjem mHE po spodnji varianti.

Družbenogeografski oris

Dolinski in okoliški visokogorski svet Trente je del Zgornjega Posočja, ki pripada specifičnemu tipu gorske in hkrati obmejne, prometno odročne, gospodarsko manj razvite in izrazito depopulacijske regije na območju tolminske občine (Klemenčič V., 1975). V slovenskem alpskem svetu predstavlja pokrajinsko enega najlepših delov Triglavskega narodnega parka, osnovanega leta 1981. Zadnjico, naselje Na Logu in sosednje samotne kmetije, raztresene po terasah nad Sočo, prištevamo k Osrednji Trenti.

Mlada agrarna pokrajina (po nekaterih virih naj bi jo najprej poselili šele rudarji in fužinarji, drugi viri pa govorijo o vojaških beguncih in pobeglih kaznjencih z južne Tirolske) je po opuščanju kovanja železove rude leta 1778, predvsem pa po priključitvi Primorske k Jugoslaviji in prepovedi kozjereje leta 1947 postala simbol za revščino in izseljevanje. Slednje se je stopnjevalo tudi zaradi preskromnih naravnih osnov ter vedno večjih potreb za življenje, vključno s pomanjkljivo infrastrukturo v dolini. Njegova posledica ni le zmanjšanje števila prebivalstva in praznjenje pokrajine, temveč tudi zelo slaba demografska struktura s starim prebivalstvom. Poleg zmanjševanja vitalnosti prebivalstva je neugoden pojav tudi t.i. "stricev", saj

domačije zaradi neporočenih najprej stagnirajo, nato pa se izpraznijo ali spremenijo v počitniške hiše (po popisu je bilo leta 1991 skupno 119 gospodinjstev, 137 stanovanj in 133 počitniških stanovanj. Če slednjih ne bi bilo, bi stavbni fond še hitreje propadal. Razumljivo pa je, da se lastniki počitniških hišic v življenje doline redko vključujejo.

Zelo skromne naravne osnove so v dolini omogočile skromno poselitev, z redki mi, po večini na široko razloženimi domovi. Manjše strnjene skupine hiš so le v Logu in v Soči, medtem ko osamljene čedalje bolj opuščajo (Uršič H., 1975). Dno Zadnjice, preko nje poteka meja med robnim in osrednjim območjem TNP, je s posameznimi še obljudenimi hišami v zgornjem delu in ob Krajcarici le redko poseljeno. Pravzaprav sta v dolini le še dve stalno naseljeni hiši (pri Kopiščarju in pri Andreju) in nekaj počitniških.

K živahnejšemu razvoju Trente naj bi pripomogla Zadruga Soča-Trenta s 40 gospodinjstvi ter v tem okviru načrt za malo hidroelektrarno na Krajcarici (zgornja varianta), s katero naj bi se Trenta energetske osamosvojila. Še zlasti, ker gre za lasten in hkrati čist vir energije. V tej luči je treba obravnavati celotno, zlasti pa naravovarstveno problematiko predvidene mHE, za katero se zavzemajo domačini s tolminsko občino vred. V pridobivanju lastne električne energije vidijo eno od razvojnih možnosti, ki naj zavre depopolacijo Trente in jo gospodarsko oživi.

Mala hidroelektrarna in zakonodaja

Gradnja mHE ne sme potekati stihijsko, temveč le ustrezno organizirano. Še posebej velja to za vodne tokove v TNP, kjer veljajo poleg splošnih še posebni predpisi, ki dodatno varujejo okolje pred antropogenimi procesi, kar gradnja mHE na Krajcarici prav gotovo je.

Tovrstne posege v narodnem parku, ki je pod posebnim družbenim varstvom, opredeljenim z Zakonom o TNP (Ur. l. SRS, št. 17/81), po Odloku o določitvi objektov in naprav ter drugih posegov v prostor, za katere daje lokacijsko dovoljenje za urejanje prostora pristojni republiški upravni organ (Ur. l. SRS, št. 28/85), ureja Ministrstvo za okolje in prostor, ki je pri odločitvi za izdajo lokacijskega dovoljenja za mHE na Krajcarici po zgornji varianti upoštevalo naslednja zakonska določila:

1. Usmeritve dolgoročnega plana občine Tolmin za obdobje 1986–2000 (Uradno glasilo, št. 9/90) ter določila družbenega plana občine Tolmin za obdobje 1986–1990 (Uradno glasilo, št. 5/91),

2. Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih v občini Tolmin (PUP, Uradno glasilo, št. 2/89 in 4/92),

3. Odlok o razglasitvi kulturnih in zgodovinskih spomenikov ter naravnih znamenitosti za območje občine Tolmin (Uradno glasilo, št. 5/90 in 2/93),

4. Zakon o določitvi zavarovanega območja za reko Sočo s pritoki (Ur. l. SRS, št. 7/76),

5. Zakon o Triglavskem narodnem parku (Ur. l. SRS, št. 17/81).

Lokacija mHE po zgornji varianti je skladna z usmeritvami prvih dveh določil, ki predpisujeta, kateri posegi v prostor in pod kakšnimi pogoji so dovoljeni v posameznih območjih tolminske občine.

Tretje zakonsko določilo zagotavlja trajno ohranitev in posebno varstvo kulturnih vrednot v občini Tolmin. Po tem odloku območje gradnje mHE Krajcarica po zgornji varianti ni razglašeno za kulturni oziroma zgodovinski spomenik ali za naravno znamenitost.

Ker je mHE v območju TNP, je Ministrstvo za okolje in prostor po določilih Zakona o urejanju naselij in drugih posegov v prostor (Ur. l. SRS, št. 18/84, 37/85 in 29/86 ter UR. l. SRS, št. 26/90) zaprosilo za soglasje Ministrstvo za kulturo oz. Zavod RS za varstvo naravne in kulturne dediščine. Ker omenjeni ustanovi nista pravočasno odgovorili, je Ministrstvo za okolje in prostor sodilo, da je njuna pritrditev k zgornji varianti mHE na Krajcarici dana.

Četrto in peto zakonsko določilo postavljata pogoje glede morebitnih možnih posegov v prostor.

Nadaljnja odločitev o tem, ali bo gradnja mHE na Krajcarici po zgornji varianti možna ali ne, je po mnenju gospe Traunškove, svetovalke vlade na Ministrstvu za okolje in prostor, odvisna tudi od avtentične razlage določb 4. člena Zakona o določitvi zavarovanega območja za reko Sočo s pritoki in 12. člena 13. točke Zakona o TNP. Po prvem zakonu, ki prepoveduje gradnjo in obnovo posameznih vodnogospodarskih objektov in naprav na Soči od Mosta na Soči navzgor, so tovrstni posegi možni le, če gre za objekte širšega regionalnega pomena na zavarovanem območju. Po drugem zakonu pa morajo ti objekti oskrbovati manjše območje znotraj narodnega parka. Da gre v tem primeru za takšno oskrbo, je po mnenju Ministrstva za okolje in prostor (julij, 1993) razvidno iz lokacijske in urbanistične dokumentacije. Tudi na podlagi slednjih je, skupaj z dokazilom investitorja o pravici razpolaganja z zemljiščem, na katerem namerava graditi, Ministrstvo za okolje in prostor izdalo lokacijsko dovoljenje za zgornjo varianto mHE na Krajcarici.

Potek obeh variant mHE na Krajcarici

Obe mHE, ki sta predvideni na območju TNP, kjer že deluje 13 tovrstnih objektov, sta pretočnega tipa s predvidenim bočnim zajetjem, vkopanim cevovodom in strojnico z iztočnim objektom.

Po spodnji varianti je zajetje predvideno pod cestnim mostom čez Krajcarico, to je Na Logu, kjer so že posegali v odtočni režim (žaga, jez, porušena italijanska hidroelektrarna). Grajeno naj bi bilo iz večjih prodnikov s fugami, preko katerih bi se pretakala voda. Njen cevovod naj bi potekal najprej po nekdanjih rakah italijanske hidroelektrarne, nato v loku prečkal nižjo teraso, od koder bi se spustil do Krajcarice in po njej dosegel strojnico. V vsej dolžini 630 m naj bi ga vkopali.

Po zgornji varianti, ki so jo predlagali domačini, pa naj bi vodo zajeli 100 m nad kmetijo Kopiščar, in sicer okoli 950 m nad zajetjem, predvidenim po spodnji varianti. Na tem odseku so strugo le premostili in minimalno utrdili dno. Odvzem vode naj bi bil bočen, in sicer med skalami, ki bi jih nekoliko premaknili in med seboj povezali, s čimer bi utrdili dno struge. Cevovod naj bi bil na razdalji 550 m vkopan v cesto Log–Zadnjica, nato bi prečkal strugo in v nadaljevanju potekal vzporedno s Krajcarico do terase za informacijskim centrom TNP, ki bi jo prečkal vkopan po poteh in v travnikih. Po prečkanju regionalne ceste Bovec–Trenta bi dosegel rob terase ter se po strmem pobočju spustil do strojnice na terasi ob Soči (karta 2).

Tehnične lastnosti obeh variant so sledeče:

	Spodnja varianta	Zgornja varianta
1. Bruto padec H	26,4 m	73 m
2. Instaliran pretok Qi	2,0 m ³	1,2 m ³
3. Instalirana moč Pi	2*218 kW	2*370 kW
4. Letna proizvodnja E	1,93 Gwh	3,8 GWh
5. Premer cevi D	1200 mm	800 mm
6. Dolžina cevovoda Lc	630 m	1400 m
7. Dolžina zaradi odvzema vode prizadete struge:		
– Krajcarice	400 m	1300 m
– Soče	250 m	250 m
8. Ekološko sprejemljiv pretok na Krajcarici	0,30 m ³ /s	0,90–1,0 m ³ /s

Vpliv mHE na okolje

Po priporočilih naravovarstvene službe (Tomažič M., Lukan–Klavžer T., 1993) mora biti ustrezna mHE izvedena tako, da je poseg v strugo minimalen, bregovi čim manj spremenjeni, zajetje čim manj vidno, obrežna vegetacija čim manj prizadeta in cevovod neopazen. Tudi strojnica naj bo čim manj vidna oziroma grajena v skladu s krajevnimi arhitekturnimi značilnostmi. Prav tako kot cevovod mora biti vkopan tudi priklop na električno omrežje.

Vsekakor je pri gradnji mHE vprašljiv fizični poseg v okolje in možnost uničevanja naravne dediščine. Pri delujoči mHE nastajajo največji negativni vplivi zaradi prevelikega odvzema vode in preseganja ekološko sprejemljivega pretoka. Pogosti so tudi neprimerno izpeljani cevovodi in strojnice, saj investitorji pri izrabi vodne sile preveč upoštevajo zgolj gospodarske vidike in zanemarjajo ali celo prezrejo naravovarstvene.

S pretokom vode skozi cevovode in turbine, ki so zaščiteni proti koroziji in jih razžejo z olji in mastmi, ki vsebujejo zdravju škodljive snovi, je odtekajoča voda za pitje neustrezna (Koselj A., 1992).

Metodološka izhodišča za določitev stopnje posameznih negativnih vplivov obeh variant mHE na okolje

Pri ocenjevanju vplivov mHE na okolje so bila upoštevana merila naravovarstvene službe, ki ocenjuje naslednje parametre:

1. vpliv na vodni režim (odvzem vode na dolgem odseku, količina odvzete vode),
2. vpliv na vegetacijo (posek gozda oz. odstranitev vegetacije),
3. vpliv na strugo vodnega toka (spremenjeni, poškodovani bregovi),
4. vpliv na stabilnost tal (sprožena oziroma okrepljena erozija),
5. vpliv na pokrajinsko podobo (obseg degradacije).

Ob tem so bili uporabljeni tudi pogoji, ki določajo:

1. **izvedbo cevovoda** — cevovod mora biti vkopan od zajetja do strojnice (razen če to zaradi žive skale ni mogoče),

2. **fizični poseg v strugo** — pri vkopavanju se material ne sme odlagati v strugo in jo s tem zasipavati,

3. **arhitektonsko izvedbo strojnice** — tloris strojnice mora biti podolžen, daljša stranica objekta in smer strešnega slemena naj potekata vzporedno s strugo vodnega toka oz. s cevovodom. Pri tem mora biti naklon strehe 45 stopinj, kritina iz skodel ali opeke, zunanje stene strojnice pa naj bodo ometane ali popleskane v ubito beli barvi, lahko so tudi lesene (bruna ali deske),

4. **izvedba priklopa na električno omrežje** — če tla niso iz živoskalne podlage, naj bo kabel vkopan,

5. **ekološko sprejemljivi pretok** — določen je z enačbo: $0,95 nQ_n$ oz. z metodo, ki pravi, da je 95 % srednje nizke vode tista količina vode, ki mora ostati v potoku.

Ocena vplivov je podana primerjalno z dodano časovno dimenzijo posameznega vpliva (med gradnjo, med kasnejšim obratovanjem). Pri opredelitvi možnih vplivov na okolje so uporabljena opisna merila sedemstopenske lestvice (ZRS VNKD, 1993).

Ti vplivi imajo lahko:

- +++ zelo ugodne (pozitivne) posledice (z varstvenega vidika se razmere zelo izboljšajo in pomenijo novo kakovost),
- ++ ugodne (pozitivne) posledice (razmere se z varstvenega vidika izboljšajo in lahko pomenijo sanacijo prejšnjih negativnih razmer),
- + neznatne (pozitivne) posledice (manjša, lokalno omejena izboljšava),
- 0 brez omembe vrednih posledic (nevtralno stanje, kjer poseg praktično ne prinaša sprememb),

- manjše negativne posledice (prizadeta je vrednota na manjšem območju, možna je sanacija),
- večje negativne posledice (poškodovane vrednote ni mogoče obnoviti),
- uničujoče posledice (vrednote so lahko trajno in nepopravljivo uničene in jih ni mogoče nadomestiti).

Vpliv obeh variant na okolje prikazujeta tabela 3 in karta 2.

Primerjava predvidenih posledic na okolje po spodnji in zgornji varianti načrtovane mHE Krajcarica

Posledice mHE na vodni režim

Odvzem vode iz Krajcarice bo zmanjšal njen pretok in s tem tudi pretok Soče. Pri pretokih, manjših od instaliranega, bo po strugi tekla voda (ekološko sprejemljiv pretok), ki se po zgornji varianti spreminja (pozimi manjši, poleti večji), pri spodnji pa bo vse leto enak. Med delovanjem bi mHE po zgornji varianti zaradi manjšega instaliranega pretoka pustila v strugi za 800 litrov več vode od spodnje variante. Ta pa bi izrabila vodni tok le na dobri petini (22,2 %) njegove dolžine. Zgornja varianta bi posegla po 72,2 % dolžine Krajcarice (tabela 2).

Ker je po izračunih povprečnih mesečnih pretokov v obdobju 1955–73 v strugi polovico leta povprečno manj vode kot znaša instalirani pretok spodnje variante, ta januarja, februarja in marca ne bi obratovala, aprila, oktobra in decembra pa le s polovično močjo.

Zaradi manjšega odvzema vode bi mHE po zgornji varianti delovala s polno močjo vse leto, razen januarja, februarja in marca, ko ima premalo vode.

Tabela 2: Prizadetost vodnega toka (Stritih J., et. al, 1992).

	Spodnja varianta	Zgornja varianta
Količina odvzete vode (m ³ /s)	2	1,2
Dolžina vodnih tokov (Krajcarice in Soče) z zmanjšanim pretokom (m)	400+250	1300+250

Posledice mHE na vegetacijo

Obvodna vrbišča, gozdne in travniške površine, ki imajo v prvi vrsti varovalno vlogo (varovanje bregov in strmih površin pred erozijo), bi bile najbolj prizadete med gradbenimi deli, njihovo obnavljanje pa bi trajalo različno dolgo.

Najdaljše je po ocenah gozdarskih strokovnjakov (Stritih J., et. al, 1992) regeneracijsko obdobje gozda (30–50 let), ki bi ga mHE po spodnji varianti prizadela v

večjem obsegu kot druga. Vendar bi ta posegla v varovalni gozd ob Klomi, katerega krčenje je po gozdnogospodarskem načrtu prepovedano.

Najhitreje bi se zarasle travniške površine, ki bi jih zgornja varianta prizadela v največjem delu. Vkopavanje cevovoda po spodnji varianti bi najbolj prizadelo vrbišča in obrežno grmovje, ki poraščajo strmo ježo obsoške terase v dolžini 300 m.

Posledice mHE na strugi

Postavitev obeh zajetij za hidroelektrarno bo najvidneje spremenila strugo. Potek cevovoda po spodnji varianti se najbolj približa strugi Krajcarice in Soče v bližini sotočja in pod njim, kjer bi lahko, vkopan v strmo in nestabilno ježo, povzročal polzenje tal in s tem zasipavanje struge obeh vodnih tokov.

Graditelji zgornje variante bi najizraziteje posegli v strugo pri prehodu cevovoda iz desnega na levi breg, in sicer v dolžini 20 m, in pri prečkanju spodnjega dela hudournika Kloma, kjer bi morali utrditi pobočje v dolžini 20–30 m (Stritih J., et. al, 1992).

Posledice mHE na stabilnost tal

Po ocenah Inštituta za gozdno in lesno gospodarstvo (1989) bi gradnja zahtevala najmanj 10 m širok operativni koridor. Do njega bi moral peljati razmeroma dober dovoz, kar bi s spremljajočimi gradbenimi deli povzročilo večje prostorske spremembe, ki jih po mnenju Inštituta za gozdno in lesno gospodarstvo (1989) ne bi bilo mogoče popraviti.

Vkopavanje cevovoda, ki bi bil po obeh variantah v celoti v tleh, bi po zgornji varianti sprožil dvoje erozijskih žarišč. Prvo bi nastalo pri prehodu cevovoda čez strugo Krajcarice, drugo pa pri vkopavanju v strmo skalnato pobočje pod Klomo, ki ga pokriva plitva in skeletna prst. Posek varovalnega gozda bi na tem mestu ogrozil stabilnost tal.

Potek cevovoda po spodnji varianti bi lahko, vkopan v strmo in nestabilno ježo ob Soči in Krajcarici, povzročal polzenje in s tem ogrozil stabilnost tal.

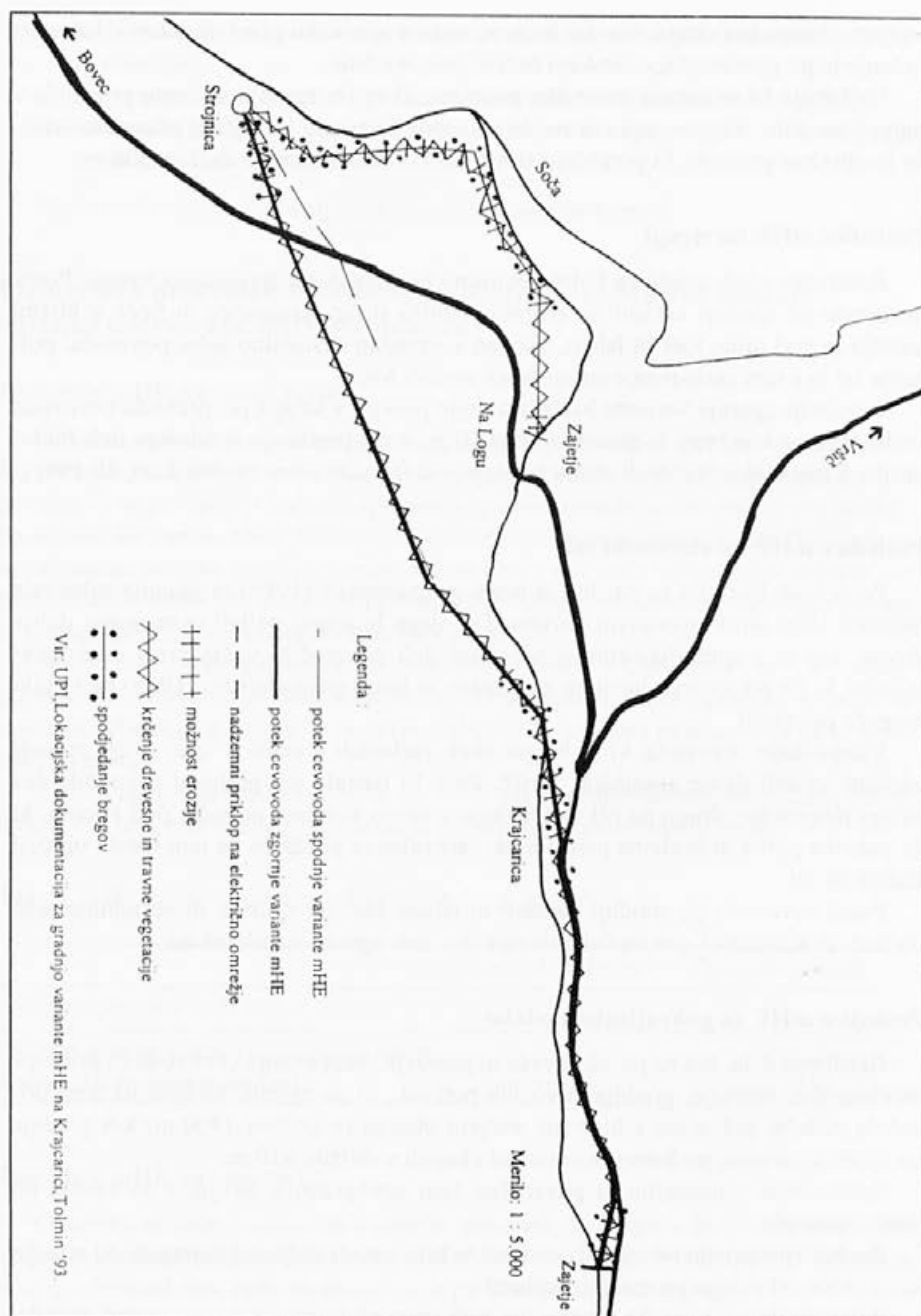
Posledice mHE za pokrajinsko podobo

Gradbena dela, kot so posek dreves in grmovja, vkopavanje cevovoda in priklopa na električno omrežje, gradnja dovoznih poti itd., bi po zgornji varianti na trasi prizadela podobo pokrajine v bistveno večjem obsegu (v dolžini 1400 m) kot gradnja po spodnji varianti, po kateri bi cevovod vkopali v dolžini 630 m.

Spremembe v pokrajini bi povzročile tudi novogradnja, strojnica in zajetja po obeh variantah.

Predvideno zajetje po zgornji varianti bi bilo zaradi večje oddaljenosti od naselja manj vidno od zajetja po spodnji varianti.

Poleg strojnice, ki jo že gradijo, bo tudi varovalni nasip (na terenu sem ocenila, da je visok 3 m in dolg 15 m), spremenil podobo pokrajine na levem bregu Soče.



Karta 2: Potek obeh variant in njun vpliv na okolje

Tabela 3: Stopnja posameznih negativnih vplivov na okolje.

	Spodnja varianta		Zgornja varianta	
	med delom	kasneje	med delom	kasneje
Vpliv na vodni režim:				
– odvzem vode na dolgem odseku	0	–	0	--
– količina odvzete vode	0	--	0	–
Vpliv na vegetacijo:				
– posek vegetacije	–	0	–	0
Vpliv na strugo vodnega toka:				
– spremenjeni bregovi	–	–	–	–
Vpliv na stabilnost tal:				
– sprožena erozija	---	–	---	–
Vpliv na pokrajinsko podobo:				
– zajetje	–	–	–	0
– cevovod	--	0	--	0
– strojnica	–	0	–	0
– priklop na el. omrežje	–	0	–	0
Skupaj	– (9)	– (6)	– (9)	– (5)

Sklep

Uresničitev bodisi ene ali druge variante bo v okolju nedvomno zapustila vrsto negativnih posledic, ki pa sedanjega stanja v pokrajini vendarle ne bo bistveno spremenila, saj povečini niso trajne narave.

Največja sprememba je nedvomno odzemanje vode med obratovanjem mHE po spodnji varianti in obsežnejši poseg v pokrajino po zgornji varianti (tabela 3). Neizpodbitno je, da bo vsak odvzem vode za potrebe mHE spremenil vodno stanje potoka. Pri tem je pomembno, da je odstotek odvzete vode čim manjši, zlasti ob nizkem vodnem stanju (pozimi). S tega vidika je mHE po zgornji varianti ugodnejša, saj bo delovala z nižjim instaliranim pretokom, ob tem pa bo v potoku ostalo več vode, od 0,9 do 1,0 m³/s.

Prav tako pa ne smemo prezreti vpliva gradbenih del, kot so posek dreves in grmovne vegetacije, vkopavanje cevovoda in priklopa na električno omrežje, gradnja dovoznih poti itd., ki bi na trasi zgornje variante prizadela podobo pokrajine v dva-krat večjem obsegu (v dolžini 1400 m) kot gradnja na trasi spodnje variante, po kateri bi cevovod vkopali v dolžini 630 m. Kljub temu pa ne kaže nasprotovati energetski rabi Krajcarice, če bi potekala na res obziren in nevsiljiv način. To pa pomeni, da bi z vkopavanjem cevovoda morali začeti in končati zgodaj spomladi, torej še

pred pričetkom vegetacijske dobe, in odkopano takoj zasuti ter zatraviti. Vkopavanje cevovoda je pravzaprav kratkotrajen poseg, ki niti ne bo prizadel rodovitnih tal, ker jih v porečju praktično sploh ni. Kljub temu pa bo treba še posebej utrditi strmejše dele, kjer bi vkopavanje cevovoda lahko sprožilo erozijo in s tem povzročilo škodo. Ker so po zgornji varianti predvidene lažje cevi z manjšim premerom, 800 mm, bo potreben manjši in tehnično manj zahteven poseg, kljub večji dolžini trase, v kateri bo vkopan cevovod.

Pri gradnji mHE na Krajcarici gre v obeh primerih pravzaprav za manjši poseg v pokrajino, ki sedanjega stanja bistveno ne bo spremenil, saj se ne bodo spremenile reliefne oblike ob potoku, niti ne vegetacija, ki se bo čez nekaj let obnovila, in tudi ne prometnice. Tudi postavitve obeh novogradenj, zajetja in strojnice, ne bo bistveno posegla v strugo vodnega toka. Oba objekta bosta pri zgornji varianti mHE skrita, medtem ko je zajetje za spodnjo varianto predvideno v središču naselja Na Logu.

Primerjava predvidenih posledic na okolje po spodnji in zgornji varianti načrtovane mHE Krajcarica kaže, da je zgornja varianta zaradi manjšega odvzema vode ter večjega ekološko sprejemljivega pretoka vode, ki bo med delovanjem mHE ostala v potoku, in zaradi manjšega in tehnično manj zahtevnega posega v pokrajino ter tudi manj vidnega zajetja z vidika varstva okolja pravzaprav sprejemljivejša.

Pri oblikovanju celostne odločitve moramo upoštevati tudi družbenogeografski vidik, saj se je pobuda za gradnjo gospodarsko in energetske donosnejše mHE pojavila med prebivalci doline, ki pripada posebnemu tipu gorske in hkrati obmejne, prometno odročne, gospodarsko manj razvite in (1993) izrazito depopulacijske regije v tolminski občini. Kljub temu, da nobena od predvidenih variant mHE ne predstavlja celoletnega napajanja Trente z električno energijo, bi se z delovanjem mHE po zgornji varianti ob povečani porabi, ki jo načrtujejo v turizmu in drugih dejavnostih, izboljšala zanesljivost njene oskrbe. S tem bi mHE kot eden pomembnejših infrastrukturnih prispevkov pripomogla k obstoju prebivalstva in reševanju demografsko ogrožene Trente.

Električna energija sporne mHE trentarjev seveda ne bo preživljala, veliko prej turizem. Njegov zagon pa naj spodbudi država z ustreznimi naložbami. Turistično razvita Trenta bi električno energijo lahko tudi kupovala. Čeprav je pomembna dobrina, bi morala biti električna energija pravzaprav postranska in ne glavna skrb Trente. Zanj bi morala poskrbeti država, ki je z ustanovitvijo Triglavskega narodnega parka v marsičem omejila rabo njenih naravnih virov, vključno z vodno energijo Krajcarice. Če Trenta ne sme propasti, ji je treba pomagati. S tehtanjem med škodo in koristmi, ki jih bo prinesla raba čistega domačega vira, Krajcarice, naj država predpiše pogoje delovanja in se odloči za ljudi, saj življenja v Trento zgolj z razprodajo propadlih kmetij in preureditvijo v počitniške hiše bržkone ne bo.

Viri in literatura

- Badjura, R., 1922: Jugoslovenske Alpe, Karta 4 in 5, Ljubljana.
- Badjura, R., 1953: Ljudska geografija, str. 196, Ljubljana.
- Bernot, F., 1975: Klima Zgornjega Posočja, Zgornje Posočje, str. 83–99, Ljubljana.
- Bertok, M., 1993: Gradnja mHE v Sloveniji, Zbornik referatov Biološki minimum, Ljubljana.
- Hidrometeorološki zavod RS, 1984: Hidrološki podatki za v. p. Trenta–Zadnjica opazovalno obdobje 1955–73.
- Hidrometeorološki zavod RS, Klimatološki podatki za Sočo in Bovec, opazovalno obdobje 1952–90.
- Hidrometeorološki zavod RS, Povprečne mesečne, maksimalne in minimalne temperature v Bovcu, Letni pregledi temperatur, 1955–90.
- Hidrometeorološki zavod RS, Povprečne mesečne, maksimalne in minimalne padavine ob izviro Soče, Letni pregledi padavin, 1955–90.
- Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, 1989: Mnenje o mHE Zadnjica, Gozdarski vestnik 6, Ljubljana.
- Klavara, F., UPI d.o.o., 1993: Ureditveni načrt Log v Trenti, Strokovne podlage, Tolmin.
- Klemenčič, V., et al, 1975: Aktualni socialnogeografski problemi Zgornjega Posočja, Zbornik Zgornje Posočje, str. 127–135, Ljubljana.
- Koselj, A., 1992: Delež proizvodnje mHE ni nepomemben, je pa neznatna, Delo — znanje za razvoj, 29. dec., Ljubljana.
- Kunaver, J., 1991: Nekatere oblike transformacije geografske podobe Zgornjega Posočja, Dela 8, Ljubljana.
- Magajne, D., 1991: Idejna rešitev obrežnega zavarovanja, talnih pragov, zajetja, umirjevalnega bazena in iztoka, Tolmin.
- Marušič, J., 1987: Varstvo okolja z načrtovanjem v prostoru, Geographica Slovenica 158, str. 29–49, Ljubljana.
- Melik, A., 1954: Slovenski alpski svet, Zgornje Posočje, str. 227–234, Ljubljana.
- Mihelič, T., 1993: Julijske Alpe — Planinski vodnik, 5. popravljena izdaja, Ljubljana.
- Ministrstvo za okolje in prostor, 1993: Mnenje o Poročilu o nameravanih posegih in naravovarstveno ovrednotenje variant hidroenergetske izrabe Krajcarice, Ljubljana.
- Plut, D., 1985: Pokrajinski in tehnično-ekonomski vidiki izbora gradnje mHE v porečju Kokre — skupinska raziskovalna naloga, Ljubljana.
- Radinja, D., 1975: Rečni režimi v Zgornjem in Srednjem Posočju, Zbornik Zgornje Posočje, str. 101–125, Ljubljana.
- Rojšek, D., 1991: Naravne znamenitosti Posočja, Ljubljana.
- Statistični zavod RS, 1992.
- Stritih, J., Svetin F., Šebenik I., Šimenc R., 1992: Primerjava vplivov na okolje med 1. in 2. varianto izgradnje mHE Krajcarica, OIKOS, Ljubljana.

- Šolc, L. et al, 1986: Zgradimo mHE, 1–6, Zveza organizacij za tehnično kulturo, Ljubljana.
- Štefanič, N., 1992: Območje Loga v Trenti (diplomska naloga), Ljubljana.
- Tuma, H., 1929: Imenoslovje Julijskih Alp, Ljubljana.
- UPI, 1993: Lokacijska dokumentacija za gradnji mHE Krajcarica, Tolmin.
- Uršič, H., 1975: Bovško, Tolminski zbornik, 2. knjiga, str. 175–178, Tolmin.
- Urbanistični inštitut RS, 1989: Ureditveni načrt Log–Trenta, Ljubljana.
- Zavod RS za varstvo naravne in kulturne dediščine, 1993: Poročilo o nameravanih posegih in naravovarstveno ovrednotenje variant hidroenergetske izrabe Krajcarice, Ljubljana.

Summary

Along its entire course, the Krajcarica with its immediate surroundings is a very beautiful and an indispensable environmental element of Trenta valley which should by all means be protected against reckless interferences. From its source at 700 m a.s.l. to its confluence with the Soča at 605 m, this brook is about 1800 m long (vertical drop 90–95 m, average gradient 41 ‰, discharge 2 m³/sec) and abounds in water more than the Soča itself even during heavy droughts; therefore it justifiably attracts power engineers' attention. But it also attracts the attention of the visitors to Log in Trenta, and those who cross Zadnjica to climb the Triglav and Razor mountains, mostly in summertime.

The lower section of the Krajcarica served the purpose of power already in the past. Since the early eighties, initiatives have recurred, to make use of its hydro-energy; yet, they have all been turned down by the Public Service for the Protection of Natural heritage in the Triglav National Park.

The current investigation discusses the environmental problems of the two variants of mini HP on the brook. Either of them should additionally supply electricity to Trenta and thus make it energetically independent through the use of a local source of energy. Both variants plan to construct a run-off type of mini HP. The first, or the lower variant, proposed by the Triglav National Park, with the installing discharge (Qi) of 2.0 m³/sec and biological minimum (Bm) 0.30 m³/sec, plans the annual production (E) of 1.93 GWh. Economically more profitable is the upper variant, advocated by the locals, with the installing discharge of 1.2 m³/sec and variable biological minimum of 0.9–1.0 m³/sec which would generate 3.8 GWh of electrical energy per year.

Either HP is planned to be located within the the Triglav National Park (TNP) where 13 such plants are already operating. The TNP comprises 84,500 hectares (4 % of Slovenia); special regulations apply to it, besides the general ones, for the sake of additional environmental protection against the anthropogenic interference,

which the planned mini HP on the Krajcarica undoubtedly is. Therefore, arguing began between the advocators of a slightly bigger and economically more profitable mini HP, and the protectors of nature advocating the standpoint that the exploitation of natural sources within the TNP is incompatible with the latter's purpose; however, they agree to the construction of a less powerful variant of a mini HP. The dispute spread over the local and municipal borders and acquired state dimensions, above all because of all the permits which are required for the construction itself.

Either variant would represent only a minor interference into the landscape, which would not change essentially the existing situation; yet, there are some differences between the two. Construction works, such as felling trees and bushes, digging for pipelines and connection to power network, construction of access tracks, etc., would be just a minimum interference into the landscape, provided that the execution be extremely cautious. Since steep surfaces mostly prevail in the relatively intensely karstic limestone-dolomite river basin of 24.5 sq km, mechanical denudation could occur during the process of digging for pipelines, which would be intensified by abundant precipitations (over 2400 mm). This certainly indicates that the digging should be started and completed already in early spring, and the turf should be preserved and, after the works have been completed it should be immediately replaced and sown with grass. Such digging should therefore be carried out manually and would actually be short-lasting intervention; it would not affect strongly the fertile soil because this practically does not exist in this river basin, since only very shallow, stony, rather dry soil of poor fertility is generated on the valley bottom. Besides, the fact is, that the use of water for a mini HP will change the water level in the lower section of the brook. It is of crucial importance that the amount of water used for the HP be as small as possible, particularly during the low water level, which, fortunately, occurs in wintertime.

As to the anticipated effects on the environment, resulting either from the lower or the upper variant of the planned mini HP Krajcarica, the greatest interference into the landscape would be the construction itself, and the use of water during the operation of the mini HP. Because of a lesser use of water and a bigger biological minimum, then a minor and technically less demanding interference into the landscape (lighter and narrower pipes) and a less visible reservoir, and in spite of a longer distance along which the pipe-line would be laid, the upper variant seems nevertheless more acceptable from the aspect of environmental protection.

In forming a complex decision, the socio-geographical aspect should also be taken into account. Namely, the motion for building an economically more profitable mini HP which would generate more energy, originated from the locals of the valley; this valley ranks into the specific type of mountainous regions, and it also lies by the border, is remote from transport connections, and is economically less developed with the explicitly pronounced depopulation (in 1993). In spite of the fact that neither of the two planned mini HPs can supply enough power to the entire Trenta, the upper variant would provide a relatively steady supply to Trenta, especially in the

case of increased power consumption which is planned for tourism and other activities. Anyway, this mini HP, as one of more important infrastructural facilities, would help to save the demographically endangered Trenta.

True, the Trenta locals will not live on the home-generated electricity of the mini HP, but rather on tourism. This, however, should be fostered at the beginning by the state through adequate investments. When Trenta reaches a certain level of development in tourism, it will already be able to buy electrical energy. Although being an important good, the electrical energy should be but a by-care of Trenta. It ought to be supplied by the state which, by establishing the Triglav National Park, has limited the use of this valley's natural sources in many aspects, in this particular case, the hydroenergy of the Krajcarica. It is the national interest that the cultural image of Trenta not vanish; and by pondering the damages and benefits which could be caused through the use of clean, local source, i.e. the Krajcarica, conditions should be established to preserve it. Mass sale of abandoned farms and their rearrangement into vacation houses alone will certainly not preserve the life in Trenta.

LUKA KOPER

Karmen Sadar*

Izvleček

Ugoden geografski položaj in spretna politika vodstva sta Luko Koper v zelo kratkem času pripeljala med pomembnejše severnojadranske luke. Pristanišče je vsestransko razvito in lahko sprejme vse vrste tovorov ter pokriva tako rekoč vse dele sveta. V nadaljevanju razvoja Luke Koper velja posvetiti več pozornosti povezovanju s severnojadranskimi pristanišči ter delitvi dela na podlagi omejene specializacije posamezne luke.

Ključne besede: prometna geografija, pristanišča, luška infrastruktura, pomorski promet, prometni tokovi, Slovenija, Koper.

THE PORT OF KOPER

Abstract

Its favourable geographic position and the adept policy of its management placed the Port of Koper soon among the most important North-Adriatic ports. Due to its multi-sided development it can offer services for all kinds of cargoes that come to the port from and leave from it to almost all parts of the world. In the future development of the Port of Koper, greater attention should be paid to the connection with the North-Adriatic ports and the division of labour according to the specializations of individual ports.

Key words: Transport geography, Ports, Port infrastructure, Sea transport, Transport flows, Slovenia, Koper.

Uvod

Luka je v transportnem sistemu posameznih gospodarstev nadvse pomemben dejavnik. Vpliva na celoten transportni sistem, olajša pa tudi čezmorsko trgovino domačega gospodarstva. Tranzitni blagovni tokovi, ki potujejo preko luke, prinašajo devizne dohodke vsem udeležencem v tranzitu, uporaba domače luke pa zmanjšuje tudi devizne izdatke gospodarstva, zato mora biti razvoj luke v interesu celotnega narodnega gospodarstva in ne samo regije, v kateri se luka nahaja.

Luka omogoča domačemu gospodarstvu učinkovitejše vključevanje v mednarodne blagovne tokove, vpliva na oblikovanje ustreznega transportnega sistema in na

* Dipl. geog., Inštitut za geografijo, Trg francoske revolucije 7, 61000 Ljubljana, Slovenija.

njegovo racionalizacijo. Z njeno uporabo se zmanjšujejo devizni izdatki nacionalnega gospodarstva, do katerih bi prišlo ob uporabi tuje luke.

Kljub vsemu pa luka s svojim delovanjem tudi negativno vpliva na okolje. V prvi vrsti gre za onesnaževanje, ki mu botruje sama luka, saj se vsi naftovodi končujejo ali začenjajo v njej, pa tudi rafinerije stojijo v glavnem ob morju.

Napredek v svetovnem ladjedelništvu zahteva velike spremembe in posodobitve luk, ki so povezane s takšnimi ali drugačnimi posegi v prostor. Gre za pridobivanje novih privezov in manipulativnih površin (pomolov) na račun morja ter sprememb namembnosti že kopnih zemljišč na ožjem območju luke in izgradnja infrastrukture regionalnega pomena (ceste, železnice, ...) na širšem območju.

Sama navozčnost in videz luških naprav sta prav gotovo moteča in neprimerna za razvoj turizma in naselij. Manj očitna, a ravno tako škodljiva pa so stalna manjša onesnaževanja, ki so v pristaniščih opazna kot tanka naftna prevleka, na obalah pa kot smolnata prevleka.

Luka Koper je po osamosvojitvi Slovenije ostala naša edina luka in naše okno v svet. Ker ima precejšen pomen za Slovenijo in naše gospodarstvo, je bil njen razvoj izbran kot tema diplomske naloge, ki je bila predstavljena novembra 1993 leta na Oddelku za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani.

V članku bodo predstavljeni glavni lokacijski pogoji Luke Koper, njen prostorski in infrastrukturni razvoj, pregled prometa, povezanost luke z zaledjem, prometni tokovi skozi luko ter odnos Luke Koper do varstva okolja.

Lokacijski pogoji Luke Koper

Fizično-geografski elementi

Koper leži na jugovzhodnem robu Tržaškega zaliva, ki se kot severovzhodni del Jadranskega morja najgloblje zajeda v evropsko celino. Iz tržaškega zaliva poteka preko Postojnskih vrat, ki so najnižja točka med Alpami in Dinarskim gorstvom (609 m n.v.), najbližja in najkrajša naravna pot v Srednjo Evropo in Podonavsko Evropo.

Zahodni in srednji del Koprskega zaliva je dobro ploven, njegova največja globina znaša 21 m. Te globine se proti vzhodnemu delu zaliva zmanjšujejo in znašajo 750 m zahodno od reke Rižane le 10 m.

Plovna gladina za ladje do 20.000 BRT se v Koprskem zalivu giblje od rta Galo v Izoli 300 m od obale med Izolo in Kopro, razen pred Semedelo, kjer je plovna globina 700 m od obale. Na severni strani Kopra je do luke izkopen 400 m širok plovni kanal, globok 10 m in dolg 800 m. Na vzhodni strani zaliva je plovna globina oddaljena 750 m od zapore Škocjanskega zaliva in gre do rta Sv. Nikolaja na južni

obali Debelega rtiča. Tu se približa na razdaljo 600 m od obale Valdoltre, kjer poteka že na razdalji 300 m od obale do Debelega rtiča.

Vodotoka Rižana in Badaševica, ki se izlivata v Koprski zaliv, nanašata pesek in blato ter ga močno zasipavata. Z njim je na debelo nasuto živoskalno dno zaliva, ki je zgrajeno iz flišnega peščenjaka ali trdega laporja s tanjšimi plastmi kremenjaka.

Za lokacijo luke so pomembni tudi vetrovi. V Kopru je najpogostejši maestral, ki piha iz severozahodne smeri, prisotna sta tudi jugozahodnik in burja. Koprski zaliv je razmeroma dobro zaščiten pred valovi, ki jih povzroča maestral, čeprav ta v zadostni jakosti nastopi le redko; po jakosti je močnejša burja, ki pa zaradi manjše zagonске dolžine po morju ne povzroča upoštevanja vrednih valov.

Največja opazovana plima v Tržaškem zalivu je znašala +166 cm, najnižja oseka pa -112 cm. Ti podatki se ujemajo z opazovanji v Kopru.

Čeprav so se same naravne razmere v preteklosti mnogim zdele nepremostljiva ovira pri izgradnji luke, pa se je kmalu pokazalo, da je sodobna tehnologija sposobna še tako neustrezne razmere spremeniti v prid izgradnji luke. Najsodobnejša mehanizacija omogoča poglobljanje morskega dna, izboljšanje nosilnosti tal ipd. brez posebnih problemov in pretiranih finančnih sredstev.

Družbeno-geografski elementi

Med dejavnike, ki so pomembni za lokacijo luke, spada tudi njeno ožje zaledje. Luka se lahko razvije le ob ustrezni obali, imeti pa mora tudi potreben prostor in ostale pogoje za širjenje mesta in industrije. Vse večje luke so običajno tudi industrijska in urbana središča.

Ožje zaledje Kopra tvori t.i. obalna regija, ki obsega območje treh obalnih občin (Koper, Izola, Piran). Okrog Kopra so se izoblikovala satelitska naselja (Semedela, Žusterna, Šalara, Škocjan in Ankaran). To je gradbeni okoliš, v okviru katerega se razvija mesto z luko in industrijo.

Od celotnega prebivalstva v občini Koper (45 218 preb.) je aktivnih 19 166 preb. oz. 42,3 % celotnega prebivalstva. Največji delež aktivnega prebivalstva je zaposlen v industriji, in sicer 20,3 %, sledita pa še trgovina z 12,5 % in promet z 12,1 % zaposlenih, kar je, glede na to, da je v Kopru pristanišče, tudi razumljivo.

Bliskovit razvoj Kopskega Primorja se je pričel po letu 1954 (konec vojaške uprave), h kateremu so pripomogli predvsem luški in pomorski promet, turizem, nova industrija in še posebej nova cestna in železniška povezava z zaledjem.

Industrializacija je v preteklosti povzročila, da je Koper iz lokalnega središča agrarne okolice prerasel v industrijsko mesto in privabljal delovno silo. Tako je danes Koper vodilno gospodarsko, upravno in politično središče Slovenskega Primorja. V zadnjem času pa se obalna industrija nahaja v težkem položaju in zdi se, da edino Luka Koper rešuje tamkajšnje gospodarstvo.

Prostorski in infrastrukturni razvoj Luke Koper

Lahko rečemo, da rojstvo Luke Koper in njen razvoj v preteklosti ni bil preprost. Luka je morala na svoji razvojni poti premagovati nešteto ovir, da je dosegla današnje stopnje. Priprave na gradnjo luke so se pričele v zgodnjih 50. letih, ko je bilo uveljavljeno načelo, da so luke gospodarske organizacije, ki morajo same ustvarjati sredstva za enostavno in razširjeno reprodukcijo. Tedanja Jugoslavija je dodeljevala dolgoročna finančna sredstva v glavnem samo novim lukam na južnem Jadranu, ki naj bi s svojimi moderniziranimi oziroma novimi železniškimi progami z zaledjem ustvarile prečno povezavo z osrednjimi in južnimi predeli Jugoslavije in tako odpravile pomanjkljivost komunikacijskega sistema. Gradnja Luke Koper — nove luke v severnem Jadranu — ni bila upoštevana, ker je bila precenjena možnost Reke, da bi z rekonstrukcijo starih luških naprav, gradnjo novih satelitskih pristanišč v Kvarnerju in z modernizacijo prog proti Ljubljani in Zagrebu zadovoljili potrebe rastočega jugoslovanskega čezmorskega prometa in tranzita, če ga ne bi prevzele druge stare in nove luke srednjega in južnega Jadrana.

Načrt, da bi gradili novo luko na Slovenski obali, je bil novost v programu, ki je bil do leta 1954 če že ne dokončno izoblikovan, pa vsaj v glavnih obrisih načrtan in kot tak sprejet pri pristojnih zveznih organih. Vprašanje pa je bilo, ali je med Reko in Trstom, lukama s tradicijo, še prostora za luko, ki bi dopolnjevala mrežo severno-jadranskih luk.

Pri izbiranju med lokacijskimi variantami je bila pozornost usmerjena na Koprski zaliv, ki nima samo dostopa v dolino Rižane in ob njej na rob kraške planote, kjer je že tekla železnica Divača–Pula, ampak je najprimernejši za gradnjo luke zaradi pred vetrovi zavarovanega zaliva ter možnosti povečevanja globin z izkopi.

Za začetek gradnje kopske luke je značilno, da ni bila deležna finančnih sredstev federacije brez obveznega vračanja, ki so bila dana drugim lukam za gradnjo novih infrastruktur ali za rekonstrukcijo že obstoječih obal za čezoceanske ladje. Luka Koper se ne bi mogla razviti v moderno pristanišče brez politične in gospodarske volje organiziranega državnega zaledja, vendar so sami začetki potekali iz močnih pobud in materialne pomoči gospodarske skupnosti v Koprskem Primorju. To je bil razlog, da je po nasvetu Uprave za vodno gospodarstvo LRS nalogo gradnje prvega priveza in ureditev vodnega prostora v novi luki prevzela Vodna skupnost Koper, ki je bila ustanovljena 30. 6. 1955 (Korsič, 1975).

1. 8. 1957 je pričel delati sesalni bager; hkrati pa so se pričela tudi pripravljajna dela za gradnjo luškega obalnega zidu. Betonirati so začeli 27. 12. 1957.

Še preden je bil zgrajen prvi privez, je OLO Koper leta 1957 ustanovil luško pretovorno in skaldiščno podjetje Pristanišča Koper (Korsič, 1957), ki se je najprej pogodbeno povežalo z zadrugo pristaniških delavcev v Piranu in skupinama luških delavcev v Izoli in Kopru. Tako je delo v treh lukah steklo pod notnim vodstvom novoustanovljenega podjetja.

Razvoj luke je bil razdeljen na štiri etape.

V I. etapi bi bil urejen kompleks za generalni tovor in les z zmogljivostjo, ki bi jo dovoljeval prevoz s kamioni, po izgradnji železniške proge Koper–Prešnica (to je v II. etapi) pa naj bi promet dosegel okoli milijon ton letno.

V II. fazi naj bi se že opazili obrisi luke z zmogljivostmi za promet s tremi skupinami blaga (generalni tovor, les, razsuti tovor), ki zaradi tehnologije prevoza po morju in na kopnem zahtevajo tudi posebno luško tehnologijo.

III. in IV. etapa naj bi bili končani leta 1976 in naj bi nadaljevali že nakazane elemente v drugi etapi.

Gradnja prvega priveza nove operativne obale s potrebnimi izkopi bazena, ki so omogočili prihod, manevriranje in privez prekooceanskih ladij, je trajala do 14. 11. 1958. Konec leta 1958 je pristala prva čezoceanska ladja, Gorica, last Splošne plovbe Piran. Svečana otvoritev je bila 7. 12. 1958.

Do leta 1962 se je že pokazala izrazita težnja po specializaciji, ki je izvirala iz samega luškega podjetja, ki je že med prvimi raziskavami tržišča uvidelo možnosti prometa nekaterih specifičnih vrst blaga, npr. južnega sadja in drugega hitro pokvarljivega blaga. V času, ko je bil promet s tem blagom v drugih jugoslovanskih in tujih lukah še nepomemben, je luško podjetje že iskalo možnost gradnje hladilnice, kupilo in usposobilo celice za razkuževanje blaga ter doziranje sadja, ki so bile prva naprava te vrste na Jadranu.

Na koncu leta 1962 je bila luka sicer še majhna, toda učinkovita zaokrožena celota; imela je 550 m operativne obale za dolgo plovbo, skoraj 30.000 m² pokritih skladišč, 49.000 m² odprtih skaldišč, plinske celice s prostornino 600 m³ in rezervoarje za 8000 ton jedilnega olja. To leto je bila k luki priključena tudi hladilnica v Dekanih s 1778 m² koristne površine, kar pa je bilo glede na oddaljenost in na tehnično zasnovo objekta samo začasna rešitev.

Pridobitev druge faze v luškem razvoju, ki je obsegala čas od leta 1963 do 1967, je izgradnja prosto carinske cone (PCC), kar je bila novost pri jugoslovanskih lukah. Pobudnik predloga, da bi tudi v Jugoslaviji uvedli PCC je bila prav Luka Koper, saj se je pri njenem razvoju pokazala potreba, da bi domači in tuji izvozniki in uvozniki imeli v njej stalne zaloge za domači in tuji trg. V njej bi blago tudi obdelovali in predelovali, tako da bi bilo najbolj primerno za prevoz po morju in kopnem in bi prišlo na trg že pripravljeno za takojšnjo prodajo.

Z otvoritvijo železniške proge Koper–Prešnica konec leta 1967 je Luka stopila v III. obdobje svojega razvoja. Z novo progo je bilo odpravljeno ozko grlo, ki je oviralo razvoj Luke v blagovnem prometu, ta pa brez železniške povezave z zaledjem ne more obstajati.

Novembra 1968 je začel obratovati nov terminal za nafto (last podjetja Petrol iz Ljubljane) s cisternami, ki so imele na začetku prostornino 43.000 m³, istega leta pa so zgradili tudi pomol za pristajanje tankerjev.

Do leta 1976 so se v Luki Koper zgodile mnoge spremembe. Poleg pristajalnega mostu za tankerje so zgradili mostove za koruzo, tekoče kemikalije in priveze za RO-RO ladje. S tem pa so se povečale tudi skladiščne zmogljivosti, saj so bili na novo zgrajeni rezervoarji za koruzo, vino in kemikalije, medtem ko rezervoarjev za žveplovo kislino niso več uporabljali.

Tabela 1: Kapacitete

Objekti/oprema	Enota mere	1967	1976
Operativne obale			
Obale za ladje dolge plovbe	m	670	1.098
Obale za ladje male plovbe	m	145	145
Pristajalni most za tankerje	kom	–	1
Pristajalni most za koruzo	kom	–	1
Pristajalni most za tekoče kemikalije	kom	–	1
Privez za RO-RO ladje (trailerje)	kom	–	1
Obalna mehanizacija			
Obalna dvigala 25 ton	kom	–	1
Obalna dvigala 20 ton	kom	–	2
Norios naprave (žepasti kontejner)	kom	2	–
Sesalne pretvorne naprave	kom	3	–
Skladiščne kapacitete			
Skladišča — odprta	m ²	70.000	217.345
Skladišča — zaprta	m ²	60.490	155.128
Skladišča — kondicionirana	m ²	5.206	5.206
Hladilnica	m ³	3.883	3.883
Plinske celice	m ³	600	600
Dozorevalnica	m ³	–	2.008
Rezervoarji za olje in melaso	m ³	14.820	26.220
Rezervoarji za lateks	m ³	–	420
Rezervoarji za žvepleno kislino	m ³	2.200	–
Rezervoarji za koruzo	m ³	–	4000
Rezervoarji za vino	m ³	–	2.492
Rezervoarji za nafto	m ³	–	88.000
Rezervoarji za kemikalije	m ³	–	12.360
Notranji transport	kom	288	
Ostala prevozna sredstva	kom	2	
Tehtnice	kom	4	
Plovni objekti			
Sesalni bager "Peter Klepec"	kom	1	
Sesalni bager "Martin Krpan"	kom	–	
Maona	kom	1	
Luški tiri	m	m	

Vir: Kapacitete in promet 1967 in 1976, Luka Koper.



Pogled na kontejnerski terminal

Leta 1976 je bila dokončana izgradnja obale in ploščadi kontejnerskega terminala. Vzporedno z razvojem kontejnerskega prometa, se je v luki Koper razvijal tudi RO-RO promet. Ker je bila tega leta presežena maksimalna zmogljivost železniške proge, jo je bilo nujno potrebno elektrificirati in modernizirati, kar je trajalo eno leto. S tem se je povečala prepustna zmogljivost na 5 mio ton tovora letno.

Bliskovit porast količine tovora je zahteval tudi nenehno širjenje Luke. Ta je leta 1983 zavzemala že 4.160.048 m² površine, od tega je bilo 2.221.300 m² v PCC, ostalo pa zunaj nje.

Pri tem se je Luka pričela širiti bolj proti Ankaranu, ker je bil večji del Škocjanskega zaliva namenjen za gradnjo industrijske cone, in s tem pridobila več prostora za nove priveze ladij. Tega leta (1983) je imela Luka 14 privezov, dnevno pa je lahko pristalo 10 do 12 ladij.

Leta 1988 je bila končana izgradnja 60.000 tonskega silosa za žito, ki omogoča uvozni in izvozni promet. V srednjeročnem obdobju je Luka pridobila tudi terminal za borate, glinico ter zmogljivosti za pretovor fosfatov (uvozna smer) in umetnih gnojil (izvozna smer). Širiti se je pričel kontejnerski terminal, leta 1989 pa je bil odprt tudi samostojni terminal za glinico, ki ga predstavlja silos s transportno opremo za sprejem in oddajanje glinice, izgradnjo pa sta omogočili norveška firma Hydroaluminium iz Osla in Tovarna aluminija iz Kidričevega. Skladiščna zmogljivost tega silosa znaša 20.000 m³.

Leta 1959 je imela Luka Koper 280 m operative obale, ki se je do leta 1991 povečala že na 2250 m.

Površina Luke Koper je v letu 1991 zavzemala 4.644.036 m², od tega 3.409.945 m² v PCC in 1.234.091 m² zunaj nje.

PCC je vključevala:

a) odprte urejene površine	1.166.551 m ²
b) odprte delno urejene površine	171.112 m ²
c) v pripravi	475.912 m ²
d) Reful – voda	300.563 m ²
e) akvatorij	1.001.453 m ²
f) zaprta skladišča	240.552 m ²
g) ostali objekti	53.802 m ²

Zunaj PCC je bilo:

a) objekti	6.452 m ²
b) odprte urejene površine	786.141 m ²
c) ostale neurejene površine	441.498 m ²

Med specializiranimi skladišči in površinami je bilo:

a) hladilnic	11.087 m ³
b) kondicioniranih skladišč	49.230 m ²
c) rezervoarjev	52.612 m ³

– za rastlinska olja	28.940 m ³
d) silos za žitarice	60.000 ton

Odpрте in urejene površine so zavzemale:

a) kontejnerski terminal	171.571 m ²
b) skladišča lesa	183.680 m ²
c) skladišča za kvarcit	2.675 m ²
d) deponije TRT	59.500 m ²
e) skladišče za avtomobile	52.557 m ²
f) ostalo	16.934 m ²

Odpрте urejene površine so zavzemale:

a) kontejnerski terminal	171.571 m ²
b) skladišča lesa	183.680 m ²
c) skladišče za kvarcit	2.675 m ²
d) deponije TRT	59.500 m ²
e) skladišče za avtomobile	52.557 m ²
f) ostalo	16.934 m ²

Tako je bilo v tem letu pridobljenih 17.257 m² urejenih skladiščnih površin, ki so jih namenili za skladišče avtomobilov. Hkrati pa so porušili tudi rezervoarje za olje in melaso.

Vsi navedeni podatki pričajo o vsestranski razvitosti Luke Koper. Njena infrastrukturna ureditev ji omogoča sprejeti vse vrste tovorov: od razsutih, generalnih, tekočih do hitro pokvarljivih. Prav to pa je tudi velika prednost Luke Koper, ki ji tudi v prihodnje nudi velike možnosti tako v svernojadranskem kot tudi v evropskem prostoru.

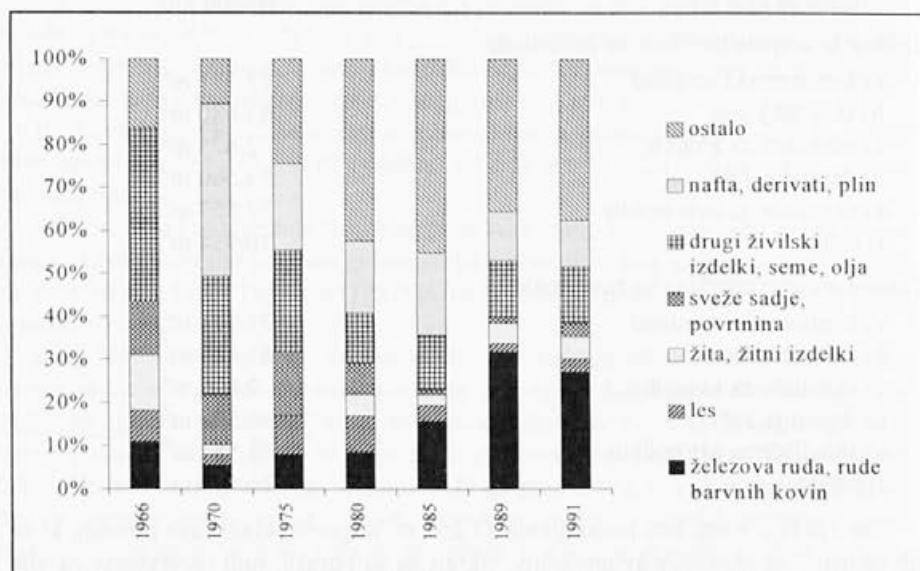
Pregled prometa v Luki Koper

Gibanje skupnega prometa po smereh

Pri primerjavi gibanja prometa po smereh niso upoštevani podatki za količino nafte in njenih derivatov, ker ti ne spadajo med tovore Luke Koper, ampak so last podjetja Petrol; to plačuje luki pristojbino za privez ladij za pretovor nafte, ki nato potuje po naftovodu do cistern v Serminu.

Ob otvoritvi je v Luki močno prevladoval razvoz s 56 %. Visok delež je odpadel tudi na uvoz (29 %), sledila pa sta jima izvoz s 13 % in minimalni tranzit z 2 %. Prva velika sprememba je nastopila že leta 1962, saj sta se močno povečala uvoz (64 %) in izvoz (22 %), delež razvoza pa je padel na 11 %. Do leta 1965 je delež razvoza še naprej padal in dosegel 1,6 %, kar za 25 % pa je narasel delež tranzita, medtem ko je bil delež uvoza še naprej zelo visok.

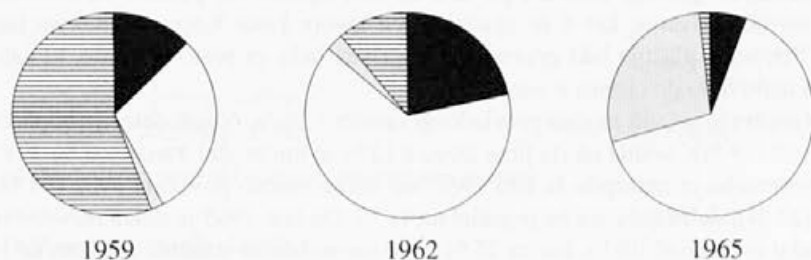
Diagram 1: Gibanje skupnega prometa po smereh

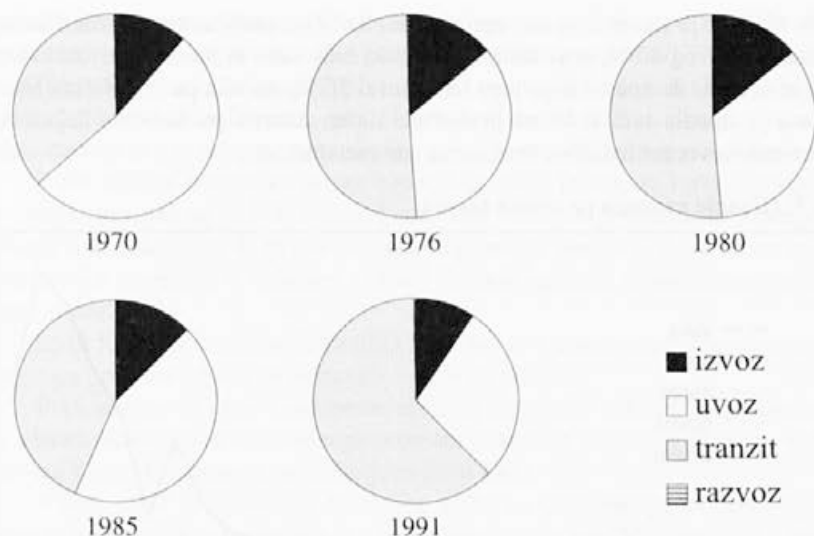


Vse te vrednosti kažejo, da je bila Luka Koper že leta 1965 pomembnejša v mednarodnem prometu kakor v notranjem. Od tega leta je namreč delež tranzita vztrajno naraščal, počasi je padal delež uvoza, delež razvoženega blaga je ostal približno enak in se ni dvignil nad 1 % celotnega luškega tovora.

Iz vsega naštetega je razvidno, da je Luka Koper usmerjena predvsem v tranzit tovora preko Slovenije v ostale evropske države, ki nimajo izhoda na Sredozemsko morje. Od njenega nastanka se je iz povsem uvozne luke razvila v izrazito tranzitno luko.

Gibanje skupnega prometa po smereh (brez nafte) v deležih





Vir: Kapacitete in promet 1991, Koper 1992

Leta 1990 je skupni promet v Luki Koper dosegel najvišjo vrednost, in sicer 5.484.023 ton. V letu 1991 je promet zopet padel na 4.340.905 ton, kar pa je povsem razumljivo glede na to, da je Slovenija stopila na svojo pot in pretrgala stike z nekdanjo Jugoslavijo ter s tem izgubila del svojega zaledja. Do leta 1994 se je skupni promet zopet dvignil na 5.343.679 ton.

Pregled posameznih vrst tovara

Glavne specializacije Luke Koper so: generalni tovari, h katerim spada lahkopokvarljivo blago, blago v vrečah in ostalo, med drugim tudi kontejnerji; mali razsuti tovari, tekoči tovari in les. Leta 1991 je bilo stanje vseh specializacij sledeče:

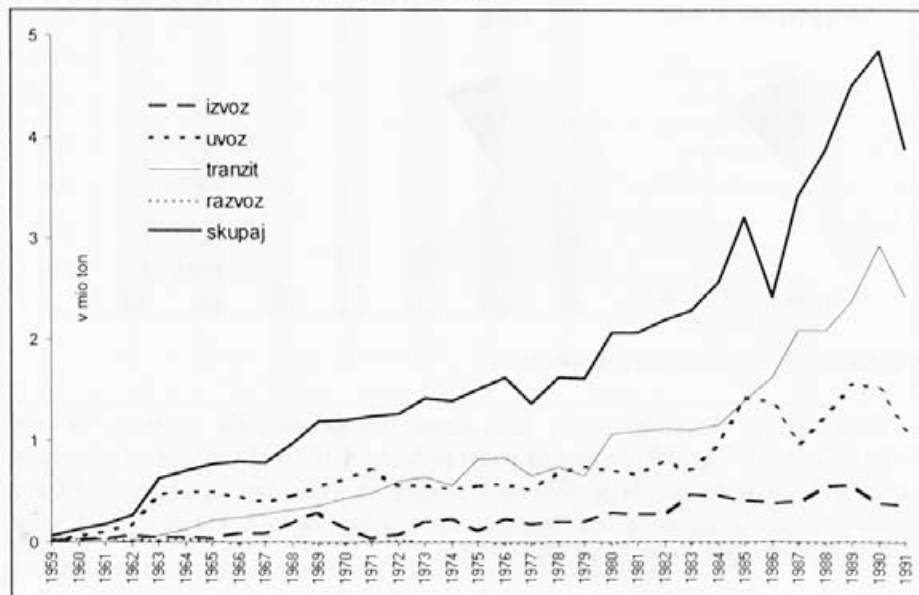
- 25,9 % generalnega tovara,
- 2,9 % lesa,
- 30,2 % razsutih tovorov,
- 15,9 % tekočih tovorov/brez nafte).

Vse vrste blaga v Luki Koper so bile združene v 17 skupin (glede na sorodnost) in obdelane v šestih časovnih presledkih. Dobljeni podatki segajo v leto 1966, saj pred tem letom prometa po vrstah tovara še niso vodili.

Leta 1966 so bili najpomembnejša vrsta tovara prehrabneni izdelki. 40 % tovara so obsegala semena, oljni proizvodi in mast; svežega sadja je bilo 13 %, žit in žitnih izdelkov pa 12,6 %, kar je skoraj tri četrtine luškega prometa.

Že leta 1970 se je stanje bistveno spremenilo. Količina prehrabnih izdelkov se je zmanjšala na okrog 40 %, prav toliko pa je bilo tudi nafte in njenih derivatov. Do leta 1975 je ta delež še upadal in je tega leta znašal 20 %, narasla pa je količina lesa. Po tem letu je upadla tudi količina prevožene nafte, narasla pa količina železove rude in barvnih kovin ter izdelkov črne in barvne metalurgije.

Diagram 2: Gibanje prometa po vrstah tovara



Na diagramu je prikazanih šest najpomembnejših vrst tovara v Luki Koper. Razberemo lahko naraščanje železove rude ter rud barvnih kovin, vse ostale kategorije pa so v rahlem upadanju, predvsem je opazen velik padec nafte s 40 % leta 1970 na 10,8 % v letu 1991. Prav nasprotno pa so v porastu nekatere druge vrste, ki v diagramu niso prikazane zaradi nižjih vrednosti. To so predvsem izdelki črne in barvne metalurgije, gnojila ter kemični izdelki.

Povezanost Luke Koper z zaledjem

Železnica

Promet v Luki Koper do leta 1962 ni predstavljal problema glede na prevoz v zaledje in obratno. Večina prometa je bila opravljena po novi cesti Koper–Senožeče, le manjši del, predvsem les, je bil prepeljan v Luko kombinirano, to je z železnico do Kozine, od tam pa s kamioni. Nadaljnji razvoj pa je povečeval stroške, ki so nastajali

zaradi dvojnega prekladanja tovora (na železniški postaji in v Luki) in slabe prepustnosti postaje, čeprav je luško podjetje zgradilo poseben tir. Težave pa so nastale tudi pri usklajevanju železniških prevozov s kamionskimi, do katerih je prihajalo predvsem zaradi podnebnih razlik med Slovensko Istro in Kraško planoto, ki so povzročale zastoje in z njimi povezane stroške za stojnine ladij, vagonov in kamionov.

Z otvoritvijo železniške proge konec leta 1967 je stopila Luka v tretje obdobje svojega razvoja, saj je bilo odpravljeno, vsaj v mejah prepustnosti novega železniškega tira, ozko grlo, ki je oviralo rast blagovnega prometa. Rasti ne more biti brez železniške povezave z zaledjem (zaradi fizičnih lastnosti tovora, masovnosti prevozov, razdalj ipd.).

Luka Koper je značilna železniška luka, saj se v transportnem procesu dve tretjini njenega prometa odvija po železnici, ostalo pa po cesti.

Prav tako pa je sama Luka pomembna za slovensko železniško gospodarstvo, saj v okviru skupnega mednarodnega prometa (tranzita) železnica prepelje več kot polovico blaga, ki izhaja oz. je usmerjeno proti Luki.

V letu 1987 je slovenska železnica v okviru pomorskega železniškega tranzita skoraj tretjino blaga prepeljala iz Luke Koper oz. za njo. V primerjavi z letom 1979 je to pomenilo skoraj 300 % povečanje.

Tabela 2: Pomorski železniški tranzit (v 000 ton)

Leto	Pomorski žel. tranzit skupaj		Tranzit preko luke Koper		Tranzit preko luke Reka	
		%		%		%
1979	2216	100	418	19	1798	81
1987	2630	100	1650	63	980	37

Vir: Analiza razvojnih možnosti Luke Koper v obdobju 1991–1995. Koper 1989.

Iz Kopra vodi v notranjost ena železniška proga, ki se v Divači odcepi proti Italiji, Avstriji, Madžarski, prav tako pa tudi proti ostalim delom bivše Jugoslavije. Do Divače je proga enotirna, planinskega tipa s strmimi nagibi in ostrimi zavoji. Zaradi vse večjega naraščanja prometa bo ta železniška proga kmalu postala ozko grlo. Zato bi bilo treba zgraditi drugi železniški tir na odseku Koper–Divača, predvsem pa povečati zmogljivost prog Ljubljana–Jesenice in Sežana–Jesenice, (ta še ni elektrificirana), kajti v nasprotnem primeru Luka kmalu ne bo mogla izrabiti obstoječih luških zmogljivosti, zaradi neustrezne prometne povezave z zaledjem bo onemogočen nadaljnji razvoj Luke, vprašljiva pa bo tudi njena konkurenčna sposobnost glede na severnoevropske in še posebno na severnoitalijanske luke. Na podlagi zmogljivosti železniških povezav nima koprška luka nobenih možnosti za pritegnitev dodatnih železniških tranzitnih blagovnih tokov. Predvsem to velja za avstrijske tranzitne tokove, ki imajo veliko bolj ugodno povezavo s tržaško luko. S tem ko npr. Ita-

lija ves čas vlaga v infrastrukturne povezave svojih luk, postavlja Luko Koper v nenakopraven položaj.

Naložbe, ki bi bile potrebne za posodobitev mreže železniških prog v Sloveniji, so finančno zahtevne, gospodarstva v zaledju koprške luke pa so prešibka, da bi financirala tovrstne naložbe. Zaradi majhnega obsega tovorov, ki gravitirajo na severnojadranske luke, in ugodnih povezav Srednje Evrope s severnomorskimi pristanišči železniška mreža Slovenije ni posebno zanimiva za tuje investitorje. Zato ni pričakovati bistvenega povečanja obsega prometa v koprski luki na podlagi povečanja tranzitnih železniških blagovnih tokov.

Ceste

Cestna mreža v Sloveniji je nehomogena in ne predstavlja enotnega sistema prometnic. Takšno stanje je posledica dosedanje politike vlaganja v cestno mrežo, ki ni izhajala iz pomembnosti cestnih povezav za celotno republiko.

Luka Koper je s precejšnjim delom svojega prometa vezana na cestni promet. Gre predvsem za živila, sadje, rezan les iz Avstrije, vozila iz Nemčije in podobno, kar terja hitrejši prevoz. Najpomembnejše povezave Kopra z zaledjem gredo preko Ljubljane, se od tod odcepijo v smeri proti Avstriji, Madžarski ter se navezujejo na ostalo evropsko cestno omrežje.

Za Luko Koper so pomembni predvsem naslednji cestni odseki:

- predor Karavanke–Hrušica–Žirovnica–Radovljica,
- Razdrto–Sežana,
- meja z Italijo–Semedela–Dragonja.

Izrednega pomena za Luko Koper je izgradnja Karavanškega predora, saj to pomeni konkurenco italijanski smeri. Enako pomembno je nadaljevanje gradnje avtoceste z Razdrtega proti Divači.

Cestne povezave na italijanski strani so že sedaj mnogo boljše kot na naši. Zato imata tako tržaška kot beneška luka prednost. Luka Koper ima z območja južne Nemčije le minimalne količine tovorov. Če ne bomo posodobili cestne povezave med Karavankami in Koprom, bo počasi usahnil tranzit iz Nemčije, verjetno pa tudi dobršen del avstrijskega tranzita, ki bo mnogo bolje, prevsem pa hitreje povezan z italijanskimi pristanišči (z izgradjo predora Monte Groce Carnico) in tako konkurenčno še sposobnejši. Ta novi del avtoceste na italijanski strani se navezuje na Tursko avtocesto na avstrijski strani in pomeni edino neprekinjeno avtocestno povezavo med srednjeevropskim severom in jugom oz. Jadranom in hkrati nevarnost, da postane Slovenija prometni otok.

Prometni tokovi

Smeri prihoda in odhoda tovora v Luko Koper po morju

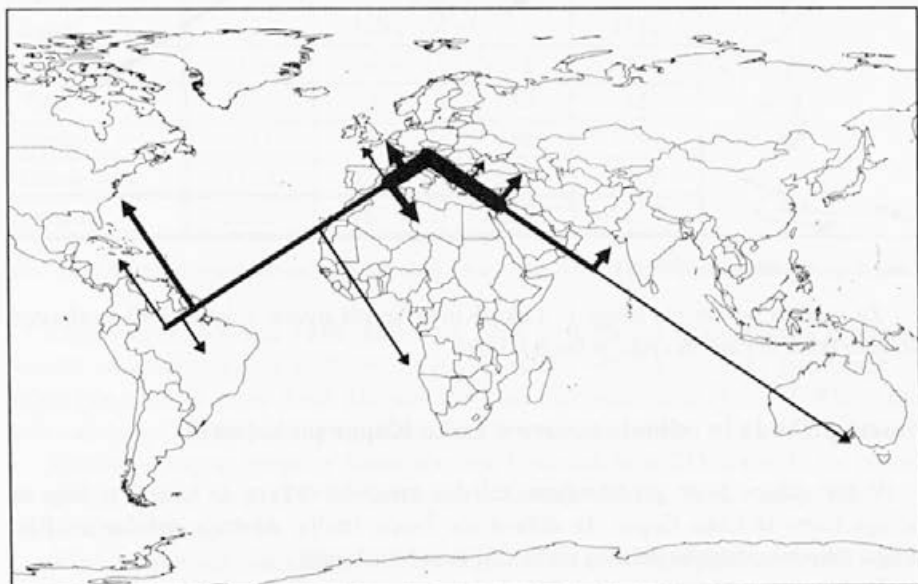
Vsi dobljeni statistični podatki po državah so združeni v enajst teritorialnih enot. Tako tovor pripluje in odpluje iz Luke v Atlantski del Evrope, Južno Evropo, črnomoške dežele, na Bližnji Vzhod, ostalo Azijo, Severno Afriko, ostalo Afriko, Severno, Srednjo in Južno Ameriko ter Oceanijo.

Dobljeni podatki se nanašajo za leti 1985 in 1990, vendar pa se tudi v naslednjih letih smeri prihoda in odhoda niso spreminjale.

Leta 1985 je iz Luke Koper odšlo največ tovora na Bližnji Vzhod, in sicer 33 % (od držav pa največ v Saudovo Arabijo) ter v Severno Afriko (27 %) — v Egipt. 15 % tovora je odšlo v Severno Ameriko, 6 % v Azijo, 5 % v Srednjo in Južno Ameriko, 4 % v Afriko, 3 % v Avstralijo, 2 % v Južno Evropo, majhen delež pa v atlantsko Evropo in črnomoške države.

Do leta 1990 se je stanje pri odpeljanem blagu nekoliko spremenilo. Količina tovara se je povečala s 783.376 ton (1985 leta) na 1.321.155 ton.

Delež blaga, namenjenega na Bližnji Vzhod in Severno Afriko, je ostal še vedno visok (21 % in 19 %), močno pa se je povečala količina odpeljanega blaga v Južno Evropo, in sicer s 4 % kar na 25 %. Takšnemu preobratu pa so verjetno botrovala nestabilne razmere v bivši Jugoslaviji in preusmerjanje ladij v varnejšo slovensko luko.

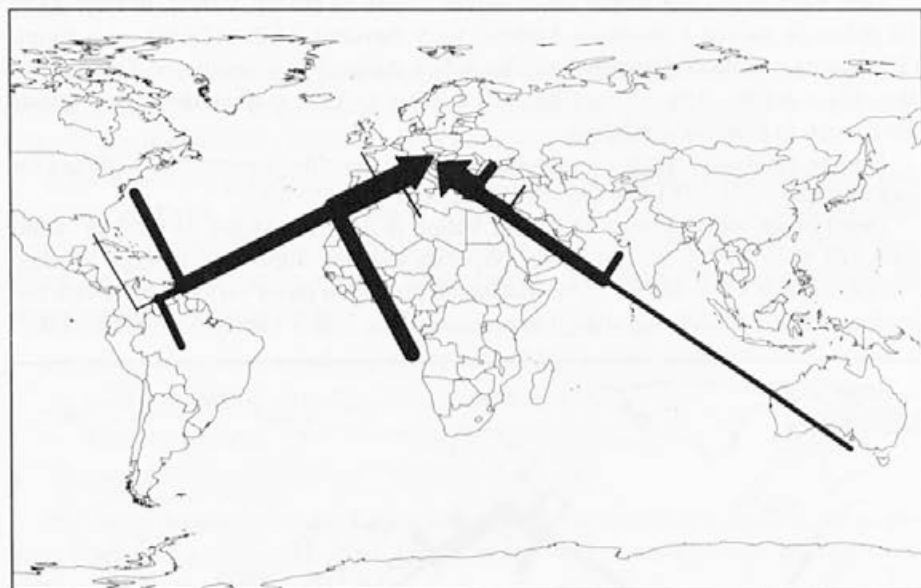


Luka Koper, izvoz leta 1990

Precej večji promet je Luki Koper priredil prihod tovora vanjo. Tudi tu je promet od leta 1985 do leta 1990 narasel, in sicer z 2.439.510 ton na 4.149.460 ton.

Leta 1985 je največ blaga v Luko Koper prišlo iz Severne Amerike, in sicer 17 % celotnega uvoženega blaga, od tega pa kar 93 % iz ZDA, Bližnji Vzhod je prispeval 14 % uvoza (največ Izrael), črnomske dežele pa 13 %, od tega največ pa nekdanja SZ, kar 99 %.

V letu 1990 je glavna uvozna smer postale Afrika z 29 %, največ blaga je prišlo iz JAR, Gvineje, Nigerije in Angole. Precej je upadel delež uvoženega blaga iz Bližnjega Vzhoda, in sicer s 14 % na 6 %. V tem letu sej dvignil delež blaga iz Južne Evrope (s 3 % na 7 %), predvsem zaradi več kot petkratnega povečanja količine italijanskega blaga, ter nove udeleženke pri uvozu — Francije.



Luka Koper, uvoz leta 1990

Za razliko od izvoza blaga iz Luke Koper se pri uvozu v letu 1990 uveljavijo nove države, iz katerih tovor prihaja v Luko.

Smeri prihoda in odhoda tovora v Luko Koper po kopnem

V tem sklopu bodo predstavljene zaledne evropske države, iz katerih prihaja in odhaja tovor iz Luke Koper. Te države so: Švica, Italija, Avstrija, nekdanja ZRN, druge zahodnoevropske države, bivša ČSFR in Madžarska.

V skupnem pretovoru prednjači količina tovora, ki je bila v Luko razložena in je po kopnem namenjena v razne evropske države. Tako je bilo leta 1991 skupnega

tranzita 2.423.131 ton, od tega razvoženega 1.797.481 ton blaga (kar 1.081.759 ton je bilo namenjenega v Avstrijo). Naloženega blaga je bilo 625.661 ton, od tega je največ blaga prišlo iz Madžarske. V tem letu je kar polovica tranzita pripadala Avstriji, sledili pa sta ji bivša ČSFR z 22 % ter Madžarska s 17 %. Podrobneje bosta predstavljeni Avstrija in Madžarska.

Avstrija

Avstrija izvozi oz. uvozi od 5 do 7 mio ton blaga. Pri pretovoru avstrijskega blaga sodeluje več luk v Severni Evropi, Sredozemlju, pa tudi ob Donavi. Avstrija torej ni vezana le na nekatere luke, ampak je izbira odvisna od konkurenčnosti celotne transportne relacije in luke, kakovosti storitev ipd. V letu 1988 je le pet luk pretovorilo okrog dve tretjini avstrijskega čezmorskega blaga — največ luka Hamburg, sledita pa luki Reka in Koper. Od vseh treh je le Luka Koper nepretrgano povečevala količino pretovorjenega avstrijskega blaga, ostali dve pa sta v stalnem upadanju. Pretovor v Kopru se je povečal predvsem zaradi večjega pretovora razsutih tovorov (surovin — železova ruda, premog).

Tabela 3: Avstrijski čezmorski promet po lukah (v 000 ton)

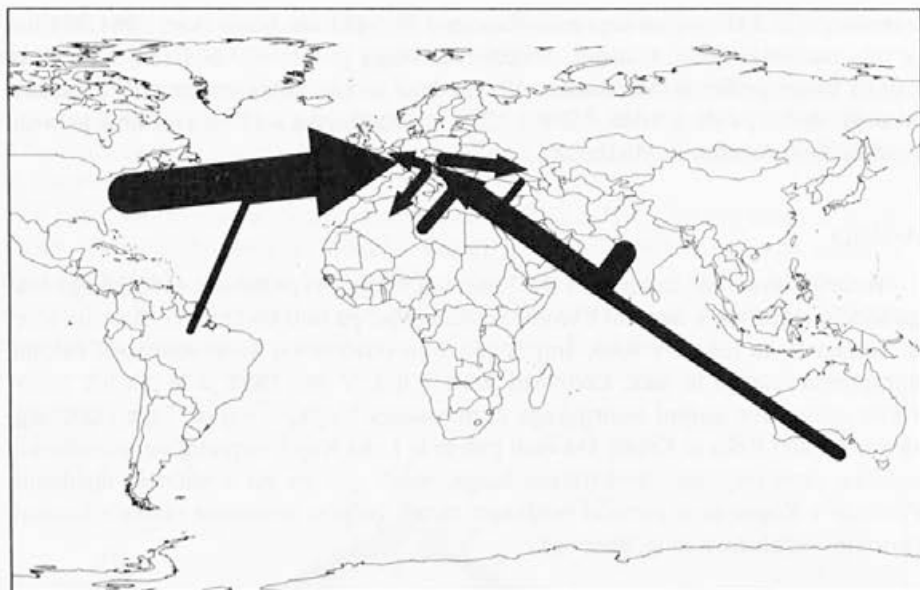
Luka	1978	1981	1984	1988
Hamburg	1380	3060	2034	1260
Reka	1671	1844	1113	1191
Poljske luke	106	656	931	1022
Trst	939	561	740	651
Koper	111	166	480	1067
Ostale luke	1169	1388	1943	2858
Skupaj	5376	7675	7241	8057

Vir: Analiza razvojnih možnosti Luke Koper v obdobju 1991–1995. Koper 1989.

Luka Koper je v letu 1988 realizirala 13 % avstrijskega čezmorskega prometa. Vendar pa ima precejšnje možnosti za pridobitev še večjih količin, ki gravitirajo na južno pot oziroma proti Aziji. Do leta 1991 sta tako razloženo (1.081.759 ton) kot tudi naloženo (173.812 ton) blago kazala tendenco naraščanja.

Absolutno največ blaga je Avstrija v letu 1990 dobila iz ZDA, kar 58 %, precej so uvozili tudi iz Azije (14 %), Avstralije in Severne Afrike. Pri uvozu je udeležen tudi Bližnji Vzhod s 3 %.

Slika izvoženega blaga pa je precej drugačna, saj čez ocean potuje le malo blaga. V letu 1990 je Avstrija največ blaga izvozila na Bližnji Vzhod (v Saudsko Arabijo), v Južno Evropo ter Severno Afriko, na vse ostale celine pa precej manj.



Avstrija - uvoz in izvoz leta 1990

Madžarska

Madžarska iz prekomorja izvozi oz. uvozi količinsko manj blaga kot Avstrija. V letu 1988 je ta izmenjava znašala nekaj čez 3 mio ton. Največ blaga se pretovarja v lukah SEV-a (po podatkih za leto 1988), pomembno vlogo pri tej izmenjavi pa imajo luke nekdanje SFRJ, medtem ko Madžarska vedno manj blaga usmerja v zahodnoevropske luke.

Tabela 4: Čezmorski promet Madžarske (v 000 ton)

Luke	1980	1982	1986	1988
Luke držav SEV	797	635	1200	1499
Luke EGS	825	476	676	384
Luke SFRJ	861	1069	1263	1323
Skupaj	2483	2180	3139	3206

Vir: Analiza razvojnih možnosti Luke Koper v obdobju 1991–1995. Koper 1989.

Največ tovara v Luki Koper za Madžarsko razložijo. Višek je ta delež dosegel leta 1975, od takrat dalje pa je pričel počasi padati vse do začetka 80-tih let in se je nato zopet rahlo dvignil; leta 1990 je znašal 313.824 ton.

Če v deležu razloženega blaga zasledimo dokaj velik padec, pa je pri deležu na-

loženega blaga ravno obratno, saj ta počasi, a vztrajno narašča in je po količini leta 1991 že močno presegel delež razloženega blaga. V letu 1991 je bilo prvega 142.903 ton, drugega pa 277.552 ton. Očitno je, da se glede tovara, namenjenega v izvoz, Madžarska vse bolj odloča za našo luko.

Leta 1990 je Madžarska največ blaga uvozila iz Azije, predvsem iz Indije, in sicer kar 57 % celotnega uvoženega blaga. 18 % blaga so uvozili iz ZDA, 15 % še iz Severne Afrike, od drugod pa je prišlo precej manj blaga. Tega leta je Madžarska izvozila največ na Bližnji Vzhod (predvsem v Iran), Severno Afriko, nekaj več pa tudi v Severno in Južno Ameriko.

Smeri prihoda in odhoda najpomembnejših vrst tovara

Izmed številnih podatkov, ki jih vodi oddelek za statistiko v Luki Koper, je bilo izbranih 12 najpomembnejših vrst blaga, ki prihajajo v Luko.

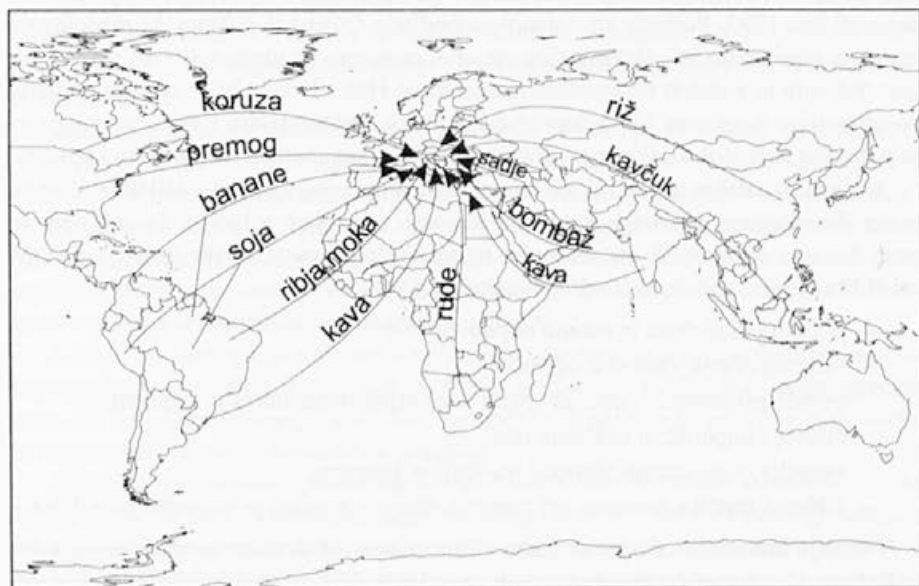
Največ blaga prihaja iz Latinske Amerike, in sicer banane iz Paname, Kolumbije in Brazilije; soja iz Peruja in Brazilije; ribja moka in kava prav tako iz Brazilije.

Riž prihaja iz Kitajske, južno sadje pa iz sredozemske Male Azije.

Iz Afrike prihaja predvsem bombaž (Egipt) in železova ruda (JAR).

ZDA pokrivajo največje količine pripeljanega premoga in koruze, Kanada pa sintetična vlakna.

Vse naštetje smeri so več ali manj iste v vseh obdobjih luškega razvoja, odstopanja nastajajo le v količinah prepeljanega blaga.



Luka Koper - smeri prihoda najpomembnejših vrst tovara

Luka Koper in varstvo okolja

Kljub temu da v našem obalnem morju še ni prišlo do kakšnega katastrofalnega onesnaženja, pa to ne pomeni, da je morje čisto. Že same naravne razmere dajejo našemu morju pečat ekološke nestabilnosti (oslabljena cirkulacija vodnih mas, pogoste in ostre fluktuacije slanosti zaradi vpliva celinskih voda, stalno odvajanje hranilnih snovi iz zaledja spodbuja k eutrofizaciji...). Možnost onesnaženja narašča z vse hitrejšim razvojem pomorskega prometa, še posebej tankerskega. Iz preventivnih razlogov je bila na pobudo Ministrstva za varstvo okolja v okviru vodnogospodarskega sektorja HIDRA Koper leta 1975 ustanovljena Služba za varstvo obalnega morja (SVOM), ki deluje na celotnem področju slovenske obale. V tej službi je zaposlenih 6 delavcev, ki morajo posredovati ob vsakem javljenem onesnaženju. Oprema, s katero razpolaga ekipa SVOM-a (ekološko plovilo za odstranjevanje onesnaženj, plovilo za vleko in montažo plavajočih zaves, prenosni posnemalec za čiščenje oljnih madežev itd.), zadošča za čiščenje onesnaženj manjšega obsega. V primeru katastrofalnega onesnaženja pa razpoložljiva oprema in delovna sila Hidra Koper ne bi zadoščala za učinkovito posredovanje. Zato je za take primere izdelan Plan akcij, ki predvideva aktiviranje in vključevanje vseh sil in sredstev preko obalnega štaba civilne zaščite na nivoju obale. V kolikor tudi to ne bi zadoščalo, je predvideno aktiviranje Republiškega štaba civilne zaščite, ki po potrebi organizira pomoč iz tujine.

Zaradi že omenjenih težav z opremljenostjo SVOM-a je nastalo mešano italijansko-slovensko podjetje HIDRO-ADRIA d.o.o. s sedežem v Kopru, ki je pričelo delovati leta 1993. Podjetje sta ustanovila podjetje Crismani iz Trsta, ki razpolaga z bistveno obsežnejšo in učinkovitejšo opremo, primerno za ukrepanje tudi pri velikih onesnaženjih in v slabih vremenskih razmerah, in Hidro Koper. Novonastalo podjetje bo opravljalo dejavnost, ki bo dopolnjevala obseg storitev Hidra Koper in omogočala ponudbo in izvedbo celotnega programa z ekološkega vidika na morju in kopnem.

Ladjam in ostalim uporabnikom morja, obale in kopnega podjetje HIDRO-ADRIA poleg dosedanjega dnevnega pobiranja bivalnih odpadkov z ladij v Luki Koper in posredovanja ob manjših onesnaženjih na morju in kopnem, ki jih opravlja SVOM pri Hidru Koper, nudi še vrsto drugih uslug, kot so:

- pobiranje kaluznih in ostalih odpadnih vod,
- odstranjevanje vseh vrst odpadkov,
- pomoč pri posredovanju ob večjih onesnaženjih na morju in kopnem,
- čiščenje kopališč in peščenih obal,
- sanacija onesnaženih območij na obali in kopnem,
- čiščenje morske površine pri cvetenju morja s posebej prirejenimi plovili idr.

Podjetje ima svojo operativno bazo v Luki Koper ob desnem bregu izlivnega dela Rižane, kar omogoča pri opravljanju navedenih dejavnosti kombinirano uporabo plovnihih objektov ter vozil oz. mehanizacije za promet na kopnem.

Glede na kratko obalo in skromno morsko površino, ki jo ima Slovenija, je delovanje tako organizirane službe velikega pomena, kajti učinkovitost ukrepanja, ki je zelo specifične narave, je odvisna predvsem od primerne opreme in izurjenosti delovne ekipe.

Luka Koper skuša kljub sodelovanju s Hidrom Koper tudi sama preprečevati onesnaženje morja. Delavci terminala za tekoče tovore ob vsakem tovoru opasajo ladjo s plavajočimi zavesami, ki bi ob morebitnem razlitju omejila širjenje tekočine v zgornjem sloju morja. Za prvo posredovanje pa se namerava opremiti tudi terminal za kemikalije (TEHEM).

Sklep

Ni dvoma, da brez urejene prometne infrastrukture ni razmaha izvozne dejavnosti oziroma prestrukturiranja gospodarstva. Za Slovenijo velja, da prometni sistem s tehnično-tehnološkega in organizacijskega vidika še vedno zaostaja za sodobnimi sistemi razvitejših evropskih držav. Naš zemljepisni položaj je zelo ugoden, še zlasti ker smo v neposredni bližini držav, ki nimajo izhoda na morje in bi morale biti prometno usmerjene na naš prometni sistem. Usmeritev blagovnih tokov teh držav na našo alternativno pot pa pomeni večjo valorizacijo celotnega nacionalnega transportnega sistema. In tu so velike možnosti, ki jih do danes nismo znali izrabiti. (Kompara, 1991).

Nadaljnjo valorizacijo geografskega položaja lahko uresničimo le z modernizacijo prometnih smeri, ki naravne danosti povečujejo in bogatijo. To pa je možno le s skladnim razvojem vseh udeležencev v prevoznih verigi ladjarjev, prevoznikov, luke, ceste, železnice,...

Luka Koper ni pomembna le zato, ker lahko preko nje slovensko gospodarstvo usmerja svojo čezmorsko blagovno menjavo, ampak tudi zato, ker omogoča razvoj pomorskega tranzitnega prometa in razvoj drugih dejavnosti, vezanih na bližino morja. Da pa bo Luka Koper konkurenčna s svojimi storitvami tudi v prihodnje, je nujno potrebno nadaljevati s fazno izgradnjo ter povečanjem zmogljivosti posameznih terminalov, kjer gre predvsem za nadaljnje vlaganje v tehnične zmogljivosti, ki bi omogočile povečanje nakladalno-razkladalnih učinkov.

Seveda bo razvoj Luke Koper v veliki meri odvisen tudi od razvoja in posodabljanja druge prometne infrastrukture. Osnovna dilema, ki hkrati že sedaj pomeni oviro za izkoriščanje zmogljivosti luke ter nadaljnje povečanje tranzitnega prometa, je neustrezna prometna povezava z zaledjem.

Zaradi svoje majhne vplivne moči ima Luka Koper in ostale severnojadranske luke prihodnost le v medsebojnem povezovanju in delitvi dela na podlagi omejene specializacije posamezne luke, ki mora biti izpeljana glede na strukturo tovorov v posamezni luki, vplivati pa mora tudi na strukturo industrije v neposrednem zaledju luke. Omeniti je treba, da Luka Koper danes nima nobene povezave z industrijskimi

dejavnostmi v Kopru in je trenutno edina organizacija na Obali, ki se ne otepa z likvidnostni težavami, čeprav so k bliskovitemu razvoju Kopra in Koprskega Primorja pripomogla predvsem pomorski promet, ki je bil vzrok za novo cestno in železniško povezavo z zaledjem, ter s pristaniščem povezana novonastala industrija. Industrializacija je v preteklosti povzročila, da je Koper kot novo industrijsko mesto privabljal velik dotok delovne sile. V začetku so bili to predvsem kmetje, ki so se socialno preselili, kmalu pa tudi priseljenci iz drugih delov bivše Jugoslavije, ki so prispevali pomemben delež pri spremembi nacionalne strukture prebivalstva v Koprskem Primorju.

Glede na dosedanje tendence širjenja Luke Koper lahko pričakujemo tudi povečanje blagovnih tokov, ki so nujno povezani s tranzitnim prometom čez Slovenijo. Zato se že dalj časa pojavlja vprašanje, do katere stopnje je smiselno spodbujati povečevanje tranzitnega prometa, da ne bi prišlo do nezaželenih učinkov, ki jih ta povzroča (hrup, onesnažen zrak itd.). To ostaja še vedno nerešeno, vendar pa bi nam morale biti v svarilo nekater zahodne države, ki so tako stopnjo razvitosti tranzitnega prometa že dosegle.

Da pa Luka Koper na naravo vpliva tudi negativno, že dalj časa opozarjajo koprski naravovarstveniki. V zgodovini se je pod Škocjanskim hribom izoblikoval Škocjanski zaliv, ki je postal pomembno prebivališče rastlin in živali, ki so vezane na morje in njegovo bližino. Z izgradnjo Luke pa je zaliv postal zatok, ki je z okolico posebnost na seznamu slovenskih ekosistemov. Zaradi preusmeritve reke Badaševice v Koprski zaliv v osemdesetih letih se je zmanjšal dotok sladke vode in s tem kisika v zatoku. Prišlo je do gnitja organizmov v zatoku, ki so skupaj z organskimi odpadki iz Luke Koper povzročali smrad. Leta 1985 so pričeli reševati problem smradu z zasipavanjem Škocjanskega zatoka z blatom, pridobljenim pri poglobljanju drugega luškega bazena (Makovec, 1993). Blato se je razlilo po celotni vodni površini Škocjanskega zatoka in uničilo prvotno dno. Sledil je upad ptičjih vrst in njihove številčnosti.

Naravovarstveniki se zato borijo proti dolgoročnemu in srednjeročnemu planu občine Koper, ki načrtuje do leta 2000 popolno zasutje zatoka, kar bi pomenilo uničenje edinstvenega prebivališča in za Slovenijo zelo resno izgubo njenega naravnega bogastva. O tem pa bi bilo kljub veliki pomembnosti Luke Koper vredno razmisliti.

Viri in literatura

- Kompara, M., 1991: Problemi in možnosti vključevanja v evropske transportne tokove, diplomska naloga. Ljubljana.
- Makovec, T., Mozetič, B., Kaligarič, M., 1993: Škocjanski zatok — oaza na pragu Kopra. Primorska srečanja XVIII; št. 146. Nova Gorica.
- Požek Sadar, K., 1993: Luka Koper, diplomska naloga. Ljubljana.
- Statistični podatki Luke Koper po letih.

Summary

Without well organized transport infrastructure there is no real possibility for the expansion of export activities and the restructuring of economy. From the technical-technological and organizational aspects, the transport system of Slovenia is still lagging behind the modern systems of well developed European countries. The geographical position of Slovenia is favourable for international transport connections, especially with the countries lying in its close proximity and having no outlets to the sea, so they should orient themselves to the Slovenian transport system. Orientation of goods' flows from these countries to the Slovenian port would mean a higher valorization of the entire national transport system. Here lie enormous prospects which have not been made use of so far (Kompara, 1991).

Further valorization of the geographical position can only be achieved through modernization of transport lines which will increase the importance of and give priority to the natural conditions. This can only be realized through a consistent development of all participants in the transport chain (shipowners, transport companies, the port, roads, railways, etc.).

The Port of Koper is important not only for Slovenian economy which can realize its overseas goods exchange via it, but also for the development of the overseas transit transport and other activities related to the sea. However, if the Port of Koper is to be competitive in offering services also in the future, it is of utmost importance to continue its phase-construction, and increase the capacities of individual terminals, which entails further investments into technical capacities above all, with the aim of increasing the effects of loading and unloading services.

The development of the Port of Koper will strongly depend on the development and modernization of other transport infrastructure. Inadequate transport connections with the hinterland represent the basic predicament, which are already impeding the utilization of the existing port capacities and further increase in transit transport.

Due to its little influential power, the Port of Koper, as well as the rest of the North-Adriatic ports, can prosper in the future only if they become mutually connected, and through the division of labour according to their specialization; the latter should be based on the cargo structure in individual ports. On this point, it should also be mentioned that the Port of Koper has no connection with the industrial activities at Koper, and is currently the only organization on the Littoral that is not suffering from solvency problems.

Judging from the hitherto extension trends of the Port of Koper, the increase in goods' flows can be expected, which is also heavily related to the transit transport across Slovenia. Therefore, a predicament has already emerged, to which extent it would be sensible to foster such transit transport, without calling forth the unwanted effects (noise, air pollution, etc.). This question remains unsolved; yet, our country should learn from certain western countries that have already achieved such a development level of transit transport.

Nevertheless, certain negative effects on the nature have also been felt, caused by the Port of Koper, which has already been claimed for some time by the Koper environmentalists. Under the hill of Škocjan, the Škocjan bay was formed in the course of time which has become an important habitat for plants and animals related to the sea and its proximity. With the construction of the Port, this bay, one of the particularities on the list of Slovenian ecosystems, began to disappear gradually. Due to the re-directing of the Bradaševica course into the Koper bay in the eighties, the influx of fresh water was reduced in the Škocjan bay and consequently, of the oxygen; the decomposition process of organisms began which, in combination with organic wastes from the Port of Koper, gave rise to very bad smell. In 1985, the project was started on solving the problem of bad smell by filling the Škocjan bay with the mud obtained from digging for a second basin in the Port (Makovec, 1993). The mud spread over the entire water area of the Škocjan bay and destroyed the former bottom. As a result, bird species as well as the birds' number were reduced.

Therefore, the environmentalists are fighting against the long-term and mid-term plans of the Koper municipality, planning to fill up completely this bay by the year 2000, which would cause the ultimate destruction of a unique habitat and would represent a significant loss for Slovenia of its natural richness. This, to be sure, is worth considering in spite of the great importance of the Port of Koper.

ZVEZE MED RELIEFOM, PRSTMI IN VEGETACIJO V PLANICI

Franc Lovrenčak*

Izvleček

V prispevku je prikazana povezanost med reliefnimi oblikami, kamninsko podlago, prstmi in vegetacijo. Zveze med temi naravnimi dejavniki so bile proučene na reliefnem profilu čez osrednji del doline Planice v Julijskih Alpah. Ker so ti dejavniki različni, so se v osrednjem delu planiške doline izoblikovale štiri različne pokrajinske enote.

Ključne besede: relief, kamninska podlaga, prst, vegetacija, Planica.

RELATIONS BETWEEN THE LANDFORMS, SOILS AND VEGETATION IN PLANICA

Abstract

The paper presents the connectedness between relief forms, bedrock, soils and vegetation. Relations between these natural factors were studied on the relief cross-section of the central part of the valley of Planica in the Julian Alps. Because these factors are different, four different landscape units were formed in the central part of Planica valley.

Key words: Landforms, Bedrock, Soil, Vegetation, Planica.

Uvod

Povezanost med posameznimi reliefnimi oblikami, prstmi in rastlinstvom so proučevali v zahodnih delih Alp (Richard, 1970; Bertinelli et al. 1983) in v Walesu (Taylor, 1993).

Različne reliefne oblike, ki se pojavljajo v slovenskem alpskem svetu, v njegovih visokogorskih in tudi v dolinskih delih, vplivajo na pedogenezo in posredno na rastlinsko odejo. Zlasti se to kaže v dolinah, ki se nahajajo na severni strani Julijskih Alp. Te se razprostirajo od osrednjih visokogorskih predelov proti severu. Morfološki razvoj je povzročil zaprtost proti jugu, kar povzroča ostrejšo podnebne razmere in s tem drugačen razvoj in lastnosti prsti.

* Dr., izr. prof., Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Aškerčeva 2, Univerza v Ljubljani, 61 000 Ljubljana, Slovenija.

Med te severne doline spada tudi Planica. V njenem dnu se zaradi ledeniškega delovanja in kasnejših morfoloških procesov nahajajo morene, vršaji in melišča. Te reliefne oblike, ki so značilne za celo planiško dolino, so pritegnile našo pozornost prav zaradi svojega vpliva na lastnosti prsti in na rastlinstvo.

V tem članku želimo prikazati ozko povezanost med temi reliefnimi oblikami, lastnostmi prsti in vegetacijo, ki jih porašča. Ta povezanost bo predstavljena na prečnem profilu preko srednjega dela doline kot vzorčnem primeru spreminjanja prsti in rastlinstva zaradi različnih reliefnih oblik.

Metodologija dela

Prsti in rastje smo proučili na več točkah, različnih glede na reliefno obliko. Zajeta so bila strma, skalna pobočja na vzhodni in zahodni strani doline, melišča in vršaji na obeh straneh doline in morena na njeni sredini.

Na teh točkah smo proučili:

a) Naravnogeografske dejavnike: kamninsko podlago, prsti in rastje. Izkopanih je bilo več profilov prsti, na vsaki reliefni obliki na obeh straneh doline. Opisali smo njihovo morfologijo in iz posameznih horizontov vzeli vzorce za laboratorijske analize. V laboratoriju je bila opravljena mehanska analiza po postopku z natrijevim pirofosfatom. Tekstura je bila določena po mednarodni teksturni klasifikaciji. Odstotek kalcijevega karbonata je bil določen volumetrično s Scheiblerjevim kalcimetrom, reakcija pa elektrometrično s pH-metrom v 0,1 N KCl. Pri določanju organske snovi je bila uporabljena Walkley-Blackova metoda (Lovrenčak, 1979). Barvo smo določali po japonskem atlasu barv (Standard soil color charts).

b) Na posameznih vzorčnih točkah je bilo popisano tudi rastje.

Naravnogeografske značilnosti proučevane doline

Reliefni profil poteka čez osrednji del planiške doline. V pleistocenu je ledenik, ki je polzel po dolini, izoblikoval izrazito ledeniško U-dolino. Ta ima zelo strma živoskalna pobočja na vzhodni, zahodni in južni strani. Po umiku ledenika so na vznožju teh pobočij začela nastajati melišča, ki nastajajo še v današnji dobi. Gams (1992) jih deli na podstenska in podžlebna melišča. Podstenska se nahajajo pod nerazčlenjenimi stenami in strmimi pobočji, gradi jih debelejši in manj sortiran grušč. Nastala so s kopičenjem skal in grušča, ki se je navalil ali priletel iz skalnih sten in strmih pobočij. Podžlebna melišča so nastala z nanašanjem grušča z vodo, ko hudournik odloči s preperevanjem nastali grušč ob izteku stenskega žleba v dolino. To reliefno obliko lahko do neke mere enačimo z vršajem.

Litološka sestava doline Planice je raznolika. Vrhove in grebene na vseh straneh doline od Jalovca proti vzhodu in severovzhodu (preko Dnine, Travnika, Mojstrovke) in severozahodu (preko Vevnice in Ponc) gradita plastoviti apnenec in dolomitiziran apnenec iz zgornjega triasa. Spodnje dele pobočij pa pod njim gradijo plastoviti dolomit in masivni ter debeloplastni dolomit tudi iz zgornjega triasa (Ogorelec et al. 1984). Zato je v meliščih in vršajih zelo pogost dolomitni grušč.

Stik apnenca in dolomita se na obeh straneh doline znižuje proti jugu, tako da je dolinsko dno v Tamarju še v apnencu. Ta stik se hitreje dviga na vzhodni strani in je zato Slemenova špica še iz dolomita (Ogorelec, 1992).

Na dolomitnih pobočjih je več zlebov. Zato je na njih več hudournikov, hkrati pa se dolomit kruši v manjših kosih in tudi hitreje razpada. To je tudi vzrok, da je na vzhodni strani doline več podzlebnih, na zahodni pa podstenskih melišč (Gams, 1992). Melišča in vršaji se nahajajo na robnih delih doline skoraj po vsej njeni dolžini.

Dno planiške doline v njenem osrednjem delu pokriva dolg morenski hrbet, ki se začne severno od Tamarja in sega skoraj do skakalnic. Balvani na moreni in v njej ter drobnejši kamninski delci so večinoma apnenčasti. To bi kazalo na to, da se je iz višjih robnih grebenov, sten in pobočij, ki so iz apnenca, navalilo kamenje na ledenik, ki ga je odložil v moreni.

Morenski hrbet se na vzhodni in zahodni strani na več mestih stika z melišči in vršaji. Na stiku, kjer je površje nižje, potekata na vzhodni strani cesta in na zahodni strani kolovoz, oba proti Tamarju.

Na vmesnih delih med moreno in melišči ter vršaji se ponekod nahaja drobno zrnato, belo gradivo, ki ga označujejo kot kreda. Bohinec (1935) to gradivo razlaga kot jezersko kreda. Gre za drobne kamninske delce, ki jih je zelo verjetno deževnica sprala iz morene, vršajev in melišč v te vmesne dele, saj se še danes, potem ko se po dežju posušijo luže, vidi na njihovem dnu belkasta prevleka teh glinastih delcev. Po Gamsu (1991) kreda v zgornji Planici nastaja še danes. Ti drobno zrnati, karbonatni delci predstavljajo popolnoma drugačno matično osnovo prsti, kot je grušč na meliščih, vršajih in na moreni.

Dno planiške doline se polagoma vzpenja od njenega izteka v dolino Save Dolinke pri Ratečah, ki so 870 m visoko, do Tamarja, kjer je višina dna 1108 m. Zaradi višine in zaprtosti v visokogorsko obrobje ima Planica gorsko podnebje. Do določene mere ga lahko opredelimo z meteorološkimi podatki iz najbližje meritvene postaje v Ratečah.

Povprečna letna temperatura v spodnjem delu planiške doline (Rateče) je 5,7°C (enako povprečje je bilo tudi v obdobju 1951–80), januarja -4,7°C, julija, ko je najtopleje, pa 15,7°C. Povprečne minimalne temperature pozimi znašajo okoli -9°C, povprečne maksimalne, ki so poleti, pa segajo do 22,4°C. V obdobju 1961–90 je bila najvišja temperatura julija 1983 in sicer 36,1°C, in najnižja januarja 1985, -26,4°C (Ogrin, Krevs, 1995). Povprečna množina padavin je bila 1652,3 mm (1951–1980) (Klimatografija Slovenije, 1989).

Hladno gorsko podnebje ter reliefne razmere, kamninska podlaga in prsti na njej vplivajo na to, da je v Planici naravna gozdna združba alpski bukov gozd (*Anemone-Fagetum*) (Marinček, 1987). Ta porašča velik del dna doline in spodnje dele pobočij. Na bočnih delih doline, kjer so melišča in vršaji, ta gozd obrašča le njihova obrobja. Tam, kjer se je meliščni in vršajski gruč še ustalil, pa gre za različne stopnje zaraščanja z zeliščnim in grmovnim rastjem.

Prsti in rastje na prečnem profilu

Proučevani profil čez osrednji del doline, prečka različne reliefne oblike v glavnem v smeri vzhod-zahod (sl. 1). Zaradi teh različnih oblik in drugačne matične podlage so se izobikovale različne prsti in vegetacija v štirih pokrajinskih enotah.

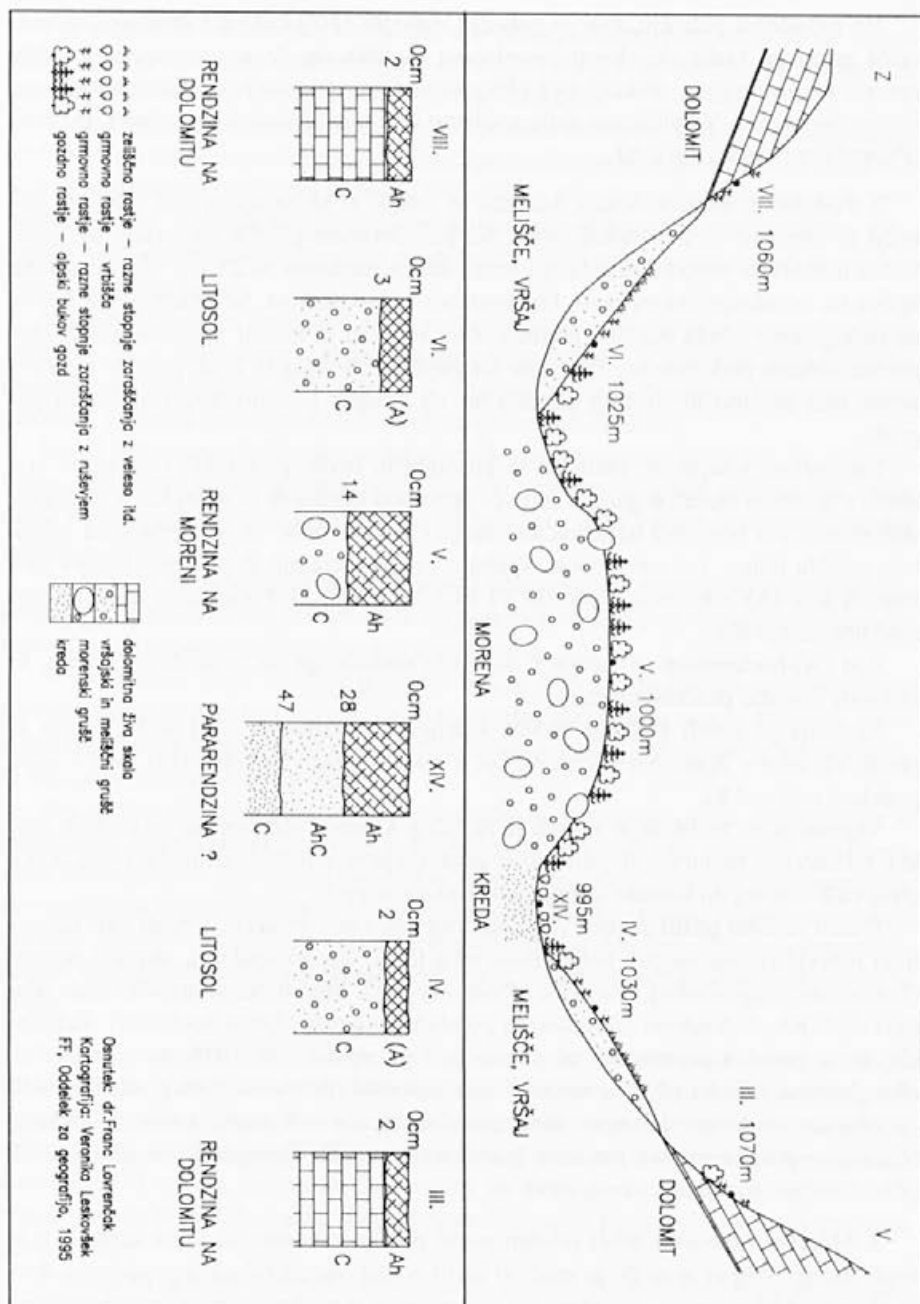
1. Strma skalnata pobočja. Na vzhodni in zahodni strani je dolomitno pobočje dokaj strmo. Prevladujejo nakloni nad 33° (Ogrin, Krevs, 1995). Zaradi take strmine je v pedogenetskem procesu nastala le plitva prst. Gradi jo plitev Ah-horizont, globok okrog 2 cm. Pod njim je razpadla dolomitna matična kamnina, bolj redko čvrsta skala. V prsti na vzhodnem pobočju, ki jo porašča grmovno drevesno rastje, je dokaj visok delež organske snovi (17,9%), na zahodnem pobočju, kjer je grmovno in zeliščno rastje, pa je ta delež precej manjši (1,49–2,98%).

Med kamninskimi delci v Ah-horizontu prevladuje pesek, ki s preperevanjem dolomitne matične osnove prehaja v prst, malo je meljnatih in glinastih delcev (tabela 1, profil III). Tako ima ta horizont ilovnato peščeno do peščeno ilovnato teksturo.

Reakcija je v Ah-horizontu in v matični osnovi nevtralna (pH okoli 7). Delež kalcijevega karbonata je v vseh horizontih dokaj visok (npr. v profilu VIII na zahodnem pobočju v Ah-horizontu 74,6% in v C horizontu 81,4%, tabela 1). Pri preperevanju dolomita se ta karbonat sprošča in prehaja v prst.

Na vzhodnem pobočju, kjer se začne reliefni profil in je bil izkopen profil prsti III, se že razrašča gozd. Pripada združbi alpskega bukovega gozda (*Anemone-Fagetum*), ki pa na tem rastišču zaradi strmega pobočja in plitve prsti ni tipično razvit. V drevesnem sloju prevladuje bukev (*Fagus sylvatica*). Poleg bukve se pojavljajo še posamezni macesni (*Larix decidua*).

V grmovnem sloju se nahaja več vrst, ki tudi bolj na gosto poraščajo tla. Višji grmovni sloj sestavljajo smreka (*Picea abies*), beli javor (*Acer pseudoplatanus*), ruševje (*Pinus mugo*), navadni nagnoj (*Laburnum anagyroides*). V nižjem grmovnem sloju pa je dokaj pogost dlakavi sleč (*Rhododendron hirsutum*) (3.4 je ocena pokrovnosti in številčnosti ter socialnosti po Braun-Blanquetu). Na posameznih mestih raste tudi borovničevje (*Vaccinium myrtillus*). Rastline v zeliščnem sloju tudi gosto poraščajo tla. V njem so zastopane trlistna vetrnica (*Anemone trifolia*), črni teloh (*Helleborus niger*), dvolistna senčnica (*Maianthemum bifolium*), trave itd.



Prečni prerez čez dolino Planice — relief, prst, rastje

Na zahodnem pobočju, kjer je pobočje strmejše (30°) kot na vzhodnem, se razraščata grmovno rastje, ki skoraj popolnoma poraščata tla. V grmovnem sloju raste ruševje (*Pinus mugo*), dlakavi sleč (*Rhododendron hirsutum*) in pomladanska resa (*Erica herbacea*). V zeliščnem sloju najdemo črni teloh (*Helleborus niger*), avrikelj (*Primula auricula*), trave itd.

2. Podžlebna melišča, vršaji. Melišča in vršaji, ki se nahajajo pod skalnimi pobočji in stenami, so tudi dokaj strmi. Na proučevanem profilu sta vršaja oz. podžlebni melišči na vzhodni in zahodni strani doline nagnjena za 25–26°. Že ta strmina vpliva na odnašanje delcev prsti, kar povzroča njeno plitvost. Še izraziteje pa vpliva na pedogenezo mlada matična podlaga. Gre za mlad in komaj ustaljeni grušč, kjer poteka začetna pedogeneza. Tam, kjer sta melišče ali vršaj še živa, prsti še ni. Zato se tik pod stenami in strmimi pobočji ter ob strugah hudournikov razprostira gol grušč.

Na fosilnih vršajih oz. meliščih se po odmrtnju prvih, pionirskih rastlinskih vrst začne z gruščem mešati organska snov (v zgornjem horizontu je manj kot 1 % organskih snovi), kar povzroči nastanek začetnega (A) horizonta. Ta je v prsteh na reliefnem profilu plitev, 1–3 cm globok. Vsebuje veliko skeletnih in peščenih delcev (teh zadnjih je v (A)-horizontu, v profilu VI 81,1 %, tabela 1). Po teksturi spada ta prst med ilovnate peske.

Pod (A)-horizontom se nahaja C-horizont meliščnega oz. vršajskega grušča, ki ima tudi ilovnato peščeno teksturo.

Reakcija je zaradi velikega deleža kalcijevega karbonata (nad 60 %, tabela 1, profil VI) tako v zgornjem horizontu kot v matični osnovi alkalna (pH med 7 in 8, ponekod tudi nad 8).

Vegetacija na meliščih in vršajih je različna. Obstaja več stopenj zaraščanja grušča, od začetne, pionirske stopnje, ko se pojavijo prve zeliščne rastlinske vrste, preko grmovnih stopenj do končne stopnje, ko se razraste gozd.

Prečni reliefni profil prečka vršaj tam, kjer še raste grmovje. Grmni sloj sestavljajo ruševje (*Pinus mugo*), velikolistna vrba (*Salix appendiculata*), navadni nagnoj (*Laburnum anagyroides*), smrekica (*Picea excelsa*). Med nizkimi grmički raste dlakavi sleč (*Rhododendrum hirsutum*) in pomladanska resa (*Erica herbacea*). Zeliščni sloj še ne poraščata popolnoma tal. Sestavljajo ga alpska velesa (*Dryas octopetala*), okroglostna zelenka (*Pyrola rotundifolia*), pokalica (*Silene vulgaris*), sčitasta kisljica (*Rumex scutatus*), kosmata škržolica (*Hieracium villosum*), navadna ciklama (*Cyclamen purpurascens*), navadna šparnica (*Biscutella laevigata*), navadni slečnik (*Rhodothamnus chamaecistus*), trave itd.

3. Morena. Morenski hrbet reliefni profil prečka zahodno od Stare krede. Tu je visok okrog 1040 m in se dviga med 30 in 40 m nad obema robnima predeloma, kjer se morena stika z melišči in vršaji. Površje morene je močno vegasto, polno različno velikih ledeniških balvanov. Mnogi so porasli z mahovi, mnogo pa je golih.

Profil prsti je bil izkopan na sredini morenskega hrpta. Zgrajen je iz do 19 cm globokega Ah-horizonta, črnkasto rjave barve (5 YR 2/2). Ta horizont je močno pre-koreninjen. V njem se nahajajo posamezni skeletni delci.

V Ah-horizontu se nahaja humus, ki mu pripada precejšen delež. V proučevanem profilu V je 11,9 % organske snovi. V bližnjem profilu pa je ta delež še višji (17,9 %). Nad Ah-horizontom je izrazit organski O-horizont, ki je pogosto sestavljen iz 1- in f-podhorizontov. Vsebuje bolj ali manj preperelo listje in druge odmrle rastlinske dele. Zaradi hladnega podnebja organski opad počasi razpada in se zato kopiči manj preperela organska snov.

V Ah-horizontu je precejšen delež peščenih delcev, zato je prst ilovnato peščene teksture. To si razlagamo s sestavo morenskega grušča, v katerem je tudi veliko drobnih peščenih delcev. Po teksturi je C-horizont peščeno ilovnat, saj vsebuje poleg visokega odstotka peska (nad 60 %) tudi meljnate delce (18 %).

Delež kalcijevega karbonata je dokaj visok v Ah-horizontu (25,4 %). Še višji je v C-horizontu (nad 90 %, tabela 1, profil IV), saj je morenski grušč apniški. Tak visok delež kalcijevega karbonata vpliva tudi na reakcijo, ki je v obeh horizontih alkalna (tabela 1, profil V).

Na moreni se na tej prsti razrašča alpski bukov gozd (*Anemone-Fagetum*), ki je bolj bogat z rastlinskimi vrstami, kot na pobočjih, saj je prst debelejša in površje ravnejše, kar ustvarja boljše razmere za rast rastlin.

V drevesnem sloju izrazito prevlada bukev (5.5 po Braun-Blanquetu). Njena gostota, višina in debelina kažejo, da so tu ugodne razmere za rast te drevesne vrste. Z bukvijo rasteta še smreka in jelka. Lubje dreves poraščajo skorjasti in listnati lišaji, ki kažejo na neonesnaženost ozračja.

Pod gostim sklopom bukovih krošenj skoraj ni grmovnega sloja. Sestavlja ga le podmladek dreves, smrekice, jelke in bukve. Več rastlinskih vrst uspeva v zeliščnem sloju. Med njimi so črni teloh (*Helleborus niger*), ciklama (*Cyclamen purpurascens*), deveterolistna konopica (*Dentaria enneaphyllos*), navadni jetrnik (*Hepatica nobilis*), navadna smrdljivka (*Aposeris foetida*), navadna zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), gozdni črnilec (*Melampyrum sylvaticum*), rjava gnezdovnica (*Neottia nidus-avis*) in druge.

4. Kotanje na stiku morene in melišč ter vršajev. Ena od takih kotanj je Stara kreda. Prst je tu nastajala na drobno zrnati usedlini sivkaste barve. Ta matična podlaga ima ilovnato glinasto teksturo. Med delci prevladujejo meljnati in drobno peščeni (nad 60 %, tabela 1, profil XIV), sledijo jim glinasti, najmanj pa je grobega peska. Gams (1991) navaja mehansko sestavo za to usedlino iz bližine skakalnic. Dve tretjini delcev pripadajo melju, dobra petina drobnemu pesku, glini 9 % in grobem pesku 1 %.

Profil prsti gradijo Ah–AhC–C-horizonti. Zgornji Ah-horizont sega 28 cm globoko, prehodni do 47 cm, pod njim pa je matična podlaga. Zgornji horizont je črno rjave barve (10 YR 3/2), prehodni horizont pa je rumeno rjavkasto siv (10 YR 4/2).

Deleži kalcijevega karbonata so v celem profilu dokaj visoki. Že v zgornjem horizontu ga je nad 60 %. Zanimivo je, da se v horizontu pod njim delež zmanjša. Razlaga tega pojava ostaja še odprta. Nad 70 % (tabela 1, profil XIV) pa je kalcijevega karbonata v matični podlagi, kar potrjuje, da ta horizont sestavljajo drobni delci, nastali s prepevanjem apnenca in dolomita.

Velik delež kalcijevega karbonata vpliva tudi na reakcijo, ki je v celem profilu nevtralna do alkalna. Alkalnost narašča od zgornjega horizonta do matične podlage (tabela 1, profil XIV). Analiza deleža organske snovi je pokazala, da jo je v celem profilu malo, kar je presenetljivo, saj je prst na gosto porasla z vegetacijo.

Prav vegetacija s svojo floristično sestavo in videzom, kaže na drugačne rastne razmere, kot so na bližnji moreni in meliščih. Drobno zrnata kreda vpliva na slabo odtekanje padavinske vode skozi profil prsti. Zato sta oba horizonta glede na vlažnost sveža. Večja vlažnost pa pogojuje vlagoljubno rastje. Na Stari kredi in v drugih kotanjah, kjer se nahaja kreda, prevladuje grmovno rastje. Gradijo ga vrbe: siva vrba (*Salix eleagnos*), rdeča vrba (*S. purpurea*). V zeliščnem sloju na gosto rastejo razne trave, živородna dresen (*Polygonum viviparum*), močvirska preslica (*Equisetum palustre*) idr.

Na vzhodnem delu Stare krede se pojavljajo tudi posamezne smreke.

Tukaj in drugod po dolini so Ratečani kopali kredo, zato tako ime. Še sedaj se vidijo pri tem nastale jame. Tako moramo pri sestavi sedanje vegetacije upoštevati tudi to delovanje, ki je poleg naravnih dejavnikov rastišča vplivalo na sestavo današnje odeje rastja.

Tabela 1: Nekatere lastnosti prsti v Planici

Štev. profila	Štev. vzorca	Hori-zont	Glo-bina	GP %	DP %	M %	G %	pH	% CaCO ₃	% hu-musa
III	5	Ah	0-2	62,7	23,5	11,5	2,3	6,81	13,6	17,9
V	6	Ah	0-14	65,6	29,1	1,6	3,7	7,39	25,4	11,9
	7	C	14-	47,3	29,9	18,0	4,8	7,9	95,4	-
VI	9	(A)	0-3	45,9	35,2	6,8	3,9	9,5	67,8	-
	10	C	3-	49,8	36,6	7,8	5,8	8,15	97,5	-
VIII	13	Ah	0-2	39,9	51,1	2,8	6,2	7,7	74,6	1,4
	14	C	2-	73,2	18,0	6,5	2,3	8,5	81,4	-
XIV	30	Ah	0-28	14,1	16,6	52,6	16,7	7,36	68,7	-
	31	AhC	28-47	10,5	32,0	43,9	13,6	7,72	33,9	-
	32	C	47-	16,2	27,0	37,6	19,2	8,73	76,3	-

GP – grobi pesek, DP – drobni pesek, M – melj, G – glina.

Sklepi

Na prečnem reliefnem profilu čez osrednji del doline Planice se kažejo štiri manjše pokrajinske enote.

Prva enota. Tej enoti pripadajo strma pobočja in stene iz dolomita in apnenca na vzhodni in zahodni strani doline. Na njih se je zaradi strmine izoblikovala le plitva rendzina z A-C-profilom. Na položnejših delih pobočja jo še porašča alpski bukov gozd (*Anemone-Fagetum* var. geogr. *Helleborus niger*). Zaradi težjih rastnih razmer ni razvita tipična oblika. Tam, kjer z bukvijo raste macesen, se razraščča oblika tega gozda z alpskim macesnom (*-laricetosum*) (Marinček, 1987).

Na strmih pobočjih gozd zamenja grmovno rastje, ki pripada združbi slečnika in ruševja (*Rhodothamno-Mugetum*). Tudi ta združba se zaradi zelo razčlenjenega pobočja ni mogla razviti v tipični obliki, vendar floristična sestava rastja na proučevanem profilu kaže na to, da pripada njej.

Druga enota. Vanjo sodijo melišča in vršaji, ki nastajajo pod strmimi pobočji in stenami ter na izteku mnogih hudourniških jarkov in žlebov. Mnoga so še v nastajanju, so še živa. Na njih še ni prsti in ne vegetacije. Gradi jih ostro robati grušč različne velikosti. Na fosilnih meliščih in vršajih pa se je v pedogenezi že začela tvoriti prst. Je še na začetni stopnji razvoja in jo uvrščamo k litosolu, s (A)-C-profilom.

Fosilna melišča in vršaje rastlinstvo postopoma zarašča. Tako je v drugi enoti več stopnej zaraščanja. Od prve stopnje, ko se naselijo najmanj zahtevne, pionirske, zeliščne rastlinske vrste, preko grmovnih stopenj do zadnje stopnje, ko tla poraste gozd.

Tretja enota. V to enoto uvrščamo kotanjo Stare krede. Na njenem dnu se je nabrala drobno zrnata, karbonatna usedlina, ki jo označujejo kot kreda. Na njej se je razvila najgloblja prst na celem proučevanem profilu, saj sega 47 cm globoko. Njen profil je iz Ah-AhC-C-horizontov. Kam jo uvrstiti po sistematski pripadnosti, še ni čisto jasno. Začasno jo uvrščamo k pararendzini.

Težja mehanska sestava prsti na Stari kredi in njene druge fizikalne in kemične lastnosti povzročajo drugačne rastne razmere, kot so v sosedstvu. Zato je tu rastje grmovno, vendar se po floristični sestavi ločuje od grmovnega rastja na pobočjih in meliščih. Gre za vrbišča z gostim zeliščnim slojem, ki kaže na večjo vlažnost v tleh.

Četrta enota. Tej enoti pripada morenski hrbet v osrednjem delu dolinskega dna. Sestavlja ga večinoma apniški morenski grušč in bolj ali manj veliki balvani, ki prispevajo k drobnosti vegetosti površja morene. Na tem grušču je nastala rendzina z izrazitim organskim horizontom (O-horizont), slabo preperelih organskih snovi. Profil te rendzine je O-Ah-C. O-horizont je lahko debel tudi 10 cm, Ah- pa sega do 15 cm globoko.

Na tej prsti skoraj celotno moreno porašča alpski bukov gozd (*Anemone-Fagetum* var. geogr. *Helleborus niger*). Gradi ga dobro rastoča bukev, ki skoraj prevlada v drevnem sloju. Z njo raste še smreka in jelka. Grmovni sloj je slabo razvit. Po rastlinskih vrstah je bogatejši zeliščni sloj, ki ima tudi večjo pokrovnost. Ta gozd se zaradi boljših rastnih razmer po floristični sestavi in dobri rasti dreves loči od gozda na pobočju.

Viri in literatura

- Bertinelli, F., Petitcolas, V., Asta, L., Richard, L., Souchier, B., 1993: Relations dynamique entre la vegetation et le sol sur eboulis froid dans les Alpes francaies meridionales. *Revue d'ecologie alpine*, p. 93–104, tome 2. Grenoble.
- Bohinec, V., 1933: K morfologiji in glaciologiji rateške pokrajine. *Geografski vestnik XI*, str. 100–132. Ljubljana.
- Gams, I., 1991: Dvojno življene melišč. *Proteus* 53–8, str. 299–02. Ljubljana.
- Gams, I., 1992: Prispevek k mladokvartarni geomorfologiji v Zgornjesavski dolini. *Geografski zbornik XXXII*, str. 8–49. Ljubljana.
- Klimatografija Slovenije, 2. zvezek, padavine 1951–80. Ljubljana, 1989.
- Lovrenčak, F., 1979: Laboratorijske analize prsti. Ljubljana.
- Marinček, L., 1987: Bukovi gozdovi na Slovenskem. Ljubljana.
- Ogrin, D., Krevs, M., 1995: Nekateri rezultati klimatskih meritev v Planici s poudarkom na meritvah terminalnih poganjkov dreves. *Dela* 11, str. 21–45. Ljubljana.
- Ogorelec, B., Jurkovšek, B., Šribar, L., Jelen, B., Stojanovič, B., Mičič, M., 1984, Karnijske plasti v Tamarju in pri Logu pod Mangartom. *Geologija* 27, str. Ljubljana.
- Richard, L., 1970: La vegetation des zones froides de l'etage montagnard. *Ann. Centre Universitaire Savoie* 8, p. 69–80.
- Taylor, J., 1993: *Integrated Physical geography*. London and New York.

Summary

Four minor landscape units are discernible on the relief cross-section of the central part of Planica valley.

The first unit consists of steep slopes and rock faces of dolomite and limestone. During the pedogenesis, shallow rendzina (a few cms deep only) with an A–C-profile was only formed on less steep slopes (<30 degrees). The Alpine beech forest (*Anemone-Fagetum* var. geogr., *Helleborus niger*) grows on it on gentler slopes, while bushy vegetation (consisting of *Rhododhamno-Mugetum*) grows on steep slopes.

The second unit includes screes and alluvial fans. In the process of pedogenesis, soil began to be formed on the fossil screes and alluvial fans of the Holocene age. It ranks among young, poorly developed soils and belongs to litosol with an (A)–C-profile. Screes and alluvial fans have been gradually overgrown. Several stages of overgrowing are clearly discernible; from the first stage of thin, pioneer plant species, over various bushy stages, to the last stage in which the ground is overgrown with forest.

The third unit includes the depression Stara kreda. Its parent material consists of finely grained, carbonate sediment on which soil was formed, about 47 cms deep, with the Ah-AhC-C profile. It is temporarily ranked as pararendzina. Due to greater percentage of fine particles, there is more moisture in the soil. Therefore, hygrophilous vegetation grows on it, consisting of several willow species (*Salix* sp.).

The fourth unit comprises the moraine from the central part of the valley bottom. It consists mainly of limestone morainic rubble on which rendzina was formed, with an O-Ah-C-profile. It is typical for its well-defined organic horizon and poorly weathered organic matter. On this soil, the Alpine beech forest grows (*Anemone-Fagetum* var. geogr., *Helleborus niger*).

POMEN VODE ZA RAZPOREDITEV EKOTOPOV V DOLINAH

Ana Vovk*

Izvleček

Doline potokov in rek v severovzhodni Sloveniji se razlikujejo po litološki podlagi, lastnostih prsti, vodnih razmerah in posledično po rabi tal. Zlasti razlike v vodnih razmerah imajo v dolinah pomemben vpliv na razporeditev ekotopov. Primerjava lastnosti prsti v treh dolinah (Dravinjski, Ložniški in Pesniški) je pokazala razlike v deležu vode, prostornini vode v porah in prepustnosti prsti. Razlike v količini vode v prsti so posledica vpliva podtalne in površinske vode. Pesniška dolina je večinoma meliorirana, dolino Ložnice na zahodnem delu porašča gozd belega gabra s čremso, gozd črne jelše in podaljšanega šaša ter dobov gozd, proti vzhodu pa travniki preidejo v meliorirane njive. Dolinsko dno Dravinjske doline je vlažno in zaradi občasnih poplav pokrito s travniki.

Ključne besede: lastnosti prsti, delež vode, prostornina vode, prepustnost prsti, maksimalna vodna kapaciteta.

WATER SIGNIFICANCE FOR THE DISTRIBUTION OF ECOTOPES IN VALLEYS

Abstract

The valleys of the brooks and rivers in northeastern Slovenia differ by their lithological bases, soil properties, water conditions, and consequently, land use. Especially the differences in water conditions affect greatly the distribution of ecotopes in the valleys. The comparison of soil properties in three sample valleys (of the Dravinja, the Ložnica, and the Pesnica) has shown differences in the share of water, water volume in pores, and the permeability of soils. The differences in water quantities in soils are the result of the groundwaters' and surface waters' impacts. The valley of the Pesnica is mainly hydromeliorated, the valley of the Ložnica is overgrown in its western part with hornbeam forest, alder forest, sedge, and oak forest, while eastwards, the meadows gradually change into hydromeliorated fields. The bottom of the Dravinja valley is moist and covered with meadows, due to periodical floods.

Key words: Soil properties, Share of water, Water volume, Permeability of soils, Maximal water capacity.

* Mag., Oddelek za geografijo, Pedagoška fakulteta, Koroška cesta 160, Univerza v Mariboru, 62 000 Maribor, Slovenija.

Uvod

Namen članka je prikazati zveze med vodo kot odločilnim pedogenetskim dejavnikom in ostalimi pokrajnotvornimi dejavniki, ki v prepletanju sestavljajo homogene enote — ekotope. Pomen vode se vidno uveljavi zlasti v dolinah. Doline so zaradi možnosti uporabe mehanizacije pogosto kmetijsko intenzivno obdelane, čeprav lastnosti prsti niso vselej ugodne za intenzivno kmetovanje. Visoka podtalnica in občasne poplave povzročajo zadrževanje vode v profilu prsti, kar negativno vpliva na zračnost, prepustnost in strukturo zemlje, s tem pa tudi na pogoje obdelovanja zemlje.

S terenskim delom in laboratorijskimi raziskavami so bile ugotovljene nekatere fizikalne in kemične lastnosti prsti, s posebnim poudarkom na količini (deležu) vode v prsteh in vplivu vode na razporeditev ekotopov. Razlike v rabi tal so najvidnejši pokazatelj naravnih in družbenih razmer.

Metode dela

Terensko delo: vzorci so bili vzeti s pedološkim svedrom do globine 100 cm ne glede na debelino prsti (vključno z litološko podlago) in z lopato iz pedoloških jam do povprečne globine 75 cm.

Laboratorijske analize: opravljene so bile fizikalne¹ in kemične² analize prsti, posebna pozornost je bila namenjena analizam vsebnosti vode v prsti.

Metode za ugotavljanje vsebnosti vode v prsti (Verginis, 1990)

a) Delež vode v vzorcu prsti (V %)

Vsebnost vode se izračuna iz razlike v teži med terensko vlažnim in posušenim vzorcem in se izrazi z utežnim ali volumenskim odstotkom.

Utežni odstotek vode:

$$\% V = [c - d] + [a - b] \cdot 100$$

¹ Med fizikalnimi analizami so bile opravljene: analiza mehanske sestave, surova in čista gostota vzorca, prostornina substance, prostornina vode in prostornina por, maksimalna vodna kapaciteta, prepustnost vzorca za vodo in barva.

² Med kemičnimi analizami so bile opravljene: delež organske snovi, delež kalcijevega karbonata, reakcija prsti, kationska izmenjalna kapaciteta (vsota baz, hidroksilnih ionov in nasičenost adsorpcijskega kompleksa z bazami).

Volumenski odstotek vode:

$$\% W = [c - d] + [a] \cdot 100$$

a — volumen Kopeckijevega cilindra 100 ml

b — teža praznega cilindra v g

c — teža napolnjenega cilindra s terensko vlažnim vzorcem v g

d — teža posušenega vzorca pri 105° v g

b) Volumen vode (VV %)

Pore v prsti so lahko zapolnjene z zrakom ali z vodo. Za izračun volumna vode v porah se najprej izračuna volumen por, nato pa razmerje med zrakom in vodo v porah.

$$\% PV = \sum \% ZV + \% VV$$

PV — volumen por

ZV — volumen zraka

VV — volumen vode

c) Maksimalna vodna kapaciteta (Vkmax V %, Vkmax VV %)

Maksimalna vodna kapaciteta kaže količino vode, ki jo lahko sprejme prst in zadrži po obilnem deževju. Je laboratorijska mera za poljsko vodno kapaciteto.

Poljska vodna kapaciteta:

$$PVK = \% V * globina \{mm\} + 100$$

Utežni delež:

$$\% V(Vk \max) = [a - b] + [b - c] * 100$$

Volumenski:

$$\% VV(Vk \max) = [a - b] * 100$$

% V — utežni,

% VV — volumenski delež vode pri (Vkmax) maksimalni vodni kapaciteti

a — teža vzorca in cilindra pri maksimalni vodni kapaciteti v gramih

b — teža suhega vzorca in cilindra v gramih

c — teža praznega Kopeckijevega cilindra v gramih

d) Prepustnost vzorca za vodo (Kf)

Kf predstavlja količino vode v ml, ki v 1 sec steče skozi 1 cm^3 porozne snovi. Prepustnost za vodo neposredno vpliva na potek pedogenetskih procesov ter drenažno sposobnost zemlje.

$$Kf = Q / F \cdot t$$

Kf — prepustnost vzorca za vodo v $\text{ml}/\text{sec} \cdot 10^{-3}$

Q — količina porabljene vode v ml

F — površina cilindra 25 cm^2

t — merjen čas v sekundah

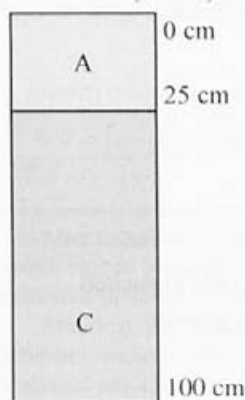
Lastnosti prsti v dolinah Dravinje, Ložnice in Pesnice

Dolina Dravinje

Prevladujoče prsti v dolini Dravinje so obrečne s profilom A–C in s poljsko vodno kapaciteto 108 mm. V ožjem delu doline, kjer se reka Dravinja na jugu približa apnenčasti Zbelovski gori, večkrat poplavlja zaradi utesnjenosti med hribovjem na jugu in gričevjem na severu. Sledovi poplavljanja se kažejo v slabi ločljivosti mej med horizonti, v plitvosti prsti, peščeno ilovnati teksturi in v bočni erodiranosti rečne struge.

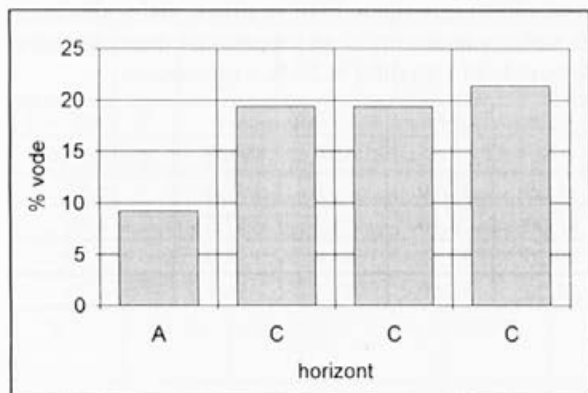
Zaradi površinske razširjenosti obrečnih prsti v dolini Dravinje so prikazane lastnosti pedološkega profila teh prsti.

Profil je bil izvrtan 10 m severno od struge na nadmorski višini 268 m. Plitev A-horizont (25 cm) ima peščeno — glinasto — ilovnato teksturo, je sivo rjave barve in je zelo prepusten za vodo, saj koeficient prepustnosti doseže kar $10,84 \text{ cm}/\text{sec} \cdot 10^{-3}$. Z globino delež gline naraste s 5,5 % na 9,3 % v globini 25–47 cm in skladno s tem upada prepustnost za vodo z $10,84 \text{ cm}/\text{sec} \cdot 10^{-3}$ na $4,99 \text{ cm}/\text{sec} \cdot 10^{-3}$. Nasploh velja, da prostornina por v vsem profilu presega 50 %, poljska vodna kapaciteta je nizka in doseže pri 30 cm globine le 108 mm, zato se prsti v daljši sušni dobi, kljub dolinski legi, posušijo.



Shema 1: Profil obrečnih prsti v Dravinjski dolini.

Graf 1: Deleži vode v horizontih obrečnih prsti v dolini Dravinje.



Legenda kratic, uporabljenih v tabelah fizikalnih in kemičnih lastnosti prsti:

P — delež peska (0–0,02 mm) v %

M — delež melja (0,002– 0,002 mm) v %

G — delež gline (<0,0002 mm) v %

V % — delež vode v vzorcu prsti

PV % — volumen por v vzorcu prsti

VV % — volumen vode v vzorcu prsti

ZV % — volumen zraka v vzorcu prsti

SV % — volumen substance v vzorcu prsti

Vkmax % (V %, VV %) — delež in volumen vode pri maksimalni vodni kapaciteti

Kf — prepustnost prsti za vodo v cm/sec^3

pH KCl — reakcija prsti, merjena v kalijevev kloridu

CaCO_3 — delež kalcijevega karbonata

Tabela 1: Fizikalne in kemične lastnosti obrečnih prsti v dolini Dravinje.

Vzorec	Hori- zont	Globina cm	Barva	Zrnavost %			Tek- stura	CaCO_3 %	pH KCl	Organ. snov
				P	M	G				
I/3-A-a	A	0–25	10YR 5/2	88,2	6,3	5,5	PI	0	7,3	4,11
I/3-A-b	C	25–47	10YR 5/2	75,2	15,5	9,3	PI	0	7,1	5,20
I/3-A-c	C	47–90	10YR 5/2	72,6	14,8	12,6	PGI	0	7,0	4,19
I/3-A-d	C	90–100	10YR 5/2	73,3	13,6	13,1	PGI	0	7,1	3,64

Za obrečne prsti v dolini Dravinje je značilen visok delež zraka v horizontu A, visoka prepustnost za vodo ter nizka vsebnost vode, kar je posledica lastnosti peščeno ilovnate teksture in nizkega deleža gline. Razmeroma visok delež zraka v

porah prsti je posledica nastanka mlade, nesprijete litološke podlage. Delež vode v prsti se glede na vremenske razmere hitro spreminja. Prsti so plitve, slabo alkalne in v horizontu A zelo prepustne za vodo, v horizontu C se prepustnost zmanjša skoraj za polovico. Obrečne prsti so 80 % pokrite s travniki in 20 % z njivami.

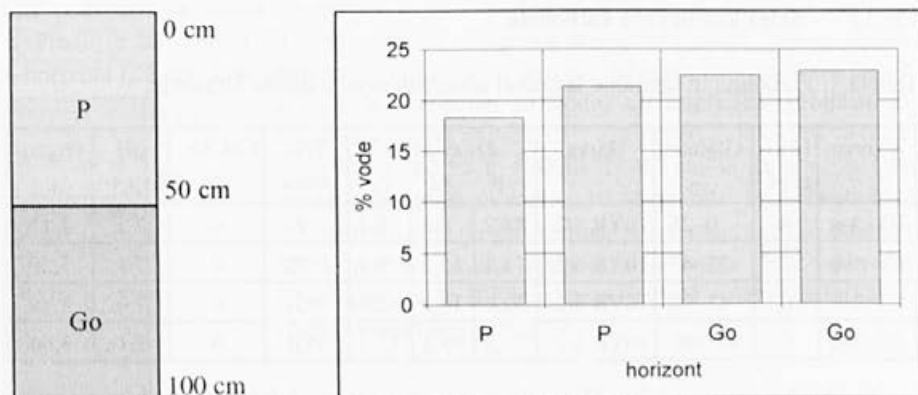
V %	PV %	VV %	SV %	ZV %	Vk max		Kf cm/sec*10 ⁻³
					V%	VV%	
9,20	58,70	11,00	41,30	47,70	33,6	37,0	10,84
19,40	56,10	28,00	43,90	28,10	48,7	57,0	4,99
19,40	60,40	28,00	39,20	32,50	44,4	55,0	5,23
21,40	60,80	28,00	39,20	32,80	41,1	51,1	6,75

Dolina Ložnice

Profil v dolini Ložnice je bil izvrtan na hidromeliorirani njivi. Ornemu P-horizontu, ki sega do 40 cm globoko sledi Go-horizont, po teksturi ilovnato glinast in zbit zaradi uporabe težke mehanizacije. To kažejo podatki o razmerju med volumnom substance in volumnom por, kjer znaša volumen por le 37 %, pod 25 cm globine pa se volumen por poveča. Zaradi hidromelioracijskih posegov je zaporedje horizontov nenaravno. Organska snov je zaradi oranja in gnojenja enakomerno porazdeljena po profilu. Reakcija prsti je do 75 cm globine močno kislja, šele pod 75 cm se kislost zmanjša, prav tako prepustnost za vodo.

Naravno neugodne lastnosti prsti so izboljševali s hidrotehničnimi ukrepi. Kljub temu pa so prsti še vedno kisle in vlažne (v porah je pretežno voda).

Shema 2: Profil antropogene hidromeliorirane prsti P-Go (hidromelioriran glej) v Ložniški dolini. (↓)



Graf 2: Deleži vode v horizontih hidromelioriranih amfglejev v dolini Ložnice.

Tabela 2: Fizikalne in kemične lastnosti hidromelioriranega gleja v dolini Ložnice.

Vzorec	Hori- zont	Globina cm	Barva	Zrnavost %			Tek- stura	CaCO ₃ %	pH KCl	Organ. snov
				P	M	G				
I/4-C-a	P	0–25	2,5Y 5/4	40,8	27,6	31,6	IG	0	4,8	5,81
I/4-C-b	P	25–50	2,5Y 5/3	45,8	27,3	26,9	IG	0	4,2	7,00
I/4-C-c	Go	50–75	2,5Y 6/3	25,0	40,3	34,7	IG	0	4,2	5,75
I/4-C-d	Go	75–100	10YR 4/6	38,3	32,3	29,4	IG	0,42	5,3	6,43

V %	PV %	VV %	SV %	ZV %	Vk max		Kf cm/sec*10 ⁻³
					V%	VV%	
18,30	37,30	29,00	62,70	8,30	45,8	54,0	2,62
21,40	51,60	33,00	48,40	18,60	47,7	52,0	2,21
22,50	36,30	38,00	63,70	0,00	39,9	48,0	1,51
22,90	46,90	41,00	53,10	5,90	39,1	45,0	63,18

Hidromeliorirane prsti vsebujejo kljub izsuševalnim posegom 18 do 23 % vode, kar je za 3–9 % več kot v obrečnih prsteh Dravinjske doline. Do 50 cm globine je razmerje med zrakom in vodo v porah ugodno (29 % : 8,3 % pri 0–25 cm in 33 % : 18,6 % pri 25–50 cm) zaradi umetnega rahljanja zemlje. Pod 50 cm globine voda zapolnjuje večino por (razmerje med vodo in zrakom je 38 % : 0 % oz. pri 100 cm globine 4 % : 5,9 %), zato je prst mokra in nezračna.

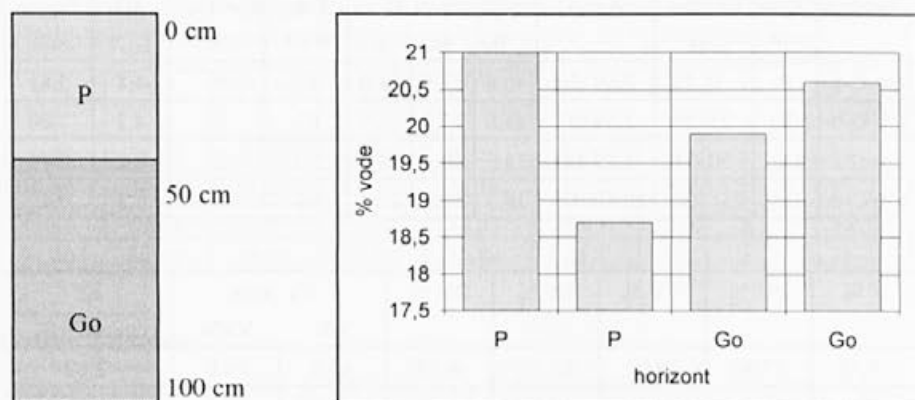
Zaradi antropogenih posegov je prevladujoča značilnost hidromelioriranih prsti znatna razlika med ornim P-horizontom in spodnjim Go-horizontom. Neposredno ob potoku Ložnici prevladujejo njive, na obrobju doline so travniki in gozdovi.

Pesniška dolina

Pesniška dolina je bila zaradi pogostih poplav reke Pesnice meliorirana, reka pa regulirana. Profil v dolini je bil izvrtan na njivi v bližini kraja Hrastovec na nadmorski višini 238 m.

Orni P-horizont se loči od Go-horizonta po temno sivo rjavi barvi. Do globine 50 cm so opazni sledovi oranja in strojnega obdelovanja. Zgornji P-horizont je peščeno glinasto ilovnat, nevtralen do slabo alkalen, volumen por ne doseže 50 %, kar je znak zbitosti prsti. Pore so večinoma napolnjene z vodo, zraka je le dobrih 10 %, kar kaže na vlažno rastišče. Poljska vodna kapaciteta je 113 mm, prepustnost za vodo z globino narašča od 3,44 cm/sec*10⁻³ pri 10 cm globine do 7,09 cm/sec*10⁻³ pri 100 cm globine.

Shema 3: Profil antropogenih hidromelioriranih prsti P–G (hidromelioriran hipoglej) v Pesniški dolini. (↓)



Graf 3: Deleži vode v horizontih melioriranih hipoglejev v Pesniški dolini.

Tabela 3: Fizikalne in kemične lastnosti hidromelioriranega hipogleja v Pesniški dolini

Vzorec	Hori zont	Glob. cm	Barva	Zrnavost %			Tekstura	CaCO ₃ %	pH KCl	Organ. snov
				P	M	G				
III/1–C-a	P	0–25	10YR 4/2	40,8	27,6	31,6	PGI	0	7,2	3,87
III/1–C-b	P	25–50	10YR 4/3	45,8	27,3	26,9	PGI	0	7,3	2,88
III/1–C-c	Go	50–75	10YR 4/4	25,0	40,3	34,7	PI	0	7,2	3,03
III/1–C-d	Go	75–100	10YR 5/3	38,3	32,3	29,4	P	0	7,5	2,26

V %	PV %	VV %	SV %	ZV %	Vk max		Kf cm/sec*10 ⁻³
					V%	VV%	
21,0	47,0	37,0	52,9	10,0	42,4	53,0	3,44
18,7	45,1	32,0	54,9	13,1	36,2	42,0	4,22
19,9	51,9	31,0	48,1	20,9	40,0	38,0	5,77
20,6	48,0	35,0	52,0	13,0	31,6	31,0	7,09

Hidromeliorirane prsti v Pesniški dolini imajo v A-horizontu podobno razmerje med volumnom zraka in volumnom vode v porah kot prsti v Ložniški dolini. Volumen vode presega v celotnem profilu 30 %. Orni horizont sega do 50 cm in ima zaradi premešanja in gnojenja zemlje precej izenačene lastnosti.

Pod 50 cm globine se tekstura iz peščeno glinasto ilovnate spremeni v peščeno ilovnato in z globino prevlada peščena frakacija, ki omogoča večjo prepustnost za vodo.

Vpliv deleža vode v prsti na razporeditev ekotopov

Dolina Dravinje

Za dolino Dravinje so značilne peščeno ilovnate in peščeno glinaste holocenske naplavine, ki so za vodo dobro prepustne. Nadmorska višina znaša 250 do 270 m, reliefna oblika je razmeroma ozka dolina s premerom 100 do največ 300 m, ki na severu terasasto prehaja v gričevje, na jugu pa meji neposredno na Dravinjske gorice. Povprečna letna temperatura znaša $9,5^{\circ}\text{C}$, v vegetacijski dobi $15,5^{\circ}\text{C}$, povprečna poletna temperatura je $18,1^{\circ}\text{C}$ in povprečna zimska $0,4^{\circ}\text{C}$. Letna množina padavin 1076 mm (Klimatski podatki...) presega letno potencialno evapotranspiracijo za 40,4 % in ker se v nobenem mesecu ne pojavi negativna razlika med količino padavin in višino potencialne evapotranspiracije, nastopa letni višek vode v višini 406,4 mm. Primanjkljaja vode ni, indeks vlažnosti prsti je visok in doseže 63,3.

Plitve obrečne prsti so recentnega nastanka, kar se kaže v slabi razvitosti A-horizonta in visokem deležu peska.

Prevladujoča raba tal so travniki, njive so na legah, ki so varne pred poplavami, prav tako pozidane površine.

V dolini Dravinje sta na obrečnih prsteh dva ekotopa:

A₁ — območje travnikov z občasnimi poplavami, na plitvih obrečnih prsteh v neposredni bližini tekoče vode na peščeno ilovnatih naplavinah;

A₂ — območje njiv na plitvih obrečnih prsteh na desnem obrežju reke, kjer voda običajno ne poplavlja.

Dolina Ložnice

V dolini Ložnice so meljasto glinasti pleistocenski in holocenski nanosi, na katerih se je razvil amfoglej. Povprečna letna temperatura znaša $9,4^{\circ}$, temperatura v vegetacijski dobi $15,6^{\circ}$ in povprečna poletna temperatura $18,4^{\circ}\text{C}$, zimska pa $-0,2^{\circ}\text{C}$. Zaradi temperaturne inverzije je povprečna letna temperatura nižja kot v dolini Dravinje. Letno pade 1012 mm padavin (Klimatski podatki...), kar zadostuje za potencialno evapotranspiracijo skozi vse leto. Pojavljajo se letni viški vode v višini 339,2 mm in indeks vlažnosti prsti 62,6, ki je zaradi nižje količine padavin nekoliko nižji kot v dolini Dravinje.

Amfoglej je prevladujoč tip prsti in je rastišče vlagoljubnemu gozdu v zahodnem delu doline, medtem ko je vzhodni del namenjen njivam.

Za dolino Ložnice je torej značilna (naravno) prekomerna vlažnost prsti, ki je zaradi človekove prilagoditve na naravno neugodne razmere ponekod zmanjšana.

V dolini Ložnice se pojavljajo naslednji ekotopi:

B1₁ — območje hidromelioriranih njiv na amfigleju na meljasto ilovnatih nanosih,

B1₂ — območje travnikov na amfigleju,

B1₃ — območje gozda črne jelše in podaljšanega šaša na amfigleju,

B1₄ — območje gozda doba na amfigleju.

Dolina Pesnice

Pesniško dolino zahodno od Lenarta obdajajo Slovenske gorice, iz katerih pritekajoči potoki se stekajo v regulirano reko Pesnico. Meljaste in ilovnate naplavine so ponekod slabo prepustne za vodo. Povprečna letna temperatura za bližnjo meteorološko postajo Zg. Ščavnico znaša 9,5° C, v vegetacijski dobi 15,7°, povprečna poletna temperatura je 18,4 in zimska -0,13° C. Letno pade 940 mm padavin. Podatki iz vodne bilance kažejo letni primanjkljaj vode v višini 52,34 mm, vendar zaradi letnega viška 187,8 mm vode v prsti ne zmanjka in indeks vlažnosti dosega 20,49. Postaja Zg. Ščavnica leži v termalnem pasu, zato so temperature višje in če bi bili na razpolago podatki za dolinsko postajo, bi bila vrednost letnega primanjkljaja vode nižja.

Prevladujoč tip prsti so hidromeliorirani hipogleji, ki so bili zaradi slabo prepustne litološke podlage in stekanja pobočnih voda oglejeni. Z melioracijami in regulacijami so nekdanje travnike spremenili v njive.

Na hipogleju se pojavljata dva ekotopa:

B1₁ — območje hidromelioriranih njiv na hipogleju na meljasto ilovnatih naplavinah,

B1₂ — nerodovitno območje (ribniki — vodne akumulacije).

Razporeditev ekotopov v dolinah Dravinje, Ložnice in Pesnice temelji na vplivu površinske in podtalne vode na lastnosti prsti, kar se neposredno kaže v rabi tal. Površinska voda neposredno ob tekoči vodi povzroča ob Dravinji poplave in naplavljanje ilovnatega materiala, zaradi česar je A-horizont slabo razvit in plitev, zato so na njem travniki.

Podtalna voda v dolini Ložnice in Pesnice povzroča ogljevanje zlasti spodnjega dela profila in če so naplavine meljaste ali glinaste, sega podtalna voda zaradi kapilarnega dviga blizu talnega površja. Prvotno namembnost gozdnih in travnih zemljišč so z melioracijami spremenili v njive.

Njivska raba je vezana na hidromeliorirane prsti in obrečne prsti zunaj dosega poplavne vode. Travniki so prevladujoča raba obrečnih prsti, saj plitvost profila ne omogoča njivske rabe. Na hidromelioriranih prsteh je travnikov malo in so na obrobju dolin.

Vlagoljubnih gozdov na obrobju dolin zaradi različnih dejavnikov niso spremenili v obdelovalne površine. Prehodna lega ravnin v gričevju je pomembna za poselitev. Dolinska dna so ostala neposeljena zaradi (prvotne) nevarnosti poplav in temperaturnega obrata.

Sklep

Na razporeditev ekotopov v dolinah Ložnice in Pesnice naravne razmere nimajo primarnega vpliva, temveč je pomembnejši antropogeni vpliv. Le v dolini Dravinje, ki še ni bila meliorirana, lahko pripišemo pomembno vlogo naravnim dejavnikom (poplavam in recentni akumulaciji), ki vpliva na lastnosti prsti in s tem na rabo tal. Primerjava deležev vode v prsti kaže, da vsebujejo prsti njivskih ekotopov sicer višji delež vode kot prsti travniških ekotopov, kar je v nasprotju s pogosto ugotovitvijo, da njive pokrivajo sušnejše lege. Do razhajanja prihaja zaradi osnovne razlike v lastnostih in nastanku obrečnih in oglejenih prsti. Obrečne prsti so pod vplivom recentne akumulacije še v nastajanju, oglejene pa so se razvile zaradi dolgotrajnega vpliva podzemne vode. Skleпам, da je za razporeditev ekotopov v dolinah severovzhodne Slovenije bolj kot količina vode v prsti pomemben njen pomen za razvoj prsti.

Viri in literatura

- Elaborat zbranih podatkov o profilih in rezultati laboratorijskih analiz (terensko delo 1994 — tipkopolis).
- Klimatski podatki za meteorološke postaje v Sloveniji 1961–1990. Hidrometeorološki zavod republike Slovenije, Ljubljana.
- Letalski posnetki 1 : 17.500. Ciklično aerofotosnemanje Slovenije za TK 25 – Poljčane, Lenart 1990, 1992–1994. Geodetski zavod republike Slovenije, Ljubljana.
- Rokopisna geološka karta, Lista Poljčane in Lenart 1 : 25.000. Geološki zavod republike Slovenije, Ljubljana.
- Nagl, H., 1990: Proseminar für Landschaftsökologie. Universität Wien, Institut für Geographie, Wien.
- Stepančič, D., 1985: Komentar in karta Lista Ptuj. Osnovna pedološka karta SFRJ, List Ptuj 1 : 50.000, Biotehniška fakulteta, Ljubljana.
- Verginis, S., 1990: Einführung in die Laborpraxis I — Mechanische Boden- und Sedimentanalyse. Universität Wien.
- Verginis, S., 1990: Einführung in die Laborpraxis II — Chemische Boden- und Sedimentanalyse, Universität Wien.

Summary

The importance of water is overtly felt in valleys and is manifested in the distribution and the properties of ecotopes. Being the decisive pedogenetic factor, water is related to the lithological basis and thus conditions the formation of soils and their use. Through field work and laboratory analyses of water percentage in soil and sediments, the impact of water on the distribution of ecotopes has been clarified in the case of three valleys in northeastern Slovenia.

The comparison of soil properties has shown certain differences, particularly in the physical properties of soils, which are the result of groundwaters and flood waters. Groundwaters give rise to the formation of gley in the bottom profile, and where the parent material consists of clay or silt, the groundwater nearly reaches the surface of the soil due to capillary rising. Moist soils were hydromeliorated and their former use was changed. Therefore, the distribution of ecotopes in the valleys does not only depend on the water quantity contained in soil, but above all, on the consequences of its retention capacity in the profile; this was the reason why humans adapted moist conditions to their needs by introducing hydromelioration, which resulted in the changing of soil properties and, consequently, different possibilities of land use.

KOVAŠTVO NA BANJŠKI PLANOTI

Jerica Mrak*

Izvleček

Članek podrobneje predstavlja kovaško dejavnost na Banjški planoti, ki je v glavnem omejena na en sam kraj — to je Lokovec. Z več kot 200 let staro obrtjo se je včasih ukvarjala skoraj vsaka domačija. Življenske razmere so na Banjški planoti slabe. Domačini so se lahko ukvarjali le z živinorejo in gozdarstvom. Kot dopolnilna dejavnost pa se je uveljavilo kovaštvo, ki je dolgo pomenilo glavni vir dohodka za družino. Članek predstavlja vzroke za nastanek, razvoj in propad kovaštva ter posledice za kulturno pokrajino in kovaško obrt. Glavni vir članka so ustni viri informatorjev.

Ključne besede: domača obrt, kovaštvo, Banjška planota, Lokovec.

SMITHERY ON THE BANJŠKA PLANOTA PLATEAU

Abstract

Presented in detail is smithery on the Banjška planota plateau, which has actually been preserved at one place only, at Lokovec. In the past, this over 200-year old craft was practiced in almost every household. Living conditions on the Banjška planota are unfavourable. Stock rearing and forestry were the only possible occupations of the locals. However, smithery gained importance as a supplementary occupation which for a long time represented the main source of income for the whole family. The paper presents the origin, development, and decline of smithery on the Banjška planota, as well as its effects on the cultural landscape and the craft of smithery in general.

Key words: Home-craft, Smithery, The Banjška planota plateau, Lokovec.

Geološka zgradba in relief

Banjška planota leži v zahodni Sloveniji. Na vzhodni strani jo omejuje Čepovanska suha dolina, na zahodni strani pa prehaja v srednjo Soško dolino. Banjška planota se od Trnovske planote, od katere jo loči Čepovanska dolina, razlikuje po manjši nadmorski višini. Opazen je prehod v nižje eocensko hribovje na zahodu. Na Banjški planoti (Melik, 1960) je pretežen del površja na zahodu in v osrednjem delu še iz eocenskih kamnin, ki jih sestavljajo fliš, laporni apnenec, eocenski konglomerat in breče v menjavanju s plastmi laporja in peščenjaka. Na vzhodu planote pa se je v čistih krednih in jurskih apnencih razvil klasični kras. Banjška planota je v glavnem suha, brez vodotokov. Površje je nerazrezano. Le v lokovškem delu zasledimo ostan-

* Absolventka geografije, Čepovan 152, 65 253 Čepovan, Slovenija.

ke suhe doline, vrtače, številna brezna in jame. Najvišje nadmorske višine doseže planota v Lokovcu, kjer so vrhovi Veliki vrh (1071 m), v srednjem delu Lašček (1071 m) in v južnem delu Lokovca Volnik (955 m).

Rastje in prst

Tanka preperelina ne nudi ugodnih razmer za kmetijstvo. Nekaj več prsti je le na eocenskih lapornih področjih. Po kraških kotanjah, vrtačah ter suhih dolih so se ohranile manjše krpe rdeče ali rjave kraške prsti. Kamnitost površja je zelo velika predvsem v lokovškem predelu. Obsežne površine so porasle v glavnem z listavci, ki pa ne sestavljajo gostega sklenjenega gozda. Ostalo predstavljajo skromne površine orne zemlje, travniki in senožeti.

Oskrba z vodo

Na Banjški planoti in tudi v Lokovcu ni površinskega vodnega toka, zato je bila oskrba z vodo vedno problem. Prvi vodovod do Lokovca je bil zgrajen že v času 1. svetovne vojne za potrebe avstroogrske vojske, vendar ga je kasnejša italijanska oblast uničila. Nov vodovod, speljan iz Čepovana, je bil zgrajen šele pred nekaj leti in oskrbuje z vodo le del naselja. Zato ima večina domačij še vedno vodnjak, ki ga napaja deževnica.

Prebivalstvo

Poseljevanje Banjške planote je potekalo razmeroma pozno. V zgodnjem srednjem veku so prvi prebivalci prišli v južni del Banjške planote, medtem ko naj bi v Lokovcu prišlo do naseljevanja šele v 17. in 18. stoletju. Prvi podatki o številu prebivalstva segajo v leto 1869, ko je v Lokovcu živelo 1384 prebivalcev. Največ prebivalcev je Lokovec imel leta 1910, ko je ta kovaški kraj štel 1483 domačinov. Od takrat pa je število nezadržno padalo. Ob zadnjem popisu leta 1991 so v Lokovcu živeli le še 404 Lokovčani. S številčnim upadanjem se je slabšala tudi starostna struktura prebivalstva. Vedno manjši je delež aktivnega prebivalstva. Samo v zadnjih 50 letih po vojni se je število prebivalcev v kraju zmanjšalo za 2,5-krat.

Naselje

Lokovec je razložena in nehomogena vas z zaselki in posamičnimi hišami. Naselje, ki šteje 273 hiš, je razpršeno po razgibanem kraškem terenu. Zavzema okoli 2 km širok pas vzhodnega dela Banjške planote in seže 10 km daleč v zračni liniji od severa proti jugu. Zaselke združujejo trije Lokovci: Spodnji, Srednji in Zgornji Lokovec. Srednji Lokovec velja z gostilno, trgovino, nekdanjim šolskim poslopjem in nekdanjo kovaško delavnico ter cerkvijo za središče vsega kraja. Prvotne hiše so

bile kamnite z odprtimi kraškimi ognjišči. Teh ne najdemo več, saj so domačini domove adaptirali. Edina še ohranjena je Bukovčeva hiša (Lokovec 73), ki naj bi bila zgrajena pred letom 1800.

Lokovec je od Čepovana oddaljen 2 km, Mosta na Soči 18 km in Nove Gorice 23 km. Dostopi do Lokovca so mogoči iz štirih smeri: iz Čepovana, Vrat, Banjšic in Puštal, preko teh krajev pa do Nove Gorice na eni strani ali Tolmina na drugi. Pretežni del cest, ki povezujejo vse tri Lokovce in sosednje kraje, je bil zgrajen v času I. svetovne vojne. Prej so domačije povezovale steze in kolovozi.

Agrarna pokrajina in proizvodnja

Pozna poselitev in slabo rodovitna kraška pokrajina sta bili vzrok za razpršeno naselitev. Kmetje kovači so krčili gozd in na tak način pridobili majhna posestva. Kmetije so obsegale njivske površine, ki so bile omejene na dno vrtač, pašnike in travnike ter gozdne površine. Kraško razčlenjeno površje v Lokovcu je zaradi skromnih naravnih razmer primerno le za živinorejo in gozdarstvo. Kmetije so bile samoprehranitvenega značaja in polikulturno proizvodno usmerjene. Za prehrano so pridelovali krompir, zelje, fižol, pšenico, ječmen in ajdo, za krmo živine pa oves. Z denarjem od prodanih kovaških izdelkov so kupili samo najnujnejše potrebščine za življenje (sladkor, moka, petrolej, sol, kvas). Občasno so z viški pridelane hrane oskrbovali bližnjo Gorico. Z delom na kmetiji se je ukvarjala številna družina, pri čemer so si pomagali z živino (voli ali konji) in doma izdelanim orodjem. Kovaštvo je bila samo dolpolnilna dejavnost, s katero so se ukvarjali potem, ko so bila vsa dela na polju in v gozdu končana.

Po 2. svetovni vojni je kmetijstvo pričelo nazadovati. Zaradi odseljevanja prebivalcev v novo nastalo Novo Gorico se je začel spreminjati videz agrarne pokrajine. Veliko domačij je bilo zapuščenih in prepuščenih ogozdovanju ter ozelenjevanju. Kulturna pokrajina je pričela v veliki meri propadati. Tisti pa, ki so ostali doma, so si poiskali zaposlitev v industriji. Z delom na kmetiji se ukvarjajo le še v popoldanskih urah ali pa je vso skrb za kmetijo v družini prevzelo starejše prebivalstvo. V Lokovcu je danes samo še ena čista kmetija, ki ima več kot 15 glav živine. Vsem ostalim pomeni kmetijstvo dopolnilno dejavnost. Tehnična opremljenost se je izboljšala. Ročno delo je nadomestilo delo s kosilnicami in traktorji. Drugih večjih sprememb pa ni zaznati. Proizvodna usmerjenost se bistveno ni spremenila. Le pšenice, ajde in ječmena že dolgo ne srečamo več. Vsi pridelki so namenjeni domači rabi, prodajajo edino mleko in včasih meso. Delo v gozdu je danes omejeno samo še na pripravo kurjave za zimo.

Zgodovinski pregled

Naselitev naj bi se pričela (informativno št. 5) v zgodnjem srednjem veku v spodnjem (južnem) delu Banjške planote, in to iz smeri srednje Soške doline in Grgar-

ske kotline. Sprva so ta del uporabljali le za pašo in živinorejo. Postopoma pa so se prvotne pastirske staje spremenile v stalna bivališča. Lokovec je bil takrat slabo dostopen in oddaljen, zato ni bil primeren za stalno naseljevanje. Po ustnem izročilu naj bi takrat na tem delu Banjske planote rasli lepi bukovi gozdovi. To je bil vzrok za naselitev oglarjev v 17. in 18. stoletju, torej v času, ko je na Gorenjskem cvetelo fužinarstvo, v Trebuši in na Trnovski planoti pa glažutarstvo. Prvotno so bile to nestalne oglarske kolibe in kolibe za žgalce pepelike, ki je bila poleg kremenčevega peska glavna surovina za pridobivanje stekla. Tako so ti prvi naseljenci v Lokovcu, ki naj bi sem prišli iz različnih krajev (Nemškega Ruta, Lokovca...), oskrbovali glažute in fužine z ogljem.

V času kmečkih uporov (informator št. 5), zlasti po tolminskem leta 1713, so ljudje bežali pred grožnjami zemljiške gospode in se zatekali tudi v odročne predele Lokovca. Novi priseljenci so se lotili kmetovanja. Gozdne krčevine in kamnite površine so morali urediti v njive, travnike in pašnike. V vrtačah, kjer je bilo več prsti, so to kopali in z njo pokrivali s prstjo siromašnejša tla. Nastale jame so zasipali s kamenjem in ponovno pokrivali s prstjo.

Vzporedno s kmetovanjem (informator št. 5) se je razvila tudi domača obrt. Ljudje so vse, kar so potrebovali, izdelali doma. Postali so večji zidarji, streharji, izdelovalci suhe robe... Ženske so v zimskem času izdelovale domačo laneno prejo, tkale platno in pletle. Razmahnilo se je tudi čipkarstvo, ki je v določenem obdobju pomenilo dober dodaten zaslužek.

Nastanek kovaške obrti

V začetku 19. stoletja (informator št. 5) je močno izkoriščanje gozdov za potrebe ogljarstva pripeljalo do tega, da je bilo avstrijsko cesarstvo primorano sprejeti določene zaščitne ukrepe. Glažutam in fužinam je prepovedalo uporabo oglja in pepelike, tako da so morale številne prenehati z obratovanjem. Tako so oglarji v Lokovcu ostali brez glavnega zaslužka. Preusmerili so se v kovaštvo, ki je prav tako potrebovalo oglje. Po domovih dotedanjih oglarjev so nastale skromne kovačije. Kovaško dejavnost so najpogosteje opravljali kar v bivalnih prostorih.

Glavne kovaške naprave in orodja so bila: meh s kovaškim ognjiščem, masivno leseno tnalno z nakovalom in sekačem, kovaške klešče, kladiva in modeli za kovanje žebeljev. V večini so kovaške naprave in orodja naredili sami, tehnološke postopke pa so iz generacije v generacijo izpopolnjevali.

Sčasoma so ob domačijah zgradili prostore, ki so bili namenjeni kovaštvu. Kovačije so bile majhne, brez dimnikov in prezračevanja. Za odvod nastalih plinov in dovod svežega zraka so bila namenjena vhodna vrata, ki so bila sestavljena iz dveh delov. Spodnja polovica je bila vedno zaprta in je v zimskem času preprečevala vdor mrzlega zraka v kovačijo, zgornji del pa je bil v času dela odprt in je bil namenjen za izmenjavo nastalih plinov s svežim zrakom. Kljub temu se je v kovačijah kopičil ogljikov monoksid, ki je povzročal glavobole in druge slabosti.

Oglarjenje in kovanje (informator št. 5) sta postali dopolnilni dejavnosti. Vsak kovač se je z jeklom oskrboval sam. Navadno so ga kupovali v večjih središčih, kot sta bila Gorica in Tolmin. V začetku je tudi vsak kovač sam skrbel za prodajo svojih izdelkov. Naročnike so našli v sosednjih vaseh, ob sejnih pa so nosili svoje izdelke v Vipavsko dolino, na Kras in drugam. Iz roda v rod so se pojavljali novi izdelki in izboljševala se je njihova kakovost. Z njimi so zasloveli daleč naokoli. Domačini pravijo, da je ta glas dosegel sam Dunaj, saj naj bi cesarica Marija Terezija naročila deželnim oblastem, naj poskrbijo, da jim lokovski kovači skujejo 20.000.000 žebeljev za cesarsko vojsko.

Prebivalci Lokovca (informator št. 5, št. 1) se niso ukvarjali samo s kmetovanjem in kovaštvom. Sezonsko so zidarili, mizarili in izdelovali suho robo. Mnogi so odhajali na košnjo v nižinske predele in na Kras, ženske pa so delale kot žanjice.

Delo na kmetiji je od kovačev zahtevalo vedno nove izdelke. Poleg že naštetih (informator št. 6) so kovali še klepišča za klepanje kos, srpov, škarje za striženje ovac, spenjalne spona za les, ključavnice, cerkvene vaze in križe. Izdelovali so celo kavne mlinčke in luči karbidovke ter kovali vozove in vprežne elemente. Med izdelki najdemo tudi tečaje za vrata in okna, podkve za konje in volove ter dereze.

Zametki povezovanja kovačev

Prvič se je potreba po povezovanju kovačev pokazala v prvem desetletju tega stoletja. Naprednejši kovači so skupaj z župnikom sprožili gibanje za organizacijo kovaške zadruge. Ker so bili izdelki lokovških kovačev že priznani, je prošnja naletela na ugoden odmev na Dunaju in na goriškem Inštitutu za pospeševanje združnega gospodarstva. Kropa je kot že kovaško priznana prevzela neke vrste pokroviteljsvo nad novo ustanovljeno Zadrugo lokovških kovačev.

Kovaštvo v prvih dveh desetletjih tega stoletja

V začetku tega stoletja je v Lokovcu živelo skoraj 1500 prebivalcev. Takega števila nista mogla preživeti niti kmetijstvo niti kovaška obrt. Zato so si eni iskali zaslužek pri gradnji železnice Jesenice — Gorica (od leta 1903–1906), drugi so iskali delo v francoskih, belgijskih in nemških rudnikih, tretji pa so se odselili v Ameriko. Leta 1912 naj bi bilo v 246 hišah, kolikor jih je takrat štel Lokovec, kar 200 kovaških delavnic.

Kovači med obema vojnama

Prva svetovna vojna pomeni zatišje v kovaški dejavnosti. 317 vojaških obveznikov je moralo na fronto, prebivalci pa v begunstvo. Vojna in povojna doba je razredčila prebivalce Lokovca na približno 1200 prebivalcev. Na fronti jih je padlo 75 in kar 120 se jih je izselilo bodisi v južno Ameriko ali Jugoslavijo. Kovaška obrt naj bi

se v tem času celo razširila, saj je Soška fronta zapustila veliko raznovrtnega jekla (žične ovire, bajoneti, razni svedri, cevi, medeninasti tulci...). Za lokovške kovače je bil to brezplačen vir surovin. V domačih gozdovih (informator št. 5) so kuhali oglje in izkupiček za kovaške izdelke je pomenil takoj po vojni čisti dobiček. Glavni odkupovalci kovaških izdelkov so bili trgovci v Gorici. Do priložnostnega zaslužka pa so prišli tudi s prodajo na raznih sejnih. Ti potujoči prodajalci so morali imeti od trgovske zbornice posebno dovoljenje za krošnjarjenje — tako imenovano *commercio ambulante*. Mnogi kovaški izdelki (zaprti noži, favči, svedri...) so bili izumi posameznih kovačev. Do priznanja patentov na žalost ni prišlo. Vsak kovač je imel svoj zaščitni znak in vsi so bili registrirani pri trgovski zbornici v Gorici (*Camera di commercio*), za kar so plačevali davek.

Leta 1922 so lokovški kovači ustanovili kulturno društvo Kovaški odmev, ki je krepilo slovensko narodno zavest. Ideja, da bi obnovili kovaško zadrugo, je zaradi italijanske prepovedi združenja propadla. Leta 1927 so Italijani prepovedali tudi delovanje kulturnega društva.

Kovaštvo med 2. svetovno vojno

V tem času so na domovih ostali predvsem starejši kovači, ker so mlajše mobilizirali v italijansko vojsko ali pa so pobegnili v partizane. Nekatere kovačije so se v tem času prelevile v ilegalne orožarne, kjer so popravljali puške, samokrese, mitraljeze in kovali nadomestne dele za to orožje. Izdelovali so eksplozivna telesa in obnavljali raznovrstne naboje. Za gradnjo partizanskih bolnišnic, skladišč in barak so kovali žeblje, kovinske spona, tečaje za vrata in okna, svedre in drugo orodje. Poleg tega so tu kovali tudi nadomestne dele za avtomobile, žage venecijanke, topove... Znano je, da so v teh kovačijah izdelovali celo igle za šivalne stroje. V kriznih časih, kot sta bili obdobji po obeh svetovnih vojnah, so lokovški kovači izdelovali tudi okrasne predmete (prstane, zapestnice, uhane, glavnike iz aluminija, pletilke, kvačke...)

Kovaštvo po 2. svetovni vojni

Podobno kot po 1. svetovni vojni (informator št. 6, Drašček 1985), so morali tudi sedaj obnoviti marsikatero domačijo. Vzporedno z obnovo je oživljalo tudi kovaštvo. Zaradi velikega povpraševanja po kovaških izdelkih je število kovačev zelo hitro raslo. Leta 1947 so ustanovili Kovaško zadrugo, ki je imela nalogo posrednika pri oskrbi kovačev z jeklom, odkupom in s prodajo izdelkov ter iskanjem novega trga.

Lokovški kovači so se povezali z združenjem slovenskih kovačev — Fužinarjem Ljubljana. Starim lokovškim izdelkom so se pridružili novi. Kakovostno jeklo so naročevali neposredno v železarni na Jesenicah. Oglje pa so še vedno kuhali sami v domačih gozdovih in kovali na svojih domovih. Strokovno so bili povezani z naslednjimi kovinskimi podjetji na Primorskem: s Tikom Kobarid, Tovarno kovanega

orodja Batuje in podjetjem Čaven v Ajdovščini. Zadrugo je vodil upravni odbor zadruge. Prvotno so imeli poslovne prostore v zasebni hiši Pod Robom, pred nakupom lastne zgradbe pa še pri Winklerju. Kovaško zadrugo so kasneje preimenovali v Kovaško obrtno — nabavno prodajno zadrugo in leta 1961 ponovno v Lokovško kovaštvo.

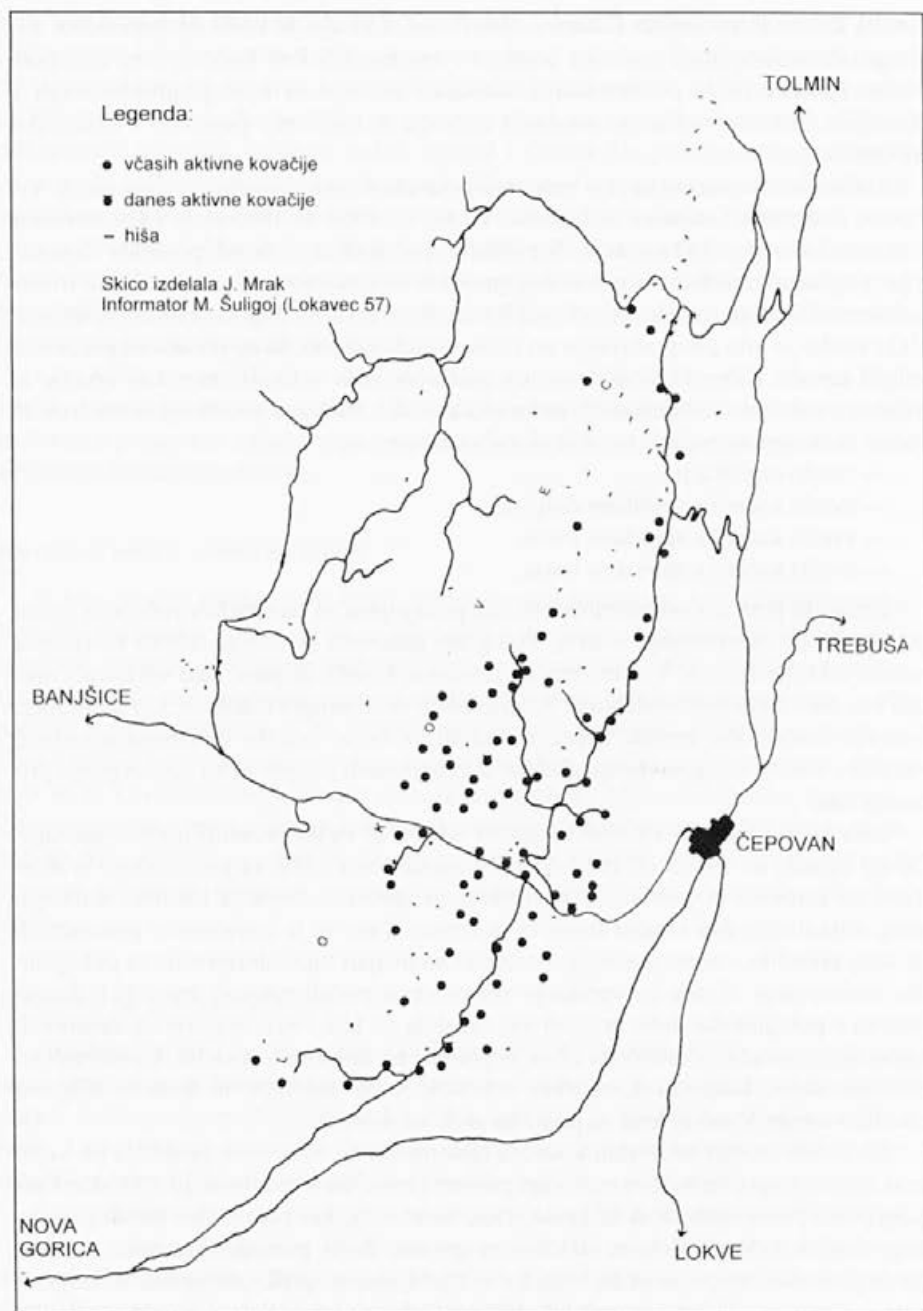
Lokovškim kovačem se je v tem času pridružilo nekaj kovačev iz Čepovana, Vrhavča, Podgozda, Grudnice in Trebuše. V času od 1955 do 1965 se je s kovaštvom v Lokovcu ukvarjalo 162 kovačev. Naročila so prihajala iz različnih predelov Jugoslavije, predvsem iz Srbije, za potrebe egiptovskih železnic so tja poslali pošiljko trimesečne proizvodnje, izdelovali so izdelke za JLA, PTT in Jugoslovanske železnice. Zelo veliko je bilo povpraševanje po raznovrstnih svedrilih, ki so jih kovali predvsem mlajši kovači. Poleg klasičnih svedrov polžarjev vseh velikosti za ročno vrtanje in vrtanje z ročnimi vrtalnimi stroji so kovači pričeli z izdelavo sodobnejših svedrov za ročno in strojno vrtanje. V to novo skupino sodijo:

- svedrili osredkarji,
- svedrili kačarji s spiralami dolglaz,
- svedrili kačarji s spiralami irwin,
- svedrili kačarji s spiralami lewis.

Steblo in peta teh vrst svedrov sta bila prilagojena za namestitve ročaja za ročno vrtanje ali pa za vpenjanje v stroj. Poleg teh osnovnih izvedb so kovali še vmesne svedre z Morse konusi. Vse te vrste so zahtevale kovača mojstra, zato vsi kovači niso bili kos tako zahtevnim izdelkom. Razvili so še vrsto drugih izdelkov, kot na primer: livarsko-modelarsko orodje, žepne in kuhinjske nože, izdelke umetnega kovaštva, Preslove svedre za ugotavljanje globine impregniranih pragov in za ugotavljanje prirastka lesa.

Leta 1956 so kupili v Lokovcu lastno stavbo in vanjo preselili upravo zadruge. Ob tej zgradbi so v letih od 1957 do 1964 zgradili nov obrat za proizvodnjo in skladišče za surovine in izdelke. V novi obrat so namestili kovaška kladiva, skobeljni stroj, stiskalnico, dva vrtalna stroja in stružnico. Tako se je kovaštvo iz posameznih kovačij preselilo v novo poslopje. Postopno so uvajali tudi zdravstveno in pokojninsko zavarovanje. Resno so vprašanje zavarovanja pričeli reševati leta 1961. Kovačem so v pokojninsko dobo priznali ves čas dela do leta 1961. Najprej so zavarovali samo osem kovačev. Prednostni izbor je potekal po določenih pravilih. Upoštevali so delovno dobo, kakovost kovačevih izdelkov, vrste izdelkov in končno njegovo socialno stanje. V nekaj letih so prišli na vrsto vsi kovači.

Da so bili izdelki lokovških kovačev (informatore št. 6) še cela desetletja po vojni zelo iskano blago, nam pove naslednji primer: Hrvati so v sodelovanju z Madžari pri Koprivnici popravljali most na Dravi. Dela so obstala, ker niso nikjer dobili primerne svedra z dovolj dolgim stebлом in spiralo, da bi prevrtali mostnice več kot meter globoko. Na priporočilo Metalke iz Ljubljane, so prišli zastopniki iz Koprivnice v Lokovec. Tu so jim izdelali 160 cm dolge svedre. Samo spirale so merile 90 cm s premerom 5 cm. Za te izdelke so kasneje lokovski kovači prejeli priznanje.



Kovačije v Lokvcu v 20. stoletju

Kovači, člani kovaške zadruga, so mesečno prinašali izdelke na sedež kovaške zadruga. Stalna komisija je ob prevzemu pregledala kakovost izdelkov in nato so kovači dobili nova naročila in potrebno jeklo. Navadno so takrat dobili tudi plačilo za pred mesecem oddane izdelke. Naročila izdelkov so določala vrsto, količino in kakovost izdelkov. Če kakovost ni bila ustrežna, je komisija izdelke zavrnila. Kovači niso imeli predpisanega urnika, saj so se del po potrebi lotevali tudi v nočnih urah. Dokler še niso plačevali zavarovanja, so bili zaslužki visoki in v tem času je povojno kovaštvo doseglo višek. Graditev Nove Gorice je pritegnila mnogo prebivalcev iz okoliških krajev. Boljše življenske razmere, raznolike možnosti zaposlitve in številna nova stanovanja so bili vzrok za "beg z dežele" v novo nastalo mesto.

Tehnološki postopki pri kovanju orodja

V kovačiji je potrebna cela vrsta orodij in pripomočkov (informatore št. 5 in št. 4). Lokovski kovači so si orodje bodisi izdelali sami, bodisi kupili ali pa podedovali od očetov. Kot nekakšna delovna miza je kovaču služilo nakovalo, ki je bilo izdelano iz jekla in ima navarjeno ali kaljeno zgornjo ploskev (peto). Masa nakovala je bila različna, od 50 pa do 150 kg. Njegova naloga je, da prestreže udarce kladiva. Zaradi tega mora biti postavljeno na trdno podlago, ki preprečuje, da bi se pri kovanju nakovalo odmikalo, hkrati pa mora biti postavljeno tako, da je kovaču takoj pri roki, ko se obrne od ognjišča. Za podstavek so ponavadi uporabljali velik lesen čok.

Ročna kladiva so bila težka od 1 do 5 kg, kovalna kladiva so bila težja in so imela od 3 do 10 kg. Kovalna kladiva so lahko navadna, pri katerih je ošiljeni del ali kljun pravokoten na smer ročaja, in križna, s kljunom v smeri ročaja. Na obeh straneh mora biti kladivo dobro zaobljeno, da pri poševnih udarcih robovi ne zasekajo v predmet. Ročnim kladivom podobna orodja so nastavna kladiva, sekalna kladiva, prebijalna kladiva, utopna kladiva in gladilna kladiva. S temi kladivi kovač ne udarja, ampak jih nastavlja na predmet na določenem mestu, po njih pa udarja pomožni kovač s kovalnim kladivom.

Za uravnavanje žara pri ognju so uporabljali meh, ki ga je poganjal kovač sam, ali pa mu je pri tem opravilu pomagal kdo od domačih. Uporabljali so mehove dveh oblik: "dolge" in "okrogle". Prvi so bili v obliki prisekane piramide, drugi pa v obliki valja. Izdelani so bili iz ovčjega usnja (uporabljali so tudi goveje ali konjsko) in lesenih obročev, kar je zahtevalo posebno vzdrževanje. Da se usnje ni izsušilo in pričelo pokati, so ga čez nekaj časa premazali z oljem ali mastjo. Ko je kovač pritisnil na "podnožnik", so se odprla spodnja vratca in zrak je vstopil v prvi prostor. Zatem se je začel meh spuščati navzdol, odprla so se druga vratca in zrak je pihal v ognjišče. Za hitrejše spuščanje meha so podenj pritrdili težji kos železa ali kamen. Obtežili so tudi zgornjo desko. Uporabljali so ga približno do leta 1960. Nato pa so jih nadomestili različni ventilatorji na električno energijo.

S kleščami kovač drži predmet. Lahko imajo različno oblikovana ustja, tako da

lahko zanesljivo zgrabijo predmete različnih oblik. Različno oblikovanih klešč kovači niso posebej imenovali.

Primež je bil pritrjen na deblo ob nakovalu ali pa je stal tik ob njem na posebnem debalu. Vanj so pritrdili kos železa, ki so ga želeli zviti, poravnati ali opiliti, saj je bilo pričvrščenega lažje oblikovati.

Brus je bil namenjen brušenju izdelkov in ga je kovač poganjal z nogo. Čez leseno kolo je bil napet usnjen pas, ki je tekel okrog vretena, na katerem je bil pritrjen brusni kamen. Med brušenjem so morali rezilo obračati. Da so si delo olajšali, so brusni kamen polivali z vodo.

Stružnica je bila namenjena oblikovanju lesenih ročajev za nože in favče. Stružili so z nožem, ki je bil pritrjen na stružnici ali pa so ga držali kar z rokami.

Žebeljnica je bila priprava za kovanje žebeljev, ki so jo kovači izdelali sami. V luknjo na koncu so dali žebelj, kateremu so morali izdelati še glavo.

Pri delu so uporabljali tudi modele ali utope za kovanje svetrov, ki jih je kovač vstavil v kvadratno luknjo v nakovalu in si z njimi olajšal oblikovanje nekaterih podrobnosti pri svetroh.

Za piljenje so uporabljali pile različnih vrst: za grobo in fino piljenje, po obliki pa okrogle, polokrogle in ploščate. Z okroglimi je kovač pilil notranje robove rezil, s ploščatimi pa zunanje. Medtem ko je pilil, je predmet pričvrstil v primež.

Ognjišče je bil prostor, kjer so jeklo segrevali do zelene temperature in s tem omogočili plastično deformacijo predmeta, ki je ni mogoče doseči pri hladnem preoblikovanju. Zato kovanje štejemo med postopke toplega preoblikovanja.

Poleg navedenega orodja potrebuje kovač pri delu še različna preprosta merilna orodja (npr. meter, pomično merilo, tehtnico za tehtanje žebeljev, šestilo...).

Prostor

V začetku so kovači nekatera dela opravljali kar v bivalnih prostorih. Šele sčasoma so ob hiši zgradili kovačijo ali pa v ta namen uporabili kletne prostore hiše. Kovačija je bila majhna (2,5 × 2,5 m), brez prezračevanja in slabo razsvetljena, kar je bil vzrok za prenekatero bolezen. Po 2. svetovni vojni so nekateri svoje kovačije preuredili, zgradili so večje prostore in jih opremili z različnimi napravami na električni pogon.

Jeklo

Na sposobnost jekel za kovanje vpliva predvsem vsebina ogljika (Goligranc, 1991). Za kovanje so uporabna jekla od 1 % do 1,7 % C, pri čemer se jekla z manjšim odstotkom ogljika lažje kujejo. Od vrsta jekla je odvisna tudi pravilna temperatura kovanja. Običajne temperature kovanja so med 800 in 1150° C. Pregrevanje (kovanje nad zgornjo temperaturno mejo) ali hladno kovanje pod 800° C lahko po-

vzročita velike napake in izmeček pri kovanju. Paziti je treba na pravilno temperaturo in pričeti s kovanjem pri visoki začetni in končati najkasneje pri najnižji temperaturi. Izkušen kovač spozna temperaturo jekla po barvi žarenja. Barva žarenja je barva svetlobe, ki jo izžareva razžarjeno jeklo. Pri segrevanju velikih kosov je treba paziti tudi na to, da potrebuje toplota določen čas, da pride v notranjost. Do 700° C ga je treba segrevati počasi, od tu naprej pa hitro. Isto velja za ohlajanje. Zlasti jekla z večjim procentom legur (nikelj, kobalt, krom, ogljik) je treba po kovanju ohlajati zelo počasi, ker se pri hitrem ohlajanju zunanja površina zakali, kar povzroča problem pri nadaljnji obdelavi.

Postopki preoblikovanja

Pri ročnem kovanju razlikujemo več ponavljajočih se preoblikovalnih postopkov (Gologranc, 1991). Najvažnejši med njimi so:

- | | | |
|---------------------------|---------------|---------------|
| – tanjšanje, | – prebijanje, | – ostritev, |
| – širjenje, | – cepljenje, | – šiljenje, |
| – nakrčenje, | – upogibanje, | – piljenje, |
| – stopničenje, | – zvijanje, | – kaljenje, |
| – zasekavanje in sekanje, | – varjenje, | – broniranje. |

Tanjšanje ali vlačenje je najbolj pogost način kovanja, pri katerem kujemo predmete v vzdolžni smeri. Pod vplivom udarcev kladiva po predmetu se zmanjšuje njegov prerez, izpodrinjeni del materiala teče v vzdolžni smeri, tako da se predmet hkrati podaljšuje. Stanjšanje je odvisno od moči udarca in od tega, s katero stranjo kladiva kujemo. Tanjšati se začne vedno na koncu predmeta.

Pri prebijanju lahko naredimo v predmet luknje najrazličnejših prerezov. Če je predmet debel, pričnemo prebijati z ene strani, dokončno pa prebijemo z druge strani.

Širjenje ali ploščenje je spreminjanje širine predmeta. Uporablja se pri izdelavi motik.

Nakrčenje je postopek, s katerim podolgovat predmet odebelimo, pri čemer se njegova dolžina zmanjša. Predmet se lahko odebeli po vsej dolžini ali pa samo na kakšnem svojem delu. Nakrčenje se uporablja predvsem za izdelavo glavnic in odebeljenih nastavkov.

Pri upogibanju ali krivljenju predmet na želenem mestu ukrivimo.

Stopničenje je postopek, pri katerem nastajajo na predmetu prehodi z različnimi prerezi ali višinami. Oster prehod je mogoče doseči samo s pomožnimi orodji, s katerimi se predmet zaseka, nato pa se en del prekuje na drugo debelino.

Zvijanje je postopek, pri katerem določen del kovanja zvijemo ali zasučemo v drug položaj.

Sekanje in zasekavanje opravljamo s sekalnim kladivom. Tanke predmete najprej na eni strani globoko zasekamo, nato zasekani kos z udarcem tik ob rezilu odbijemo.

Kovač je predmet ostril tako, da ga je naslonil na rob nakovala in je tam, kjer je želel imeti rezilo, udarjal večkrat in močneje.

Šiljenje je podoben postopek kot ostritev, le da je treba predmet med kovanjem obračati. Konica nastane tako, da kovač proti robu udarja vedno močneje.

Kovaško varjenje (informator št. 6) je spajanje posameznih delov; oba dela, ki ju želimo združiti, najprej segrejemo do taljivosti (da se material ne razteče, ga posipamo s kremenčevim peskom) in nato položimo drug preko drugega in z udarci kladiva spojimo oba dela. Med njiju lahko položimo tudi varilni vložek — ploščico (ta način se je pojavil pozneje in je bil manj zahteven). Lotanje pa je način spajanja s pomočjo dodajanja medenine. Tak način spajanja ni tako trden, vendar lažje izvedljiv — še posebej primeren za tiste artikle, ki jih ne moremo kasneje potolči s kladivom. Pri tem so uporabljali poseben prah — boraks, ki so ga potresli na tiste dele, ki so jih želeli lotati. Ta kemična spojina je preprečevala, da bi se jeklo razteklo, zato so ga lahko segreli na višjo temperaturo in tako omogočili lepšo in lažjo združitev obeh delov. Najprej so ju prekrili za nekaj milimetrov, mednju dali medenino, stisnili s kleščami in dali na ogenj, da se je segrelo. Počakali so toliko časa, da je medenina postala tekoča, in nato spojena dela ohlajali na zraku ali v vodi.

Broniranje so lokovski kovači izvajali tako, da so željeni kos segreli (vendar ne do rdeče barve) in ga položili v odpadno motorno olje. S tem so izdelek zavarovali pred rjo.

Kaljenje je najzahtevnejša stopnja dela, ki je potrebna, da postane izdelek na kakem mestu dovolj trd in primeren za delo (npr. pri motiki rob, favč v celoti brez ročaja, pri svedrih 1 cm konice, pri manjših pa cel...). Del, ki ga želimo kaliti mora biti segret od 900 do 1100° C — češnjevo rdeča do temno oranžna barva. Nato pa so izdelek položili v vodo ali v odpadno motorno olje (pri občutljivih jeklih), da je postalo temno modre barve, oziroma pri orodju, ki zahteva večjo trdnost, vijoličaste barve.

Tehnološki postopek pri kovanju svedrov

Za svedre s spiralo irwin je moral kovač izdelati utop, v katerem je oblikoval spiralo (informatorja št. 3 in št. 6). Svedre polzarje je toplotno oblikoval s kladivom na nakovalu. To so dosegli z večkratnim segrevanjem do svetlo rumenega žara.

Pri svedru kačarju je kovač najprej primerno segrel jekleno palico in jo s kladivom na nakovalu oblikoval v primerno ploščat pas. Spiralo pa je prosto oblikoval s hkratnim spretnim vlekom in vrtenjem.

Tako oblikovane spirale so ohlajene nato obdelovali z brusi in pilo. Prav tako so tudi vse konice in vijake oblikovali s pilo.

Ostrino in trdoto izdelka so dosegli s segrevanjem spirale in nato s kaljenjem v vodi ali olju. Prav od kaljenja je bila odvisna ostrina in trdnost svedra oziroma karegakoli kovaškega rezila. Kaljenju je sledilo še poliranje in zaščita izdelka.

Tehnološki postopek pri kovanju žebļjev

Kovač (informator št. 1) je za izdelavo žebļjev potreboval primerno debele jeklene palice, ki jih je v mrzlem stanju razsekal na dolžino približno 1,5 m. Konice jeklenih palic je segreval na kovaškem ognjišču. Steblo žebļja je skoval na nakovalu, odsekal primerno dolžino za oblikovanje glavice žebļja in jo nato v posebnem modelu (v žebeljnici) oblikoval. Vrsta glavice je zahtevala točno določeno število udarcev. Prav zaradi te posebnosti so bili kovači specializirani. Eni so kovali cvikerje, varliče, drugi pa bergsteigerje... Žebļjev se ni kalilo.

Favč

To je kljukasti nož (informator št. 4), ki so ga uporabljali sadjarji in vinogradniki za obrezovanje in trgatve. Obstaja več velikosti in oblik tega noža. Najbolj znana sta favč z zaprtim rezilom in žepni favč. Izdelovali so še kleščavnike (za čiščenje meja in grmičevja) in robidnike (za čiščenje grmičevja, ki ni na dosegu roke). S tem izdelkom, ki je njihov izum, so lokovčani zasloveli daleč naokoli in oprijelo se jih je ime "favčarji".

Stari kovaški izdelki so postali iskano blago

Najprej so se za stare izdelke lokovških kovačev začeli zanimati Italijani. Izredno poceni so kupovali opremo, ki je krasila kmečka ognjišča (ketniki, trpiži, zglavniki, razne grebljice in lopatice). Iskano blago so bili tudi doma izdelani kavni mlinčki, karbidovke, okovana kolesa za vozove, samokolnice, plugi, stare ključavnice in ključji.

Prepozno so se za to vrsto izdelkov pričeli zanimati tudi domači ljubitelji kovaških starin. Zaradi povečanega povpraševanja po teh izdelkih so lastniki začeli stvari precenjevati. Etnografi so v zadnjem trenutku uspeli zbrati opremo za predstavitev lokovške kovačije v ljubljanskem muzeju. Tudi pokrovke iz medenine s hladno kovanimi ornamentami in kravji zvonci iz medeninastih tulcev topovskih izstrelkov so izginili neznanu kam. S težavo bi zbrali tudi druge izdelke iz povojnega časa.

Vključitev kovačev v TOZD Vozila Gorica

V letu 1964 so zgradili manjši skupni obrat za proizvodnjo težjih kovanih izdelkov, ki jih je izdelovalo takratno lokovško kovaštvo. V Lokovcu je bilo takrat še 140 dejavnih kovačev, ki pa so začeli iskati zaslužek tam, kjer so bile boljše življenjske in delovne razmere. V letu 1971 so dogradili zasilne proizvodne prostore do take mere, da so lahko prišli na delo v skupni obrat še tisti kovači, ki so do tedaj kovali doma. Vendar po mnenju vodstva taka rešitev še ni zagotavljala nadaljnjega razvoja podjetja niti kraja. Zato je vodstvo podjetja skupaj z ustreznimi občinskimi organi

iskalo delovno organizacijo, ki bi nudila program lokovškim kovačem in tako omogočila razvoj kraja. "Vozila" Gorica so pokazala največ zanimanja za povezavo in strokovno pomoč za takratni proizvodni program. Tako je prišlo v letu 1974 do združitve (TOZD Kovano orodje v sklopu OZD Vozila Gorica Šempeter pri Novi Gorici). Obseg proizvodnje elementov se je zelo hitro večal, tako da so tedanji prostori postali neprimerni. V enem letu je bila zgrajena nova tovarna, v kateri je bilo leta 1974 zaposlenih 70 ljudi.

V času od leta 1974 pa do danes se je podjetje večkrat preimenovalo. Od 1.2.1991 naprej nosi naziv "Gorica elementi" Lokovec d.o.o. Krovna firma je še vedno Vozila Gorica, vendar obrat v Lokovcu deluje praktično samostojno.

Danes zaposluje 40 ljudi, od tega 27 moških in 13 žensk. Starost zaposlenih se giblje med 18 in 53 leti, s tem da je povprečna starost okrog 40–45 let. Večina kovačev ima le končano osnovno šolo in nato opravljen varilski in ključavničarski tečaj. Ena tretjina jih ima končano poklicno šolo. Pretežni del delavcev so domačini. Sem prihajajo na delo tudi iz Čepovana, Banjšic, Kala nad Kanalom, Vrat in Šempetra pri Novi Gorici (en delavec).

Do leta 1991 so za prodajo izdelkov skrbeli v matičnem podjetju Vozila Gorica. Po letu 1991, ko se oblikuje 11 novih d.o.o., pa v podjetju Gorica elementi Lokovec sami skrbijo za nabavo, prodajo in raziskave trga.

Dejavnost te družbe vključuje:

- izdelava sestavnih in nadomestnih delov za vse vrste vozil in naprav ter kovanje,
- opravljanje storitev družbene prehrane in opravljanje uslug prehrane drugim,
- uvoz in izvoz neživilskih proizvodov,
- maloobmejni promet.

Ukvarjajo se z izdelavo:

- elementov za prikolice (krmilni trikot, nosilci rezervnega kolesa, deli nadgradenj, priklopne gredi, ročne zavore...),
- elementov za osi (zavorne čeljusti, oporne vzmeti, drog vzvoda...),
- pripomočkov v gradbeništvu,
- raznih kovanih predmetov.

Pregled povezovanja kovačev:

- Kovaška zadruga (1912),
- Kovaško podjetje (1946),
- Kovaška produktivna zadruga (1947),
- Kovaški odsek kmetijske zadruge Zg. Lokovec,
- Obrtno nabavno-prodajna zadruga (1953),
- Kovaška zadruga Lokovec (1955),
- Kovaško obrtno podjetje (1961),
- Nova kovačnica (1967),

- združitev z OZD "Vozila Gorica", TOZD "Kovano orodje" (1974),
- "Kovano orodje" Lokovec (1977–1984),
- "Proizvodnja prikolic in cistern" Šempeter (1985–1987),
- "Vozila Gorica" Šempeter (1987–1991),
- "Gorica elementi" Lokovec d.o.o. (od 1991 naprej).

Kovaštvo v Lokovcu danes

Od leta 1912 (Drašček; 1985), ko je bilo v Lokovcu naštetih največ kovačij — 200 kovačij in najmanj toliko kovačev — so danes zares dejavni samo še štirje: Izidor Leban, Jože in Mirko Šuligoj ter Maksimiljan Vončina. Prvi trije imajo to registrirano kot obrt. Samo pri enem obstaja verjetnost, da se bo obrt ohranila in bo s kovaškim delom nadaljeval sin. Vsi so se kovanja naučili od svojih očetov, vendar so se po vojni zaposlili bodisi v Novi Gorici bodisi v tovarni v Lokovcu. Kovaštvo so pričeli oživljati šele v zadnjih desetih letih iz različnih razlogov (slab zaslužek v tovarni, neurejeno varstvo otrok, upokojitev in možnost popoldanske obrti). Samo eden izmed še dejavnih kovačev je stalno koval za lastne potrebe in potrebe domačinov. Kovačije so posodobili in si delo do neke mere olajšali z orodjem na električno energijo (strojno kladivo, električni ventilator, različni brusilniki, stružnica, vrtni stroj). Kljub modernizaciji pa so postopki kovanja ostali isti. Kovači sodijo, da se s tem delom da živeti. Treba pa je vedeti, da zahteva veliko fizičnega napora in znanja, ki se je nabralo v dolgoletni tradiciji.

Za nabavo materiala, delo, prodajo in reklamo (najboljša reklama je kakovost blaga samega, vizitke, predstavitev na obrtnem sejmu,) skrbijo sami. Nihče med njimi ne zaposluje delavcev niti tega ne namerava. Izjema je le kovač I. Leban, ki v to obrt uvaja svojega sina. Z jeklom se pretežno oskrbujejo v Novi Gorici in drugih bližnjih središčih, medtem ko oglje nekateri še kuhajo doma oziroma ga po potrebi kupijo.

Jože in Mirko Šuligoj sta se usmerila predvsem v kovanje različnih svedrov in rezilnega orodja po naročilu PTT, Elektro gospodarstva Slovenije, železnice in kmetijskih zadrug. Pri izdelavi svedrov v Sloveniji praktično nimata tekmecev. Poleg tega so ročno izdelani svedri bistveno kvalitetnejši (en sveder pri pravilni uporabi zdrži 1000 vrtanj).

Izidor Leban prav tako izdeluje različna rezila in nekatere izdelke umetnega kovaštva po naročilu.

Maksimiljan Vončina pa za lastne potrebe in potrebe domačinov kuje sekire, motike, svedre, rezila, favče in drugo orodje.

V bližnji prihodnosti naj bi se s kovanjem pričel ukvarjati še en kovač, in sicer s t.i. umetnim kovanjem (kovana vhodna vrata, ograje za stopnišče in balkone...), v katerem mnogi vidijo prihodnost.

Viri in literatura

- Bogataj, J., 1989: Domače obrti na Slovenskem, Ljubljana.
- Cenčič, M.: Na obisku pri lokovških kovačih, Primorske novice, 10. 12. 1953.
- Drašček, E.: 1985, Kovaštvo v Lokovcu, diplomatska naloga, Nova Gorica.
- Gologranc, F., 1991: Tehnika preoblikovanja, Maribor.
- Krajevni leksikon Slovenije.
- Kratka predstavitev podjetja "Gorica elementi" d.o.o. Lokovec.
- Melik, A., 1960: Slovensko primorje, Ljubljana.
- Ogarev, P.A., "Mi kar nas je kovačev, mi bomo vsi kovali...", Slovenski Jadran 12. 11. 1954.
- Otvoritev proizvodne hale TOZD Lokovec.
- Statistični popis prebivalstva za leta 1971, 1981 in 1991.

Informatorji:

1. Alojz Vončina, Lokovec 122
2. Izidor Leban, Lokovec 103
3. Jože Šuligoj, Lokovec 21
4. Milan Vončina, Lokovec 60
5. Mirko Šuligoj, Lokovec 57
6. Mirko Šuligoj, Lokovec 71

Summary

Smithery ranked among the most important crafts, so in rural areas as in towns. There used to be one smith in each village at least, but rather more than one. However, at Lokovec (three villages: Zgornji-, Srednji-, Spodnji Lokovec) on the Banjska planota plateau, smithery was the overall prevailing occupation. In 1912, there were 200 blacksmiths' workshops at this place.

According to oral tradition (which has not been checked yet), the first settlers of this place were charcoal makers to whom the preserved woods here offered a good basis for their activity. They supplied charcoal to iron foundries and glass foundries in the closer and wider vicinity. Because of the too excessive exploitation of woods, a ban was issued on charcoal use, and the charcoal makers of Lokovec lost their customers and income. They reoriented into smithery in which charcoal was also required. Smithery was mainly practised in wintertime and during the periods of lesser agrarian activities. The incomes from smithery satisfied the needs of purchasing the indispensable kitchenware, other implements and food. With their products they supplied the nearby villages and towns (Gorizia, Tolmin, Istria). These earnings were

of great importance for the survival of big families the members of which were almost all (men, women and also children) occupied with smithery, when necessary.

After WW I, the number of inhabitants declined due to war casualties and emigration to foreign countries. However, intense decline occurred after WW II, when Nova Gorica began to grow. The newly established town offered far better conditions for life. In Nova Gorica immigrants from the surrounding mountains, including those from Lokovec, found new housing facilities, organized infrastructure and jobs which provided a much greater income along with a much lesser physical effort than smithery. It was not possible to stop emigration from Lokovec, not even by establishing a new smithery enterprise that was supposed to provide jobs for the locals, grant medical and social security, as well as room and facilities for their work.

By the end of the fifties, electricity was regularly supplied to Lokovec, yet, it was not immediately introduced into the smithworks. Since smithery required a lot of manual work, production costs were high. Besides, blacksmiths were still practising this craft at their homes. Therefore, the construction was started of new facilities for the common smithworks. Working conditions in these new rooms were also difficult and technology outmoded. In 1971, all blacksmiths who were associated with the enterprise and still practising smithery at home, had to join the work on the spot, i.e. in the new smithworks. Because of the shortage of room and deficiency of working tools and equipment, they worked in two shifts. In that same year the renovation was also completed of the old smithworks. Nevertheless, all this was not sufficient for future development of the enterprise and the village itself. Therefore, the enterprise was united with a smaller plant, "Vozila", from Nova Gorica which was much interested in this union, to get expert assistance for its production line. The union was, more or less, the result of the policy of helping less developed places in the commune. The blacksmiths of Lokovec with their skill in smithery were a precious gain for "Vozila". At the beginning, the blacksmiths of Lokovec continued to work on their own production line, and also worked on an additional line of "Vozila". But soon the needs of "Vozila" grew greater and greater and the blacksmiths began to abandon their own production line. It was in the time when the production line of "Vozila" was still profitable. Later on, this plant had to face numerous problems which are nowadays threatening all bigger enterprises. On the one hand, the locals agreed with the construction of the new plant because it kept at least part of the locals in the village. But on the other hand, the new production line brought about a total decline of smithery.

No more than four blacksmiths have remained active until today, and only one of them has a successor. The causes of the decline of smithery can be found in the old age of blacksmiths and in total disinterest of the young in this demanding and back-breaking work, although blacksmiths themselves are convinced that it is possible to live on this work. It seems that a lot of efforts would be necessary, as well as changes of mentality, if smithery is to be continued, adapted to contemporary needs of course. Some locals see the prospects in artistic smithery.

Unfortunately, numerous products by the blacksmiths of Lokovec have been lost or they have just been left unused in deserted homesteads. It is just the latter that prove to the long tradition, the rise and the fall of smithery, and they are the reflection of the inventiveness of simple, unsophisticated people. Therefore, it would only be fair that adequate location be found in the village, for a memorial room at least. It would offer a precious insight to visitors to Lokovec into the history of the settlement, especially to the younger generation.

Razgledi

VLOGA SLOVENSKE GEOGRAFIJE V MEDNARODNI PREDSTAVITVI SLOVENIJE

Vladimir Klemenčič*

Izvleček

V prispevku je osvetljena bibliografija v tujini objavljenih geografskih prispevkov slovenskih geografov, ki kažejo na smeri razvoja slovenske geografije in primerljivost njenega razvoja z razvojem geografije po svetu. Poseben poudarek je na prispevkih, ki so namenjeni prikazu vloge slovenske geografije pri predstavitvi Slovenije v času njenega osamosvajanja.

Ključne besede: predstavitev Slovenije z geografskimi prispevki v tujini po 2. svetovni vojni po letih in avtorjih.

THE ROLE OF SLOVENIAN GEOGRAPHY IN THE INTERNATIONAL PROMOTION OF SLOVENIA

Abstract

The article casts light on the bibliography of contributions written by Slovenian geographers, published abroad in foreign languages, which manifest the development trends of Slovenian geography and offer a comparison of its development with the worldwide development of geography. A special emphasis is laid on the contributions which expose the role of Slovenian geography in the promotion of Slovenia in the period of its struggle for independence.

Key words: Promoting Slovenia through geographical contributions abroad after WW II; review by years and authors.

Ob 75-letnici ljubljanske Univerze lahko slovenski geografi z zadovoljstvom ugotavljamo, da je bilo naše povezovanje in vključevanje v mednarodne tokove geografskega znanstvenega raziskovanja zelo intenzivno že od začetka šestdesetih let

* Dr., red. prof., Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Aškerčeva 2, Univerza v Ljubljani, 61 000 Ljubljana, Slovenija.

dalje. To mednarodno povezovanje, ki obenem pomeni tudi posebno obliko preverjanja kakovosti našega dela, se je odvijalo v zelo različnih oblikah, in kar je najpomembnejše, na najrazličnejših geografskih področjih. S tem povezovanjem si že od samega začetka tudi sistematično širimo krog tujih ustanov, s katerimi sodelujemo na najrazličnejših področjih našega dela. Skupaj s tujino nastopamo tako pri njihovih kakor tudi pri naših projektih, se udeležujemo medinstitutskih mednarodnih simpozijev in predavamo kot vabljeni predavatelji na tujih univerzah. Učinki našega mednarodnega sodelovanja pa je tudi objavlanje tujih avtorjev v naših revijah in predavanja vse večjega števila ugledini tujih strokovnjakov na naših simpozijih, in to ne samo strokovnjakov iz Evrope, ampak tudi iz ZDA.

Zanimanje za Slovenijo in naše teoretične ter metodološke izsledke postaja iz leta v leto večje, kar se kaže v tem, da prihaja k nam na obisk vse več skupin in ekskurzij iz tujine, katere vodimo in jim predavamo slovenski geografi. Mednarodna primerljivost našega dela se kaže tudi v naših knjižnicah. Na podlagi mednarodnega sodelovanja jim je omogočen sproten dostop do najnovejše literature, katero dobivajo preko izmenjav med posameznimi raziskovalci in posameznimi univerzitetnimi učitelji. Na ta način lahko tudi sprti sledimo razvoju geografske znanosti v svetu.

To mednarodno sodelovanje pa smo slovenski geografi načrtno okrepili še zlasti v letih boja Slovenije za njeno demokratizacijo in osamosvojitve. V tem obdobju smo svoje mednarodno sodelovanje razširili iz Evrope tudi na ostale celine, kar nam je uspelo predvsem zaradi našega raznolikega dela in ker s svojimi geografskimi ustanovami (Oddelkom za geografijo na Filozofski fakulteti v Ljubljani, Inštitutom za geografijo Univerze v Ljubljani, Inštitutom za geografijo ZRC SAZU v Ljubljani; Oddelkom za geografijo Pedagoške fakultete v Mariboru) ter posamezniki, ki so zaposleni na Pedagoški fakulteti v Ljubljani, Inštitutu za raziskavo krasa v Postojni ter na Urbanističnem inštitutu Republike Slovenije v Ljubljani, pokrivamo večino smeri, ki jim lahko sledimo v svetovni geografiji, in to tako na metodološkem kakor tudi na teoretičnem ter aplikativnem področju.

Že v letih priprav na prve demokratične ter večstrankarske volitve kakor tudi v letih boja za mednarodno priznanje in vključevanje Republike Slovenije v različna mednarodna združenja različnega značaja, nam pri mednarodni javnosti ni bilo težko vzbuditi pozornosti in zanimanja za geografsko podobo Slovenije ter posamezne pojavne oblike, s katerimi se ukvarjamo slovenski geografi, kot so na primer:

- problemi političnogeografske narave (geopolitični položaj, obmejnost, čezmejno povezovanje in evropska integracija, funkcija narodnih manjšin v čezmejnem povezovanju, prostorske funkcije manjšin na sploh ipd.),
- problemi krasa, turizma, prometa, podeželja, mest, varstva okolja, ekologije, naravnih nesreč, biogeografije, prebivalstva,
- problemi transformacije slovenskega prostora iz agrarnega v prostor urbane, poindustrijske družbe ter
- problemi regionalnega planiranja.

Intenzivna vključenost slovenske geografije v mednarodne tokove se najbolj nazorno kaže v številu objavljenih del v tujini. Tako smo slovenski geografi v povojnih letih objavili v tujem znanstvenem tisku kar 480 svojih del, od katerih je bila velika večina objavljena po letu 1962, kar 141 od teh pa smo objavili v dobi načrtnega predstavljanja Slovenije, to je v letih od 1989 do 1994.

Dela iz obdobja načrtnega predstavljanja Slovenije so bila objavljena v 44-tujih znanstvenih revijah, ki so izšle v 14-evropskih ter izvenevropskih državah; od tega so bili trije v tujini izdani zborniki v celoti posvečeni Sloveniji, prispevke zanje pa so poleg nas, slovenskih geografov, prispevali tudi tuji geografi.

Značilno za mednarodno vključevanje slovenskih geografov pa je, da pri tem sodelujejo vse generacije, od tiste, ki je šele dopolnila trideset let, pa vse do najstarejših geografov. Vse to pa samo potrjuje, da je bila skrb mentorjev za vključevanje mladih v mednarodno sodelovanje uveljavljena že zelo zgodaj. Ta pa se je še posebej stopnjevala v že omenjenem obdobju mednarodnega predstavljanja slovenske geografije v svetu.

Pri uveljavljanju v mednarodnih tokovih so bile, kot že rečeno, vključene bolj ali manj vse veje geografije, pri čemer izstopajo zlasti geografija krasa, ekologija, regionalno planiranje, v novejšem razdobju pa problemi političnogeografske narave. To je seveda razumljivo, saj je političnogeografska tematika tudi drugod po svetu v novejšem času močno v ospredju. Tudi v slovenski geografiji deluje na tem področju zaradi aktualnosti nastanka samostojne slovenske države razmeroma veliko sodelavcev, in to tako tistih iz starejše kakor tudi iz mlajše generacije.

Medtem ko lahko pri nekaterih geografih sledimo njihovi dejavnosti na mednarodnem področju že vseh zadnjih trideset let, pa pri nekaterih mlajših lahko sledimo intenzivnemu vključevanju v mednarodno sodelovanje šele v zadnjih petih letih. Tako sta najstarejša še dejavna geografa, Ivan Gams in Vladimir Klemenčič, objavila v najrazličnejših evropskih pa tudi neevropskih državah več kot 50 razprav, več kot 20 razprav pa so v tujini objavili še Igor Vrišer, Borut Belec, Mirko Pak ter Matjaž Jeršič in Anton Gosar. Vsi ti so objavljali večinoma dela s področja socialne in politične geografije, le Ivan Gams in Andrej Kranjc s področja geografije krasa ter tudi nekaterih drugih področij. Več kot 10 razprav so v tujini objavili Peter Habič, Franc Habe (oba kras) ter Špes Metka (okolje), več kot 5 pa Jurij Kunaver, Andrej Mihevc, Rado Genorio, Milan Orožen-Adamič, Štrajn Pavel ter Milan Bufon.

Značilno za sodelovanje ter povezovanje s tujino pa ni samo rast števila objav slovenskih geografov v tujem tisku, temveč tudi njihova razprostranjenost po posameznih državah. Dolgotrajno in intenzivno sodelovanje se kaže zlasti z Nemčijo, kjer so slovenski geografi objavili kar 86 prispevkov. Več kot 40 prispevkov slovenskih geografov je bilo objavljenih v Franciji, Avstriji ter Italiji, več kot 20 pa na Češkem, Madžarskem, Nizozemski, Poljskem in v ZDA.

Iz podrobnega pregleda objavljenih del se kažejo tudi področja povezanosti, kot na primer s Poljsko agrarna geografija ter Kitajsko in Francijo na področju krasa, povezovanje z ostalimi državami pa je potekalo na zelo različnih področjih. Vse-

kakor pa lahko ugotovljamo, da se je v novejšem času močno povečal delež prispevkov v Veliki Britaniji in ZDA in da so raziskave slovenskih geografov objavljene v vseh pomembnih svetovnih jezikih (angleškem, nemškem, francoskem) in jezikih sedanjih držav.

Na ta način se je v vsem razdobju po drugi svetovni vojni vključilo v mednarodne tokove 58 slovenskih geografov, kar 29 od teh v letih 1989 do 1994, to je v že omenjeni dobi predstavitve slovenske geografije v svetu. Tako so nekateri med njimi samo v tem obdobju objavili v tujini 5, pa tudi več svojih del — na primer: Belec (8), Bufon (6), A. Gosar (19), V. Klemenčič (16) in A. Kranjc (13). Ob tem je pomembno poudariti, da prispevki iz tega obdobja obravnavajo vsa geografska področja, tako da so mednarodni javnosti dosegljive celovite informacije o podobi nove države Slovenije.

Kakšna je perspektiva nadaljnjega sodelovanja v naslednjem razdobju?

Mednarodno sodelovanje, zlasti sodelovanje z referati ali predavanji v tujini in njihova priprava za objavo ter organizacija mednarodnih simpozijev v Sloveniji, pomenijo slovenskim geografom razmeroma veliko obremenitev, saj za takšno organizacijo ni dovolj le strokovno znanje, temveč tudi obvladovanje tujih jezikov in organizacijska sposobnost. Slovenski geografi smo se v zadnjem desetletju kot dejavni člani vključili tudi v različna mednarodna telesa Mednarodne geografske unije in drugih mednarodnih organizacij ter v uredniške odbore mednarodnih publikacij. Tudi to udejstvovanje terja določene napore, ki smo jih slovenski geografi čutili zlasti v zadnjih petih letih. V kolikor ne bomo imeli večjega razumevanja v širši družbi, najbrž nadaljnjih novih obremenitev ne bomo mogli več vzdržati.

Ob tem je treba poudariti, da objavljanje v tujini ne pomeni le časti ter pridobivanja referenc, ampak terja dodatne napore, saj se je v tujini s svojimi besedili mnogo težje prebiti skozi "sita" strogih uredništev. Medtem ko je objavljanje v domačem jeziku preprostejše in včasih povezano tudi s honorarji, pa tega ni mogoče pričakovati v tujini, čeprav so napor pri objavljanju v tujini tudi nekajkrat večji kakor pri objavljanju pri nas doma. Ko govorimo o družbenem pomenu objavljanja v tujini, lahko rečemo, da smo geografi v mnogočem prispevali, da se v publikacijah, atlasih ter v ostalem tisku v tujini ime Slovenija ne zamenjuje s Slovaško ali s Slavonijo in da se je ne "meče v isti koš" z Jugovzhodno Evropo ali Jugoslavijo.

Če pregledujemo literaturo, ki je v tujini namenjena učiteljem in predavateljem, lahko tudi ugotovimo, da se kot posledica našega dela pojavlja v literaturi vse več člankov o Sloveniji, katere sicer napišejo tuji avtorji, vendar pa so namenjeni vzgoji in izobraževanju. Učinek naših naporov v zadnjih petih letih, ko smo zavestno predstavljali Slovenijo, se kaže tudi v vse večjem številu študijskih ekskurzij, ki obiskujejo Slovenijo kot zgled dežele, ki hitreje premaguje prehod gospodarstva, ki je temeljilo na družbeni lastnini, v tržno gospodarstvo. Ker smo zlasti ob slovensko-italijanski meji veliko pozornost namenjali problemom odprte meje, obmejnih območij in funkciji čezmejnega povezovanja manjšin, pomeni danes ta meja številnim posameznikom ter ekskurzijam iz tujine laboratorij za proučevanje problemov ob-

mejnih narodnostno mešanih regij in procesov evropizacije na eni ter problemov hitre transformacije iz območja z značilnimi potezami periferne regije v tip območja s potezami urbaniziranega, centralnega območja na drugi strani. Tudi ta oblika stikov, ki terja od nas pomoč tujim strokovnjakom (posameznikom ter skupinam), zahteva poseben napor, ki temelji na prostovoljnem delu z izgubo veliko prostega časa. V nekaterih primerih terja ta oblika mednarodnih stikov tudi financiranje iz lastnega žepa.

Kot smo že zgoraj omenili, pa nam mednarodno sodelovanje zagotavlja sproten dotok literature in s tem tudi vzdrževanje mednarodnih stikov na ustrezni strokovni višini. Če bi izračunali vrednost literature, ki jo s svojim delom prispevajo posamezniki in skupine slovenskih geografov, bi lahko ugotovili, da po tej plati ustvarjamo naši družbi razmeroma velik dohodek, ki pa ni nikjer obračunan. Raziskovalci ter univerzitetni učitelji, ki so intenzivno povezani in vključeni v mednarodne tokove, imajo tudi bogate lastne knjižnice, ki jih najpogosteje financirajo sami in ki koristijo tudi raziskovalnim skupinam ter študentom v njihovem pedagoškem procesu.

Prav gotovo smo geografi z vključevanjem v mednarodne tokove dosegli lepe rezultate, ki se kažejo v:

- v sprotnem pomlajevanju kadrov,
- napredku na področju teorije in metodologije in
- aplikativnosti ter uporabnosti znanja za družbene potrebe,

saj so geografi kot eksperti vključeni v različna delovna telesa po raznih ministrstvih. Slovenska geografija se s svojim dolgoletnim intenzivnim vključevanjem v mednarodne tokove uvršča med tiste stroke, pri katerih izpolnjuje pogoj za nosilca projekta najmanj 10 raziskovalcev ter univerzitetnih učiteljev, in to ne na enem, temveč na različnih področjih, kot so: problemi politične geografije, problemi urbane geografije, geografije krasa, turizma, prometa, naravnih nesreč, ekologije, varstva okolja ipd. Ni odveč poudariti, da je bila Zveza geografskih društev Slovenije med prvimi geografskimi društvi novonastalih držav, ki je bila sprejeta v Mednarodno geografsko unijo.

Summary

Geographical science as such bears the characteristics of an international discipline, therefore in the sixties Slovenian geography also began to join the international geographical trends. It meant, on the one hand, the participation of Slovenian geographers at international symposia, as well as delivering invited lectures at foreign universities, and on the other hand, the publishing of Slovenian geographers' achievements in foreign scientific publications.

This international participation was purposely intensified by Slovenian geographers during the years of Slovenia's struggle for democracy and independence. In this period, they extended their international participation from Europe to other

continents as well. They were successful in this, above all, due to the diversified character of their work, and because geographical institutions (Department of Geography at the Faculty of Arts in Ljubljana, Institute of Geography at the University of Ljubljana, Geographical Institute at the Scientific-Research Center — the Slovenian Academy of Sciences and Arts, Department of Geography at the Faculty of Pedagogy in Maribor) and individuals employed at the Faculty of Pedagogy in Ljubljana, the Institute of Karst Research in Postojna, and the Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia cover the majority of trends in world geography, which Slovenian geography is thus able to follow, so in the field of methodology, as in the fields of theory and application.

Already during the years when the first democratic, multi-party elections were being prepared, and also in the years of the struggle for international recognition and inclusion of Slovenia into various international associations, it was not difficult to call international attention to, and arouse interest in the geographical image of Slovenia and its individual, specific forms which Slovenian geographers are dealing with, such as:

- problems of politico-geographical character (geopolitical position, areas along the border, transborder connecting and European integration, the function of national minorities in transborder connecting, spatial functions of minorities, and alike);
- problems of the karst, tourism, rural areas, environmental protection, ecology, natural disasters, the population;
- problems of Slovenian spatial transformation, from agrarian to urban space, of the post-industrial society; and — problems of regional planning.

The intense presence of Slovenian geography in international trends is most clearly manifested by the number of works published abroad. Thus, 480 contributions by Slovenian geographers have been published since the War in different foreign scientific publications, the majority of them after 1962, of which 141 between 1989 and 1994, i.e. in the period of systematic promotion of Slovenia.

Slovenian geographical papers of this latter period were published in 44 foreign scientific publications in 14 European and non-European countries; three of such foreign publications were dedicated entirely to Slovenia, and the papers were contributed to them not only by Slovenian geographers but also by some foreign ones.

Altogether, 58 Slovenian geographers were thus included into international geographical trends in the entire post-War period, 29 of them between 1989 and 1994, i.e. in the already mentioned period of promoting Slovenian geography in the world. Thus, among the latter, the following authors published abroad 5 or even more papers each: Belec (8), Bufon (6), A. Gosar (19), V. Klemenčič (16), and A. Kranjc (13). It is of particular importance that the papers of this period discuss all geographical fields, so that complex information about the new state of Slovenia is accessible worldwide.

ORIS POLOŽAJA AVTOHTONIH ETNIČNIH IN NARODNIH MANJŠIN V ITALIJI

Milan Bufon*

Izvleček

Članek podaja v glavnih obrisih trenutno stanje dokaj številnih avtohtonih etničnih in jezikovnih manjšin v Italiji, zlasti glede na njihovo konsistenco in distribucijo, kulturno moč ter različno stopnjo doseženega varstva oziroma sprejetih normativnih ukrepov na krajevni in državni ravni.

Ključne besede: Italija, avtohtone etnične in jezikovne manjšine.

THE POSITION DESCRIPTION OF THE AUTOCHTHONOUS ETHNIC AND NATIONAL MINORITIES IN ITALY

Abstract

Presented is a general outline of the current situation of rather numerous autochthonous ethnic and linguistic minorities in Italy, particularly the aspects of their consistency and distribution, cultural vitality, and different degrees of the achieved protection or the adopted normative measures on the local and state levels.

Key words: Italy, Autochthonous Ethnic and Linguistic Minorities.

Uvod

Evropski urad za manj razširjene jezike (The European bureau for lesser used languages) je v svoji publikaciji *Mini-guide to the lesser used languages of the EC* iz leta 1993 za Italijo evidentiral 11 avtohtonih etnično-jezikovnih manjšin: albansko, frankoprovansalsko, furlansko, grško, hrvaško, katalonsko, ladinsko, nemško, okcitanško, sardinsko in slovensko. Bolj razčlenjeno prikazuje italijanski manjšinski mozaik poročilo, ki ga je leta 1994 sestavilo italijansko notranje ministrstvo (Primo rapporto sullo stato delle minoranze in Italia) oziroma njen "Centralni urad za vprašanja obmejnih območij in etničnih manjšin". To poročilo dopolnjuje sorodno študijo, ki jo je leta 1985 izdalo italijansko ministrstvo za šolstvo; vsebuje uvodni del, ki podaja splošni mednarodni okvir in državno pravno-normativno usmeritev glede te proble-

* Dr., Slovenski raziskovalni inštitut (SLORI), ulica Carducci 8, 34122 Trieste – Trst, Italija.

matike, in oris položaja posameznih etnično-jezikovnih manjšin: albanske, franko-provansalske, furlanske, germanske (pri tem razlikuje med južnotirolsko skupino in štirimi drugimi manjšimi nemško govorečimi otoki v Severni Italiji), grške, katalonske, ladinske, okcitanse, romske, sardinske in slovanske (slovenske in hrvaške).

Dodatne informacije o manjšinskih kulturnih ustanovah v Italiji in drugih evropskih državah podajata zvezka, ki jih je v okviru programa "Database of cultural activities" pripravil in izdal informacijski center Evropskega urada za manj razširjene jezike v Bruslju in v katerih so zajete gledališke skupine ter kulturno-informacijski centri. Dragocene podatke o problematiki nudijo še številne publikacije, ki zadevajo posamezne manjšine ali območja: med temi je za manjšine severovzhodne Italije pomemben zvezek *Manjšine v Alpsko-Jadranskem prostoru*, ki je v redakciji Delovne skupnosti Alpe-Jadran izšel leta 1991 in obsega tudi dokaj obsežno bibliografijo; sintetičen prikaz položaja frankofonske manjšine v Italiji podaja nadalje knjižica *Valle d'Aosta — un ventaglio di risorse*, ki je izšla leta 1994 kot prva v novi seriji monografskih publikacij Evropskega urada za manj razširjene jezike; o ostalih etnično-jezikovnih manjšinah v Italiji so, z izjemo tistih manjšin, ki imajo lastna raziskovalno-dokumentacijska središča, na voljo le publikacije bolj sporadične narave.

Uradno priznane so le tiste manjšine, za katere je italijanska stran bila dolžna pripraviti ustrezno pravno-normativno zaščito na podlagi mednarodno sprejetih obvez, se pravi frankofonska manjšina v dolini Aosta, nemška na Južnem Tirolskem in deloma (na Tržaškem ter v manjši meri na Goriškem) slovenska manjšina v Furlaniji-Juljski krajini. Za ostale manjšine ali dele manjšin ni na državi ravni nikakršnih pravno-varstvenih normativov, razen tistih, ki so vključene v zaščitne "pakete" kake druge priznane manjšine (Ladinci na JužnoemTirolskem) ali uživajo določene varstvene norme v okviru zakonskih določil posameznih dežel ali manj pomembnih določb v občinah.

Avtohtone etnično-jezikovne manjšine v Italiji

Albanci

To uradno nepriznано (čeprav statut dežele Kalabrija zavezuje lokalne oblasti k spoštovanju kulturnega izročila prebivalstva albanskega in grškega izvora) etnično-jezikovno manjšino sestavlja po prevladujočih ocenah približno 100.000 oseb, ki žive v 50 do 60 naseljih v deželah Abruzzo, Basilicata, Kalabrija (območje največje gostote), Kampanija, Molise, Puglia in Sicilija, v manjši meri pa še v deželah Lazio in Emilia Romagna. Zadnji uradni podatek o številu albansko govorečih (etnonim: Arberesh) vsebuje popis iz leta 1921 (80.282). Obdobje naselitve Albancev v Južni Italiji sega v 13. stoletje. Albanska kultura se prenaša z bogatim ustnim izročilom v jeziku "arberisht". Albanski jezik poučujejo kot fakultativni predmet v nekaterih osnovnih in srednjih šolah; na univerzah v Rimu, Neaplju, Cosenzi in Palermu

obstajajo katedre za albanski jezik in literaturo. V verskem pogledu se približno polovica albansko govorečih vključuje v katoliško skupnost, polovica pa v pravoslavno. V občini S. Paolo Albanese (Shen Pali) obstaja muzej kulture Arberesh s knjižnico; tu podeljujejo tudi literarne nagrade v okviru programa Etnia Arberesh. V občini Barile deluje poskusna šola albanskega plesa in kulture Shkolla e Valleve; tu je tudi dokumentacijsko središče ter uredništvo revije *Basilicata — Comunità Arbereshe*. Krajevno kulturo proučuje tudi kulturno središče De Rada v kraju S. Demetrio Corone, z javnimi sredstvi pa se ustanovljata še albanski kulturni središči z muzejskimi prostori in knjižnico v krajih Caraffa in Villa Badessa. V Civiti (pokrajina Cosenza) je dejaven kulturni krožek Gennaro Placco, ki izdaja tromesečnik *Katundi yne* in ustanavlja, s pomočjo evropskega prispevka, muzej naroda Arberesh. Pomembnejša središča za proučevanje albanske kulture so tudi v Cosenzi (Centro ricerche socio-culturali G. Castriota Skanderbeg — izdaja dvakrat letno revijo *Lidhja*), kjer ima sedež še zveza italoalbanskih skupnosti, in v kraju Lungro. Nekatera izmed teh ustanov izdajajo letno manjše število knjig v albanskem jeziku. Nekaj programov v albanskem jeziku oddajajo razne zasebne radijske postaje.

Frankoprovansalci

Ta etnično-jezikovna manjšina živi v Italiji v dolini Aoste, v Piemontu in Apuliji (Puglia) in šteje okrog 90.000 oseb, od tega večji del (70.000) v dolini Aoste, okrog 20.000 v dolinah severozahodnega dela Piemonta in okrog 2000 v občinah Faeto in Celle S. Vito v pokrajini Foggia. Čeprav večina pripadnikov te manjšine (zlasti v dolini Aoste) uporablja frankoprovansalski govor, francoščino pa le okrog 5 % prebivalstva, prvega ne štiti noben zakonski predpis, medtem ko je jezikovno enakopravnost med italijanščino in francoščino določil že statut Avtonomne dežele Aoste leta 1948. Državni zakon iz leta 1978, ki urejuje izvajanje tega statuta, med drugimi predpisi ustanavlja deželno raziskovalno središče v povezavi s krajevnim šolskim sistemom, kjer je pouku italijanskega in francoskega jezika namenjeno isto število ur in kjer se lahko nekateri predmeti poučujejo tudi v francoščini. Isti zakon uvaja še določbe glede primerne zastopstva frankofonskih predstavnikov v državni upravi (ta vidik je natančneje zajel še zakon iz leta 1982). Zakon iz leta 1981 vsebuje nekatera zagotovila v korist založništva v francoskem jeziku, od leta 1975 pa je v veljavi zakon, ki odpira možnost televizijskih oddaj tudi v francoskem jeziku. Vsi ti zakoni so omejeni le na ozemlje dežele Aoste, medtem ko v Piemontu deželni zakon iz leta 1979 vsebuje le nekaj splošnejših garancij za frankoprovansalsko in okcitantno manjšino ter nemško govorečo skupino Walser. V dolini Aoste je dejavnih precejšnje število gledaliških in glasbenih skupin, ki prejemajo podporo deželne vlade, Société des Recherches et d'Etudes francoprovençales objavlja med drugim dvomesečni bilten v francoščini in frankoprovansalsčini. Ob regionalni postaji državne televizije RAI za deželo Aosto oddajajo v francoščini in frankoprovansalsčini še krajevne televizijske in radijske postaje. V deželi Piemont je dejavno frankoprovan-

salsko kulturno združenje EFFEPI, ki dvakrat letno izdaja tudi istoimensko revijo. Glavne kulturne ustanove, ki jih vzdržuje deželna vlada doline Aosta, so naslednje: kulturne storitve odbornišтва za šolstvo; deželni urad za etnologijo in lingvistiko; akademija sv. Anselma; deželni glasbeni arhiv; frankoprovansalsko študijsko središče; študijsko središče kulture Walser v dolini Aoste; deželno združenje ljudskih odrov; deželni kulturni zavod; naravoslovno deželno društvo; deželno društvo za prazgodovino in arheologijo; deželni inštitut za zgodovino odpornišťa.

Furlani

Ta številčna, a uradno nepriznana etnično-jezikovna manjšina šteje med 500 in 750.000 pripadnikov, ki naseljujejo pretežni del dežele Furlanije-Julijske krajine, zlasti pokrajini Videm in Pordenone ter zahodni del pokrajine Gorica, prebivajo pa so tudi v okolici Portogruara v severovzhodnem delu pokrajine Benetke. Furlani delijo z ostalimi retoromanskimi skupinami osrednjih in vzhodnih Alp sorodno zgodovinsko izkušnjo ohranjanja novolatinske jezikovne prakse. Zaradi sorodnosti med temi skupinami jih večkrat dele med zahodne Ladince, ki živijo v švicarskem kantonu Graubünden, osrednje Ladince, ki živijo v Dolomitih, in vzhodne Ladince ali Furlane. Furlanščina se deli v več narečnih skupin in kljub raznim poskusom, ki jih je pospešila zlasti ustanovitev univerze v Vidmu in okviru vladnih ukrepov za obnovo leta 1976 od potresa prizadetega območja, še ni bila standardizirana v nek enoten jezik. V šolstvu se furlanščina od začetka 70. let v videmski pokrajini poskusno uvaja v otroških vrtcih in osnovnih šolah. Deželni zakon iz leta 1992 določa sredstva za uvajanje furlanščine v šolah in omogoča nameščanje dvojezičnih krajevnih in prometnih tabel. Med kulturnimi ustanovami gre omeniti pred nekaj leti ustanovljeni goriški Auditorium furlanske kulture, od leta 1977 je dejaven Institute di studis Furlans, Società filologica Friulana z glavnim sedežem v Vidmu in dvema podružnicama v Pordenonu in Gorici pa že od leta 1919; večji kulturni združenji sta Scuele Furlane in Int Furlane, pomembnejši kulturni krožki (clapis culturals) pa so v Vidmu, Tricesimu in Pordenonu. Te ustanove letno objavijo več zbornikov ali monografskih del ter tri revije (*Sot la Nape*, *Ce fastu in Strolc Furlan*). Zelo močni so stiki z izseljenskiimi furlanskimi skupnostmi ("Fogolars"), ki izdajajo skupno glasilo *Friuli nel mondo*. Od konca 70. let oddaja radijska postaja Onde Furlane 40 ur tedensko v furlanščini.

Grki

Ta etnično-jezikovna manjšina katoliške vere šteje okrog 20.000 oseb, ki žive v južnem delu dežel Kalabrija in Puglia. Ne uživa posebnih zaščitnih norm, čeprav statut dežele Kalabrija zagotavlja, da bo deželna uprava spoštovala zgodovinsko, kulturno in umetnostno izročilo prebivalstva albanskega in grškega izvora. V sodelovanju z grškimi oblastmi v občini Bova (Kalabrija) potekajo tečaji krajevne grške

govorice in moderne grščine; tu delujeta tudi študijski center za raziskovanje različnih vidikov grške manjšine, ki ga denarno podpira Evropska unija, ter medobčinska zveza kalabrijskih Grkov. V osnovnih šolah v občinah Martano in Sternatia (Puglia) se od leta 1978 poskusno poučuje grščino 15 ur tedensko; tu delujeta študijska centra za proučevanje manjšinske problematike v krajih Calimera in Sternatia. V Pugliji je dejavnih več narečnih ljudskih odrov, a tudi raziskovalno središče o folklori, zgodovini in dialektih grške skupnosti v deželi, ki objavlja tromesečnik *Prozimi*. Preko Centra za sociokulturne raziskave "Giorgio Castriota" v Cosenzi, ki zbira študijsko gradivo o albanski in grški manjšini v Italiji, se ta manjšina operativno povezuje z albansko in v njihovi reviji *Katundi yne* so pogosti članki o grški manjšini. Nekatere krajevne radijske postaje občasno oddajajo programe v grškem jeziku.

Hrvati

Ta uradno nepriznana etnično-jezikovna manjšina šteje okrog 2500 oseb, ki živijo v treh občinah v deželi Molise (S. Felice del Molise, Acquaviva Collecroce in Montemitro). Z izjemo nekaterih dvojezičnih napisov hrvaščina v javnosti ne uporabljajo.

Katalonci

Ta uradno nepriznana manjšina živi samo v kraju Alghero na Sardiniji. Ocenjeno število katalonsko govorečih je okrog 18.000 na skupnih 40.000 prebivalcev mesta, čeprav tudi ostali meščani pasivno obvladajo manjšinski jezik. Kljub možnosti, ki jo daje Deželni zakon, da se v osnovnih šolah katalonščino poučuje kot izbirni učni predmet, trenutno zaradi nezadostnega zanimanja tovrstni pouk ne nudi nobena izmed mestnih šol. Tečajju katalonščine je mogoče slediti na eni izmed srednjih šol in pri zasebnih kulturnih centrih; na univerzi v Cagliariju obstaja katedra za katalonski jezik in literaturo, na univerzi v Sassariju pa katedra za sardinsko lingvistiko, ki vključuje tudi katalonščino. Katalonščino uporabljajo ob raznih praznovanjih in delno v javnih napisih; katalonsko kulturo prenašajo razne pevske in gledališke skupine, manjšinski jezik govorijo na zasebnih radijskih postajah, v njem izhajajo nekateri dvojezični časopisi in revije. Katalonsko manjšino zastopa politično gibanje "Sardegna i libertat", njegovi predstavniki občasno uporabljajo katalonščino v občinskem svetu.

Ladinci

Ladinci živijo v nekaterih občinah v pokrajinah Bocen (nad 18.000), Trento (približno 7000) in Belluno (okrog 16.000) na območju Dolomitov. Na podlagi statuta avtonomne pokrajine Bocen uživa tukajšnja ladinska skupnost na območju avtohtone

naselitve popolno zaščito, ki je enakovredna zaščitnim standardom za nemško manjšino, od zajamčene zastopanosti v krajevnih upravnih organih do obveznega znanja ladinskega jezika za zaposlene v javnih službah v občinah, kjer živi manjšina, in pravice do šolanja v materinem jeziku. Pri tem je treba povedati, da se v otroških vrtcih uporablja izključno ladinščino, medtem ko se v osnovnih šolah pouk odvija v italijanščini in nemščini in se ladinščino poučuje kot učni predmet; podobno je v srednjih šolah, kjer sta pouku ladinščine namenjeni dve uri tedensko. Ladincem, ki živijo v pokrajini Trento, je priznana pravica do učenja ladinščine (eno uro tedensko) le v osnovnih šolah, uporaba ladinščine v otroških vrtcih pa je odvisna od vzgojiteljic, ki ta jezik obvladajo. Ladinščine v izobraževalnem procesu ne uporabljajo v pokrajini Belluno. Javni napisi so uradno trojezični v pokrajini Bocen, dvojezični v pokrajini Trento in, manj dosledno, tudi v pokrajini Belluno. Največ ladinskih društev in ustanov je v pokrajini Bocen, med katerimi so najpomembnejše: Istitut Cultural Ladin Micura de Ru v Val Badii, Istitut Pedagogich Ladin v Bocnu in Union Generela di Ladins dla Dolomites, ki ima sedež v kraju Ortisei. Dnevnik *Alto Adige* in *Dolomiten* vsebujeta tedensko eno stran v ladinščini; ta manjšinski jezik deloma govorijo na televiziji in radijskih postajah; v ladinščini izhajata dve reviji (*La Use di Ladins* in *Ladinia*), ena pa je trojezična (*Omnibus*). V pokrajini Trento delujejo v kraju Vigo di Fassa in njegovi okolici Ladinsko združenje ter več gledaliških, glasbenih, pevskih in folklornih društev, ki jih po pokrajinskem zakonu iz leta 1985 denarno podpira pokrajinska uprava preko Inštituta za ladinsko kulturo, ki ima prav tako svoj sedež v kraju Vigo di Fassa. Tukajšnji Ladinci izdajajo lastni tednik oziroma dvome-sečnik, ladinščina pa je deloma navzoča na televizijskih in radijskih programih deželnega sedeža RAI v Bocnu. Na območju pokrajine Belluno delujejo izpostave društva Union Generela di Ladins v krajih Colle S. Lucia, Pieve di Livinallongo in Cortina d'Ampezzo ter razna druga kulturna društva.

Nemci

Manjše otoke naselitve nemško govorečega prebivalstva najdemo skorajda v celotnem alpskem območju Italije, najbolj strnjeno pa je ta manjšina naseljena na Južnem Tirolskem (okrog 280.000 oseb po popisu iz leta 1991), kjer uživa tudi visoko stopnjo avtonomije in normativne zaščite. Ta zaščita temelji na avstrijsko-italijanskem dogovoru na pariški mirovni konferenci leta 1946, po katerem je Italija lahko ohranila leta 1919 pridobljeno ozemlje pod pogojem, da Nemcem zajamči pravico do šolanja v lastnem jeziku na vseh ravneh, zagotovi enakopravnost nemščine v javni upravi ter administrativno avtonomijo za območje njihove naselitve. Te vidike so leta 1948 zapisali v Posebnem statutu avtonomne pokrajine Bocen v okviru avtonomne dežele Trentino-Alto Adige. Zaradi prepočasnega izvajanja sprejetih dogovorov je prišlo do vrste napetosti, ki so italijansko vlado leta 1972 prisilile k sprejetju t.i. "paketa". Ta je vseboval kar 137 različnih operativnih ukrepov, ki so postopoma

vpeljali integralno dvojezičnost oziroma trojezičnost na območju bivanja Ladincev. Avstrija je leta 1992 italijanski strani priznala ustrezno normativno rešitev vprašanja in s tem končala mednarodni spor. Obsežno podporo je ta manjšina ves čas prejela tudi z avstrijske strani, še zlasti močne so seveda vezi z bližnjo avstrijsko deželo Tirolsko.

Učni jezik na območjih z nemško večino je nemški na vseh šolskih stopnjah, z izjemo univerze v Bocnu, čeprav so tudi tu nekatera predavanja v nemškem jeziku. Zaradi zunanje pomoči in sredstev bocenske avtonomne pokrajine ima skoraj vsako naselje na Južnem Tirolskem kulturni dom, v katerem imajo svoj sedež krajevne kulturne in družbene organizacije. Veliko je glasbenih in gledaliških skupin; v Bocnu deluje tudi Südtiroler Wirtschafts- und Sozialinstitut, ki proučuje gospodarske, družbene in kulturne probleme nemške in ladinske manjšine na tem območju. V pokrajini Bocen izhajajo v nemškem jeziku trije dnevniki ter veliko število različnih revij; regionalna sedeža državne televizije in radia oddajata približno 10 ur tedenskega programa v nemščini, dokaj številne pa so docela nemške zasebne televizijske in radijske postaje.

Med ostale nemške etnično-jezikovne manjšine sodijo Cimbri, ki govorijo antično južnobavarsko narečje in živijo zlasti v kraju Luserna v pokrajini Trento (okrog 375 oseb), kjer so tudi oddelek Kulturnega inštituta Cimbrov in Mohenov ter druge kulturne ustanove, ki uživajo pokrajinsko in občinsko podporo. Manjša naselbina Cimbrov (okrog 80 oseb) je tudi v kraju Giazza v pokrajini Verona, ki pa kljub temu od leta 1968 izdaja lasten mesečnik *Leitzen-Giazza*. Nekoliko več Cimbrov živi v pokrajini Vicenza, zlasti v občini Roana (okrog 200 oseb), kjer ima glavni sedež že omenjeni Kulturni inštitut s knjižnico in raziskovalnim oddelkom.

Moheni (Mocheni) so nemško govoreči otok v dolini Ferzina v pokrajini Trento in bližnjih krajih, kjer živi skupno okrog 1500 oseb nemške kulture. Poleg že navedenega Kulturnega inštituta Cimbrov in Mohenov je v dolini dejavnih več krajevnih kulturnih in drugih društev.

Nemška skupina švicarskega jezikovnega debla Walser živi v severnem delu dežele Piemont v pokrajinah Vercelli (okrog 100 oseb, zlasti v kraju Alagna Valsesia, kjer lahko uporabljajo svoje narečje v osnovni šoli) in Novara (okrog 600 oseb), predvsem v občinah Formazza, kjer je kulturno združenje Walseverein-Pomatt, in Macugnaga, v kateri deluje kulturni krožek Walser Verein Makana, ki prirreja dopolnilne tečaje domačega nemškega narečja in nemščine. V deželi Aosta šteje skupina Walser okrog 600 oseb; v krajih, kjer ta manjšina živi, se na podlagi deželnega zakona iz leta 1993 v vrtcih in šolah poučuje ob italijansčini in francoščini tudi nemščina. Tu deluje nekaj zasebnih radijskih postaj, ki delno oddajajo tudi programe v nemškem jeziku.

Okrog 1300 nemško govorečih oseb živi še v pokrajini Belluno (Sappada) ter v krajih Timau in Sauris v severozahodnem delu Videmske pokrajine, nekaj sto pa tudi v njenem severovzhodnem delu ob tromeji med Italijo, Avstrijo in Slovenijo, kjer

deluje nekaj nemških kulturnih društev in kjer je nemščina zaradi intenzivnega čez-mejnega prometa deloma opazna tudi v javnih napisih.

Okcitanci

Ta uradno nepriznana etnično-jezikovna manjšina šteje od 50 do 150.000 oseb, ki živijo večinoma v jugozahodnem delu dežele Piemont v pokrajinah Cuneo in Torino, po eno okcitansko naselje pa se nahaja tudi v Liguriji (Olivetta S. Michele) in severni Kalabriji (Guardia Piemontese). Sporadično se okcitanski govor "patois" uporablja v predšolskem in osnovnošolskem pouku; nekaj je tudi javnih napisov v manjšinskem jeziku. Ker je večina Okcitancev v Piemontu v verskem pogledu vključena v evangeličansko-valdeško skupnost, se tu v bogoslužju pogosto uporablja francoščina. Deluje tudi več okcitanskih kulturnih društev in etnografskih muzejev, v dolini Maira (občina Macra) pa občinska knjižnica, ki zbira okcitansko literaturo in gradivo. Vse te ustanove prejemajo podporo dežele Piemont na podlagi zakonov iz let 1979 in 1990. Dve okcitanski kulturni društvi sta tudi v kraju Guardia Piemontese. V Piemontu in Liguriji se tiskajo razni listi v okcitanščini ali skupaj z italijanščino; ena zasebna radijska postaja oddaja tudi v okcitanščini.

Romi

Romska skupnost v Italiji šteje okrog 55.000 oseb, ki jih italijansko romsko združenje Zingari Oggi deli v skupini Sinti, ki je na polotok prispela že v 15. stoletju, in Rom, ki je novejšega izvora. Obe skupini sta razširjeni v celotni Italiji. V Rimu deluje študijski center za kulturo Romov, ki izdaja tudi dvomesečnik *Lacio drom*, obstajajo pa še tri sorodne revije namenjene romski kulturi (*Romano lil*, *Rom* in *Zingari oggi*).

Sardinci

Kljub temu da so Sardinci (nad 1,5 milijona prebivalcev) večinski narod na istoimenskem otoku in da je ta avtonomna dežela s posebnim statutom, ostaja ta etnično-jezikovna manjšina brez vsakršne pravno-normativne zaščite, saj je italijanska vlada zavrnila deželni zakon iz leta 1993, ki je nameraval uvesti pouk sardinščine, njegovo priznanje kot deželnega uradnega jezika in ki je vseboval tudi druge ukrepe za pospeševanje sardinske kulture. Ta je rezultat izoliranega razvoja latinske osnove, kjer so opazni katalonski in drugi iberski vplivi. Sardinščino so na otoku uporabljali kot uradni jezik do leta 1864, ko je piemontska oblast vpeljala v šole in sodišča italijanščino. Od leta 1970 na univerzi v Sassariju poučujejo sardinsko lingvistiko, na univerzi v Cagliariju pa obstaja podiplomska usmeritev sardinistike. Po nekaterih osnovnih in

srednjih šolah so poskusno uvedli pouk sardinščine; v nekaterih krajih najdemo dvojezične napise. Dežela podpira sardinske izseljenske krožke in njihovo glasilo. Na otoku sta dejavni dve avtonomistični stranki; najpomembnejši sardinski kulturni organizaciji sta Dissimili (Dipartimento sardo studi identità minoranze linguistiche) in Sotziedade pro sa limba sarda, veliko pa je tudi krajevnih kulturnih društev ter gledaliških in glasbenih skupin. Na otoku izhaja večje število dvojezičnih dnevnikov in periodičnih publikacij; krajevne radijske postaje občasno oddajajo tudi programe v sardinščini.

Slovinci

Slovenska manjšina v Italiji živi v celotnem obmejnem pasu med Italijo in Slovenijo v pokrajinah Trst, Gorica in Videm v avtonomni deželi Furlanija-Juljska krajine in šteje od 80 do 100.000 oseb, ki pa živijo večinoma v mestih Trst in Gorica. Kot obmejna narodna manjšina je njen pravnovarstveni status v marsikaterem pogledu vezan na mednarodne dogovore o reševanju obmejnih problemov. V tem pogledu so posebno pomembne razlike med Videmsko pokrajino, ki za časa mirovnih konferenc ni bila vključena med t.i. sporna ozemlja in kjer slovenska manjšina še danes ni uradno priznana, ter Tržaško pokrajino, za katero veljajo, večinoma "via facti" in zaradi pomanjkanja ustreznega državnega zakona ne povsem dosledno, določila leta 1954 sklenjenega Londonskega memoranduma o delitvi bivšega Svobodnega tržaškega ozemlja, ki so bila leta 1975 vključena v Osimske sporazume, in Goriško pokrajino, kjer so bila prav tako "via facti" delno uporabljena nekatera zaščitna določila za Tržaško pokrajino. Ta določila zadevajo možnost uporabe manjšinskega jezika v odnosu do oblasti oziroma uvedbe dvojezične toponomastike v območjih, kjer manjšina dosega vsaj 25 % skupnega prebivalstva. Dejansko so te možnosti uveljavljene le v okviru nekaterih pretežno slovenskih občin; za tržaško občino je pomembna rzsodba deželnega upravnega sodišča iz leta 1995, ki pripadnikom slovenske manjšine dopušča rabo slovenskega jezika pri uradnih dopisih z oblastmi. Zakon iz leta 1961 je pravno normiral po vojni ponovno ustanovljene otroške vrte ter osnovne in srednje šole s slovenskim učnim jezikom v Tržaški in Goriški pokrajini, ki delujejo po sorodnem načelu kot šole nemške manjšine na Južnem Tirolskem, čeprav ne uživajo iste avtonomije; na italijanskih šolah se jezik manjšine ne poučuje. Posebnost teh šol je njihova izredna kapilarnost, zlasti osnovnega šolstva, saj je v obeh pokrajinah kar 46 krajev z delno ali popolno osnovno šolo s slovenskim učnim jezikom. V Videmski pokrajini delujeta v kraju Špeter (S. Pietro al Natisone) od leta 1984 zasebni dvojezični otroški vrtec in prav tako osnovna šola. Fakultativni pouk slovenskega jezika so leta 1990 uvedli na italijanski nižji srednji šoli v Nemah (Nimis). Po zakonu iz leta 1974 in kasnejših rzsodb Ustavnega sodišča (1982 in 1992) lahko pripadniki manjšine zahtevajo uporabo slovenskega jezika v sodnih postopkih; ta določila pa se v doslednejši obliki omejujejo le na Tržaško

pokrajino. Država Italija je leta 1981 sprejela zakon, ki denarno podpira izdajo slovenskih dnevnikov, leta 1991 pa t.i. zakon za obmejna območja, ki je med drugimi ukrepi za obdobje treh let in v pričakovanju ustreznega posebnega zakonskega akta namenil deželi Furlaniji-Juljski krajini sredstva za podporo manjšinskih kulturnih ustanov. Čeprav ta zakon kasneje ni bil več obnovljen, je vlada oziroma parlament v zakonu predvidena namenska sredstva v sicer okrnjeni obliki deželi vendarle dodelil tudi v naslednjih dveh letih. Med slovenskimi kulturnimi ustanovami je bilo doslej uradno priznано le slovensko gledališče in prejema državno podporo. Deželna vlada od srede 70. let dalje pri svojih določilih in zakonskih ukrepih sicer deloma upošteva koristi slovenske manjšine, a ni izdala kakega "globalnega" zaščitnega zakona o tem vprašanju, za katerega naj bi bila pristojna osrednja vlada. Obsežno podporo je slovenska manjšina prejemale od matične Slovenije, s katero zlasti Slovenci na Tržaškem in Goriškem vzdržujejo zelo intenzivne stike.

Osrednji organizaciji Slovencev v Italiji sta Slovenska kulturno gospodarska zveza in Svet slovenskih organizacij, ki združujeta več sto kulturnih, pevskih, glasbenih in športnih društev in ustanov, ki so bila povečini ustanovljena že konec 19. ali v začetku 20. stoletja. Največ takih društev je v Trstu (nad 100) in v Gorici (skoraj 50). Med temi ustanovami po svojem pomenu izstopata Narodna in študijska knjižnica z glavnim sedežem v Trstu in podružnicami v Gorici, Čedadu (Cividale) in Ukvah (Ugovizza) v Videmski pokrajini ter Slovenski raziskovalni inštitut z glavnim sedežem v Trstu in uradi v Gorici, Čedadu in Ukvah. Na podlagi avstrijske tradicije so skoraj v vseh večjih krajih, kjer žive Slovenci, kulturni domovi, v katerih imajo svoj sedež krajevne kulturne ustanove. Osrednja kulturna domova sta tudi v Trstu in Gorici (prvega so sredi 60. let dogradili z denarnimi sredstvi, ki jih je bila po mirovnem sporazumu dolžna dati italijanska stran za leta 1920 požgani Narodni dom). V Videmski pokrajini je večina kulturnih društev in ustanov (okrog 30) nastala od srede 60. let dalje, zlasti v Čedadu, Špetru, Ukvah in Reziji (Resia). Posebnega pomena za to območje je tudi Zveza slovenskih izseljencev, ki povezuje številne emigrante v Zahodni Evropi. Po potresu, ki je prizadel Videmsko pokrajino leta 1976, je Jugoslavija oziroma Slovenija posredovala sredstva za graditev muzeja krajevne kulture v Bardu (Lusevera) in kulturnega doma v Reziji.

Katedri slovenistike obstajata na univerzah v Vidmu in Padovi. Na tržaškem deželnem sedežu državne radijske in televizijske ustanove RAI deluje slovenski radijski oddelek, ki oddaja približno 12 ur dnevnega programa v slovenščini. Zakon iz leta 1975 je predvidel ustanovitev slovenskih televizijskih programov, ki so bili deloma uresničeni komaj leta 1995. Poleg slovenskega dnevnika *Primorski dnevnik*, ki iz raznih postavk prejema sicer nezadostno denarno podporo, se v Trstu in Gorici tiska večje število revij in listov v slovenščini, dokaj dejavne pa so tudi slovenske založbe. V Čedadu izhaja tednik *Novi Matajur*, ki vsebuje članke v knjižni slovenščini, slovenskem krajevnem narečju in italijanščini. V Videmski pokrajini se v raznih krajih prirejajo zasebni tečajji slovenščine za odrasle.



Autohtone etnične manjšine v Italiji

- | | | | |
|--------------|----------------------|--------------|--------------|
| 1. Albanci | 4. Frankoprovensalci | 7. Ladinci | 10. Slovenci |
| 2. Katalonci | 5. Furlani | 8. Okcitanci | 11. Nemci |
| 3. Hrvati | 6. Grki | 9. Sardinci | |

Sklep: osnovni odprti problemi v zvezi z varstvom kulturnih značilnosti manjšin v Italiji

Kljub 6. členu leta 1947 sprejete italijanske Ustave, ki se glasi: "Republika z ustreznimi normami varuje jezikovne manjšine", doslej v italijanskem parlamentu še ni bil izglasovan poseben zakon, ki bi to ustavno obveznost udejanil. Večinoma je parlamentarni postopek za sprejem takih zakonskih osnutkov prekinil predčasni razpust zbornic. Zaradi pomanjkanja ustrezne zakonodaje se večina prisotnih etnično-jezikovnih manjšin v Italiji, ki ne uživajo statusa priznanih manjšin na podlagi mednarodno sprejetih dogovorov, lahko opira le na krajevne zaščitne norme v okviru statotov in specifičnih zakonskih odredb na deželni ravni. Tudi v tem pogledu pa obstajajo bistvene razlike med možnostmi t.i. avtonomnih dežel, ki so si tak status pridobile ravno zaradi svojih družbenih in kulturnih posebnosti, in ostalimi, "navadnimi" deželami, ki so pri svojem političnem življenju občutno manj samostojne in ne razpolagajo niti z zadostnimi avtonomnimi denarnimi sredstvi. Dejanska avtonomija teh dežel je ravno v priznavanju njihovih posebnih kulturnih vidikov in poskusov valorizacije manjšinskih jezikov in kulturnih dejavnosti velikokrat močno omejena, saj si država v tem pogledu privzema večji del pristojnosti. Tako so bili leta 1993 zavrženi popravki k statutu avtonomne dežele Sardinije, ki je želela sardinščini na otoku zagotoviti status uradnega jezika, avtonomni deželi Furlaniji-Julijski krajini pa, čeprav se zanje ni nikoli izrecno zavzemala, ni bilo omogočeno, da bi sprejela posebne zakonske norme glede slovenske manjšine, ker naj bi bila za slednjo, kot nacionalno obmejno manjšino, ki je delno vključena v mednarodne dogovore, pristojna le osrednja oblast. Predlagani osnutki zaščitnega zakona za t.i. interne jezikovne manjšine, se pravi tiste, ki nimajo lastnosti obmejnih narodnih skupnosti (kot frankofonska v dolini Aosta, nemška na Južnem Tirolskem in slovenska v Furlaniji-Julijski krajini), skušajo prav z dodeljevanjem večjih pristojnosti ter finančne in zakonodajne avtonomije Deželam ustvariti razmere za uresničevanje bolj usklajene in posameznim družbenim okoljem ustrezne zaščite etnično-jezikovnih manjšin. Zaradi take usmeritve je razreševanje te problematike pravzaprav tesno povezano s pospeševanjem večje decentralizacije italijanskega družbenega, gospodarskega in političnega življenja, ki bi nedvomno prispevala k valorizaciji regionalnih kultur, zlasti tistih, ki se na tem nivoju pojavljajo kot večinske (npr. sardinska ali furlanska). Pri ostalih etnično-jezikovnih manjšinah, ki večinoma živijo v okviru različnih dežel, pa bi moral enotni državni zaščitni zakon zagotoviti potrebno usklajenost in normativno homogenost.

Glede že priznanih obmejnih narodnih manjšin se prav tako pojavljajo bistvene razlike med francosko in nemško na eni strani, kateri varujejo posebni mednarodni doovori oziroma za kateri je bil po letu 1947 obnovljen historično persistenten status krajevne avtonomije v okviru doline Aosta in Južne Tirolske, ter slovensko narodno manjšino na drugi strani, za katero so bili ti elementi upoštevanji le deloma. Slednja je zaradi pomanjkanja celovitejših mednarodnih določil in različnega razvoja mednarodno-političnih okoliščin dejansko razdeljena v dve ali celo tri različne kategorije,

čeprav živi na sklenjenem celotnem obmejnem pasu, med temi pa nobena v celoti ne ustreza mednarodno sprejetim zaščitnim standardom. Kljub temu da se je italijanska stran v zadnjih desetletjih obvezala, da bo ta normativna neskladja interne in mednarodne dimenzije razrešila s sprejetjem t.i. globalnega zaščitnega zakona, se to doslej še ni zgodilo, tako da so zelo razčlenjene in na kulturni ravni visoko razvite ustanove te manjšine v nenehni nevarnosti, da zaradi pomanjkanja sredstev prekinijo s svojo dejavnostjo. Nekatere prostorske in vsebinske omejitve pa prizadevajo tudi sicer urejene statute frankofonske in nemške manjšine v okviru njihovih avtonomnih dežel: tako je v dolini Aosta zakonsko zaščitena le standardna francoščina, ne pa frankoprovansalski krajevni govor, na katerem temelji etnična in teritorialna identiteta večine prebivalstva te dežele; tako frankofonske kot nemške skupnosti zunaj matičnih administrativnih okvirov, se pravi v okviru drugih dežel, za katere sprejeti zaščitni ukrepi ne veljajo, pa uživajo bistveno okrnjene pravice ali sploh nobenih.

Viri

- Mini-guide to the lesser used languages of the EC, The European bureau for lesser used languages, Bruxelles, 1993;
- Primo rapporto sullo stato delle minoranze in Italia, Ministero degli Interni, Roma, 1994;
- Rapporto sulle minoranze linguistiche in Italia, Direzione Generale per gli Scambi Culturali, Ministero della Pubblica Istruzione, Scambi Culturali 1-3, 1985.

Summary

Based on some recent international and Italian sources, the paper presents the current situation of the autochthonous ethnic and linguistic minorities in Italy: the Albanian, Franco-Provençal, Friulian, Greek, Croatian, Catalanian, Ladin, German, Occitanian, Romany, Sardinian, and Slovenian. The survey of the position of these minorities, their numerical consistency, territorial distribution, and cultural vitality shows that local realities are very differentiated, influenced by different historical experience, socio-economic circumstances, and especially heterogeneous and often uncoordinated normative solutions. Here, differences are particularly evident between the protection statuses of the recognized national minorities by the borders, such as the Francophone minority in the region of Aosta or the German one in South Tyroll, and partly also the Slovenian minority in the regions of Trieste and Gorizia, the protection of which is guaranteed by several internationally adopted treaties, and other "internal" ethnic-linguistic minorities which only enjoy some sporadic protec-

tive measures on the local level. Also in Italy, like in other European countries, the solution is most probably to be searched for in a greater decentralization and flexibility of social, economic and political life, and also in the up-dating of the minority protection "philosophy" which should tend not only towards the preservation of cultural characteristics of individual minorities, but also towards laying a stronger emphasis on their spatial and social functions in the regional integration process.

POLAND'S MIGRATION PROBLEMS: A POST-COMMUNIST LEGACY

F.W. Carter*

Abstract

Poland's geographical location and the fall of communism has turned the country into a significant area for would-be migrants. This has changed the once predominant character of Poland as a "sending" migrant country into a "sending" and "receiving" one. The extra burden of additional temporary or permanent migrants from neighboring East and Central European states is, together with the expanding number of asylum seekers, placing further strains on the country's economy. It also has changed the demographic structure of the nation-state as well as the social and economic (trade) structure and traffic patterns.

Key words: migrants, migrant country, Central European states, asylum seekers, country's economy, demographic structure.

PROBLEM MIGRACIJ NA POLJSKEM: POSTKOMUNISTIČNA ZAPUŠČINA

Izvleček

Geografski položaj Poljske in razpad komunističnega družbenega sistema postavlja državo oziroma območje v središče migracijskih tokov. Dodobra je spremenjen značaj dežele kot take: prevladujoči značaj Poljske kot emigracijske dežele je nadomestil značaj najbolj značilne migracijske in obenem emigracijske države nekdanjega socialističnega Vzhoda. Obremenitve, ki izhajajo iz začasnih in izseljenskih migracijskih tokov prebivalcev sosednjih držav Srednje Evrope, zaustavljajo ob naraščajočem številu azilantov ekonomske in socialne reforme. Podobno so migracije že spremenile demografsko podobo poprej pretežno monostrukturne nacije, pa tudi socialne in ekonomske poteze ter prometne in blagovne tokove čez državno ozemlje.

Ključne besede: migrant, migracijska dežela, države Srednje Evrope, azilant, državno gospodarstvo, demografska sestava.

Mass migration in Europe and its implications for both the eastern and western parts of the continent has been brought more sharply into focus with the demise of communist rule. [1] This is a particularly contentious issue in Poland at present, with most of its border lying adjacent to former communist states. Poland's location is

* Prof., London University, Velika Britanija.

particularly significant given the events in Europe over the past three years, and its strategic position has become an intense contact-point between Western Europe and the reforming countries of the East.

Motivation for migration from and through Poland have been enhanced by two factors; first, until recently the fairly relaxed border controls between Poland and Germany/Sweden have encouraged eastern migrants to cross the country in search of a better life and standard of living in western Europe. Secondly, in the past all Polish efforts under the former Soviet Union were centred on control of its western/northern borders from fear of attack. There has remained little organized policy regarding its southern and particularly eastern borders, where entry procedures have remained rather lax, (no visa requirements for citizens of former Soviet bloc countries) allowing easier access to enter Poland. Moreover, the duty of border control in the past has been split between the army and customs officials, allowing for the development of a rather chaotic situation, which has proved advantageous for would-be migrants.

Early intimation of the pending flood

One of the major principles of the Helsinki Accords, confirmed the right of people to leave and return to their country. With the introduction of **glasnost** several eastern bloc countries, including the former Soviet Union, Hungary and Poland, provided opportunities for freer travel outside their borders, a phenomenon which has increased sharply with the demise of communism. Easier emigration policies led to notable numbers of migrants leaving the former Soviet bloc seeking permanent and temporary entry into the west. This phenomenon became increasingly noticeable in the late 1980s. The largest flow of emigrants came from Poland, because of a combination there of an economic crisis and a relaxation of travel restrictions. (Table 1.).

For example, in 1988, 169,000 Poles moved to West Germany, nearly triple the 1987 total. Similarly, the number of immigrants to West Germany from the former Soviet Union also tripled in 1988 to 48,000, many claiming German origin, with some travelling in transit across Poland. [2] Even at this time it was becoming apparent that ethnic and nationality tensions, for long a cause of social and political dissension, were to play an ever increasing role in generating migration movement. Future migration activity from the East however, would depend on the course of liberalization in individual countries and its influence on emigration policies. No less significant would be the policies adopted by Western countries in response to such movements.

The early years of the 1990s were to bear witness to these beliefs, and reveal initial signs of Poland's transit role in this migration process. West Germany's booming economy and the disruptions in Eastern Europe were together turning it into a major migration sanctuary. According to West German figures released in January 1990, 842,227 'Aussiedlers' arrived there in 1989, of which 85 % were ethnic Germans; of

the rest nearly half (i.e. 7%) were from East Europe. Of the 377,505 non-DDR German refugees who arrived from elsewhere, two-thirds (250,340) came in from Poland, disillusioned with their low standard of living, yet many unable to speak the German language. After them the largest contingent was from the Soviet Union (98,134), twice the previous year's total, as was the case with the 23,387 refugees from Rumania [3]; in the period 1991–1993, 19,000 inhabitants from former Yugoslavia travelled through Poland, but only 100 requested a Polish passport for asylum. Most of them were richer Yugoslavs trying to avoid the conflict in their country. It is evident from these figures that many were using Poland as a transit state, a harbinger of future trends.

Table 1: Legal Border Crossings of Polish Citizens and Foreigners 1980–1992. (in '000s)

Year	Total	Legal Border Crossing			
		Polish Citizens		Foreign Citizens	
		From Poland	To Poland	To Poland	From Poland
1980	31459.4	8920.6	8636.2	7029.6	9873.0
1985	19295.8	6395.8	6185.9	3410.1	3304.0
1986	22090.1	7326.3	7197.7	3842.7	3723.4
1987	26093.4	8508.5	8267.3	4755.6	4562.0
1988	31598.2	9902.4	9364.5	6209.7	6121.6
1989	54085.8	19323.2	18541.7	8232.6	7988.3
1990	79307.8	22131.2	21116.8	18210.8	17849.0
1991	113920.3	20754.4	20213.1	36845.8	36107.0
1992	154063.8	29267.5	27906.2	49014.0	47875.1

Source: Turystyka i Wypoczynek w 1992 r., (G.U.S.), Warszawa, 1993, Table 1 (23), p. 155.

The continuing migration of people to West Germany, largely from Poland, the former Soviet Union and Romania, scarcely showed signs of slowing down, with 99,203 arriving there in the first three months of 1990. Thus in less than 15 months nearly a million refugees had entered West Germany, and the inevitable social problems this entailed forced its government to try and block entry. [4] Contrary to the situation prevailing in the former Soviet Union and Romania, economic emigration was generally accepted as the main cause in Poland. [5] Ironically, following German unification in October 1990, many former East Germans armed with Deutsch Marks, began enjoying shopping trips across the River Oder border in Poland; they avoided

state shops usually going to open markets in towns like Slubice (the Polish half of Frankfurt-an-der-Oder), the Poles allowing former East German citizens across without visas. [6]

Clearly towards the end of 1990 the early stage of migration from and through Poland was coming to an end. It was apparent that the movement of people from Eastern to Western Europe, as well as within Eastern Europe itself, had dramatically increased since the late 1980s. Part of the answer lay in the greater liberalization process in the former Soviet Union and Eastern Europe, together with growing ethnic conflict, which in turn stimulated increased East–West migration motivated by socio-political and economic factors. Removal of border restrictions encouraged tourist and business travel, while shopping expeditions outside one's own country were becoming endemic. Whereas Western Europe viewed as inevitable the steady flow of illegal migrants and asylum seekers from the East, any increase in numbers would place receiving western countries under greater pressure, although many of them over several decades had pleaded for people from the East to have more freedom to migrate. The more far-sighted observers were even suggesting a greater need for international cooperation through information dissemination, research programmes, technical assistance and coordinated endeavour, [7] to alleviate potential problems arising from future migratory movements, — a lesson Poland was not to learn in the immediate future.

From flow to a flood.

Towards the end of 1990 the rapid dislocation of the Soviet Union was under way, a year after the collapse of communism. Queues — that quintessential symbol of the Soviet system — were getting longer, not only for the basics of life, but also for visas and tickets to the West. It was becoming apparent that under the onus of obsolescence, increasing indebtedness and chaos, most of the East European economies were suffering from the unequivocal collapse of the Soviet economic system.

Poland perhaps fared better than many of its counterparts. At the beginning of 1990 the zloty was made partly convertible as part of the introduction of a new economic reform programme. In support of this, the Polish Stabilization Fund of \$1 billion was set up by Western governments to bolster foreign exchange reserves. Moreover, thanks to the combined efforts of the Polish government and international community, the country signed (along with Czechoslovakia and Hungary) a co-operation agreement with EFTA. The point is that for its eastern neighbours, Poland was now perceived as a relatively prosperous destination, where there were no food shortages, cars and buses still ran, and homes were heated. In contrast, the Poles themselves saw the situation differently, as expressed by around 45,000 applications for United States visas — a country with a large Polish diaspora. [8]

There may also have been some apprehension in Polish minds about the potential Soviet mass movement (the Germans call it 'Völkerwanderung') of peoples who would pass through their country en route to the West, overshadowing numbers from their own and other East European countries heading in the same direction. By December 1989 there were already nearly three million Soviet citizens who had visited Poland that year as 'tourists' or traders, together with some 19,000 Romanians and a few thousand Bulgarians. In 1990 there was a considerable growth in the number of foreign visitors to Poland, [9] largely from Czechoslovakia (short stay/shopping trips) and the former Soviet Union. Soviet visitors had risen to 4.3 million and were predicted to reach 6.5–7.5 million by the end of 1991. This created some alarm in Poland and contingency plans were set up for converting former Soviet army barracks into refugee centres. In November 1990, border agreements were sought by the Poles with the Belorussian and Ukrainian republics; only the Ukraine complied. Both republics contained thousands of Poles who were forced to accept Soviet citizenship when borders were realigned after World War II. A special office was established in the Polish Ministry of Interior to cope with the expected flood of Soviet refugees crossing the River Bug and other sections of the poorly patrolled Soviet-Polish frontier. In addition 325,000 Romanian and about 100,000 Bulgarian visitors also entered the country.

Perhaps most striking generally was the nearly fourfold increase of visitors to Poland, (from 22 to 79 million), between 1986 and 1990. (Table 1.) In reality, as some estimates in Poland have proved, many of these 'visitors' were not authentic tourists. A considerable number of Soviet and East European visitors were sham tourists, involved in dubious resale operations, unofficial employment, organized begging, seeking a Polish marriage partner, employed in seasonal labour, or in pursuit of asylum. This latter phenomenon was a completely new factor for the Polish authorities in 1990. Paradoxically, in the past most of them would theoretically have had the right to claim asylum on political grounds; as their original countries are now democratically free, they should no longer have this right. However, since there are strict immigration restrictions on entry to Western Europe, the asylum clause remains the only card to play to achieve successful immigration. [10] In 1990 there were about 800 applications from residents of other Soviet and East European states, along with about 1000 from Africa and Asia. Most of the latter group were hoping to use asylum in Poland as a means of obtaining access to a west European country. Many asylum seekers entered Poland either illegally, or through having a false passport; others were returned to Poland (as the last transit country) whilst trying, without a valid visa, to enter some west European country, often Sweden.

Many of the eastern refugees for whom Poland is only a transit country en route to the west, fail to comply with the law of the country. They choose to avoid state registration and try to make an unlawful crossing of Polish territory en route to the West. Most aim for Germany; in 1990, over 300 foreign citizens were caught trying to illegally traverse the River Neisse which forms the southern part of the Polish-

-German border. [11] No wonder that is being called the Rio Grande of Europe after its counterpart along the U.S./Mexico frontier. Of those apprehended, 70 % were from other east European countries including 173 (82 %) from Romania. Another fifth came from Pakistan (34) and Ethiopia (28). A large proportion of the more than 450,000 asylum seekers who entered Germany in 1992 came in illegally over this "green frontier". Between January and November 1992, German border guards from Görlitz caught 3168 people illegally crossing the river, but it is estimated that this represents only about a quarter of those who managed to get over to Germany from Poland. [12] More recent data suggests some decline in the number of illegal migrants trying to cross the Polish-German border; in February, 1993 there were 3110 people, but by June this had dropped to only 1650. [13] Sweden was much less significant as a destination. Even so, already in 1989-90, the Swedish government returned several hundred illegal asylum seekers from Third World (mainly African) countries back to Poland, their last exit country. On arrival at the Baltic port of Swinoujscie (north of Szczecin), the Polish Red Cross and local authorities cared for them, supported by social benefit funds.

Immigration to Poland for permanent residence provided only a fraction of migration movements for the country in general. They number about 2500-5000 persons annually, and according to residence card data a total of about 20,000 foreigners had obtained such permission by 31.12.1993, mostly by people from the Soviet Union. Soviet Jews however used Poland more as a transit country en route to Israel, or the United States, together with Armenians seeking to be reunited with their families in the West.

Visitors from Germany totalled 9.1 million in 1990, including some families of Soviet troops stationed in the former D.D.R. Most usually came for a short period of time (shopping), often for just a few hours. In contrast, by 1990 there were then hundreds of thousands of Poles living illegally in Germany.

Each day during the summer of 1991 it was reported that hundreds of Romanians, many of them gypsies, were boarding trains bound for Poland. Some jumped tracks in Czechoslovakia to try illegally crossing the Austrian or German frontiers (a one in ten success rate), but the rest stayed on to face possible arrest by German or Polish frontier guards. Up to this time Poland had not sent a single refugee back home, although mounting pressure for them to do so was growing daily. [14] For example, during the first half of 1991, the number of unsuccessful escapes from Poland to Germany increased to 3409, but it has been suggested that this was less than half of all attempted cases.

By the end of 1991 over two million people were registered as unemployed in Poland. Even so, the Polish economy was proving attractive for some foreign workers from countries with a lower standard of living. This in itself was something of a curiosity for the Polish authorities, acclimatized as they were to the belief that their country was unattractive for employment. The official number of registered foreign employees was rather low, totalling only 1530 in August 1991; of these most came

from the former Soviet Union (610), followed by China (64), Turkey (54), West Germany (52), and Sweden (32). Yet an increasing number of foreigners were asking Polish consulates, embassies and the Polish Ministry of Labour and Social Policy, to find work for them in Poland. Among them were citizens of Mexico, France, Italy, the Arab and Asian countries, but their chances were slim; applications for such permission can only be made by firms wishing to employ foreigners. [15]

Perhaps of more relevance here were those employed in the black economy; for example, it was estimated in September 1991 that in one agricultural region of Poland alone, for the 27 Soviet citizens employed legally there were about a thousand who were working illicitly. Although no concrete evidence exists, it has been estimated that there were up to 30,000 Soviet citizens and 2000 Bulgarians employed at any one time in Poland during 1991. Most were occupied either on privately owned farms, (especially in labour intensive horticulture), or by small construction firms and artisan workshops. Since 1991, there has been a rapid increase of mass tourism to Poland. While many of those from Germany, former Czechoslovakia and Hungary have been genuine tourists, some of those from the former Soviet Union, Romania and Bulgaria have not. [16] A part of this latter group, said officially to number about 290,000 people, have tended to prolong their Polish stay in search of irregular employment, creating a form of temporary economic immigration.

Attempts to stem the flood

The growing inflow of foreign citizens to Poland who treated the country as one of temporary residence during the early 1990s, has attracted increasing attention to its migration problems from government institutions, NGOs, media etc. The state had experienced a change from its traditional role as a sending country into one which in recent years has also become a receiving one. According to border guard control, the number of aliens traversing the Polish frontier illicitly in the hope of reaching a West European country has been on the increase. Their figures of registered illegal immigrants trebled from 10,000 in 1991 to 31,000 in 1992; the number of persons not permitted to enter Poland in those years escalated from 38,000 to 54,000 respectively. [17] Meanwhile, the country's western border continues to be the most heavily used by foreigners entering the country. (Fig.1 and Fig. 2.) Many of these are Germans on short stay shopping visits, or longer tourist trips. Of all Poland's borders it has the highest number of crossings (both ways) by passport holders, reflected in the larger number of border stations (13, compared with eleven along the southern frontier.

It appears that Poland's weakest border is in the east. [18] Here there are only two border crossing stations, Trakiszki-Szestokaj trains) and the most recent at Ogrodniki-Lazdijaj en route for Kaunas in Lithuania. This frontier point was envisaged to handle up to 20,000 people annually when built in 1988, with an infrastructure to serve only those travelling to and from Poland/Lithuania. Subsequent

changes in the former Soviet Union have meant Ogdodniki had to be opened to travellers worldwide, creating long delays through passport and customs formalities. Unlike on the Lithuanian side, the Poles only allow those on diplomatic passports to cross the border without queuing. During the first six months of 1992 the number of people passing through Ogdodniki totalled 815,000 (both ways); long delays can ensue. For example, between 7 pm to 7 pm on June 17th–18th 1992 border personnel dealt with 2214 foreign nationals, 1001 Polish nationals, 795 passenger cars and 100 lorries entering Poland over the 24 hour period, and a similar number for those leaving the country. [19]

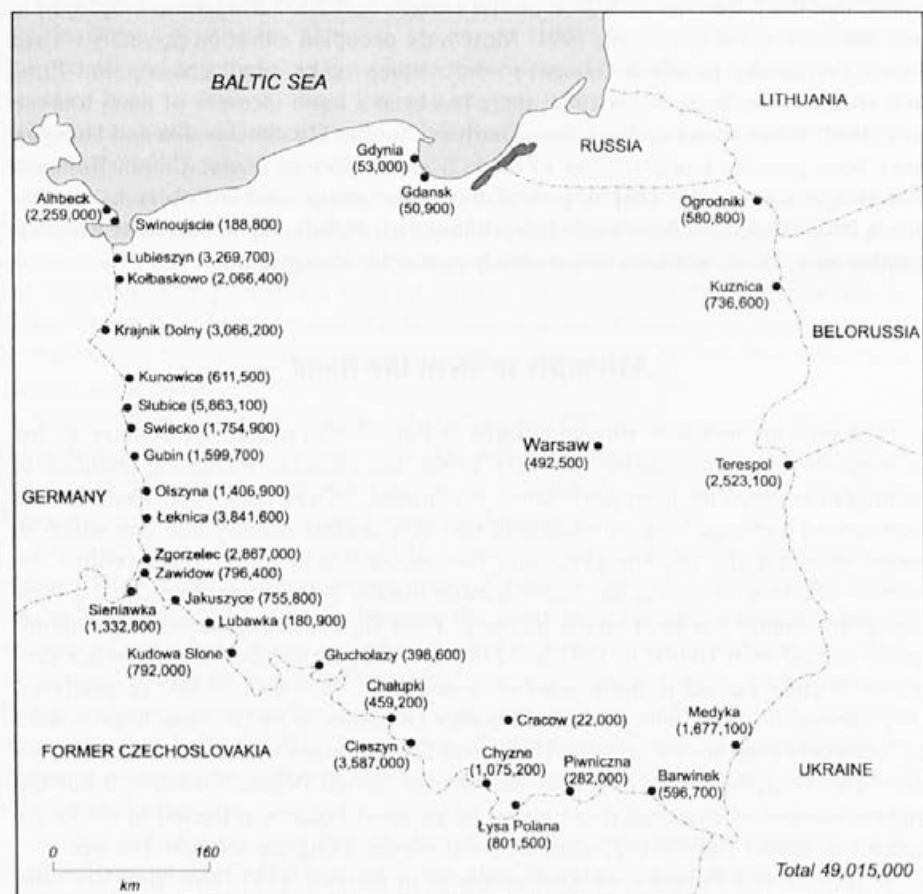


Figure 1: Poland — Legal arrival of foreigners by border crossing (road, rail, sea, air) 1992

Source: Turystyka, i wypoczynek w 1992 r. (G.U.S.), Warszawa 1993, Table 2 (24)

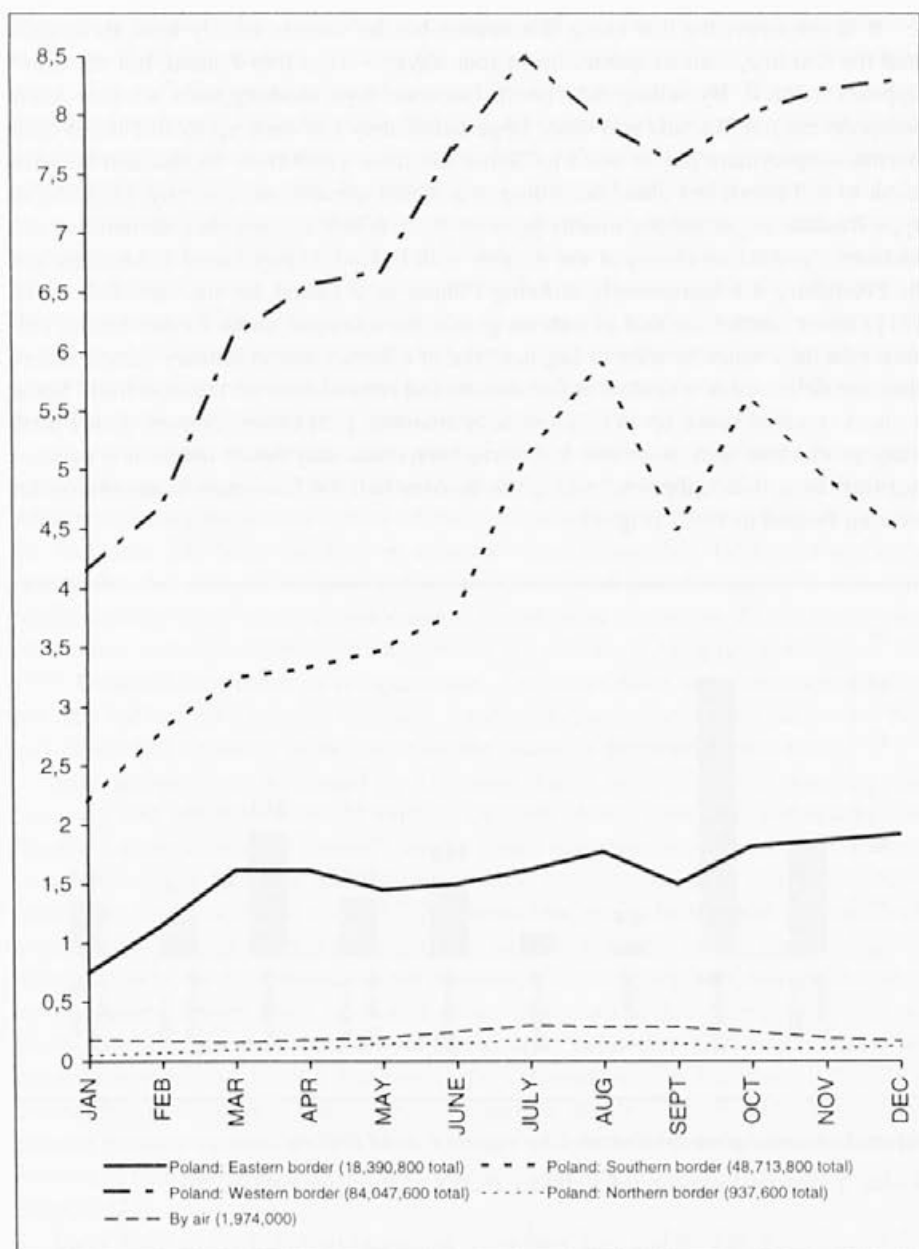


Figure 2: Poland — Monthly border crossing totals by number of passport holders, 1992

Source: Turystyka, i wypoczynek w 1992 r. (G.U.S.), Warszawa 1993, Table 2 (24)

It is not surprising that along this eastern border visitors mainly from Belorussia and the Ukraine, wait in queues up to four days to cross into Poland, but the effort appears worth it. By selling their goods (wooden toys, clothing, tools, ex-Red Army weapons etc.) in Warsaw and other large cities, they can earn up to five times their normal employment pay in one trip. Some Russians travel from Irkutsk and Novosibirsk to sell goods in Poland according to a recent questionnaire survey. [20] Mafia-type Russian organizations mainly prey on their fellow countrymen, demanding extortionate protection money at the frontier with Poland. Gangs based in Moscow and St Petersburg are increasingly utilizing Poland as a funnel for the narcotics trade. [21] Others control the sale of various goods; for example, some former Soviet citizens take their wares by train to Legnica (site of a former Soviet military camp), where they are delivered to a contact at the station, and return home on the next train. Some visitors (traders) make up to fifty journeys annually. [22] Others convert their Polish zloty profits into \$US; once 200 \$US have been made they return home. It is perhaps not surprising that "shopping" was given by over half the foreigners as the reason for visiting Poland in 1992. (Fig. 3)

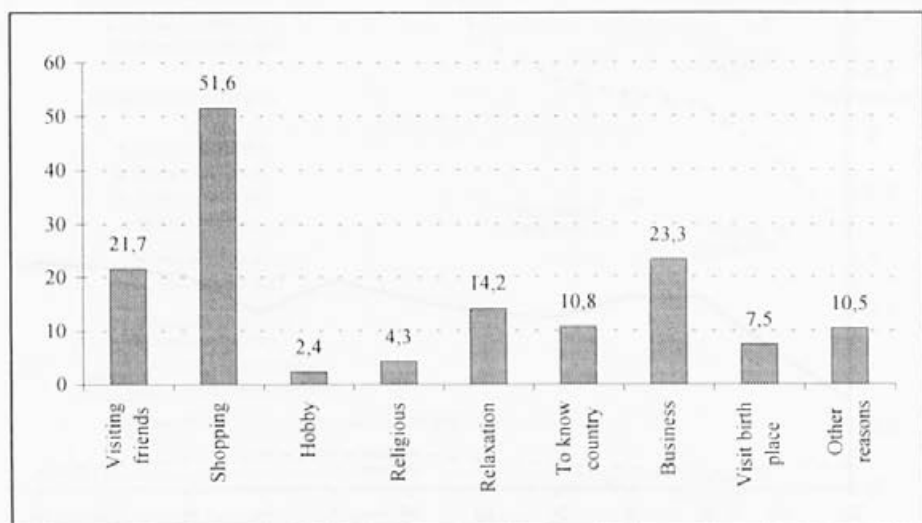


Figure 3: Reasons given by foreigners for visiting Poland 1992 (in %)

Source: Turystyka, i wypoczynek w 1992 r. (G.U.S.), Warszawa 1993, p. 167

All this activity is forcing the Poles to be pressurized by other (particularly western) European countries to put their house in order, as part of a general agreement to stem the flow of illegal migrants through eastern Europe to the west. Poland has to demon-

strate its commitment to European integration, and one way is to limit the growing numbers of asylum seekers entering the country. In February, 1993, the first steps were taken with the introduction of government immigration plans. These stated that potential immigrants from Romania, Bulgaria and almost all the former Soviet Union would have to produce a personal invitation from a Polish citizen. Previous attempts at this system (applying only to former Soviet citizens) had failed, mainly because such invitations had been unlawfully mass-produced. In order to prevent such an occurrence, the new qualifications would stipulate that any Polish sponsor wishing to invite a foreign visitor must first register his/her application with the Ministry of Interior (Home Office), and also guarantee to cover any costs incurred by the guest, including deportation. Implementation of these plans was deferred, but the advent of a newly elected government has once more led to their consideration. If this system fails then a more drastic solution would involve the introduction of visas.

There has been an administrative change with reference to migration. A governmental decree dated 2. 2. 1993 established the Office for Migration and Refugee Affairs replacing the former Office of the Plenipotentiary of the Ministry of Interior for Refugees. The latter had been in existence since November, 1990, and was only responsible for refugee welfare including medical and social support; it had also established the first Polish refugee camp at Debak, near Nadarzyn, 25 km south-west of Warsaw, created within the framework of the country's Aliens Act, based on the 1951 Geneva Convention on refugee status. The new Office now has responsibility not only for refugees but also migrants, many seen, particularly from the former Soviet Union and Romania, as the cause for the country's increasing crime wave.

Such activity was welcomed by Germany. Early in 1993 it was reported that Germany had offered Poland 55 million Deutsch Marks, specifically earmarked to finance a strengthening of Poland's border guard requirements, construction of transit camps/refugee facilities, and help for funding the deportation of rejected asylum-seekers to their country of origin. [23] Nevertheless, cynics believe that stricter immigration rules will not deter organised crime, as it will be able to buy the new invitations. Similarly, the regulations will not discourage illegal immigrants, who deliberately avoid customs border posts, such as a group of asylum seekers from Asia, who recently flew over the frontier in an old Soviet army helicopter. [24] Furthermore, representatives of the United Nations High Commission for Refugees (UNHCR), believe that in the rush to stem economic migrants, the new Polish restrictions could prevent genuine cases of people who, through well-founded fears of persecution for reasons of race, religion, nationality or political opinion, are prevented from entering Europe. [25]

Early fears of the potential impact of these new laws did lead to a decline in the number of visitors across the eastern border. A recent pilot questionnaire survey on these visitors has revealed that most come from the Ukraine, many looking for temporary work or to sell/buy goods. The temporary Ukrainian workers provide cheap

labour in Poland, some even reaching Holland organized through Polish labour gangs. [26] Prior to the recent governmental elections it still remained easy for Ukrainians to cross the border into Poland, merely by showing their former Soviet passport; this situation may now change if supported by a new government decree. Whilst shopping expeditions for Polish goods are popular, prices for them at Premysl near the Ukrainian border are high; many therefore travel further inland to find cheaper Polish goods to take home. Whether buying or selling, price differential has to be large enough to cover travel costs, and bribery of Ukrainian border customs officials. For example, rail tickets for Warsaw bought in Kiev, have to be paid for in \$US; many potential visitors to Poland therefore buy tickets to the Ukrainian border in local currency, cross the border on foot and then pay for the rest of the journey in Polish zlotys.

The southern border with former Czechoslovakia is popular for an increasing number of Czechs and Slovaks who visit Poland either for short shopping trips or longer tourist sojourns. Their number increased from half a million to over 8 million between 1985–1992. It is also the border used by entrants from the Balkan countries, some wishing to enter Germany by the back door. Of particular worry for the Polish authorities is the increasing invasion of gypsies across this and the eastern border. While Poland's own gypsy population totals between 25–30,000 at present, many of the newcomers are from Romania. The latter has the second largest Romany community (after former Yugoslavia) in Europe — some 700,000, but in Romania they are denied nationality status. [27] The post-Ceausescu revolution in Romania unleashed a wave of chauvinism and nationalism by ordinary Romanians, which had its repercussions on the gypsy population. Many gypsies had managed to hoard money and gold during the Ceausescu era, and were the first to afford passports and tickets for travel abroad. Poland was one of their major destinations, believing it to be an easy 'back-door' into Germany. Unsuccessful gypsy migrants have remained in Poland, where they are now estimated to total around 60,000. Many head for the large cities; in July 1993 such a group (of 60 people, 30 of them children, some born in Poland), was reported bivouacking near the main railway station in Gdansk, and causing problems for the local authorities. [28]

In Warsaw, several groups concentrate in central city thoroughfares, many holding placards pertaining to be from "Yugoslavia", "Bosnia", or "Sarajevo", and begging for money. When the author approached them during July 1993, and spoke in Serbo-Croat he was met with confused silence! Now that the zloty is convertible into \$US at an official rate, local money obtained from such begging activities is exchanged for dollars, and sent back to relatives still residing in Romania. [29] Some experts believe that in the past there have been three gypsy invasions of Europe, and that we are now witnessing the fourth.

Polish Emigration: stopping the leak

It has been estimated that between 1981–1988 over one million Poles left their country, either officially or otherwise, not because of personal persecution (the traditional definition of a 'refugee'), but due to economic crisis. [30] Every year about 340,000 Poles take part in legal forms of employment abroad. Some however leave on "business-tourist" trips with the intention of permanent settlement abroad. Of those who failed to return home four-fifths (80.7 %) were of employable age (i.e. 18–64 years), whilst over half (54 %) were under 35 years. Also a certain number of Polish tourists undertake illegal employment. A large proportion were "tourists" who 'over-stayed' their holidays. Most went to Germany either for permanent residence or in transit for distant shores, especially North America. [31] Perhaps even more serious, between 1981–88 nearly two-thirds (64 %) of the total population increase of those in the 'working age' group left Poland. It has been noticed that since 1986 there has been a negative increase of those classified as in the working age population, largely due to the amount of emigration, [32] although since 1989 a positive total population increase occurred in Poland. Further, the most numerous emigrants were blue-collar workers and technicians, followed by engineers, economists, scientists and doctors. Their educational level was usually higher than the country's average; two-fifths of them had elementary or professional education, a third secondary education and a tenth held university degrees. Half of them were female, three-quarters aged between 18–59 years. [33] These frequently young and better than average qualified Poles work mostly in the export of building services, in agriculture and forestry, in road construction, pipelines and housing. They also work as sailors, sea fishermen, in the reconstruction of historic monuments, as doctors, engineers, teachers in schools and research workers. Recent research on about 1000 scientific centres in Poland has shown that around a quarter of its research workers were lost through a brain drain relocation in the 1980s; [34] however, of this figure only 10 % was attributed to emigration, and 15 % to professional mobility within Poland.

The major reason given by these emigrants was economic, attributable to poor living standards at home and the opportunity of making money abroad. As living conditions deteriorated in the 1980s, prospects of Poland's future development were decreasing, and concurrently, a policy of gradual passport liberalization was activated, which resulted in boosting emigration pressure. During the period 1981–1992, Poland's Central Statistical Bureau (GUS) recorded 306,100 cases of people who officially gave up their place of permanent residence in Poland with the declared intention of emigration, especially to Germany and the United States of America. Even those who justified emigration on political grounds before 1990, have not hurried to return, despite beneficial changes in the present political climate.

Economic reasons dominated a February 1990 questionnaire by the Public Opinion Polling Centre (CBOS) in Warsaw, when nearly two-thirds of the respondents

specified the chance to earn money abroad as the main motive, whilst a quarter gave tourism and a mere 0.4 % quoted political grounds. About 7 % admitted to permanent emigration; most were either urban dwellers under 24 years old, those with professional qualifications, or inhabitants of large cities who suffered from inferior living conditions. Another survey by the same organisation was carried out on the country's current problems in June 1991. Amongst other questions, those interviewed were asked what advice they would give a young person on completing education; nearly a third (31 %) suggested emigration abroad, returning only when enough money had been acquired. [35]

Unfortunately, complete statistical data since 1989 on visits abroad for a temporary stay have not yet been officially prepared. Permanent departures have been recorded although large numbers are not involved — on average according to official

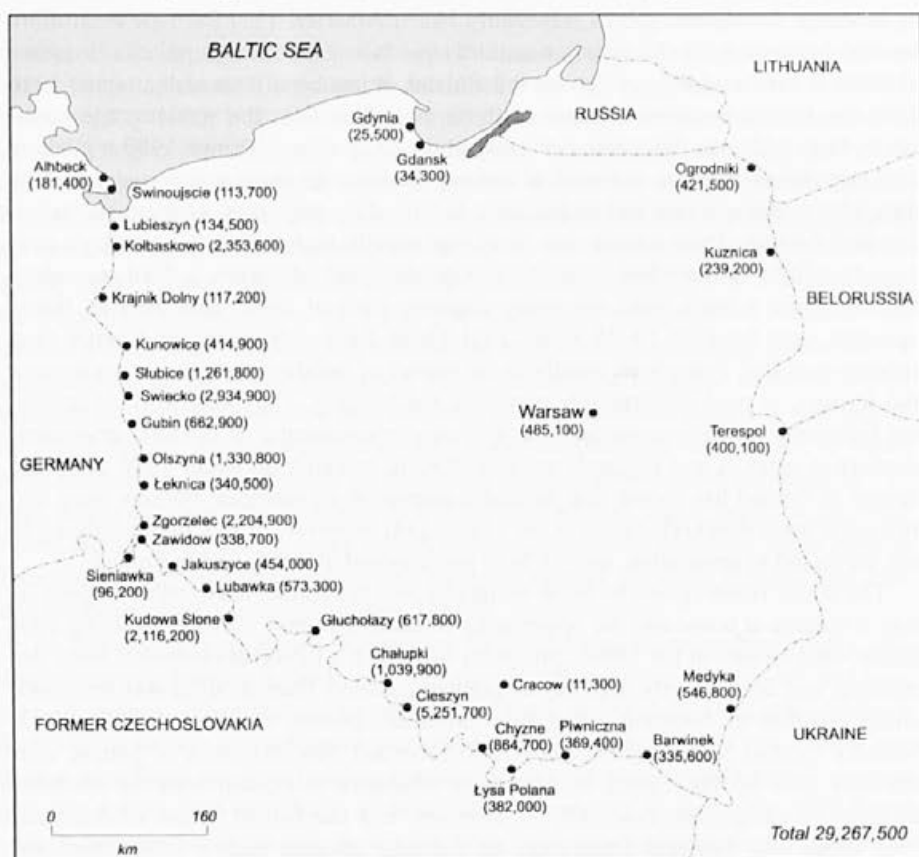


Figure 4: Poland — Legal departures of Poles by crossing (road, rail, sea, air) 1992

Source: Turystyka, i wypoczynek w 1992 r. (G.U.S.), Warszawa 1993, table 7 (29)

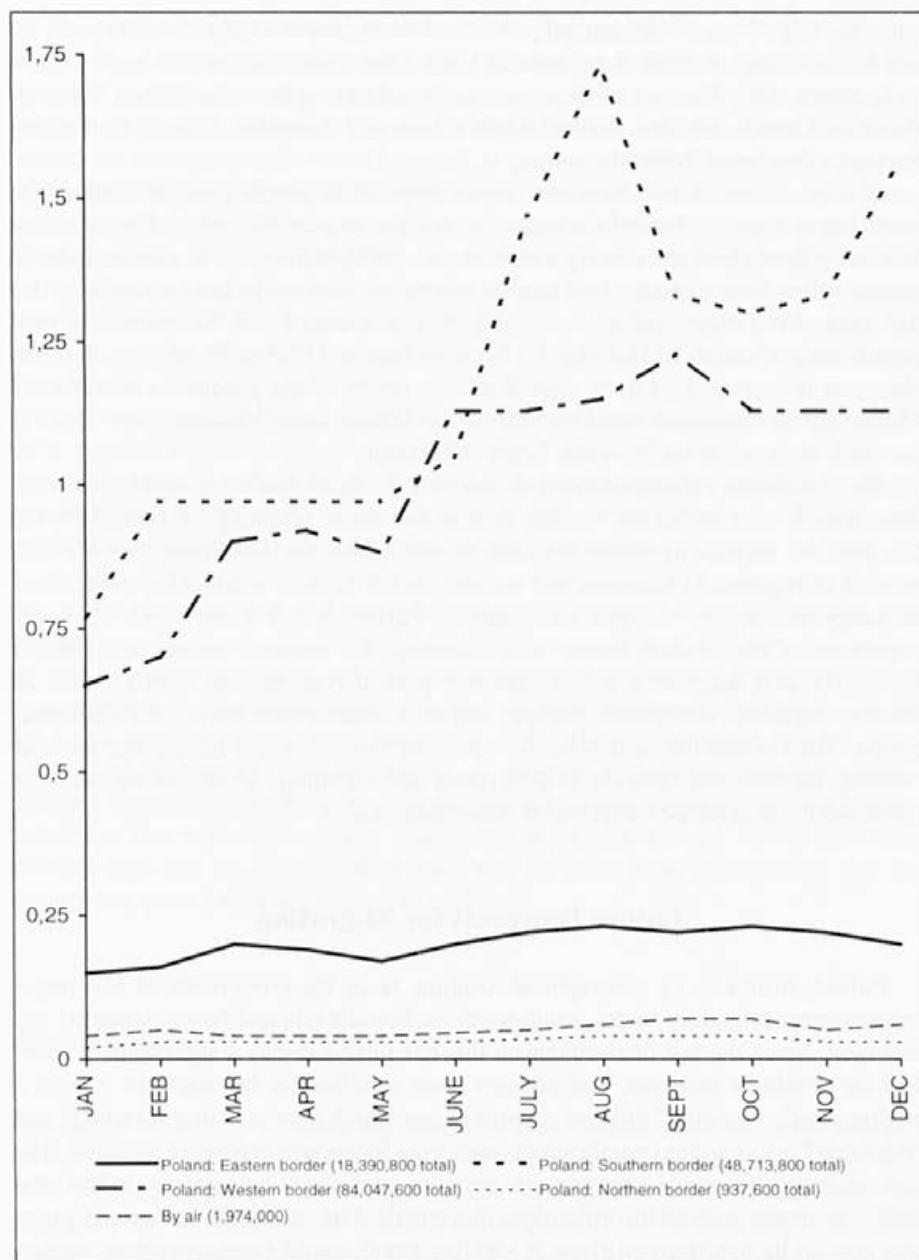


Figure 5: Poland — Official monthly departure totals of Poles by border crossing, 1992

Source: Turystyka, i wypoczynek w 1992 r. (G.U.S.), Warszawa 1993, table 7 (29)

sources, only about 20,000 annually. Most of them (about 13,900 (or nearly 70 %) left for Germany; in 1993 there were 283,553 Poles officially resident as foreigners in Germany. [36] The rest of those annual departures went to the United States of America, Canada, Sweden, France, Austria, Italy and Australia, most of them countries with developed Polish diasporas.

Clearly, if Poland is to stem this haemorrhage of its people going abroad, life at home has to improve. One of the major factors is unemployment which has increased uniformly throughout the country since January 1990, mainly due to a contraction in output, rather than a result of sectoral restructuring or massive labour shedding. By 31st December 1992, it had reached 2,509,342 (i.e. a rate of 13.6 %, or 6.5 % of total population), of which 1,338,809 (53.4 %) were female. [37] Unofficially, total unemployment is now thought to be over 3 million (15 % of the productive workforce). Moreover, the projected rapid growth of the labour force between 1995–2005 is generally believed to lead towards larger emigration.

The introductory discussion reveals that in 1992 there was a discrepancy between those Polish citizens legally leaving Poland and those returning of 1,361,300, but this does not necessarily reflect the scale of emigration; the discrepancy between the number of registered departures and arrivals mainly reflects registration procedures, as passports are only stamped on departure. Figures 4 and 5, for 1992, show the popularity of the western border with Germany; the southern border with former Czechoslovakia suggests a distinct summer peak during August, with families en route to vacations in southern Europe, and to a lesser extent during the Christmas period. Trips across the eastern border remained fairly constant throughout the year (visiting families and relatives in Belorussia and Ukraine), while the northern sea border and expensive air travel are of minor significance.

Future Prospects for Migration

Poland, thanks to its geographical location, is on the cross-roads of two major contemporary migratory routes, south-north (to Scandinavia and North America) and east-west. Since the fall of communism this has turned it into a significant 'transit' area for would-be migrants, and perhaps more significantly has changed it from a predominantly "sending" migrant country to one which is now both a "sending" and "receiving" one. Further complications arise from its present economic situation. The country is in a transitory stage from its previous centralized bureaucracy to that of a market economy with all the difficulties this entails. The economic restructuring process now in its introductory phase is yielding heavy social costs, economic stagnation and serious unemployment. Clearly the extra burden of additional migrants, whether temporary or permanent, together with an expanding number of asylum-seekers is placing further strains on the economy.

Perhaps the longer term perspectives are more optimistic. Already there are signs that the figure for people of productive age (i.e. 18–59 years for women and 18–64 years for men) is increasing, culminating in rapid growth between 1996–2005; even between 1991–95 it is expected to double that of the period 1986–1990. The rising number of younger people (15–18 years), at present involved in various stages of education, will provide greater pressure on the labour market in future years. Manpower growth up to 2010 is estimated to be high in Poland (3,500,000 employees), which in itself will contribute half the total manpower increase for central and eastern Europe (excluding former Soviet Union). This could mean that within the next two decades Poland, given its demographic structure, professional skills and mobility, may be of manufacturing interest to countries with manpower shortages. Such positive influences may act as a “pull factor” for foreign economic migrants and asylum-seekers to Poland given the country's geographical location and comparably superior economic circumstances compared with some other central and east European states. It should be remembered that Poland does not suffer from deep-seated ethnic controversies like some of its neighbouring states, providing greater political stability devoid of abrupt and turbulent fluctuations.

In spite of these optimistic portents there is still a compelling necessity for Poland to unveil a complete and perceptive migration policy, that would establish precedence and build an administrative organization capable of effecting this policy through adequate legislation, reliable institutions and trustworthy practices. Even if accomplished, its success would also depend on wider European attempts to control the whole process of migratory movement. For Poland, this would involve some infusion of western aid, burden-sharing of refugees and asylum seekers between different countries, tighter border controls, asylum processing and overall migration policies in line with those already established in western Europe. Given that these difficult aims can be achieved then there may be some hope in believing that the country can solve its present migration problems.

Acknowledgements

The author would like to thank the London-Warsaw Universities Geographical Exchange Scheme which enabled him to carry out research on this topic during July 1993. In Warsaw, he was greatly indebted to Dr. T.K. Kozłowski, Head, Office for Migration and Refugee Affairs, Ministry of the Interior, for freely giving of his time, and Dr. M. Jerczynski, Institute of Geography, Polish Academy of Sciences, for discussing the preliminary results from his questionnaire on the migration of former Soviet citizens to Poland. Also to Miss Louise Saunders of the Cartographic Unit, University College London who provided the illustrations.

References

1. Carter, F.W., French, R.A., Salt, J., 1993: 'International migration between East and West in Europe', *Ethnic & Racial Studies*, Vol. 16, No. 3, 1993, p. 467–491.
2. McCartney, R.J., 1989: 'East Europeans on the March: one time trickle is turning into a flood westward', *International New York Herald Tribune*, (1.–2. 4. 1989).
3. Murray, I., 1990: 'West Germany is top refugee haven', *Times*, (6. 1. 1990).
4. Murray, I., 1990: 'Bonn tries to stem flood of refugees', *Times*, (29. 3. 1990);
O'Brien, P., 1992: "German-Polish Migration: The Elusive Search for a German Nation-State", *International Migration Review*, Vol. 26, No. 2, 1992, p. 373–387.
5. Gwiazda, A., 1990: 'The Tide Flows On', *Voice*, Warsaw, (1. 7. 1990), p. 12.
6. Anon, 1990: 'Drang nach Osten', *The Economist*, (13. 10. 1990), p. 60.
7. Grečić, V., 1990: 'East-West Migration and its possible influence on the South-North Migration', (Document 1.5), *Ninth IOM Seminar on Migration*, (4.–6. 12. 1990), Geneva, p. 7–8.
8. Carter, F.W., 1993: "'For Bread and Freedom': Geographical Implications of the Polish Diaspora", Paper presented at the I.G.U. (Political Geography Session) on *The Diaspora Networks*, Nicosia/Larnaca, April, 1993, p. 19–20.
9. Okólski, M., 1991: 'Poland', Paper presented at the O.E.C.D. SOPEMI conference, 1991, 30 pp.
10. Widgren, J., 1992: 'East–West Migration: Economic Buffer or Security Threat?', *N.A.T.O. Colloquium*, Brussels, 1992, p. 174.
11. Rosciszewski, M., Stasiak, A., (eds.), 1992: *Pogranicze niemiecko-polskie jako problem polityki regionalnej*, I.G.P.Z. PAN, Warszawa, 1992, 38 pp.;
Rosciszewski, M., 1993: (edt), 'Problematyka Zachodniego Obszaru Pogranicza' in *Podstawy rozwoju zachodnich i wschodnich obszarów przygranicznych Polski*, I.G.P.Z., (Biuletyn No. 1) Warszawa, 1993, 135 pp.
12. Lieven, A., 1993: 'Border guards play hide and seek on Europe's Rio Grande', *Times*, (5. 1. 1993).
13. Kostyrko, W., 1993: 'Szczelni Niemcy', *Gazeta Wyborcza*, (10.–11. 7. 1993).
14. Smart, V., 1991: 'Can Europe cope' *The European*, (9.–11. 8. 1991), p. 9.
15. *Dziennik Ustaw*, No. 75, 1989 on the Law of Employment;
Anon, 1991: 'Demand for Experts', *Poland Today*, No. 1, Warsaw, 1991, p. 26.
16. Szonert, M., 1993: 'Migration and Refugee Problems in Poland', Paper presented at the C.S.C.E. Seminar on Migration, 20.–23. 4. 1993, Warsaw, p. 2.
17. *Ibid*, p. 4.
18. Eberhardt, P., Komornicki, T., 1993: *Problematyka Wschodniego Obszaru Pogranicza*, I.G.P.Z., PAN, (Biuletyn No. 2), Warszawa, 1993, 240 pp.
19. Custom and Excise Office (Urząd Celny), Kuznica, pers. comm.;
Anon, 1992: 'Zmiany na litewskiej granicy' *Rzeczpospolita*, (7. 7. 1992), Warszawa, p. 3.

20. Jerczyński, M., pers. comm.
21. Borger, J., 1993: 'Poland erects new iron curtain to stem flood from the east', *Guardian*, (16. 2. 1993).
22. Jerczyński, M., pers. comm.
23. Binyon, M., 1993: 'Poles promised immigration cash', *Times*, (9. 2. 1993).
24. Borger, J., *op cit*.
25. Goodwin, G.S., 1993: 'Towards a Comprehensive Regional Policy Approach: The Case for Closer Inter-Agency Co-operation', Paper presented for UNHCR and IOM, *Conference on Security and Co-operation in Europe*, (Human Dimension Seminar on Migration, including Refugees and Displaced Persons), Warsaw, 20–23. 4. 1993, p. 18;
Bridge, A., 1993: 'E. Europe moves to keep out refugees', *Independent*, (20. 3. 1993).
26. Jerczyński, M., pers. comm.
27. Puxon, G., 1980: *Roma: Europe's Gypsies*, Minority Rights Group, Report No. 14, (3rd Edt.), 1980, p. 12.
28. Anon, 1993: 'Rumuni w Oliwie' *Zycie Warszawy*, (12. 7. 1993).
29. Kozłowski, T.K., pers. comm.
30. Aniol, W., 1990: 'From emigration to immigration', *Refugees*, Vol. 76, 1990, p. 10.
31. Carter, F.W., "For Bread and Freedom ...", *op cit*, p. 18.
32. Szonert, M., *op cit*, p. 1.
33. Kozinska, J., 1992: 'Emigration: A Description of the Phenomenon' *Poland Today*, No. 6, 1992, Warsaw, p. 10;
Długosz, Z., 1992: 'O niektórych przestrzennych aspektach migracji zagranicznych w Polsce', *Prace Geograficzne*, Vol. 91, Kraków, 1992, p. 21–35.
34. Hryniewicz, J., Jąłowicki, B., Mync, A., 1992: 'Ucieczka mózgow ze szkolnictwa wyższego i nauki', *Studia Regionalne i Lokalne*, No. 8 (41), Europejski Instytut Rozwoju Regionalnego i Lokalnego, Uniwersytet Warszawski, Warszawa, 1992, 118 pp.
35. Kozinska, J., *op cit*, p. 9.
36. Boyes, R., 1993: 'Turks trapped in Germany's vicious circle of racism', *Times*, (2. 6. 1993).
37. *Powierzchnia i Ludność oraz Bezrobotni w Przekroju Terytorialnym: materiały i opracowania statystyczne*, G.U.S., Warszawa, 1993, Table 1, p. 17; Table 19, p. 54.
Janowska, Z., Martini-Fiwek, J., Góral, Z., 1992: *Bezrobocie Kobiet w Polsce*, Fundacja Friedricha Eberta w Polsce, Polityka ekonomiczna i społeczna, Zeszyt 18, Warszawa, 1992, 93 pp.;
Gawryszewski, A., 1993: 'Struktura przestrzenna zatrudnienia i bezrobocia w Polsce, 1990–1992', *Zeszyty*, No. 13, I.G.P.Z., PAN, Warszawa, 1993, 65 pp.

Povzetek

Vzroke za migracije na Poljskem moramo iskati v naslednjih dveh dejstvih: prvič, do nedavna precej površnem nadzoru ljudi in blaga na mejah z Nemčijo in Švedsko — kar je pol desetletja dolgo spodbujalo migrante iz Vzhodne in Osrednje Evrope, da si poiščejo boljše življenske razmere na evropskem zahodu; drugič, vse do zadnjega desetletja izrazito zaprta meja, ki so jo v času hladne vojne pojmovali kot prvo obrambno črto pred napadi iz Zahoda. Prispevek analizira dogodke v tranzicijskem obdobju poljske družbe, ko osrednjega vprašanja ki se ga članek loteva, še zdaleč niso rešili.

Na prehodu v devetdeseta leta so na Poljskem zabeležili začetek kasnejših množičnih meddržavnih migracijskih gibanj. Nemčija je privolila v priselitev večjega števila nemškega prebivalstva iz držav Vzhodne Evrope in Sovjetske zveze. V letu 1989 se je na ozemlje Zvezne republike Nemčije za stalno priselilo 842.227 oseb: 85 % jih je bilo po izvoru Nemcev, 7 % pa pripadnikov drugih narodov Vzhodne Evrope. Kar 250.340 avtohtonih Nemcev na Poljskem se je v tem letu gospodarskega razsula odločilo za selitev. Nemško so govorili le še redki.

V nadaljevanju desetletja so pričele prevladovati turistične, poslovne in ilegalne meddržavne migracije. Predvsem se je povečal pretok migrantov, ki so kasneje na Zahodu zaprosili za azil. Poljskemu gospodarstvu je takrat šlo že mnogo bolje kot marsikateri vzhodni sosed; nespornosti na Balkanu so pretok še povečali. V tem letu je Poljsko obiskalo okrog 3 milijone Sovjetov — "turistov", pravzaprav trgovcev in preprodajalcev. Pridružili so se jim prednostno Romuni. V letu 1991 je "turistični obisk" iz območij nekdanje Sovjetske zveze narasel na 7,5 milijona obiskovalcev. Pridružili so se jim "poslovneži" iz Romunije (325.000) in Bolgarije (100.000). Na Poljskem so morali preurediti bivše kasarne Rdeče armade za njihove potrebe. Na poljsko ozemlje je tega leta vstopilo štirikrat več oseb kot pet let poprej (1986: 22 milijonov, 1991: 79 milijonov obiskovalcev). Mnogi državljani sosednjih držav (45 %) in Afrike je zaprosilo za azil. V letu 1990 je bilo ugodno rešenih okrog 1800 primerov. Hkrati so se Poljaki z Ukrajino dogovorili za preselitev Poljakov, ki so morali po II. svetovni vojni sprejeti sovjetsko državljanstvo.

Vedno pogostejši so ilegalni prestopi meje. Med januarjem in novembrom leta 1992 so nemški obmejni organi prijeli 3168 oseb, ki so ilegalno prečkale državno mejo na reki Nisi (Neisse). Med njimi je bilo največ romunskih državljanov (82 %). Prepričani pa so, da je to le drobec v ilegalnem prestopanju poljsko-nemške meje. Reke Nise se je že oprijel naziv "evropski Rio Grande"! Med 450.000 azilanti na Nemškem jo je večina prečila. Posebno to velja to za romunske Cigane (Roma in Sinti), ki množično beže iz matične države.

Mejni prehodi na vzhodni državni meji z državami bivše Sovjetske zveze so najbolj obremenjeni. Malo jih je, čakalne dobe so večdnevne. Predvsem zato, ker na tak pretok ljudi in blaga nihče ni bil pripravljen. V prvih 6 mesecih je na mejnem prehodu Ogrodniki (Poljska — Litva) mejo prestopilo 815.000 oseb, v enem dnevu (od

19. ure 17. 6. do 19. ure 18. 6. 1992) so poljski mejni organi dovolili vstop 2214 tujcem, 1001 domačinom, 795 osebnim vozilom in stotim tovornjakom. Poljska je v letu 1992 prepovedala vstop 54.000 osebam s tujim državljanstvom.

Mejne prehode na zahodni poljski meji prestopi več oseb kot na vzhodni. Na tej meji je 13 mejnih prehodov, na vzhodni sta le dva. Na Poljsko vstopajo večinoma nemški turisti, ki jih na Poljskem zanimajo nakupi in kraji poprejšnje nemške poselitve.

Tudi južno mejo prestopajo v glavnem nakupovalci s Češke in Slovaške. Porast prehodov je očiten: v letu 1986 je mejo prečkalo blizu pol milijona oseb, v letu 1992 pa kar osem milijonov potnikov. Pogosti potniki na tej meji so tudi romunski državljani, predvsem Romi in državljani bivše Jugoslavije, ki se želijo pogosto skozi zadnja vrata vtihotapiti v Nemčijo. Mnogim to ne uspe. Število Romov se je na Poljskem v zadnjih nekaj letih povečalo za približno 60.000.

V letih od 1981 do 1989 je po ocenah tukajšnjih strokovnjakov zapustilo domovino okrog milijon poljskih državljanov. Letno se je v teh letih v tujini začasno zaposlilo okrog 340.000 Poljakov. Mnogi med njimi so bili t.i. poslovni turisti, ki so upali, da se bodo v tujini lahko za stalno naselili. Med tistimi, ki se niso vrnili, je bilo 80,7 % oseb v zaposlitveni dobi in 54 % oseb v starosti do 35 let. V istem obdobju je Poljsko zapustilo 64 % naravnega prirastka prebivalstva. Novo domovino so našli v Ameriki ali Nemčiji.

Prav zaradi pomanjkanja ustrezne migracijske politike, državne zakonodaje in logičnega, doslednega ukrepanja se Poljski obetajo tudi v nacionalnem in demografskem pogledu hudi časi.

Prevedel Anton Gosar

AUFGABEN EINER 'ZIELORIENTIERTEN GEOGRAPHISCHEN LANDESKUNDE'

Klaus Wolf*

Abstract

Im Artikel sind die theoretischen Ausgangspunkte der modernen Landeskunde dargestellt; ihre Ausrichtung, ihre Komplexität, sowie auch ihre Aufgaben und Verwendbarkeit. Das Ziel der wissenschaftlichen Literatur, was auch für die Landeskunde gültig ist, ist die Wissenschaft für Teil der alltäglichen Kultur zu machen.

NALOGE 'CILJNO USMERJENE REGIONALNE GEOGRAFIJE'

Izvešček

V članku smo predstavili teoretična izhodišča moderne regionalne geografije, njeno usmerjenost in kompleksnost, kakor tudi njene naloge in uporabnost. Cilj znanstvene literature je, kar pa velja tudi za regionalno geografijo, da napravi znanost za del vsakdanje kulture.

Zielorientierte geographische Landeskunde als Titel umreißt die Thematik und Programmatik der Ausführungen.

Der Begriff **zielorientiert** steht nicht zuletzt deshalb am Anfang, weil er verstanden wird als Synonym für Theoretische Grundlegung der Landeskunde.

Aufgaben bedeutet in diesem Kontext die daraus abzuleitenden Methoden, Bewertungen und Operationalisierung der theoretischen Grundlegung für die Landeskunde und schließlich: **geographische Landeskunde** meint, daß Landeskunde insgesamt ein nicht nur von der Geographie belegtes Fach ist, daß die **geographische Landeskunde** als Anwendungsfeld theoriegeleiteter geographischer Forschung das Handeln der Menschen im räumlichen, im regionalen Kontext analysiert und zielgerichtet, d.h. adressenadäquat bewertet und konzeptionell vermittelt.

Das Dreieck Ziel–Aufgaben–Geographische Landeskunde steht in einem gegenseitigen Feedback-Effekt. Dabei ist Landeskunde zu verstehen, ich wiederhole es noch einmal etwas anders formuliert, als zu vermittelnde fragen- und zielgruppenorientierte Territorialkenntnis als Grundlage für regionales Handeln, also ein oder das wesentliche Anwendungsfeld der wissenschaftlichen Geographie.

* Prof., dr., Johan Wolfgang Goethe Universität, Frankfurt am Main, Nemčija.

Um diese Aufgabe zu erfüllen, müssen die Ziele oder theoretischen Grundlegungen der Landeskunde oder regionalen Geographie danach fragen, sollen, um dieses Ziel zu erreichen, nur vergangenheitsbezogen beschreibende Theorien verwandt werden oder müssen nicht auch erklärende Theorien der Raumentwicklung herangezogen werden oder muß ich nicht besonders theoretisch über die zukünftige Entwicklung des Raumes/der Region nachdenken, d.h. müssen nicht auch konzeptionelle oder normative theoretische Konzepte mitgedacht werden?

Das oder die Ziele der geographischen Landeskunde müssen also sein, um es noch einmal ganz klar zu formulieren, eine Region oder Regionen unter einem bestimmten Ziel, auf ein bestimmtes Ziel hin zu analysieren. Diese Ansätze finden sich schon seit den 80er Jahren in der sog. 'New Regional Geography' (vgl. etwa GILBERT 1988; JOHNSTON u.a. 1990), die regionale Geographie als Beziehungsgeflecht sozialer Akteure in einer materiellen Umgebung versteht und interpretiert. Das Zusammenspiel ökonomischer Produktion, kultureller Muster und politischer Beziehungen und Machtausübung in der Auseinandersetzung, vor dem Hintergrund natürlicher Ressourcen sind Gegenstand der Analyse.

Ohne Kenntnis von Theorien über die Vernetzungsmechanismen dieser Bereiche ist moderne Landeskunde, die nicht nur subjektiv eklektisch beschreibt, nicht vorstellbar. D.h. aber auch, daß zur Analyse eines Erdausschnitts am Anfang klar und deutlich definiert werden muß, für welchen Verwendungszusammenhang die Analyse betrieben, die Kenntnisse vermittelt werden sollen. Daraus ergibt sich, welche der theoretischen Konstrukte für die Analyse und konzeptionelle Anwendung herangezogen werden müssen. Es ist z. B. zu prüfen, ob die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen im Zentrum der Fragestellung stehen soll und daher Wirtschaftsstufen-Theorien zur Analyse ausreichen oder ob nicht eher, gerade hinsichtlich zukünftiger Entwicklungen Ansätze wie der Regulationsansatz, der sich um den Entwicklungszusammenhang von Wachstumsstruktur und Koordinationsmechanismen der Handelnden kümmert, herangezogen werden muß, um die regionale Analyse zu strukturieren.

Steht die Analyse der Struktur und des Prozesses der sozial und regional handelnden Individuen im Vordergrund des Interesses, müssen eher theoretische Konzepte, die ich hier einmal verkürzt als Milieu-orientierte oder Lebensstil-Konzepte bezeichnen möchte, die Untersuchung bestimmen. Keinesfalls ist aber ausgeschlossen, daß neben diesen zu viel diskutierten Ansätzen auch bewährte, etwa der Neo-Klassik im Bereich der Wirtschaft oder des aktionsräumlichen Verhaltens oder der Zeit-Geographie im Individualbereich herangezogen werden könnten, wenn sie zur Analyse der regionalen Lebensraumstrukturen beitragen.

Im Bereich kultureller und politischer Analyse regionaler Strukturen und Prozesse können auch theoretische Ansätze zum Tragen kommen, die ich 'weltorientiert' oder 'global' nennen möchte, die deutlich machen, wie Entwicklungen im regionalen Maßstab von globalen Vernetzungen, etwa im Bereich der Politischen Entscheidungen abhängen. Hier liegt für mich ein ganz bedeutendes Forschungs- und

Anwendungsfeld moderner Landeskunde unter dem etwa umformulierten Schlagwort: 'Global handeln — regional und lokal wirken'. Jedenfalls, moderne Landeskunde kann Territorial-Analyse nur in Kenntnis und unter Heranziehung der theoretischen sozialwissenschaftlichen Grundlagen betreiben, um handlungsorientierte Erkenntnisse zu gewinnen.

Ganz wichtig dabei ist, daß der Naturraum, besser die naturräumliche Situation im Sinne einer umfassenden Definition des Ökologie-Begriffs und unter der Prämisse der Bewahrung, Erhaltung, der Vorsorge in diese Handlungskonzepte eingebaut wird. Das Verhältnis menschlichen Handelns zum natürlichen Raum, der Kenntnisse der naturräumlichen Situation, der Folgen menschlichen Handelns auf die naturräumliche Situation ist je nach zu beantwortender Fragestellung in Zukunft wesentlich stärker vernetzend von der zielorientierten geographischen Landeskunde zu thematisieren als bisher.

Aus den Zielen vor dem Hintergrund der theoretischen Auseinandersetzung ergeben sich damit die **Aufgaben** im Sinne der Durchführung der zielorientierten Analyse.

Vielleicht ist deutlich geworden, daß die Ziele auf Grund der heterogenen Zielgruppen recht vielfältig sein können, daher auch die anzuwendenden Theorien dementsprechend angepaßt werden müssen.

Ebenso verhält es sich mit den heranzuziehenden Methoden, um diese Aufgaben zu bewältigen. Es kann keine monadenhafte Festlegung auf einen Instrumentenkasten geben; vielmehr sind Anpassungsstrategien in der Anwendung der Verfahren verlangt. Sie reichen von den schon klassischen Techniken der empirischen Sozialforschung bis zu den qualitativen Verfahren des Verstehens, mit denen z.B. sowohl im Bereich der Institutionen als auch der Individuen am ehesten handlungsintendierende Zielsetzungen der Akteure analysiert werden können.

Alle Analysen dürfen aber nicht aus den Augen verlieren, daß sie nicht zum Selbstzweck unternommen werden, sondern eben auf ein vorher definiertes Ziel hin, das handlungsorientiert sein und sich an einer Leitidee orientieren sollte.

Solche Leitideen sollten entwickelt werden aus dem gesellschaftlichen Kontext: der Umgang des Menschen in seinem Handeln mit seiner jeweiligen regionalen ökologischen Situation, d.h. den natürlichen und sozialen Lebensraum des Menschen vernetzend, würde etwa einer solchen Leitidee entsprechen.

Für die konkrete **Fragestellung** kann dann durchaus ein 'kreativer Pragmatismus' ausschlaggebend sein, der Abnehmerorientiert, nachfrageorientiert ist und etwa in seinem Bezug zur Anwendung politikberatend sein kann oder sein sollte. Die Bearbeitung der Fragestellung muß aber dann den zuvor aufgestellten Forderungen entsprechen: theoriegeleitet im gesellschaftlichen Kontext und handlungszielorientiert entsprechend der Nachfrage.

Eingangs wies ich darauf hin, daß die Forschungsfelder der Landeskunde den Bereichen der ökologischen Situation, der ökonomischen Produktion, kulturellen Mustern und politischen Beziehungen entstammen können oder sollten. Es ist nun sicher auch Aufgabe der Landeskunde, auf dem Wege des kreativen Pragmatismus

Forschungs- und Bearbeitungsfelder zu definieren und zu bearbeiten, die im regionalen Maßstab konzeptionelle Aktualität besitzen und eine gesellschaftliche Akzeptanz vermuten lassen.

Einige solcher Felder will ich nennen, damit nicht der Vorwurf kommt, das 'Theoretisieren' nutze nichts, wenn nicht gesagt würde, wo denn Forschungs- und Beratungsbedarf bestehe:

Ich meine, besonders folgende Felder seien von eminenter Wichtigkeit:

- einmal die Globalisierung/Internationalisierung von Entscheidungsprozessen, die raumrelevante Veränderungen im europäischen, im nationalen, regionalen und lokalen Maßstab bedingen und die analysiert werden müssen,
- dann die Regionalisierung/Regionalität als intraregionale und interregionale Fragestellung sowohl hinsichtlich der Entscheidungsebenen der Institutionen, der Unternehmen und der Individuen,
- schließlich, die naturräumlichen Ressourcen mit einbeziehend die Bearbeitung von Fragestellungen, die ich trotz aller schlagwortartigen Unschärfe als 'nachhaltige Entwicklung von Regionen' bezeichnen möchte.

Innerhalb dieser Felder sind eine Fülle von gesellschafts- und raumrelevanten Fragestellungen enthalten, die ebenfalls einer intensiveren Analyse harren: ohne Prioritäten zu setzen, will ich auch hier einige nennen:

- räumliche Auswirkungen des soziodemographischen Wandels (Überalterung, Wanderung, Multikulturalität),
- Technologischer Wandel und Raumentwicklung (virtuelle Wirklichkeiten!),
- Wandel des Siedlungssystems (Städtenetze, Regionsverbände)
- persönliche Lebensraumgestaltung als Anpassung an nachhaltige Entwicklung oder deren Konterkarierung (Hedonismus).

Diese sicher nicht vollständige Liste von Forschungsfeldern und Fragestellungen könnte bei ihrer Bearbeitung durch die Landeskunde mit den hier vorgetragenen Verfahren durchaus verdeutlichen, daß geographische Landeskunde als Anwendung klassischer geographischer Forschung nicht nur gesellschaftsbezogene Themenfelder besetzen, sondern auch handlungsberatend bearbeiten kann.

In diesem Sinne wäre auch jede **Ausbildung**, die diese Forschungsfelder und Fragestellungen in der gerade beschriebenen Weise in der Lehre zum Inhalt hat, gleichzeitig ein Stück Vorbereitung auf das berufsbezogene Handeln, das bisher zumindest so noch nicht genügend von den anwendungsorientierten Forschungseinrichtungen vermittelt wird.

Wie die genannten Forschungsfelder ein breites Spektrum raumbezogener gesellschaftlicher Wirklichkeit in Mitteleuropa abbilden, eröffnet die Beschäftigung mit diesen Fragestellungen und die adäquate Vermittlung der Ergebnisse dieser Beschäftigung auch ein breites Feld anwendungsorientierter Tätigkeiten und Handlungsfelder.

Es ist nun Aufgabe der sich mit der Landeskunde in diesem zeitgemäßen Sinn

Beschäftigenden, nicht nur die wissenschaftliche Kompetenz zu dokumentieren, sondern die Ergebnisse dieser Kompetenz auch zu popularisieren und sie nicht Inkompetenten zu überlassen. Die anwendungsrelevanten Ergebnisse müssen in dem Sinne öffentlich gemacht werden, daß die Öffentlichkeit, durchaus zielgruppenorientiert differenzierend, über die wissenschaftlichen Ergebnisse informiert wird, aber nicht nur das, sondern daß daraus auch, im Sinne der eingangs dargelegten Gedankenkette, leitbildorientierte Stellungnahmen, verkürzt ausgedrückt, zur Lebensraumgestaltung abgegeben werden. Landeskunde als Politikberatung!

Zugegeben, dazu bedarf es nicht nur der beschriebenen Wissenschaftskompetenz, sondern auch der Notwendigkeit, Erkenntnisse entsprechend medial zu vermitteln. Gold-Schnitt-Atlanten und Folianten sind im Zeitalter der 'virtuellen Wirklichkeiten' dazu vielleicht nicht mehr allein geeignet. Landeskunde muß also nicht nur über das Forschungs- sondern auch über das Vermittlungsdesign viel stärker nachdenken. MADDOX, Hrsg. von 'nature', dem wohl renommiertesten Wissenschaftsmagazin, hat in einem kürzlich erschienenen FOCUS-Interview (Nr. 39/1994, v. 26.09.1994, S. 211) dazu folgendes gesagt:

"Es kommt nicht darauf an, mehr oder andere Wissenschaftsmagazine zu machen. Vielmehr muß man über Wissenschaft so schreiben können, daß es nicht wie Wissenschaft aussieht. Das darf nicht didaktisch sein und alles mögliche erklären wollen. Junge Leute möchten nicht bevormundet werden. Das große Ziel des Wissenschaftsjournalismus müßte sein, **Wissenschaft zu einem Teil der alltäglichen Kultur zu machen.**"

Für die Landeskunde kann die Folgerung nur heißen: wissenschaftliche geographische Landeskunde muß zu einem Teil alltäglicher Kultur gemacht werden!

Literatur

- Gilbert, A., 1988: The new regional geography in English- and French-speaking countries. In: Progress in Human Geography, 12, 1988, S. 208–228.
- Johnston, R. J. u.a., (Ed.), 1990: Regional Geography. Current developments and future prospects. London and New York.

Povzetek

Pod regionalno geografijo (Geographische Landeskunde) razumemo regionalno in ciljno usmerjeno proučevanje učinkov delovanja človeka v prostoru. Regijo je treba analizirati z nekim osnovnim ciljem, pri čemer morajo regionalne analize součinkovanja ekonomske proizvodnje, kulturnega okolja ter političnih odnosov, sloneti na poznavanju naravnih pogojev.

Brez poznavanja teorij mehanizmov povezovanja teh področij si moderne regionalne geografije ni mogoče predstavljati. Vprašanje pa je, katere prvine naj bodo v ospredju regionalne analize. Pri tem je pomembno, da morajo pri obravnavi družbenih in političnih dogajanj biti ustrezno zastopane ekološke vsebine.

Raziskovalno področje regionalne geografije mora vključevati ekološko stanje, gospodarsko proizvodnjo, kulturno okolje in politične odnose. Po pomembnosti pa še posebej izstopajo:

- analiza globalizacije (internalizacija) odločujočih procesov, ki vplivajo v evropskem, nacionalnem, regionalnem in lokalnem obsegu na spremembe;
- regionalizacija/regionalnost kot intra in interregionalno vprašanje in celo vplivov inštitucij, podjetij in posameznika;
- končno naravni pogoji, ki morajo biti vključeni v proučevanje, glede na njihovo pomembnost pri oblikovanju regij.

Znotraj teh polj je vrsta družbenih in prostorskih relevantnih vprašanj pomembnih za oblikovanje regij. Med temi zahtevajo intenzivno analizo:

- prostorska razširjenost socialnogeografskih sprememb (ostarelost prebivalstva, selitve, multikulturalnost),
- tehnološki in prostorski razvoj,
- razvoj naselbinskega omrežja,
- prilagajanje osebnega življenja splošnemu razvoju.

Ne le ukvarjanje z gornjo problematiko, ampak tudi popularizacija rezultatov teh prizadevanj je naloga regionalne geografije. Regionalna geografija naj ne bo le raziskovalno področje, ampak naj veliko bolj razmišlja o svoji uporabnosti. Velik cilj znanstvenega pisanja mora biti narediti znanost za del vsakodnevne kulture. Za regionalno geografijo pa to pomeni, da mora z znanstveno regionalno geografijo postati del vsakodnevne kulture.

Prevedel Mirko Pak

Metode

O METODIKI GEOGRAFSKEGA PROUČEVANJA

Igor Vrišer*

Izvleček

Prikazane so temeljna metodična izhodišča občega in geografskega znanstvenega proučevanja, kot so izbor teme, določitev ciljev, zasnova in metoda proučitve, uporaba gradiva, pisanje in ureditev poročila ter objave razprave.

Ključne besede: znanstvena metodika, geografska znanstvena metodika.

ON THE METHODS OF GEOGRAPHY TEACHING

Abstract

Basic methodical premises are presented of the general and the geographical scientific research, such as: selection of the theme, specification of the objectives, the scheme and method of the study, the use of materials, writing and editing the report, and the publishing of the paper.

Key words: Scientific methods, Geographical scientific methods.

Hiter in skokovit razvoj znanosti v zadnjih desetletjih je med drugim spodbudil zanimanje za vprašanja o znanstveni metodiki ali, kot vse pogosteje slišimo, za 'znanost o znanosti'. Natisnjenih je bila cela vrsta del, ki obravnavajo znanstveno metodiko s splošnega vidika ali pa so prilagojena posameznim vedam. Nekaj tovrstnih prikazov je izšlo tudi v slovenščini. Velika večina se jih ukvarja z nekaterimi tradicionalnimi metodološkimi vprašanji: kako zasnovati raziskavo ali razdelati obravnavo zastavljene naloge, kako upoštevati gradivo (dokumentacijo), kakšna naj bo vloga znanstvene kritike in, končno, kako objaviti znanstveno poročilo. V teh razmišljanjih se pogosto prepletajo nazorski, vsebinski, metodični in docela praktični problemi (npr. kako oblikovati poročilo, navajati gradivo ali pripraviti poročilo za tisk itd.). S

* Akad., dr., red. prof., Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Aškerčeva 2, Univerza v Ljubljani, 61000 Ljubljana, Slovenija.

temi problemi se srečujejo predvsem mlajši raziskovalci. Ti pogosto mislijo, da jih nerazčiščena vprašanja znanstvene metodike zavirajo, povzročajo nepotrebno izgubo časa in jih odvrtačajo od raziskovalnih ciljev. Slabo obvladanje znanstvene metodike v resnici pomeni, da raziskovalec nima razčiščenih idejnih izhodišč o svoji vedi in da bo zaradi slabe metodološke zasnove neustrezno izpeljal logično obrazložitev. Zaradi tega se tudi dogaja, da pri pisanju zahaja na razna stranpota in ob tem izgublja vodilno misel, ali pa da je raziskava neprepričljiva zaradi slabega dokumentiranja ali neupoštevanja kritike virov. V izogib vsem tem nepotrebnim tavanjem bi nemara bilo najbolje, ko bi vsak raziskovalec začetnik že na samem začetku prebral nekaj tovrstnih priročnikov in se ob pripravi svojega habilitacijskega dela posvetoval z mentorjem.

Skromen prispevek k razčiščevanju teh problemov na področju geografije naj bi bilo tudi pričujoče poročilo. Njegov namen je opozoriti na nekatera temeljna vprašanja znanstvene metodike v geografiji, pri čemer kaže upoštevati, da 1. v takšnem kratkem pregledu ni mogoče pojasniti vseh vprašanj, 2. da so metode v marsičem odvisne od zastavljenih ciljev in izbrane problematike in 3. da pričujočemu prispevku ni mogoče pripisati splošne veljave.

Izbor znanstvene teme. Na začetku stoji pred vsakim znanstvenim delavcem nadvse banalno vprašanje: kaj izbrati za predmet svojega proučevanja. Ob obilici možnih tem, ne dovolj raziskanih področij, razvojnih sprememb itd. zveni to skorajda komično. In vendar, mnogi svetovno uspešni znanstveniki so uspeli, ker so izbrali pravo temo, saj so z njo dosegli nadpovprečne uspehe. Geografski raziskovalec ima možnost, da se loti proučevanja kakega pojavnosti ali sklopa več pojavov na zemeljskem površju, da raziskuje kak fizično- ali socialnogeografski proces, ki oblikuje pokrajino, ali pa skuša razumeti in razložiti celovitost geografskega okolja na nekem regionalnem zgledu. Izbira lahko med ozko ali široko (kompleksno) zastavljenimi temami; prve bodo terjale temeljito obravnavo in dobro poznavanje dosedanjih dosežkov, druge so zaradi obilja problemov navidez bolj privlačne, a jih je zaradi večstranske problematike veliko težje obvladati. Izbira lahko tudi med teoretičnimi, fundamentalnimi, problemskimi ali aplikativnimi temami. Izsledki prvih terjajo temeljito in dolgotrajno delo, a so trajnejše vrednosti. Izsledki drugih so zaradi družbenega pomena privlačnejši, ponujajo več možnosti za popularizacijo, vendar hitro zastarijo in izgube aktualni lesk. Pogosto je izbor teme odvisen od razpoložljivega gradiva. Če ga ni, še tako izvrstna tema ni izvedljiva. Velike razlike so med naravno- in družbenogeografskimi temami, in to ne le v znanstvenem pristopu, ampak tudi v terenskem delu, razpoložljivem gradivu, laboratorijskem preverjanju in zlasti v dokaznem postopku. Vsekakor velja, da je bolj hvaležno, čeprav težje, lotiti se nove tematike, kot pa proučevati že večkrat obravnavano snov, kjer so pota že utrta in je zato težko priti do novih, izvirnih izsledkov.

Pri izboru teme se odpira še ena možnost: ali raziskovati *individualno* ali v *skupini*. Pri magistrskih in doktorskih delih praviloma prevladuje individualni pristop, saj tako najlažje dokažemo strokovno usposobljenost. Pri drugih nalogah pa je

danes čedalje pogostejše skupinsko (timsko) raziskovanje. Čeprav se zdi slednje zaradi delitve dela enostavnejše in bolj poglobljeno, je njegova slaba stran pogosto premajhna notranja povezanost. Poleg tega so opazne razlike med sodelavci v vsebinskih in metodoloških izhodiščih. Uspešno je le, če je raziskovalna skupina idejno, metodično in delovno homogena, kar pa ni zelo pogosto.

Cilji proučitve. Po izboru teme je opredelitev ciljev nedvomno najpomembnejša naloga. Od nje je odvisno nadaljnje delo, saj z oblikovanjem ciljev opredelimo, kaj želimo oziroma kaj pričakujemo od proučitve in kaj uporabnega naj prinese raziskava, bodisi pri poglobitvi znanstvenih spoznanj ali pa v njihovi družbeni uporabnosti. Cilji so dvojni: prvo skupino sestavljajo docela konkretni cilji (npr. izmeriti obseg erozije tal, določiti klimatske tipe, opredeliti funkcijo naselij, orisati regionalni razvoj), v drugo, zahtevnejšo, pa bi sodila morebitna dopolnitev običajnih geografskih spoznanj idejnih, gnostičnih ali metodičnih vidikov.

Oblikovanje ciljev, kot raziskave nasploh, je v precejšnji meri odvisno od avtorjevega **svetovnega** in še posebej **geografskega nazora**. Tu ne mislimo zgolj na razlike med materialističnimi in idealističnimi pojmovanji — pri čemer so v geografiji praviloma prevladovali materialistični nazori — ampak na občutne razlike med geografskimi interpretacijami, izhajajočimi iz različnih filozofskih nazorov, šol ali smeri (npr. mehanični materializem, pozitivizem, posibilizem, dialektični materializem, geografski dualizem). Čeprav se zdi opozarjanje na geografsko idejnost v začetniških delih ali v specializiranih raziskavah preuranjeno, se vendarle moramo zavedati, da učinkuje geografski nazor kot očala, skozi katera opazujemo proučevani pojav in ga naziranju primerno tudi skušamo obrazložiti. Tako npr. bo privrženec posibilizma drugače razlagal pokrajinsko ekologijo kot zastopnik environmentalizma, zagovornik genetične razlage reliefa bo postavil v ospredje geomorfološkega prikaza druge prvine kot npr. predstavnik funkcionalistične smeri.

Pri izdelavi zamišljene proučitve naj bi prišle do veljave tradicionalne **vrednote občega znanstvenega dela**. V mislih imamo temeljna načela vsakega znanstvenega delovanja. Prvo in najpomembnejše med njimi je *zavezanost k znanstveni objektivnosti in resnicoljubnosti*. Pomeni, da bo znanstvenik skušal vedno in vselej dognati relativno resnico, ki jo razumemo kot del širše, obče veljavne resnice. Drugo takšno načelo terja, da naj vsaka proučitev prinese *nova spoznanja* in da je *izvirna*, bodisi v dejstvih, metodah, idejah ali eksperimentu. Od raziskovalca se nadalje pričakuje, da bo prikazana dejstva, izvršeni eksperiment, metodično novost ali teoretično zamisel vedno lahko prepričljivo *dokazal* (npr. ponovil eksperiment). Svoje misli naj bi podal *logično*, kar bi pomenilo, da bo razlaga smiselno in povezano prehajala iz prve misli v naslednjo, vse skupaj pa bodo sestavljale prepričljivo celoto. Znanstveno delo terja ne glede na ozko strokovno specializacijo, ali pa prav zaradi nje, tudi določeno stopnjo *kulturnosti*. S tem pojmom želimo poudariti, da naj pisanje razprave upošteva kulturno in idejno dediščino. Upošteva naj vsakokratno naravno, družbeno in duhovno okolje, v katerem je pojav nastal (npr. evropska civilizacija), oziroma upošteva razloge za njegovo dosedanjo razlago (npr. vpliv francoske

geografske šole, pojav behaviourizma). Končno pričakujemo od znanstvenega dela tudi določeno *uporabnost*. Pri tem ne mislimo na utilitarističnost prispevka, temveč da bo tudi naša razprava pomenila sicer majhen, vendar koristen in smiseln prispevek k širjenju (geografskih) znanstvenih spoznanj. Raziskava naj ne bo "filozofska spekulacija," pa tudi ne novinarsko poročilo ali samo sebi namenjeno miselno igranka. Resda take prispevke ponavadi z zanimanjem preberemo, toda o njihovi znanstvenosti lahko upravičeno dvomimo. Znanstveno poročilo je praviloma resno, verodostojno in strokovno neoporečno delo, ki je lahko napisano tudi na lahkotnejši ali poljudnoznanstveni način (kar ni lahko!), vendar bo zadostilo vsem prej navedenim zahtevam. Če bo takšno, bo mogoče iz rezultatov tudi sklepati o morebitnem nadaljnjem razvoju pojava ali procesa in o posledicah. Delo bo doseglo stopnjo *napovedljivosti*, kar mu bo dajalo poseben pomen.

Poleg običajnih znanstvenih načel naj bi geografska razprava upoštevala tudi nekatere **temeljne vrednote sodobne geografske vede**. Te izvirajo iz predmeta geografije in njene znanstvene metodike. Odmik od *geografskega predmeta*, od *pokrajine*, *geografskega okolja* ali *geosfere*, ali kakorkoli ga že opredeljujemo, nas navadno vodi na strokovna področja drugih ved. Zaradi pomanjkljivega znanja ni verjetno, da bomo tam zelo uspešni. Nasprotno, lahko si kaj hitro nakopljemo očitke o šušmarstvu, pa čeprav se zdijo dognanja na prvi pogled prepričljiva. Zato ostanimo vsaj na začetku znanstvene kariere pri zemeljskem površju in njegovih sestavnih delih, regijah, ter pri tistih pojavih na njem, ki so odločilnega pomena pri njegovem oblikovanju, spreminjanju ali razvoju, skratka pri tradicionalnih geografskih smotrih. Da bi pojav lahko razložili, bomo morali upoštevati *povezanost in soodvisnost pojavov*, treba bo prikazati njihovo *genezo* (razvoj) in opraviti ovrednotenje njihovega pomena oziroma vloge v sklopu ostalih pojavov (*funktionalnost*). Težili bomo za *kompleksnostjo* prikaza, ki naj poda uveljavljanje pojavov v času in prostoru. Pri naši razlagi bodo lahko imele poseben pomen tudi razlike med *kvantitativnim* (evolucija) in *kvalitativnim razvojem* (revolucija) ter dialektično pojmovani *boj nasprotij*, ki je lasten vsakemu pojavu, saj ga pogojuje v času in prostoru.

Naslednji korak pri snovanju znanstvene proučitve je izdelava **zasnove (koncepta)**. Z njo predstavimo v obliki tez ali kratkega opisa zamišljeno obravnavo izbrane teme in posebej opozorimo na bistvene vsebinske probleme, dosedanje rezultate in orišemo metodo, s katero naj bi proučili pojav. Naštejemo znanstveno literaturo in predvsem vire (rokopise, statistične vire, terensko proučevanje), ki jih bomo uporabili. Posebej navedemo, kakšne znanstvene rezultate lahko pričakujemo in kakšna bo njihova vrednost oziroma uporabnost. Poleg vsebinske in problemske zamisli vsebuje zasnova še več drugih predvidevanj. Tako pripravimo časovni načrt, to je rokovnik izdelave in trajanje posameznih etap v raziskovalnem delu (priprava dela, terensko delo, izvedba popisov, anket ali intervjujev, kartiranje pojavov, obdelava podatkov, izdelava kartografske in grafične opreme, pisanje besedila, čas za oceno dela). Posebej izdelamo finančni načrt, ki vsebuje stroške za različna naročena dela (zbiranje podatkov, izpisi, laboratorijske analize), nabavo knjig in instrumentov,

stroške za potnino in bivanje ter plačila za pisanje, razmnoževanje, vezavo in drugo opremo ali celo za objavo. Tisti, ki so se udeleževali uradnih natečajev za pridobitev finančnih sredstev, vedo, da je dobra zasnova temeljni pogoj, da financer sploh upošteva zahtevek. Sploh bi bilo smiselno, ko bi raziskovalec izdelavo zasnove kar najbolj približal pravilom, ki jih terja ministrstvo za znanost na vsakoletnih natečajih za financiranje znanstvenega dela in ki so tudi prilagojene podobnim mednarodnim natečajem.

Nad vse pomemben sestavni del zasnove in kasnejšega raziskovalnega dela je izbor ustrezne **znanstvene metode**. Ne redko se dogaja, da raziskovalci posvete temu vidiku premalo pozornosti, bodisi da nimajo razčiščenih pojmov, da mešajo različne postopke, da nekritično posnemajo tuje zglede ali pa da preveč samozavestno zasnujejo lasten pristop, ki ne zdrži kasnejšega kritičnega pretresa. V znanosti sta se uveljavili dve temeljni metodi: analiza in sinteza ter indukcija in dedukcija, poleg njiju so v rabi še empirični poskusi, eksperimenti, Arhimedova spirala in še nekateri. Katero metodo bomo izbrali, je odvisno od vrste raziskave, ciljev, ki si jih zastavljamo, ter od pojava oziroma procesa, ki ga proučujemo.

Obča **geografska znanstvena metoda** je sestavljena v glavnem iz naslednjega metodičnega zaporedja: indukcija–analiza–sinteza–dedukcija. *Indukcija* vsebuje opazovanje (observacija), ugotavljanje (identifikacijo), opredelitev (klasifikacijo) in opis pojava (deskripcijo). Poleg terenskega opazovanja obsega pregled znanstvene literature in virov, njihovo ovrednotenje in morebitno kritiko ter delno obdelavo zbranega gradiva. V *analizi* razčlenimo pojav z namenom, da spoznamo njegove sestavine in delovanje. Hkrati postavimo tudi prve predpostavke o njegovem obstoju, sestavi, delovanju in učinkovanju ter jih skušamo razložiti (eksplikacija). Hipoteze preizkusimo (testiramo): neustrezne zavržemo, preizkušene (verificirane) pa ohranimo kot temeljne za razlago. Verificirane hipoteze so tudi podlaga za *sintezo*, to je za logično in z dokazi podprto celovito razlago, v kateri iščemo zveze in primerjave (analogije) z drugimi pojavi in z že ugotovljenimi spoznanji ter podamo bolj celovito, vendar preprosto razlago (model ali splošno veljavno pravilo — paradigma). Spoznanja, ki smo jih dobili pri analizi, so lahko tudi podlaga za posplošitve (generalizacije), kot so različne kategorizacije ali tipizacije. Omogočajo nam, da izluščimo bistvene lastnosti pojava ali procesa in da pri zaključni metodični stopnji, pri *dedukciji*, skušamo razumeti dosežene rezultate v luči obče veljavnih spoznanj in zakonov, ki jih je veda sprejela kot temeljne. Pri bolj zapletenih pojavih je postopek zamudnejši: takrat uporabimo Arhimedovo spiralo, ki v spiralnem redosledu terja večkratno preverjanje hipotez. Začnemo z dejstvi; pri prvi razlagi si pomagamo s slutnjami, intuicijo in indukcijo in tako pridemo do nepopolne hipoteze in delne verifikacije. Ker ne zadošča, poglobimo opazovanje in razširimo indukcijo, postavimo novo popolnejšo hipotezo, ki jo preizkusimo, in če jo je moč verificirati, se odpro možnosti za sintezo in dedukcijo ter pri pomembnejših spoznanjih tudi za izpopolnitev dosedanje teorije.

Razumljivo je, da je metodični pristop odvisen od značaja in ciljev proučitve; slednji bodo odločali, kateri fazi bomo posvetili večjo pozornost. Obžalovati je treba, da je pri geografskih proučitvah vse prepogosto v ospredju indukcija in analiza, bistveno manj pozornosti pa sta deležni sinteza in dedukcija. Prvo se pogostoma zamenjuje s povzetki, druga, ki je v nekaterih vedah celo prevladujoča metodična oblika (npr. pravo, ekonomija, sociologija), pa je v geografskih razpravah docela zastavljena. V opravičilo lahko zapišemo, da je pač geografija po svoji naravi pretežno ideografska veda (vezana na regionalno materialno stvarnost) in ji je nomotetični (normativni, deduktivni) pristop od občega k posebnemu nekoliko tuj.

Ne glede na ta razmišljanja bo moral raziskovalec ob upoštevanju obče geografske metodike razložiti tudi svoj lastni metodični postopek in v njem pojasniti, kako je izvedel proučitev, kateri metodični stopnji je dal poseben poudarek in zakaj ravno njej, kaj je prevzel in kaj je njegov lastni prispevek ter s kakšnimi prijemi je prišel do rezultatov. Bralcu znanstvenega poročila bo močno olajšal razumevanje, če bo metodično zasnovo prikazal v preprostem grafikonu, kjer bo označil potek proučevanja, poglobitve stopnje pri raziskovanju, vlogo posameznih najpomembnejših sestavin in oblikovanje rezultatov.

Spregovoriti moramo še o **gradivu**, saj si geografskega proučevanja ne moremo zamišljati brez opiranja na konkretne stvarne podatke. Dobimo jih v virih. Vendar v izogib nesporazumom: temeljni geografski vir je v vsakem primeru zemeljska pokrajinska stvarnost. Brez njenega upoštevanja in poznavanja je geografovo delo v najboljšem primeru zgolj kompilativno, kar pomeni, da povzemamo dognanja drugih, dejanskih raziskovalcev. Glede na to so ostali viri, kot so arhivalije, statistični popisi in evidence, ankete in intervjuji, dopolnilnega pomena. S tem nočemo zmanjševati njihove vloge, saj pri proučevanju množičnih pojavov (podnebja, oblikovitosti reliefa, populacije, proizvodnje, naselij itd.) ali tudi za današnji čas pomembnih zgodovinskih dogodkov (npr. opisi naravnih nesreč, uvedba novih pridelkov ali postopkov, nastanek industrije ali prometnic itd.) ni mogoče brez njihovega upoštevanja. Raba virov terja, da se seznanimo z njihovim izvorom, načinom zbiranja in zanesljivostjo. Presoditi moramo, kot pravijo zgodovinarji, ali gre za vire prve ali druge roke (ali so nastali ob pojavu oziroma dogodku ali pa so kasnejši zapis), oziroma za primarne ali sekundarne vire (prvotni zapis ali zgolj za ponavljanje tega zapisa).

Smiselno sodi med vire tudi **znanstvena literatura** (lahko bi jo označili kot sekundarni vir). Obsega znanstvena poročila in razprave, referate na zborovanjih, zbornike in knjige. Njena prednost je, da nam nudi dosedanja dognanja na pregleden in strnjen način, slabost pa, da je pisana z vidika avtorjeve usmeritve in da ni vedno razviden uvid v izvorno gradivo (dokumentacijo). Ne glede na to je raziskovalčeva naloga, da se z njo seznanimo in si o poglobitvenih dognanjih izdelamo kratke, nepristranske izvlečke, ki mu kasneje služijo za pregled razvoja obravnavane znanstvene misli, za podkrepitev lastnih stališč ali pa za kritiko dosedanjih dosežkov. Iskanje in pregledovanje literature je ponavadi dokaj zamudno; pomagamo si z različnimi bibliografijami in repertoriji ali pa s sezname uporabljenih literature, objavljenimi v razpravah.

V izpis zapišemo ime avtorja, naslov in morebitni podnaslov dela, leto izdaje, včasih tudi založbo, pri revijah pa naslov časopisa, letnik in številko. Sledi kratek vsebinski povzetek ter s stranmi označeni tisti deli besedila, ki jih nameravamo uporabiti ali citirati. Izpisujemo na kartice, saj si tako olajšamo preglednost. Posebnega pomena je, da uporabljene misli ali podatke citiramo in s tem pokažemo, kaj je povzeto. V sedanjosti najpogosteje uporabljamo "Harvardski" način citiranja, to je, da navedemo avtorjevo ime ter leto izdaje, po potrebi še stran, seznam literature na koncu razprave pa navaja vse avtorje po abecedi in letu objave razprav. Pri obsežnejših seznamih virov (s komentarji) in literature pa ta način ne zadošča in je treba uporabiti bolj podrobne načine citiranja (pregled na koncu razprave ali po poglavjih v zaporedju, kot se citati pojavljajo). Pogostoma tudi ločimo pregled virov od bibliografije.

Pisanje razprave. Tradicionalna razvrstitev poglavij je v geografskih razpravah naslednja. V prvem poglavju, v *uvodu*, orišemo zamisel, cilje, probleme ter dosedanje raziskave. V *pregledu uporabljenih virov in znanstvene literature* podamo oceno njihovega pomena za pričujočo raziskavo. Sledi *obravnavanje problemov*, ki jih želimo znanstveno obdelati, in (kritičen) oris dosedanjih dosežkov na tem področju. V naslednjem poglavju prikažemo *metodo*, ki smo jo uporabili. Navedemo doslej uporabljene metode, njihove dobre in slabe strani ter utemeljimo metodo, ki jo bomo uporabili v danem primeru. Nato prikažemo in razložimo *rezultate*, do katerih smo se dokopali pri proučitvi; ti obsegajo opis pojava, njegov razvoj, spreminjanje ter razprostranjenost, postavimo in preverjamo hipoteze o pojavu. Z njihovo pomočjo oblikujemo razlago ter jo kritično ocenimo. Pogosto dodamo še podpoglavje o *regionalni razmestitvi* in ozemeljskem spreminjanju pojava. V *sintezi*, ki je že sklepni del poročila, strnemo ugotovitve, izvedemo morebitno klasifikacijo oziroma tipizacijo pojava ter sklepe z dedukcijo navežemo na že znana dognanja. *Sklepni del* razprave naj ne bi bil zgolj povzetek postopkov in rezultatov, ampak naj bi na esejističen način osvetlil naša dognanja z različnih vidikov, tako vsebinskih kot metodičnih ali problemskih. Obsegal naj bi tudi kritično ovrednotenje dosežkov, opozoril na nepopolnosti ter napovedal potrebo po morebitnih nadaljnjih raziskovanjih. Opisani vrstni red poglavij ni nujen, raziskovalec si ga lahko prikroji svojim posebnim potrebam ali pa ubere docela samosvoja pota. To še posebej velja za poljudnoznanstvena dela, ki ne smejo biti znanstveno suhoparna in toga.

Pri bolj deduktivnem (nomotetičnem) načinu podajanja bi bila vsebinska zasnova drugačna. V uvodu bi postavili hipotezo o pojavu ali procesu, ki bi izhajala iz dosedanjih teoretičnih spoznanj ali pa bi bila plod naših razmišljanj. Nato bi z že znano ali na novo zasnovano metodo na enem ali več primerih preverili, ali hipoteza velja. Obenem bi ugotavljali, v katerih posebnih (regionalnih) primerih prihaja do odstopanj in kje so vzroki. Pri tem bi bil posebnega pomena pravilen in objektivni izbor "testnih območij"; preprečil naj bi morebitne pristranosti. Indukcijsko preverjanje in navezava na širše, kompleksnejše obravnavanje naj bi prvotno teoretično zamisel v sklepnem delu potrdilo, dopolnilo ali zavrglo.

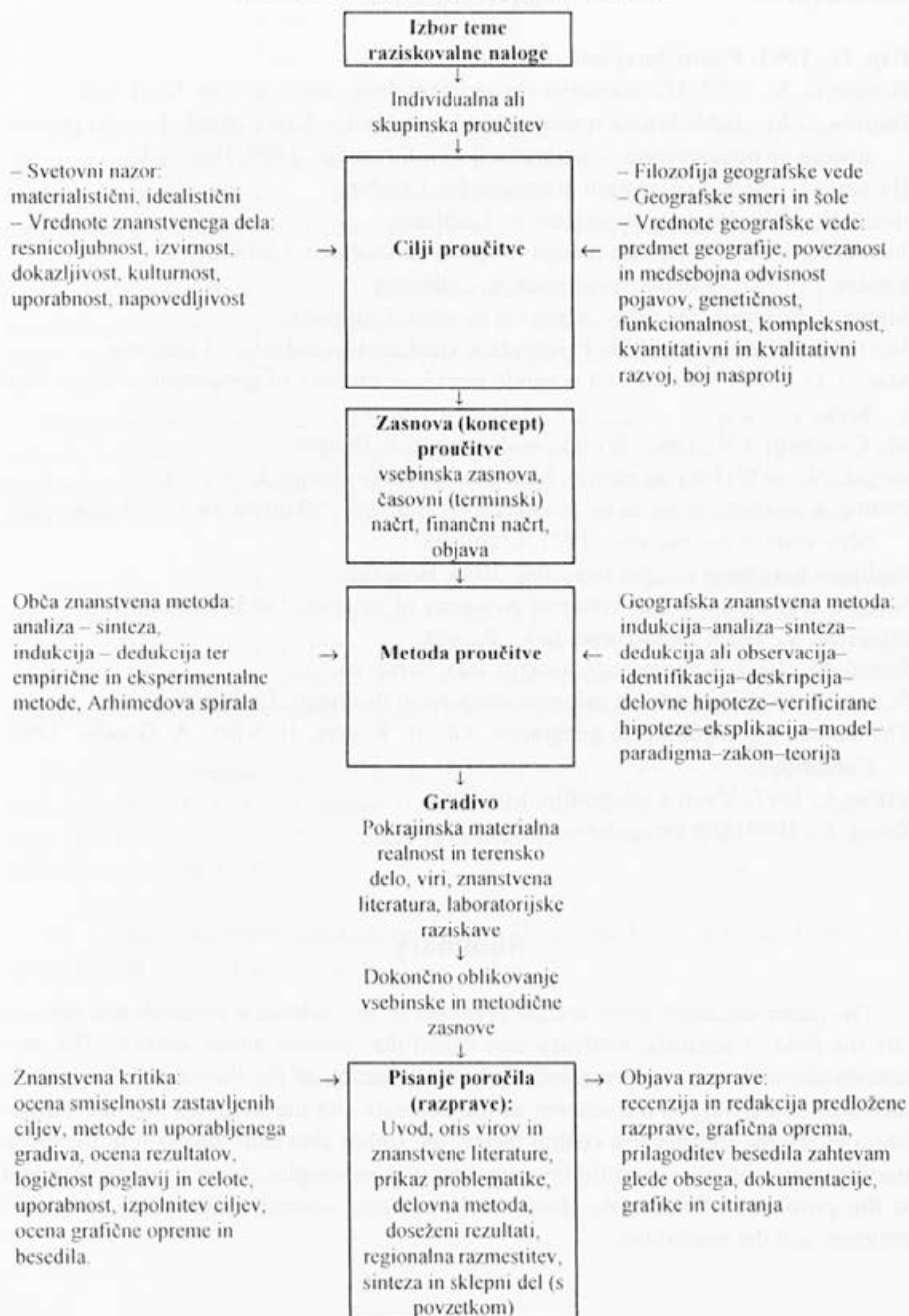
Pri oblikovanju poročila imamo dve možnosti. V prvem primeru besedilo oblikujemo *sistematično*, s postopnim navajanjem dognanj, izogibljemo se skokom vstran od osrednjega naloge oziroma si jih dovolimo le izjemoma kot nujno opozorilo. Ugotovitve občasno povzamemo v strnjeni obliki. Drugi način uporablja *esejistično* obravnavanje; problematiko osvetlimo z različnih vidikov in idejnih smeri po lastni presoji. Podajanje je sproščeno, navidez neurejeno, s številnimi miselnimi skoki vstran, je pa veliko bolj berljivo. Terja dobro obvladovanje teme, nazorsko trdnost, veliko domišljije in logike ter spretno povezovanje snovi, da bi mozaična podoba ne razpadla. V vsakem primeru pa moramo pri pisanju vse *misli ali trditve vedno podpreti z dokazi, obrazložiti vsak postopek oziroma novo poglavje v obravnavi ter pojasniti tudi večino grafičnih prikazov in tabel.*

Sestavni del znanstvenega dela je tudi **znanstvena kritika**. Sprejeti jo moramo kot objektivno ovrednotenje našega dela. Kritiki ocenijo smiselnost zastavljenih ciljev in uporabljene metode, smotrnost in upravičenost uporabljenih virov, pretehta dosežene rezultate, opozori na napake in metodične nepravilnosti ter se ozre na logičnost posameznih poglavij in celotne razprave. Posebej označi avtorjev izvirni prispevek. V oceno sodi še kritična označba grafičnega in kartografskega prikaza; posebej pa je treba oceniti slog oblikovanja misli in pisanja. Praviloma bi avtor moral upoštevati pripombe in, če je le mogoče, vnesti zahtevane popravke.

Priprava za tisk in objavo. Znanstvena dela, ki so dosegla določeno kvaliteto stopnjo, nedvomno zaslužijo, da jih objavimo. Natis pomeni, da bo delo postalo dostopno domači ali morda celo tuji strokovni javnosti. To terja skrbno ureditev besedila in prilagoditev teksta določenim pravilom, ki jih zahtevajo znanstvena tradicija, redakcija časopisa in tiskarna. Uredniki predloženi članek dajo navadno v recenzijo strokovnjakom. Od njihovega mnenja je odvisno, ali bo poročilo sploh natisnjeno in če bo, kaj bo treba popraviti. Zahteve urednika in recenzentov so običajno boleče, največkrat terjajo skrajšanje ali preureditev besedila, ureditev citiranja, izboljšave sloga in pravopisa, včasih pa je treba celo razpravo tako rekoč na novo napisati. Da bi se tem neprijetnostim v čim večji meri izognili, je smiselno, da že pri snovanju in pisanju besedila upoštevamo pravila, ki jih uredništvo posebej zahteva, da smo pri pisanju natančni in jedrnatih ter da skušamo besedilo napisati preprosto in umljivo. Predvsem pa bodimo kratki, saj ob sodobni obilici znanstvenih objav ne moremo pričakovati, da bodo bralci pripravljene brati več deset ali celo sto strani dolge razprave. Upoštevati je treba tudi zahteve glede natisa kart, grafikonov, tabel, bibliografije, povzetkov, izbora pisave in števila tiskarskih znakov, ki pridejo na posamezno stran.

Na koncu pa še to: znanstveno delo ni niti lahko niti prijetno opravilo, je večidel mukotrpno zbiranje podatkov in njihovo obdelovanje, obsega večdnevno terensko delo, zahteva premišljeno in jedrnato pisanje, predvsem pa terja nenehno dokazovanje in prepričevanje, da je znanstvena misel, ki jo utemeljujemo, pravilna, smiselna in izvirna.

ZASNOVA ZNANSTVENE PROUČITVE



Literatura

- Bajt, D., 1993: Pišem, torej sem. Maribor.
- Borojević, S., 1977: Metodologija eksperimentalnog naučnog rada. Novi Sad.
- Dubrov, G.M., 1966: Nauka o nauke. Naukovo dumko. Kijev. Srbskohrvaški prevod: Institut za naučno-tehn. dokumentacijo i informacije, 1969. Beograd.
- Harvey, D., 1969: Explanation in geography. London.
- Ilešič, S., 1979: Pogledi na geografijo. Ljubljana.
- Južnič, S., 1992: Diplomaska naloga. Napotki za izdelavo. Ljubljana.
- Kuččer, I., 1987: O strokovnem pisanju. Ljubljana.
- Marentič-Požarnik, B., 1969: Kako naj se učim. Ljubljana.
- Marentič-Požarnik, B., 1978: Prispevek k visokošolski didaktiki. Ljubljana.
- Martin, G.J., J.E. Preston: All possible worlds: a history of geographical ideas New York.
- Mc Crimmon, J.N., 1963: Writing with a purpose. Boston.
- Pečjak, V., 1977: Poti do znanja. Metode uspešnega učenja. Ljubljana
- Pristop k znanstvenemu delu. Univerza v Ljubljani. Fakulteta za sociologijo, politične vede in novinarstvo. 1977, Ljubljana.
- Problemi korištenja naučne literature. 1985. Beograd.
- Science of geography. The National Academy of Science. 1965. Washington.
- Silobrčić, V., 1983: Znanstveno djelo. Zagreb.
- Šamić, M., 1972: Kako nastaje naučno delo. Sarajevo.
- Šturm, L., 1988: Napotki za pripravo doktorskih disertacij. Ljubljana.
- The student's companion to geography. Ed.: A. Rogers, H. Viles, A. Goudie. 1992. Cambridge.
- Vrišer, I., 1987: Uvod v geografijo. Ljubljana.
- Weigt, E., 1979: Die Geographie. Braunschweig.

Summary

The paper discusses some crucial premises of any scientific research and reaches into the field of scientific methods, also called the "science about science" The process of scientific work is presented, from the selection of the theme and the specification of objectives, to the scheme of the contents and the methods and the formulation of results. Besides this central theme, the author also calls attention to the basic starting points of any scientific investigation, the geographical one in particular, and to the problems of materials (field work, sources, scientific literature), scientific criticism and the publishing.

Priznanja

Slovensko ekološko gibanje, Inštitut prevent d.o.o. in Konfederacija sindikatov '90 Slovenije so na slovesnosti, ki je bila 19. januarja 1995, podelili zlato plaketo prof. dr. Avguštinu L a h u, znanstvenemu svetniku SAZU. Priznanje je dobil za uspešno delo in znanstvenoraziskovalne dosežke pri varstvu in urejanju okolja.

Gimnazija Koper je ob svoji 50-letnici podelila prof. dr. Mavriciju Z g o n i k u posebno priznanje za njegovo pionirsko delo in vzorno vodenje ustanove v obdobju 1945–1950. Slovesnost je bila v koprskem gledališču 20. oktobra 1995.

Slovensko kulturno društvo Planika iz Kanalske doline je na posvetu o večkulturnem sobivanju v "novi" Evropi podelilo prof. dr. Vladimirju K l e m e n č i č u posebno priznanje za pionirsko delo med Slovenci v Kanalski dolini oziroma za vsestransko pomoč manjšinskim prizadevanjem za plodno večkulturno sožitje.

Na predlog Filozofske fakultete je ob letošnjem (1995) dnevu ljubljanske univerze rektor dr. Alojzij Kralj podelil našemu kolegu, prof. dr. Vladimirju K l e m e n č i č u, Slovesno listino Univerze. Prejel jo je za zasluge pri vzpostavljanju mednarodnih strokovnih povezav, še posebno za vzdrževanje stikov z zamejskimi slovenskimi znanstvenimi in izobraževalnimi ustanovami ter univerzami v našem sosedstvu.

Skupščina Slovenske akademije znanosti in umetnosti je na svojem rednem volilnem zasedanju, ki je bilo 6. junija 1995, izvolila dr. Andreja K r a n j c a, znanstvenega svetnika in predstojnika Inštituta za raziskovanje krasa ZRC SAZU iz Postojne, za izrednega člana SAZU.

Na 1. letnem kongresu hrvaških geografov, 12. oktobra 1995, je bil dr. Mirko P a k imenovan za častnega člana GDH.

Čestitamo!

Književnost

Dela 11, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete,
Ljubljana 1995, 205 str.

Enajsta številka *Dela*, ki je izšla spomladi, je namenjena predstavitvi raziskovalnega dela sodelavcev Oddelka za geografijo na dveh področjih raziskovanja alpskega sveta in mest. Že od leta 1993 namreč potekata raziskovalni nalogi Pokrajinska struktura in problematika severozahodnega alpskega sveta Slovenije in Slovenska mesta, ki še nista končani, zato so v publikaciji predstavljena predvsem teoretska in metodološka izhodišča in delni rezultati raziskovanja.

Sklop raziskovanj fizičnogeografskih značilnosti alpskega sveta predstavljata prispevka M. Hrvatina Nekateri morfološke in hidrološke poteze povirja Baške grape ter M. Krevsca in D. Ogrina Nekateri rezultati klimatskih meritev v Planici s poudarkom na meritvah terminalnih poganjkov dreves. Prvi predstavlja geomorfološko-hidrološke razmere slabo raziskanega območja Baške grape in aplikativni pomen tovrstnih raziskav, v drugem prispevku pa je v ospredju preverjanje metodološkega pristopa, to je meritev drevesnih prirastkov kot kazalca podnebnih in rastiščnih razmer. Obsežno terensko delo, v katerega so bili vključeni tudi študenti, naj bi bilo v prihodnje še dopolnjeno in s tem preverjeni tudi rezultati tega prispevka.

Prispevka Krajevna identiteta na primeru Srednje in Zgornje Gorenjske M. M. Klemenčiča in Plužna pri Bovcu, primer transformacije obmejnega naselja, njegovega prebivalstva in zemljišča J. Kunaverja pa se lotevata družbene problematike alpskega sveta. Prvi obravnava spreminjanje odnosa prebivalstva do okolja oz. pripadnosti skupnosti, ki je nastalo s spreminjanjem tradicionalne agrarne družbe, načina življenja in mobilnosti prebivalstva. Članek o Plužni obravnava območje depopulacije in razkroja socialne strukture naselja, ki ima ugodne naravne razmere za razvoj turizma in zaradi bližine zaposlitvenega centra tudi za naselitev.

Problematico mest obravnava večje število prispevkov. V njih je v ospredju pogosto preverjanje izbrane metodologije obravnavanja značilnosti slovenskih mestnih naselij. Prispevek I. Vrišerja Opredelitev mest in mestnih občin v republiki Sloveniji nas seznanja z različnimi merili in tako dobljenimi opredelitvami mest. Zaradi raznolikosti slovenskih mestnih naselij pomeni izbira ustreznega merila namreč precejšen problem. Prispevek Magistravno in regionalno cestno omrežje in občinska središča v Sloveniji, katerega avtor je A. Černe, analizira prometno povezanost in razlike med občinskimi središči, ki leže na slovenskem prometnem križu in zunaj njega, ter ugotavlja povezanost med velikostjo občinskih središč (številom prebivalstva) in prometno povezanostjo (številom cest) ter prometnimi tokovi (številom vozil).

Sledita prispevka, ki se ukvarjata z zgradbo slovenskih mest: M. Paka Socialno-geografska zgradba slovenskih mest na kvalitetnem prehodu in D. Rebernika Tipologija stanovanjskih območij ob uporabi metode razvrščanja v skupine na primeru Celja, Kopra in Novega mesta. Vsebino prvega najboljše predstavi naslednji odstavek besedila: "Novejši razvoj je dokaj homogeno socialno zgradbo mest močno zrahljal, še posebej v ožjem pomenu socialne zgradbe, to je v ekonomskih obeležjih, ki so jim blizu zlasti starostna sestava in s tem povezana reprodukcijska sposobnost prebivalstva. Tako je ugodnejši prebivalstveni razvoj v naših mestih vezan izključno le na najnovejšo urbanizacijo." (Cit. str. 128.)

Drugi prispevek pa se loteva tipologije stanovanjskih območij na primeru treh mest in preverja ustreznost izbrane metodologije. Avtor ugotavlja pomembno povezanost morfološke zgradbe mesta in socialne strukture prebivalstva.

Prispevek M. Jeršiča Bližnja rekreacija prebivalcev mesta Ljubljane prinaša rezultate raziskovanja, vsebina je razvidna iz naslova, ki temelji na kazalcih, pridobljenih z obsežnim anketiranjem in kartiranjem. Avtor ugotavlja, da med glavnimi pristoječnimi dejavnostmi Ljubljančanov niso izrazite (športne) pristočasne dejavnosti, ampak vsaj pri starejši populaciji predvsem ekstenzivne oblike, ki kažejo navezanost na podeželje in imajo poleg rekreacijskih tudi dodatne motive, kot sta proizvodni in oskrbni.

Šesti prispevek Značilnosti, vzroki in posledice procesa deindustrializacije v Mariboru avtorice A. Slavec je kratek povzetek sicer obsežnega magistrskega dela, v katerem so predstavljene značilnosti deindustrializacije v Mariboru. Za razliko od razvitih kapitalističnih držav gre v tem primeru za proces negativne deindustrializacije, saj zmanjševanje zaposlenih v industriji ni posledica racionalizacije, intenzifikacije in tehnoloških sprememb, ampak neracionalnega zaposlovanja v preteklosti in t.i. skrite brezposelnosti.

V zadnjem prispevku Teoretično-metodološki vidiki sistemskega geografskega raziskovanja pokrajinske degradacije nas avtor D. Plut opozarja na problem proučevanja zapletenega odnosa med človekom in okoljem, katerega posledici sta tudi čezmerna obremenitev in degradacija okolja. Predstavlja različne metodološke prijeme in modele proučevanja, ki izvirajo iz splošne sistemske teorije.

Korak naprej pomeni razvijajoči se integrirani (regionalni) geo-eko-socialni pristop, ki vodi k celovitejšemu pojmovanju in obravnavanju pokrajinskih procesov preoblikovanja in tako nastalih (tudi negativnih) sprememb v okolju.

Zadnja številka *Del* predstavlja predvsem teoretično-metodološke pristope ter delne rezultate individualnih raziskovanj znotraj omenjenih vsebinskih sklopov. Kot v uvodniku navaja urednik M. M. Klemenčič, naj bi bila nastala publikacija priložnost za ovrednotenje in morebitno preusmeritev težišča raziskovalnega dela ter njegovo aktualizacijo, predvsem pa naj bi vodila k celovitejšemu prikazu obeh problematik.

Valentina Brečko

Znanstvena revija, 1994, Maribor 1995.

Nova številka *Znanstvene revije* (1.6, št. 1), ki jo izdaja Znanstveni inštitut Pedagoške fakultete v Mariboru, je tokrat drugač namenjena geografskim vsebinam. V njej sodelavci Pedagoške fakultete ter nekateri drugi vabljeni geografi, med njimi tudi dva madžarska, objavljajo zelo zanimive razprave iz svojega tekočega znanstveno-raziskovalnega dela ter poglede na širšo problematiko o nastanku Blatnega jezera, o kakovosti bivalnega okolja in drugem. In ker je poleg aktualnosti in strokovne tehtnosti tudi v metodološko-tehničnem pogledu zaznati precej svežine, je ta številka *Znanstvene revije* nedvomno tehten strokovni prispevek tudi na teoretsko-metodološkem področju.

Glede na vsebino so prispevki razdeljeni na dva dela. V prvem so prispevki o problematiki obmejnega območja ob slovensko-hrvaški mejinastali v okviru projekta Socioekonomska in demografska problematika obmejnih območij ob nastanku državne meje, vsi drugi prispevki pa so uvrščeni v drugi del.

V prvem delu B. Belec s številnimi podatki, tabelami in kartogrami prikazuje čezmejno zemljiško-posestno pomešanost v ormoški občini, ki je še posebej značilna za vinorodna obmejna območja. Podobna je tudi analiza Ludvika Olasa o vplivu nove državne meje na zaposlovanje delavcev in na razvoj Lendave, pri čemer se je avtor oprl predvsem na analizo zmanjšanja števila zaposlenih glede na narodnostno in izobrazbeno sestavo. Uroš in Damjana Horvat-Počkaj obravnavata naravno in selitveno gibanje prebivalstva v Sloveniji, zlastiv štirih občinah ob slovensko-hrvaški meji v SV Sloveniji, s čimer sta nekako zaokrožila to tematiko svojih poročil o demogeografskih gibanjih v SV Sloveniji (*Dela 11, Geografski vestnik 1992, Geographica Slovenica 23, Dela 10, Geografski obzornik 1992*). Podobno obsežen je članek S. Pelca o prometu v obmejnem območju severovzhodnega dela slovensko-hrvaške meje, ki je večinoma namenjen prikazu rezultatov anketiranja čezmejnega prometa in prometnih tokov. Ta sklop referatov končuje prispevek K. Kolenc-Kolnik o pouku geografije z vidika povezovanja in razumevanja sosednjih držav. Težišče prispevka so rezultati raziskave o pogledih dijakov na sosedstvo s Hrvaško.

Drugi del začinja splošni prikaz prostorskih dogajanj v Sloveniji kot novi državi, kateremu so dodane že nekajkrat doma in v tujini objavljene karte. Podobno splošno pregleden je prispevek M. Ravbarja o aktualnih vidikih geografskega raziskovanja regionalnega razvoja na primeru Slovenije. Kratek, toda za poznavanje razvoja obmestja Maribora sila zanimiv je prispevek B. Kerta o socialnogeografskem razvoju vzhodnih Mariborskih gor in v obdobju zadnjih tridesetih let. Seveda pa nista nič manj dragocena tudi prispevka I. Žiberne o suši na Dravskem polju in o vplivu vremenskih tipov na onesnaženost zraka z SO² v Mariboru. Teoretsko-metodološka je raziskava V. Drozga o kakovosti bivanja, ki je vsekakor zelo uporabna za številnejša in temeljitejša tovrstna preučevanja.

V ostalih treh prispevkih A. Vovk piše o lastnosti prsti na puhlici v Sp. Avstriji, M. Veress o nastanku Blatnega jezera in K. Lakotar o pomenu videotehnike pri

pripravah na pouk geografije. Na koncu je treba omeniti dosledno razdelitev člankov na številna kratka poglavja, kar nedvomno koristi njihovi jasnosti, pa tudi uporabnosti.

Mirko Pak

Igor Šebenik

Pokrajinske značilnosti manjših neurejenih odlagališč odpadkov v Sloveniji
(z zasnovano akcijskega načrta ureditve in oceno tveganja onesnaženja podzemnih voda). — *Geographica Slovenica*, 26/1, 132 strani, Ljubljana 1994.

Tudi zadnja številka periodične publikacije *Geographica Slovenica*, ki jo izdaja Inštitut za geografijo Univerze v Ljubljani, je izšla v dveh zvezkih. V vsakem je objavljena po ena samostojna študija. Zanju je značilno, da zajemata, obravnavata in z znanstvenoraziskovalnega vidika predstavljata, načenjata in razčlenjujeta izredno perečo problematiko, ki je večplastna in neposredno povezana z okoljem in njegovimi značilnostmi kakor tudi z utripom in načinom vsakdanjega življenja v izbranih slovenskih pokrajinah ali v njenih značilnih predelih.

Z razvojem gospodarstva in civilizacijsko-porabniških dobrin se povečujejo količine in zvrsti najrazličnejših odpadkov, ki bremenijo in ogrožajo normalen razvoj pokrajine in vplivajo na kakovost življenjskega okolja. Prav zato so potrebna in upravičena mnogoteri strokovna prizadevanja za zgraditev urejenih in varnih odlagališč industrijskih, gospodinjskih in komunalnih odpadkov. Kljub temu pa se pojavljajo iz leta v leto nova "črna", neurejena in nezavarovana odlagališča odpadkov, ki ne kvarijo samo pokrajinskega videza, temveč ogrožajo med drugim tudi vodne vire, rodovitnost prsti, rastje, človekova bivališča itd. Avtor med drugim ocenjuje, da je v Sloveniji od 50.000 do 60.000 majhnih in neurejenih odlagališč, na katerih je nakopičeno blizu dva milijona prostorninskih metrov pretežno trdih odpadkov. Ob tem velja poudariti, da ima v naši državi kar tri četrtine prebivalstva urejeno zbiranje in reden odvoz komunalnih odpadkov. Zato so črna odlagališča odsev pomanjkljivega sistema zbiranja odpadkov, naselbinske strukture, nagle deagrarizacije in suburbaniizacije podeželja in ne nazadnje nizke stopnje kulturne in splošne civilizacijske (to je okoljevarstvene) osveščenosti prebivalstva tako v mestih in industrijskih naseljih kakor tudi na podeželju. Neurejena odlagališča odpadkov so v pokrajini oziroma v prostoru tista moteča prvina, ki opozarja na vzvišen in odtujen človekov odnos do okolja in njegovih sestavin. Marsikdaj ugotavljamo, da prihaja do degradacijskih pokrajinskih procesov zaradi človekove brezbriznosti, nadutosti in gospodovalnosti, v njegovem lažnem in samozavestnem prepričanju, da je gospodar narave in okolja ter njegovih procesov, usmerjevalec premnogih naravnih in prostorskih zakonitosti ter neprekosljiv preoblikovalec pokrajinskih sestavin.

Problematiko neurejenega, "črnega" odlaganja odpadkov je avtor predstavil v osmih poglavjih. Uvodnemu razmisleku, ki z načelno teoretičnega vidika opredeljuje odpadke in njihova neurejena odlagališča, sledi drugo poglavje. V njem so zarisana geografsko-prostorska izhodišča in vsebinska zasnova preučevanja neurejenih, "črnih" odlagališč odpadkov v Sloveniji. To so nezaželeni in moteči antropogeni pojavi v pokrajini, ki zmanjšujejo kakovost bivalnega in delovnega okolja. V tretjem poglavju so pregledno opredeljeni pojmi, ki so povezani z ravnanjem z odpadki in sploh s človekovim (družbenim) odnosom do njih. Prikazal je sedem vrst odpadkov, ki bremenijo okolje in potencialno zmanjšujejo njegovo kakovost. V naslednjem poglavju je osvetljeno ravnanje s komunalnimi odpadki pri nas. V začetku devetdesetih let je prišlo na prebivalca v povprečju od 200 kg (občina Domžale) do 405 kg (občina Kranj) odpadkov.

Peto poglavje je namenjeno prikazom geografskega proučevanja neurejenih odlagališč odpadkov pri nas, kjer ima ta dejavnost razmeroma kratko zgodovino. Na osnovi pregledne členitve raziskav, ki so bile opravljene pri nas, avtor ugotavlja, da je bila večina dozdajšnjih izsledkov s tega področja ali spregledana ali zapostavljena. Tovrstna problematika ni bila uvrščena niti v dela, ki so prikazovala razmere in kakovost življenskega okolja na Slovenskem. (Npr. prezrta je v delih: *Zelena knjiga ogroženosti okolja v Sloveniji*, 1972; *Slovenija 88*, 1989; *Okolje v Sloveniji*, 1994.)

Šesto poglavje, Pokrajinske značilnosti manjših neurejenih odlagališč odpadkov v Sloveniji (str. 25–90), je osrednji del študije. V njem je podrobneje osvetljena metodologija zbiranja podatkov (ankete, uporaba aeroposnetkov za ugotavljanje črnih odlagališč odpadkov in njihovo kartiranje) in njihova pokrajinsko-tipološka razmeščenost. Odlagališča odpadkov so osvetljena z osnovnimi pokrajinskimi kazalci (kot so npr. ravnine in njena obrobja, pobočja, gričevje, kras itd.) kakor tudi z vidika njihove velikosti, rabe zemlje (60 do 80 % črnih odlagališč odpadkov je v gozdu), oddaljenosti od naselja, prometne dostopnosti, vrste odlagališča itd. Avtorja je zanimalo tudi lastninski izvor površin s komunalnimi odpadki in ugotovil je, da jih je največ na družbenih zemljiščih. Nazorno in z razvojnega vidika je prikazan nastanek naših neurejenih odlagališč in osnovne spremembe, ki so se dogajale z njimi v zadnjih desetih letih. Posebno pozornost je namenil avtor tipološki razvrstitvi "črnih" odlagališč odpadkov: na podlagi splošnih značilnosti odpadkov in njihovih odlagališč jih je razvrstil v sedem tipov, ki so tudi natančneje predstavljeni. Ob sklepu šestega poglavja so navedeni vzroki za nastanek obravnavanih odlagališč, podane pa so tudi njihove količinske mere, še zlasti njihova prostorska velikost.

V sedmem poglavju je predložena in utemeljena zasnova akcijskega načrta ureditve (sanacije) neurejenih odlagališč, v osmem pa je podana ocena tveganja onesnaževanja pozemnih vod z majšimi in neurejenimi odlagališči odpadkov v kamniški občini. Sledi pregled literature in virov, s katerimi je študija bogato opremljena in dokumentirana, ter seznam slik, preglednic, kart in fotografij. V prilogi je objavljena primerjalna preglednica s podatki o deležu prebivalstva po občinah Slovenije, ki je imel urejen odvoz komunalnih odpadkov leta 1987 in 1993, ter obrazec za popis

manjših neurejenih odlagališč odpadkov. Daljši povzetek študije je v angleščini, izvleček pa še v nemškem jeziku.

Šebenikovo delo ni samo dragocen in sistematičen prispevek k metodologiji in poglobljeni vsebinski zasnovi preučevanja novega, čedalje bolj nadležnega pokrajinskega pojava, ki z različnih področij ogroža življenjsko okolje, ampak tudi delo, ki s svojo problematiko povezuje in spodbuja k delovanju različna aplikativna področja. Zato sem prepričan, da po knjigi ne bodo segali samo ožji strokovnjaki obravnavane tematike, temveč in predvsem uporabniki (pnr. komunalci, krajinarji, urbanisti, prostorski načrtovalci in urejevalci, kmetijci, gozdarji idr.), ki jim je urejanje ali preurejevanje prostora osrednje delovno področje.

Predgovor k študiji je napisal D. Plut. Knjigo je uredila M. Špes. Natisnjena je bila v nakladi 600 izvodov. Tisk knjige sta omogočila Ministrstvo za znanost in tehnologijo Republike Slovenije in občina Kamnik.

Milan Natek

Irena Rejec Brancelj

Agrarnogeografska problematika Koprškega primorja z vidika varstva okolja
— *Geographica Slovenica* 26/2, 113 str. Ljubljana 1994.

Celostna podeželska problematika Slovenske Istre že od nekdaj strokovno vznemirja, spodbuja in privablja raziskovalce, ki skušajo odkriti in spoznati njene posebnosti, predvsem pa ovrednotiti človekove vplive in prilagoditve posebnostim geografskega okolja. Doslej sta nekatere posebnosti in značilnosti koprškega podeželja proučila A. Briški (1956) in J. Titl (1965). Tamkajšnji poplavni svet z vso aktualno prostorsko problematiko in nekdanjo izrabo vodnega pogona so raziskali M. Orožen Adamič, D. Plut (1979) in J. Titl (1988). O geografskih vidikih in posledicah pozebe oljke v Primorju leta 1956 je obsežno študijo napisal D. Meze (1959) itd. Tudi I. Rejec-Brancelj je naše dosedanje vedenje o podobi in problemih podeželja v Koprskem primorju dopolnila in nadgradila z novo tematiko in problematiko, ki doslej v slovenski geografiji še ni bila poglobljeno in ne sistematično obravnavana.

V zadnjem času namenjajo v svetu kakor tudi pri nas čedalje večjo pozornost in skrb varstvu okolja, ki je splošna in pomembna (dragocena) sestavina celotnega socialno-gospodarskega in sploh družbeno-civilizacijskega napredka. Zato ni presenetljivo, da želijo načrtovalci prihodnjega razvoja spoznati prenekatera stanja in pogloblitve razvojne težnje, ki se kažejo tudi pri današnjem preoblikovanju podeželja in njegovi primarni proizvodni usmerjenosti.

Novjšo podeželsko problematiko Slovenske Istre v luči varstva okolja je avtorica prikazala in utemeljila v petih poglavjih. Uvodnemu prikazu problematike in osvetlitve virov za tovrstna preučevanja ter opredelitve raziskovalnih metod sledi

tretje poglavje, v katerem so podane in dokumentirano osvetljene značilnosti kmetijstva in njegove proizvodne usmeritve z vidika varovanja okolja. Pregledno so zarisane razvojne stopnje kmetijstva v zadnjih dveh stoletjih, prikazana je raba tal po posameznih zemljiških kulturah in preobrazba okolja, ki je bila neposredno povezana z uveljavljanjem nove tehnologije, s spremenjenimi načini obdelovanja zemlje, kakor tudi s tipi oziroma sistemi kmetovanja. V posebnem podpoglavju so prikazane kulturne terase kot specifična oblika kmetijske rabe prostora predvsem v sredozemskih deželah. Pregledno in nazorno je zarisana zemljiško-posesstna (lastninska) struktura, ki je izredno razdrobljena (v povprečju pride po 1,84 ha zemlje na posesstnika, v RS 5,88 ha) in je najprimernejša za dopolnilne in intenzivnejše oblike kmetovanja (vrtnarstvo, zelenjadarstvo, sadjarstvo, vinogradništvo idr.).

Intenziteta današnjega kmetijstva je prikazana z vidika rabe mineralnih gnojil, kemičnih sredstev, hektarskih donosov, intenzivnosti živinoreje itd. Posebej sta ovrednotena vpliv in pomen kmetijstva pri degradaciji okolja, in sicer v luči energetske bilance. Spreminjanje obsega kmetijskih zemljišč je prikazano z vidika zaraščanja, urbanizacije (t.j. pozidave) in agrotehničnih posegov (osuševanje, namakanje, komašacije). V četrtem poglavju je razčlenjen vpliv kmetijstva na posamezne pokrajinske prvine (npr. na prst, kakovost vode, rastje in celotno preobrazbo pokrajine oziroma okolja).

V sklepnem poglavju so strnjena pogloblitva spoznanja, osvetljeni in razčlenjeni so problemi, ki bodo še v prihodnje neposredno vplivali na preoblikovanje koprškega podeželja. Ob tem niso prezrte potrebe za njegovo prednostno in dopolnilno vključevanje v medregionalne ali v vsedrjavne združevalne proizvodne procese.

Na podlagi temeljite proučitve je prišla avtorica do nekaterih dragocenih spoznanj. Med drugimi ugotavlja: zelenjadarstvo pesti pomanjkanje organskih snovi v prsti. Količine bakra v vinogradih presegajo dovoljeno mejo, in sicer marsikje tudi za dvakrat. Prav tako so vinogradniška tla preobremenjena z nitrati: vinska trta porabi le tretjino dodanih vrednosti. Povprečna poraba škropiv na enoto površine je dvakrat večja od državnega povprečja. Največ škropiv porabijo v sadjarstvu, kmetije z mešano proizvodnjo, vinogradništvo, zelenjadarstvo in pridelava krmnih rastlin. Raziskava je pokazala, da je splošna stopnja obremenjevanja kmetijske zemlje razmeroma nizka. Zato so nemajhne možnosti za usmeritev in razvoj sonaravnega in uravnoveženega kmetijstva ter za pridelavo biološko neoporečnih kmetijskih pridelkov.

Ob sklepu študije je navedena literatura z viri, ki jih je avtorica uporabila pri vsebinski zasnovi raziskave in njeni empirični izvedbi. Sestavljen je seznam kart in tabel ter grafičnih ponazoril, ki tudi z nazornega vidika dokumentirajo preglednost in pomembnost posameznih spoznanj. Razprava ima daljši povzetek v angleščini (str. 105–113). Predgovor oziroma spremno besedo k študiji je napisal Dušan Plut. Tudi drugi zvezek 26. letnika revije *Geographica Slovenica* je uredila M. Špes. Tisk študije je podprlo Ministrstvo za znanost in tehnologijo Republike Slovenije.

Franc Lovrenčak: **Pedogeografija**

Izdala in založila Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani,
Ljubljana 1994, 187 strani.

Pedogeografija proučuje prsti kot del pokrajine z vidika njene povezanosti z ostalimi prvinami celotnega geosistema. Zaradi nekaterih vsebinskih in metodoloških razlik razumevanja prsti v geografiji ("geografi proučujemo prsti, da bi razumeli pokrajino") v primerjavi s pedologijo (pedologe zanimajo "vse sestavine pokrajine, da bi razumeli prsti") je izid *Pedogeografije* za slovensko geografijo toliko pomembnejši.

Pedogeografija kot najmlajša veja naravne geografije (enako velja za fito- in zoogeografijo) se je bolj kot druge panoge geografije naslanjala na sorodne znanstvene smeri, zlasti na pedologijo. Tako so si geografi pridobivali vedenje o prsteh iz pedoloških učbenkov vse do srede 20. stol., ko je Ilešič napisal priročnik *Geografija prsti in rastja*. Zaradi negativnih posledic ravnanja s prstjo je proučevanje prsti postalo vse bolj pomembno in potrebno. Geografi so se za razlago pokrajine posluževali pedoloških spoznanj (Čirič, 1984: *Pedologija*; Škorič, 1986: *Postanek, razvoj I sistematizacija tala* in Stritar, 1984, 1991: *Pedologija — kompendij*). Zaradi pomanjkanja ustreznih virov znanja v pedogeografiji se je slednja razvijala počasneje, kot bi bilo potrebno glede na aktualni predmet proučevanja.

Pedogeografija dr. F. Lovrenčaka, ki ta predmet tudi predava na ljubljanskem in mariborskem Oddelku za geografijo, je celovit prikaz sestave in lastnosti prsti, pedogenetskih dejavnikov in procesov, profilov prsti in njihovih horizontov ter klasifikacije, sistematike in značilnosti prsti na Zemlji. Še posebno geografska so poglavja o zakonitostih prostorske diferenciacije pedosfere, o pedogeografski regionalizaciji, prsteh v ekosistemu in poglavje o gospodarjenju s prstjo.

Razumevanje prsti kot kompleksa mineralnih in organskih sestavin, nastalega zaradi delovanja živih organizmov, zraka, vode in sončnega obsevanja, poznavanje pomena rodovitnosti prsti zahteva dobro poznavanje osnovnih sestavin prsti. V *Pedogeografiji* so v prvem sklopu predstavljena poglavja o lastnostih prsti, pedogenetskih procesih in dejavnikih z razumljivim strokovnim jezikom in številnimi shemami, ki olajšajo razumevanje naravnih procesov, za kar je potrebno poznavanje kemijskih, bioloških in fizikalnih zakonitosti v naravi.

V drugem sklopu so navedene in pojasnjene klasifikacija, sistematika in značilnosti prsti po svetu. Še posebno pomemben je razdelek o prsteh v Sloveniji. Slovenska klasifikacija temelji na mednarodni klasifikaciji Unesca in Faa. Prikazov prsti v Sloveniji je malo (tudi na področju pedologije). Proučeni so bili posamezni problemi v zvezi s prstjo (na področju geografije zlasti s prstmi poplavnih območij v Sloveniji), manjkajo pa celoviti prikazi razpostranjenosti in značilnosti prsti v Sloveniji (izjema so tiskane pedološke karte in pedološka karta Slovenije 1 : 400.000). Morda bi zato kazalo v priročniku predstaviti najpogostejše prsti v Sloveniji, njihove lastnosti (s slikami in tabelami), kar bi bilo koristno zlasti z vidika prepoznavanja

posameznih tipov prsti na terenu. Prsti s podobnimi lastnostmi imajo namreč podobno vlogo za kmetijsko rabo uspevanje rastlin in podobno reagirajo na spremembe v pokrajini.

Iz *Pedogeografije* se lahko naučimo, da se prst kot pokrajinski element odziva na vse spremembe v pokrajini, da se v prsti shranjujejo informacije o preteklosti in sedanjosti in da je zato prst arhiv naravne in kulturne zgodovine.

Priročnik je potrebna podlaga za pedogeografa, ki mora biti terensko izobražen, razpolagati z znanjem sorodnih panog in mora znati uporabljati sodobna elektronska sredstva za zbiranje in obdelavo podatkov.

Dodajam, da bi morali imeti pedogeografi, glede na pomembnost in možnost uporabnosti spoznanj, večjo vlogo pri razlaganju pokrajine in aplikativnem reševanju problemov, kot je bilo to doslej.

Viri in literatura v *Pedogeografiji* so zbrani v zadnjem delu priročnika po poglavjih, kar je glede na pestrost obravnavanih vsebin dobrodošlo. Delo je opremljeno z 21 tabelami, 77 slikami in zasnovano na spoznanjih 73 domačih in tujih avtorjev.

Naj privlačna naslovnica, ki simbolizira delo pedogeografa na terenu, pritegne k branju in razmišljanju študente geografije in vse, ki jih zanima spoznavanje pokrajine po prsteh.

Ana Vovk

Krajevni leksikon Slovenije 1995

V času, ko gredo v prodajo fotoalbumi, poljudni in polstrokovni opisi in prikazi Slovenije in njenih delov, se je Državna založba Slovenije odločila izdati nov leksikon slovenskih naselij. Kot pravi v uvodu njen glavni urednik Miha Kovač, so pri tem "večino uredniškega, oblikovalskega in tehnološkega dela opravili strokovnjaki Geografskega inštituta Znenstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti". Dva od njih, Milan Orožen Adamič in Drago Perko, sta ob Dragu Kladniku z Geografskega inštituta Univerze v Ljubljani tudi vpisana med urednike. Tako smo junija 1995 dobili tretji leksikon slovenskih naselij, tretji, če prezremo novejša leksikona Slovencev v Italiji, in sicer za Tržaško in Goriško pokrajino. Prvi leksikon smo dobili leta 1937 (*Leksikon Dravske banovine*), drugega, v štirih zvezkih, v letih 1958–1980, ki ga po uredniku Romanu Savniku imenujemo kar Savnikov. To dejstvo omogoča, da nov leksikon primerjamo s starima in ugotavljamo metodološke in snovne novosti. Pri leksikonu 1995 je prišla do polne veljave nova, računalniška priprava kart in statističnega gradiva in napredek v tiskanju barvnih kart, slik in fotografij. Zato se lahko Leksikon 1995 pohvali z 41 zemljevidi v merilu 1 : 100.000, mnogimi tematskimi kartami, 491 barvnimi fotografijami in mnogimi preglednicami. To, kar novemu leksikonu zagotavlja široko uporabo, so

posodobljeni podatki o 5981 naseljih in Sloveniji v celoti. Izvirajo večinoma iz ljudskega popisa 1991, ostali, ki jih je iz Savnikovega leksikona in na terenu zbralo 37 sodelavcev, večinoma geografov, pa so novejši. Kot nov vir spoznavanja naselij in pokrajine so pretežno panoramske in avionske barvne fotografije. Dva prispevka v uvodu prinašata nekaj novih spoznanj o naseljih. To sta Draga Perka Razporeditev in sestava prebivalstva naselij in Vlada Drozga Oblike poselitve. Škoda, da nista opremljena z znanstveno metodologijo pisanja. Dijaki in študentje geografije bodo posebno radi posegali po novem leksikonu tudi zaradi dolge preglednice naselij, ki med drugim obsega delež prebivalcev, starih do 14 let, delež aktivnega prebivalstva, deleže zaposlenih po sektorjih, delež dnevnih migrantov ter osnovno opremljenost naselij v okviru naselbinske hierarhije. V primerjavi s Savnikovim leksikonom ima nova izdaja več kart, slik in števil, pri naseljih pa manj besedila, zlasti manj zemljepisnih imen, manj zgodovine in etnografije ter manj tam rojenih ali delujočih znanih osebnosti. Za boljše poznavanje naselij bo zato treba vzeti v roke oba leksikona in oba po potrebi tudi navesti. Zato je škoda, da ni ime novega leksikona vsaj malo drugačno, na primer Leksikon naselij Slovenije ali Leksikon naselij Slovenije 1995.

V pisnih ocenah bo leksikon 1995 verjetno doživel usodo vseh večjih objav z množico podatkov, med katere se prerado vrinejo napake in drobne pomanjkljivosti, kar vse nekateri kritiki obešajo na veliki zvon. Tu ne bomo obnavljali diskusije o zasnovi leksikona nasploh, kot jo je v naši reviji *GV* doživel Savnikov leksikon v letnikih 1969 in 1970. Omeniti pa je treba, da sta oba leksikona napravila podobno napako: na koncu naselij je z inicialkama podpisan le en sam avtor, čeprav sploh ni odgovoren za del gradiva. Vse kritike je tako deležen le podpisani avtor. Če bi bilo več sodelovanja med sodelavci in uredniki, ne bi prišlo do neskladja med besedilom, številkami in slikami (primer: osnovno besedilo in besedilo pod fotografijo govorita pri Golavabuku o naselju samotnih kmetij, slika pa kaže edini primer treh skupaj stoječih domov). Manj bi bilo tudi statističnih napak (pri Ljubljani je navedenih 28.351 prebivalcev, kolikor jih ima v končni preglednici tedanja občina Ljubljana Center). Terenski sodelavci bi preprečili tudi napačne položaje nekaterih naselij na karti (npr. Šentjanž pri Dravogradu).

V sedanji obliki je novi leksikon primeren za strokovne oz. študijske knjižnice in urade, a še tam bodo imeli težave, kam spraviti knjigo s formatom 36 × 26 cm. Iz napovedi, da bo tiskanih 20.000 izvodov, sklepamo, da založba misli tudi na turiste. Za potovanja pa je okoli 4 kg težka knjiga pretežka. Založba bi lahko obseg knjige zmanjšala, če bi pomembnejše številke iz 185 strani dolge končne preglednice vpisala pod imenom pri opisu naselja. Poleg 638 strani obsežnega leksikona dobi kupec še 32 strani obsegajoči *Mali atlas Slovenije*, a ni jasno, zakaj je vključen v skupno izdajo. Geografi najdejo v njem dve novosti. Prva je izvrstni dvostranski zemljevid, ki ima v relief z različno obarvanimi stometrskimi pasovi vrisano še glavno rečno ožilje, le naslov Fizičnogeografski zemljevid Slovenije je preohlapen. Isti višinski pasovi predstavljajo osnovo zemljevidov v merilu 1 : 100.000, v katere so označena naselja. Vendar so barve tako nejasne, da je zabrisan glavni namen — lega naselij v

pokrajini. Glavna knjiga leksikona ima v podobno karto vrisanih 94 mezoregij in mikroregij. Razvrstitev naselij v mrežo naravnogeografskih regij bi imela smisel, če bi uvodoma bile opisane vsaj glavne značilnosti teh regij. V Savnikovem leksikonu so to vlogo imeli opisi takratnih upravnih občin.

Ivan Gams

Leksikon Avgušтина Laha **Okolje in človek**
(ČZD Kmečki glas, Ljubljana 1995)

Knjiga *Okolje in človek* dr. Avgušтина Laha je pomemben prispevek v slovenski okoljski literaturi. Dobili smo prvi celovit, interdisciplinarni in sistematični leksikon o pojavih v okolju. Z gesli od A – *abiotičen* do Ž – *žveplo* nam avtor razloži pomen izrazov, s katerimi se srečujemo, ko zasledujemo pojave in dogajanja v našem ožjem in širšem življenjskem okolju kakor tudi globalne, planetarne spremembe.

Sestavljanje pojmovnega leksikona je prav gotovo zelo zahtevno in zamudno delo. Ponavadi je rezultat sodelovanja skupine strokovnjakov, posebej velja to za tako večdisciplinarni projekt, kot je nedvomno leksikon o okolju. Avtor predstavljenega leksikona pa je večino dela opravil sam, od zbiranja in urejanja pojmov do njihove razlage, oprl pa se je seveda na podobna tuja dela, na domačo literaturo, ponekod pa so mu s predlogi in razlagami pomagali domači strokovnjaki, ki se ukvarjajo s širokim spektrom okoljskih znanosti. V uvodu je še tudi zapisal, da se je pri sestavljanju leksikona opiral na svoje geografsko znanje, ki mu je omogočilo celovito obravnavo okolja z naravoslovnih in družboslovnih vidikov.

Vsi obravnavani strokovni izrazi — gesla — so urejeni dvojno: po abecednem in stvarnem kazalu. Njihova razlaga je pri abecednem, stvarno kazalo pa združuje izraze glede na glavne vidike okoljske problematike: človek in zdravje, energetika, gospodarstvo, kemizacija okolja, prostorsko urejanje, varstvo narave, varstvo okolja, mednarodni in planetarni vidiki. Ta seznam pa obenem tudi nakazuje vso vsebinsko pestrost in raznovrstnost razloženih pojmov. Zahtevnejšim uporabnikom leksikona, ki bodo želeli o okoljskih problemih poglobljeno znanje, bo nedvomno koristen tudi bogat seznam literature in virov s tega področja, ki ga avtor podaja po zaporedju izidov (od starejše do najnovejše literature).

Gesla so razložena zelo nazorno in temeljito, tako da lahko leksikon, poleg strokovnjakov, uporabljajo vsi, ki jih okoljska problematika zanima, njegovo uporabno vrednost bodo nedvomno spoznali tudi študentje, učitelji, pa tudi učenci na višjih stopnjah šolanja. Obsežnost in razumljivost razlag posameznih gesel je očitna predvsem v primerjavi s podobnim angleškim leksikonom, katerega četrta izdaja je pred kratkim prišla na slovensko tržišče (*Macmillan Dictionary of the Environment*). Uporaba slednjega zahteva namreč precej več predznanja in je manj namenjen "laični javnosti".

Posebno vrednost Lahovemu leksikonu dajejo še angleški, nemški in francoski prevodi vseh, domala 1400 gesel, njihova širša pojasnitev pa je pogosto obogatena s primeri, podatki in podgesli. Zaradi njegove razumljivosti in nazornosti bo imela ta publikacija tudi posebno vlogo, ne le pri povečevanju splošne razgledanosti njenih uporabnikov, ampak tudi pri dvigovanju njihove ekološke zavesti.

Metka Špes

Slovenija — Turistični vodnik,

Založba Mladinska knjiga, Ljubljana 1995

Pri založbi Mladinska knjiga je izšla knjiga *Slovenija — Turistični vodnik*. Vodja projekta in urednik je bil Marjan Krušič. Osnovno besedilo sta prispevala dr. Anton Gosar in dr. Matjaž Jeršič iz Oddelka za geografijo na Filozofski fakulteti. Pri knjigi pa so sodelovali še številni drugi pisci z različnih strokovnih področij ter posamezni redaktorji.

Turistični vodnik Slovenije obsega 704 slikovno in grafično zelo bogato opremljenih strani (1200 barvnih fotografij, 75 zemljevidov, 32 tlorisov) in je razdeljen na "informativni, krajevno območni in potovalni del".

Prvi del vodnika z naslovom Spoznajmo Slovenijo (str. 13–50) prinaša splošne informacije o Sloveniji, od splošnih podatkov o Sloveniji, raznih nasvetov in prehrane, ki so več ali manj namenjeni tudi tujim obiskovalcem Slovenije, do opisa in pregleda slovenskih pokrajinskih enot, podnebja, voda, rastlinstva in živalstva ter zgodovine Slovencev. Sledi obsežen opis izbora "največjih oziroma kulturno-zgodovinsko, naravoslovno in turistično najiminitnejših krajev in zaokroženih naravnih celot", in sicer po abecednem vrstnem redu (str. 53–242). Avtorji so mednje uvrstili kar dvaindvajset krajev: Bled, Bohinj, Celje, Terme Čatež, Kamnik, Koper/Capodistria, Kranj, Kranjsko Goro, Lipico, Ljubljano, Maribor, Mursko Soboto, Novo Gorico, Novo mesto, Piran/Pirano, Portorož/Portorose, Postojno, Ptuj, Radence, Rogaško Slatino, Škofjo Loko, in samo tri območja: Pohorje, Škocjanske jame in Triglavski narodni park. Brez dvoma bi med območji veljalo omeniti še nekatere turistično zanimive "zaokrožene naravne celote". Avtorji so se pri izboru soočali seveda s številnimi težavami, ne nazadnje z obilico gradiva na eni ter pomanjkanjem ustreznega gradiva na drugi strani. Opis krajev in območij je dovolj nazoren in sistematičen. Zasnovan je na razmeroma enotni vsebinski zgradbi. Ta je namenjena prikazu sedanjih in preteklih značilnosti kraja oziroma območja, možnim oblikam turistične dejavnosti in rekreacije, splošnemu razvoju turizma, pregledu naravne in kulturne dediščine ter izletom po bližnji okolici. Podrobnejši pregledni zemljevidi z označenimi turističnimi kraji, lokacijami in posebnostmi bi lahko ta del turističnega vodnika še bolj približali popotnikom. Iz izsekov topografski kart v merilu 1 : 50.000, ki

spremljajo opise krajev in območij, žal vedno ne moremo slediti pisni besedi, ki nas usmerja k številnim zanimivostim, ki bi si jih veljalo ogledati. Omenjena pomanjkljivost prihaja še bolj do izraza pri kartografski predstavitvi posameznih popotovalnih smeri in njihovih turističnih krajev ter zanimivosti.

Popotovalni del turističnega vodnika obsega "zanimivosti ob glavnih cestnih prometnicah" v smeri severozahod–jugovzhod: Rateče–Kranj–Ljubljana, Ljubljana–Novo mesto–Obrežje, in smeri severovzhod–jugozahod: Šentilj–Celje–Ljubljana in Ljubljana–Postojna–Sečovelje (str. 245–327), ter "30 oštevilčenih smeri z odcepi in stranskimi vejami" (str. 345–646). Številčnost in raznovrstnost prikazanih poti ponuja številne popotovalne možnosti ter hkrati odkriva popotniku svojstvene značilnosti naravne in kulturno zgodovinske pestrosti slovenskih pokrajin. Popotovalni del vodnika v celoti presega zgolj turistične vidike izbranih smeri, saj pomeni podlago za celovito spoznavanje Slovenije. Čeprav avtorji poudarjajo, da je vodnik zasnovan predvsem za potovanje z avtom, pogrešam na karti smeri vsaj železniško omrežje, saj se ta v veliki meri ujema s številnimi predlaganimi popotovalnimi smermi.

Poglavje o turističnih informacijah (str. 647–686) prinaša splošne informacije in osnovne turistične zmogljivosti (prenočitvene zmogljivosti v hotelih, motelih, penzionih, prenočiščih, planinskih domovih, gostiščih/penzionih, bungalovih, apartmajih in mladinskih hotelih) za 127 krajev, 111 turističnih kmetij in 59 izletniških turističnih kmetij po posameznih pokrajinskih enotah. Sledi obsežen pregled 16 zdravilišč, 44 kampov, 85 krajev s kopališči (notranjimi in zunanji bazeni, obmorska, objezerska in obrečna kopališča) in 47 smučišč. Vse preglednice so opremljene z ustreznimi podrobnimi turističnimi podatki. Žal tudi tu nimamo preglednih zemljevidov, čeprav nas avtorji ponekod opozarjajo na nekatere vire o zbranih podatkih. Prav zaradi tega, ker je bilo vložena veliko truda pri zbiranju teh podatkov, bi nekatere med njimi veljalo prikazati z ustreznimi znaki na preglednih zemljevidih oziroma posameznih tematskih kartografskih izsekih. Tudi pri seznamu in opisu poteka 78 planinskih in pohodnih poti, 20 gozdnih učnih poti ter seznamu ribolovnih vod in vod za vodne športe pogrešamo ustrezne nazorne zemljevide, ali vsaj seznam, kje jih lahko dobimo. Drugi razlog, ki govori v prid dodatnemu kartografskemu gradivu, pa je v prepričanju, da bo prvi slovenski turistični vodnik doživel izdajo tudi v tujem jeziku.

Avtorji knjige *Slovenija — Turistični vodnik* so resno spodkopali temelje znanega pregovora: "Če ne vemo, kam smo namenjeni, nikoli ne bomo prišli tja".

Andrej Černe

Kronika

Ob osemdesetletnici dr. Vincenca Malovrha

Ob hitrem znanstvenem razvoju dosežki starejših generacij kmalu zbledijo ali celo utonejo v pozabo, čeprav so današnja spoznanja grajena na njih. To mi je znova prišlo na misel, ko sem želel napisati čestitko jubilantu dr. Vincencu Malovrhu ob njegovi osemdesetletnici. Ob tem sem se spomnil na nekatere razprave in dileme, ki so spremljale oblikovanje slovenske gospodarskogeografske misli po drugi svetovni vojni in ki so, kolikor vem, vznemirjale tudi jubilanta. Dovoljujem si, da ob tej priložnosti nekatere med njimi zapišem po spominu.

Oblikovanje slovenske ekonomske geografije je povezano z imenovanjem našega jubilara leta 1948 na mesto učitelja na katedri za ekonomsko geografijo na komaj nastali ljubljanski Ekonomski fakulteti. Z njo se je odprla možnost, da se v gospodarski geografiji uveljavijo nove ideje in metode, ki bi se razlikovale od dotedanjih pretežno opisnih in statističnih oblik.

Že na samem začetku jubilarne univerzitetne kariere se je odprlo vprašanje ali naj bo ekonomska geografija del geografije ali ekonomije. Ta tematika je v petdesetih letih pod vplivom razcepa v sovjetski geografiji burila slovenske in jugoslovanske geografske duhove. O njej se je veliko razpravljalo na geografskih zborovanjih, napisanih pa je bilo tudi več člankov, pretežno v prid politični ekonomiji. Profesor Malovrh se je teh razprav udeleževal in v njih zagovarjal povezanost ekonomske geografije z ekonomijo, ni pa ji odrekel njene geografske vsebine. To je razvidno tudi iz njegovega učbenika *Temelji komercialne geografije*, Ljubljana, 1962, ki je prvo večje tovrstno delo, izšlo po drugi svetovni vojni, če lilešičevo knjigo *Ekonomska geografija sveta*, Ljubljana, 1960 štejemo za pretežno regionalnogeografski priročnik.

O smiselnosti gospodarske geografije za ekonomijo so ponovno začeli razpravljati konec šestdesetih in v sedemdesetih letih, ko se je ob vzponu novih ekonomskih ved: ekonomike prostora, regionalne vede (regional science) in ekonometrije, zastavilo vprašanje, ali naj postane ekonomska geografija sodelavka makroekonomske naravnane politične ekonomije, ki bi z ekonometričnimi metodami na abstrakten način raziskovala gospodarske pojave v prostoru, ali pa naj obdrži svoj kompleksni značaj, proučuje razmestitev in načine gospodarjenja na celotni Zemlji oziroma v posameznih regijah. Vprašanje je bilo bolj zapleteno, kot se morda nepoučenemu zdi. Ni šlo zgolj za zunanji videz: ali naj ekonomska geografija v tradicionalni obliki sploh obstaja na Ekonomski fakulteti ali naj se podredi novim pogledom, ki jo odmikajo od geografije. Zastavila se je še vrsta vsebinskih vprašanj: kakšen naj bi bil njen uporabni pomen za bodoče gospodarstvenike, ali naj ekonomisti poznajo nekatere temelje fizične geografije, ki pogojujejo gospodarskogeografske razmere, oziroma,

kako v ekonomiji sploh vrednotiti prostor in prostorske odnose, za katere ekonomija že po tradiciji ni imela posluha. Po drugi strani je ostalo nedorečeno, ali v gospodarstveo-geografski razlagi upoštevati temeljna spoznanja politične ekonomije o vlogi kapitala, dela, cen, profita, trga itd. Geografom je za dosego tvornega sožitja med obema vedama pogosto primanjkovalo ekonomske izobrazbe. Skratka, neskladje med ekonomsko geografijo in ekonomijo je bilo večje, kot se je zdelo na prvi pogled. Kritično je treba priznati, da ta vprašanja tudi danes niso zadovoljivo razrešena in da različne geografske šole nihajo med preprostim genetičnim in kavzalnim podajanjem gospodarstveo-geografskih dejstev, makroekonomskimi lokacijskimi teorijami z abstraktnimi matematičnimi modeli ter docela preprostimi statističnimi opisi. Ne preseneča, da se je pod vplivom teh nerazčiščenih odnosov spremenil odnos ekonomije do geografije. Marsikje, žal tudi na ljubljanski Ekonomski fakulteti, je v novejšem času prevladalo stališče, da naj Ekonomske fakultete skrbje predvsem za vzgojo mikroekonomistov in menedžerjev. Ob taki naravnosti je postala pretežno informativna vloga ekonomske geografije odvečna in so jo opustili.

Profesor Malovrh, ki je bil v svoji etiki zelo navezan na naravo, še posebej kot planinec in alpinist, in se je glede na to v svojih zgodnjih študijah in poljudnih člankih kot tudi v disertaciji *O metodi geomorfološke analize gorate pokrajine z vidika ekonomske, posebej agrarne geografije* ukvarjal z naravnim okoljem, je moral ob teh dilemah odkriti ne le smisel gospodarske geografije in njeno vlogo na Ekonomski fakulteti, ampak tudi svoj lastni geografski idejni pogled. V praksi ga je razvzval tako, da je uvedel nov predmet, ekonomiko prostora, namesto tradicionalne gospodarske geografije, podajanje je prilagodil gospodarstvenikom in naravnosti šole, obenem pa je vendarle skušal ohraniti bistveno ekonomstveo-geografsko vsebino (*Ekonomika prostora, I-III*, Ljubljana, 1969–1972). Pozneje je dodal še regionalno planiranje, ki naj bi pomenilo korak od gospodarstveo-geografskih dejstev k njihovi aplikaciji v regionalnih razmerah (*Temelji regionalnega planiranja*, Ljubljana, 1977–80). S tem je sprejel ekonomsko razlago regionalnega planiranja, ki je pod tem naslovom predvsem reševala probleme družbene razvitosti, zanemaril pa je prostorskoplanersko, ki si je prizadevala doseči celovito pokrajinsko urejanje. Mimogrede, ta dvojni pogled na regionalno planiranje še vedno ni presežen.

Za razvoj gospodarstveo-geografske misli so zanimivi še nekateri drugi vidiki, s katerimi se je profesor Malovrh ukvarjal kot ekonomski geograf. Tako je v svojih kasnejših razpravah posvečal vedno več pozornosti temeljnim gibalom gospodarskega in družbenega razvoja kot pa vsakokratnim svetovnim gospodarskim dogodkom, kar je za ekonomske geografe dokaj izjemno stališče. Več pozornosti je namenjal reprodukciji in naložbam, bazičnim panogam, "prometnemu uporju" ter gospodarskemu razvoju itd. Poseben pomen je pripisoval energiji in njenemu kroženju kot osnovnemu sredstvu vsega gibanja in razvoja na Zemlji. V svojem zadnjem delu *Temelji gospodarnosti*, žal še ne objavljenem, se je na nov način lotil nekaterih osnov politične ekonomije. Nagnjenost k abstraktnemu mišljenju mu je omogočila, da je v izrazito stvarno naravnano slovensko geografsko šolo vnesel nomotetične

(normativne) poglede. S poskusi vrednotenja ekonomskih in geografskih sil je bil profesor Malovrh med prvimi slovenskimi geografi, ki so odpirali pota h kvantitativnemu obravnavanju. Spomnimo le na razprave, kot so funkcijsko vrednotenje gorate pokrajine, regionalizacija na podlagi homogenosti, razvojne sile v gospodarskem prostoru, zasnova analize gospodarsko-prostorske strukture kmetij, vrednotenje agrarnega prostora, bioklimatski cikli v kmetijstvu itd. Nagnjenost k takemu načinu mišljenja je tudi vodila k izredno pretehtanemu oblikovanju besedila v razpravah, kar pa je marsikdaj otežilo berljivost.

Ta spontani zapis ni imel namena ovrednotiti obsežno in večstransko znanstveno delo našega jubilaranta. Z njim smo skušali le obnoviti nekaj geografskih misli naše polpretekle dobe, v kateri je profesor Malovrh zavzemal pomembno in svojsko mesto. Njegov jubilej, osemdesetletnica, je bila spodbuda za ta razmišljanja. Jubilarantu, profesorju dr. Cenetu Malovrhu, ob tej priložnosti iskreno čestitamo, mu želimo obilo zdravja in moči ter izražamo željo, da bi v slovenski gospodarski geografiji na svoj izvirni način prispeval še kakšen nov in drugačen pogled.

Igor Vrišer

Prof. dr. Anton Sore — sedemdesetletnik

Konec letošnjega leta bo dopolnil sedemdeset let bogatega in delovnega življenja in več kot petinštirideset let uspešnega pedagoškega in nadvse plodnega ter odmevnega znanstvenoraziskovalnega dela naš uveljavljeni, priznani in cenjeni kolega prof. dr. Anton Sore. Temeljne biografske podatke, ki osvetljujejo njegovo življenjsko pot in razgibano ter vsebinsko pestro znanstvenoraziskovalno dejavnost, je podal in razčlenil ter podrobno osvetlil dr. D. Meze v priložnostnem zapisu ob jubilarantovi šestdesetletnici (prim. *GV*, 57, 1985, str. 109–110). Zato velja ob njegovem letošnjem življenjskem prazniku razmisliti predvsem o njegovem delu, ki je vsebinsko bogato in raznovrstno. Prenekatero področje izredno razvejene in razgibane geografske vede je namreč obogatil prof. dr. A. Sore z novimi pogledi in tehtnimi raziskovalnimi spoznanji, ki bodo trajneje bogatila in plemenitila sodobno slovensko geografsko vedo.

Dr. Anton Sore (roj. 28. decembra 1925) je že od sredine leta 1990 v zasluženo prigranem pokoju. Bil je srednješolski profesor celjske gimnazije Center in od leta 1984 tudi izredni profesor Pedagoške akademije (fakultete) Univerze v Mariboru. Pripada tisti prvi povojni generaciji naših geografov, ki je pomembneje zaznamovala in vplivala na razvoj, razcvet ter družbeno uveljavitev sodobne geografske misli na Slovenskem. Novi in najrazličnejši filozofski in načelno-teoretični pogledi na stroko in na temeljni, osrednji objekt geografskega preučevanja, kateri so se porajali in odmevali predvsem po Evropi, so neposredno vplivali na nove razvojne smeri stro-

ke. Tedaj je postala Slovenija, in sicer največ po zaslugi prof. dr. S. Ilešiča, eno izmed pomembnih stičišč in vozlišč novih, prevetrenih pogledov na geografijo, ki so se uresničevali in preverjali z najrazličnejšimi raziskavami. Vse to je neposredno vplivalo ne samo na nove usmeritve geografskih raziskovanj, temveč in predvsem na oblikovanje, utrjevanje in sprejemanje nove, čedalje bolj statistično-matematično modelirane raziskovalne metodologije kakor tudi na nova, predvsem na različna aplikativna področja prostorskih ved. S tem sta se izredno razširila vloga in pomen geografije na povsem nova področja, ki so terjala in potrebovala geografski, to je celovitejši pogled na posamezne prostorske pojave, njihove sestavine in sisteme.

Novi pogledi na stroko, ki so se oblikovali in dopolnjevali tudi na osnovi izsledkov številnih in raznovrstnih geografskih proučevanj, so postavljali v ospredje zahteve in potrebe po celostnem raziskovanju pokrajine, njenih pojavov in temeljnih procesov, ki so preoblikovali obstoječo, iz preteklosti podedovano pokrajinsko fiziognomijo. Raznovrstni pokrajinski pojavi in procesi, ki so sooblikovali vsakdanji prostorski sistem in njegovo družbeno-gospodarsko pomembnost, so preglasili s svojimi pojavnimi oblikami in razvojnimi težnjami dotedanji kolikor toliko usklajen in polivalenten pokrajinski razvoj. V takšni naravnosti razvoja in preoblikovanja posameznih sestavin prostorskega sistema je prihajalo do večjih ali manjših pokrajinskih degradacij, ki so negativno vplivale na kakovost življenjskega okolja. Pregled, poznavanje in razumevanje posameznih destruktivnih in slabševalnih pojavov in procesov v okolju so terjali usmerjena, aplikativno naravnana proučevanja pokrajine. Tudi z njimi je geografija, in sicer v vsem svojem dosedanjem razvoju, upravičevala in utemeljevala svojo uporabno naravnost in vsakokratno družbeno-gospodarsko koristnost in veljavnost.

Poglobljena in aplikativno naravnana raziskovanja so terjala specializacijo tudi na področju proučevanja geografske stvarnosti, ki je zamejena in utemeljena v geografskem okolju — pokrajini. Vse njene prvine in sestavine so tisti dragoceni vzgibi, viri in podlage, ki s svojimi medsebojnimi vplivi ter vzročno-posledičnimi pokrajinskimi oblikami in procesi prispevajo k temeljnim geografskim spoznanjem in obče veljavnim pokrajinskim zakonitostim. To so namreč tista osnovna spoznanja, ki so bogatila in zlahtnila izsledke domala vseh geografskih raziskav. In prav v tem vsebinskem okviru, s katerim so bila določena prenekatera geografska proučevanja, se je rojevala tudi na Slovenskem nova geografska miselnost, ki je bila utemeljena na novih raziskovalnih dosežkih.

Prof. dr. A. Sore se je že od vsega začetka dejavno vključil med mlade in nove ustvarjalce slovenske geografske misli in zavzete oblikovalce njene družbene in aplikativne usmeritve ter uveljavitve. Čeprav je bil z vso svojo eksistencialno nujnostjo predvsem in neposredno zavezan srednješolskemu izobraževalnemu procesu in kasneje tudi predavanjem študentom geografije na pedagoški akademiji, je vedno našel še toliko moči in ustvarjalne zbranosti, da je bil ves čas dejaven tudi na različnih področjih geografskih raziskovanj. Po tem ga smemo upravičeno uvrščati med tisto elito naših nekdanjih srednješolskih profesorjev, ki so bili poleg odličnih

pedagogov tudi vztrajni, pomembni in predani raziskovalci slovenske zemlje in nje-nega človeka.

Soretova znanstvenoraziskovalna bibliografija šteje nad 50 objavljenih del, ki zajemajo in predstavljajo različna področja geografije in mozaične splette njenih značilnih znanstveno-strokovnih pojavov in procesov ter aktualno prostorsko problematiko. Dr. A. Sore je eden izmed tistih redkih slovenskih geografov, ki se je dokaj enakomerno ukvarjal s številnimi vejami geografije. Priljubljena tematika njegovih raziskav sega tako na področje naravnogeografskih kot tudi družbeno-gospodarskih ter regionalnogeografskih osvetlitev celjske regije ali njenih posameznih pokrajinskih predelov. Le v izjemno redkih primerih je dosedanja Soretova raziskovalna vnema segla še na druga območja na Slovenskem.

Celjska regija kot celota, predvsem pa njeni posamezni pokrajinski predeli s svoj-stveno strokovnogeografsko problematiko so bili osrednje torišče Soretovega razisko-valnega dela. V teh območjih so se porajali raznovrstni, tudi strokovno dovolj zanimivi geografski pojavi in procesi, ki so po vsebinski in fiziognomski plati dopolnjevali podobo preoblikovanja slovenskih pokrajin v času najintenzivnejše industrializacije, deagrarnizacije ter depopulacije obrobnih, predvsem hribovskih območij. S Soretoviimi študijami in razpravami smo dobili nazoren vpogled v dogajanja na širšem celj-skem območju v času razkroja agrarne strukture in rojevanja nove industrijske družbe.

Kakršnakoli podrobnejša osvetlitev Soretovega raziskovalnega dela po posameznih področjih je težko izvedljiva in uresničljiva, saj ima zgolj papirnato veljavo. Kajti v vseh njegovih delih prevladuje tisti široki in celostni geografski vidik, ki vrednoti pojave in procese v pokrajini v medsebojni vzročno-posledični odvisnosti, išče vzroke za njihov nastanek in razvoj, kakor poskuša tudi ovrednotiti njihovo vlogo pri vsakokratnem spreminjanju, preoblikovanju okolja in njegovih sestavin. Pa vendarle si dovoljujem Soretovo delo, tudi zaradi boljše vsebinske preglednosti, razčleniti po posameznih, osrednjih vejah geografije.

Na prvem mestu velja opozoriti na Soretove regionalnogeografske študije. Čeprav ima večina njegovih razprav močan poudarek na celovitem geografskem prikazu obravnavane tematike, pa so nekatera Soretova dela, ki so tudi po naslovu, vsebinski zasnovi in obravnavani tematiki oziroma problematiki povsem regionalnogeografsko obarvana. V to zvrst prištevamo prikaz Šaleške doline, pa njeno naglo, korenito preoblikovanje po 2. svetovni vojni, ki je slonelo predvsem na premogovništvu. Sistematičen oris sprememb te pokrajine je izšel v knjigi *Velenjska kotlina včeraj in danes* (Velenje 1963). V to vsebinsko-metodološko zvrst smemo uvrstiti Soretov opis občine Velenje, ki je izšel pred dvajsetimi leti v 3. knjigi Savnikovega *Krajevnege leksikona Slovenije* (1976). Tudi knjiga z značilnim in povednim naslovom *Geografija nekaterih delov celjske makroregije*, ki je izšla kot posebna številka *Celjskega zbornika* (1969), prinaša regionalnogeografsko osvetlitev Dobrnškega podolja s Paškim Kozjakom ter Zgornjega Sotelskega. Žal je njegova obsežna študija, *Laško z bližnjo okolico* (75 str.), v kateri so prikazani razvoj in problemi našega manjšega mesta, ostala v rokopisu.

Soretovo raziskovalno pozornost so privabljali tudi nekateri recentni geomorfološki pojavi in procesi. S tega področja je sistematično proučil zemeljske plazove in usade na Zgornjem Sotelskem in na območju celjske občine. Posebno študijsko pozornost je namenil ugrezinam v Velenjski kotlini, ki so v marsikaterem pogledu spremenile obličje današnjega površja. Vsaj delno sodita v ta vsebinski sklop tudi proučitvi tektonskega potresa na Kozjanskem leta 1974 in katastrofalne povodnji junija 1954 v Celju, ko je skupaj s kolegi raziskal geografske učinke neurja v mestu ob Savinji ter v Šaleški dolini.

Geografija prebivalstva je ena izmed priljubljenih Soretovih tematik, ki ji je namenjal skrbno pozornost. V njegovih razpravah je zašivela pestra geografska problematika ljudi ob zgornji Sotli, pa deagrariizacijski procesi na območju celjske občine. Ves čas je spremljal gospodarsko in prebivalstveno problematiko in dinamiko v Velenjski kotlini, pregledno je zarisal prebivalstveni razvoj Vitanjskega podolja, pa tudi šentjurske in šmarske občine. Raziskal je narodnostno sestavo prebivalstva v Obsotelju, strokovno izobraženost ljudi na območjih celjske regije ter umrljivost celjskega prebivalstva. Pisal je tudi o študijskih smereh in zaposlitvah absolventov celjskega učiteljišča, srednje pedagoške šole, v obdobju 1952–1988.

Oskrba prebivalstva s kmetijskimi pridelki in izdelki je naslednje raziskovalno področje, ki se mu prof. dr. A. Sore ni odrekel. Skupaj s prof. Z. Knez-Šterbenc sta proučila oskrbo Celja z mlekom; to je tudi njuna prva objavljena, oziroma tiskana strokovna razprava (*GV*, 1954). V kasnejših letih je dr. A. Sore raziskal še preskrbo Celja z vrtninami, pisal pa je tudi o pridelovanju pšenice in preskrbi s kruhom v Celjski kotlini.

Dr. A. Sore je predstavil nekatere geografske dejavnike, ki so pomembneje vplivali na izoblikovanje gostilniškega omrežja v celjski občini. Kot geograf tudi ni mogel prezreti pokrajinsko zanimivega zaledja celjske trgovine na drobno, ki se je spreminjala s prometnim omrežjem, dnevno migracijo delovne sile itd. *Cestni režim na celjskem prometnem križišču* je primer študije, ki vrednoti krajevne, pokrajinske in medregionalne prometne tokove in njihov neposreden vpliv na nekatere temeljne, prostorske sestavine. Prav tako tudi ni zanemaril z geografskega vidika zarisati prometne vloge, ki so jo odigrali v preteklosti čolni in brodovi v spodnjem slovenskem Posavju, na spodnji Savinji in spodnji Krki. Pred nami je tudi obsežna razprava, ki še čaka na natis in ki razčlenjuje geografske vidike železniške proge Celje–Velenje–Dravograd ter velenjske železničarje in njihov vsakdan. Prof. A. Sore nam je prikazal tudi vzroke za nastanek in razvoj ter upadanje sejmov na celjskem območju.

V domeno Soretovih proučitev sodijo tudi posamezna poglavja iz turistične geografije. Raziskal je geografske osnove zdraviliškega turizma v Rogaški Slatini in Atomskih toplicah, prikazal pa je tudi nekatere poglobitve dejavnike, ki opredeljujejo gostinstvo na območju celjske občine. V začetku sedemdesetih let je raziskal nekatere temeljne geografske sestavine, ki so soodločale pri razmeščenosti počitniških hiš in počitniških naselij v Posavju.

Njegova bibliografija obsega tudi raziskave nekaterih obrtnih dejavnosti. Predstavil je domačo lesnopredelovalno dejavnost in obrt v Posavinju in Posotelju ter razvoj obrtnih dejavnosti v celjski občini po 2. svetovni vojni. Tudi v teh raziskavah skuša osvetliti obrtne dejavnosti iz različnih zornih kotov in prikazati ter ovrednotiti njihovo neposredno vpetost v pokrajinski sistem.

Prof. dr. A. Sore je edini med nami, ki je načrtno preučil tudi stare strešne kritine v celjski regiji. Vse do nedavna je bila kritina pomembna gradbena prvina, ki je soodločala pri konstrukcijski zasnovi strehe in je bila domala neposredno povezana z okoljem (npr. slama, skodla, pohorski skril, domači bobrovec itd.). Prav tako je naš jubilat edini med geografi, ki so ga pritegnile nekatere zemljepisne značilnosti in posebnosti pokopališč na območju Savinjsko-Sotelske Slovenije.

Tudi v zadnjem času je Soretova raziskovalna vnema živa in plodna. Postregel nam je s pregledom in obsežnim seznamom krajevnih imen, proučil in zamejil je značilna ledinska in krajevna imena na območju celjske regije in prav s tega območja je zbral in komentiral tudi vodna imena. Skratka, v zadnjih letih je sistematično zbiral in razčlenjeval ter pojasnjeval najrazličnejša zemljepisna imena, ki s starejšo generacijo prebivalstva nenavadno hitro izginjajo iz človekovega spomina.

Znanstvenoraziskovalno delo prof. dr. A. Soreta je raznovrstno, na nekaterih področjih celo pionirsko, in pomeni dragocen in marsikdaj tudi izviren prispevek k poznavanju geografskih značilnosti celjske pokrajine in njenega zaledja. Z vestnim delom, dokumentiranimi spoznanji in izpeljavami in sploh z inovativnim pristopom k predstavitvi in pojasnjevanju prenekaterih aktualnih geografskih pojavov in procesov je v mnogočem obogatil slovensko geografsko misel in njena splošno veljavna spoznanja. Za ves njegov trud in za vsa njegova znanstvenoraziskovalna spoznanja, ki jih je vgradil v slovensko geografijo, smo prof. dr. A. Soretu iskreno hvaležni. Ob njegovem življenjskem prazniku mu želimo, da bi mu zdravje še naprej prizanašalo in omogočalo ter podpiralo sprostitev njegovih ustvarjalnih moči! In da bi nas še dolgo seznanjal z geografskimi problemi celjske regije!

Milan Natek

Marjorie M. Sweeting (1920–1994)

Med krasoslovci vsega sveta je boleče odjeknila vest, da je na silvestrovo lanskega leta po hudi bolezni zapustila naše vrste ena velikih sodobnih krasoslovskih osebnosti univerzitetna profesorica iz Oxforda dr. Marjorie M. Sweeting. Slovenski krasoslovci se je spominjamo zaradi njene naklonjenosti do slovenskega in dinarskega krasa, kar se je kazalo bodisi v njenih temeljnih delih o krasu, njenih pogostih obiskih pri nas in v njeni pomoči pri vzgoji raziskovalcev z dinarskega krasa. Začetki zanimanja za slovenski in sosednji dinarski kras segajo v obdobje kmalu po

vojni. Iz dnevnika Pavla Kunaverja povzemamo, da je bila junija 1951 na desetdnevnem študijskem obisku v Sloveniji in je pod njegovim vodstvom obiskala vse znamenitejšje turistične in krasoslovno pomembne kraje in znamenitosti Slovenije, od Bohinja in Savice, preko Bleda, Cerkniškega jezera, Rakovega Škocjana, Planinskega polja z Vranjo jamo, dalje Postojnsko jamo, Predjamo, Škocjanske jame in vso Istro. Še temeljiteje pa se je seznanila s slovenskim in ostalim dinarskim krasom predvsem v času 4. mednarodnega speleološkega kongresa leta 1965, ko se je udeležila predkongresne eksterkurzije v visokogorski kras Triglava in sedmerih triglavskih jezer, ter pokongresne eksterkurzije vzdolž jadranske obale vse do Črne gore. Tudi kasneje je še prihajala k nam na različne simpozije, na primer leta 1978 na simpozij o intenzivnosti zakrasevanja, pa na sestanek o človekovem vplivu na kras leta 1987, ko ji je Geografsko društvo Slovenije za njene zasluge pri krepitvi strokovnih stikov med britansko in slovensko geografijo in krasoslovjem podelilo posebno priznanje (seja IO ZGDS, 17. 9. 1987). V njenem glavnem delu *Karst Landforms* iz leta 1972 je mogoče opaziti globok vtis, ki ji ga je zapustilo bivanje v Sloveniji in ostalih delih dinarskega krasa. Večkrat je vodila tudi krasoslovne eksterkurzije za oxfordske študente geografije po naših krajih.

Profesorica Sweeting se je rodila 28. februarja 1920 v družini pianistke in univerzitetnega profesorja geologije in ji je takorekoč že v zibko bilo položeno znanje in zanimanje za naravoslovje. Po materi je podedovala ljubezen do glasbe, zlasti do opere, a nikoli se ji ni uresničila življenjska želja, da bi obiskala opero v Bayreuthu. Svojo kariero je pričela s študijem v Cambridgeu, kjer je bila najprej raziskovalec, leta 1948 pa je doktorirala s tezo o kraških oblikah v karbonskem apnencu območja Ingleborough v južnih Peninah. Z njeno disertacijo je ta pokrajina postala znana kot eno od značilnih kraških območij na svetu. S preselitvijo v Oxford (1954) je postala "tutor" v kolidžu St Hugh's in hkrati predavatelj na oxfordski School of Geography, nazadnje pa še "reader", malo pred upokojitvijo 1987. Vmes je nekaj časa celo predstojnikovala temu inštitutu, kar je sicer za žensko v angleških, in še posebej oxfordskih razmerah, redkost. V Oxfordu je preživela polnih 33 let in tudi po zaslugi njene strokovnosti, znanstvenega pristopa in mednarodnega priznanja je postala tamkajšnja geografija uglednejša. Njena zasluga je vzgoja velikega števila britanskih krasoslovcev in geografov, ki so se uveljavili na vseh koncih sveta. Zato je njeno ime bilo spoštovano v vseh angloameriških geografskih in posebej geomorfoloških krogih, nič manj pa tudi drugod po svetu.

Zanimivo bi bilo zvedeti, zakaj se je odločila za študij krasa v Veliki Britaniji, domnevamo pa lahko, da se je v svoji mladosti lotila geomorfološko manj znanega in za temeljno raziskovanje zato tem bolj hvaležnega območja in področja. Yorkshirski kras je bil znan po jamah že prej, zlasti po breznu Gaping Ghyll, a pred Sweetingovo je bilo to območje bolj domena geologov. Sweetingova je raziskovala predvsem drobno morfologijo kraškega površja in vzporednice med površinsko morfologijo in podzemeljskimi jamskimi nivoji. Pri tem ji je pomagalo tudi njeno jamarsko znanje. Yorkshirski kras in njegova uspešna predstavitev je bila zanjo odskočna deska za

pogled v širši svet, ki je mladi Angležinji že po tradiciji nudil nešteto priložnosti za potovanja in uveljavitev. Najprej je obiskala kras v Maleziji, nato na Jamajki in še pogorje Fitz-Roy v Avstraliji. Vmes je mnogo potovala po Evropi in sistematično spoznavala najpomembnejša kraška območja. Potem ko je vzgojila že vrsto nadebudnih krasoslovcev, se je že v zrelih letih odpravila na daljša potovanja v nekatere pomembne kraške pokrajine. V sedemdesetih in osemdesetih letih je zato objavljala skoraj izključno dela o krasu Sarawaka in južne Kitajske. S tem je prispevala bogat delež v svetovno zakladnico znanja o različnih svetovnih kraških tipih in območjih, zlasti o tropskem krasu. Južna Kitajska in njena kraška pokrajina Guilin sta postali objavljena dežela dr. Sweetingove in zato ji je posvetila knjigo o Krasu Kitajske, ki bo izšla konec leta 1995.

Vsi, ki se danes s spoštovanjem in hvaležnostjo spominjamo profesorice Sweeting, poznamo tudi njeno bogato delo na področju kraške denudacije, ki ji je posvetila precej svojega raziskovalnega napora. Bila je eden od začetnikov dinamičnega pogleda na razvoj krasa in s tem tudi začetnikov teoretičnega razglabljanja o intenzivnosti korozije v krasu in njenega konkretnega merjenja. Zato je bila dalj časa na čelu komisije Mednarodne speleološke zveze za to področje. Zelo pomembno je bilo tudi njeno poznavanje vpliva petrologije apnencev na kraški proces in morfologijo.

Udeležila se je brezštevilnih mednarodnih krasoslovnih in speleoloških sestankov, bila je gostujoči profesor na številnih ameriških, avstralskih in južnoafriških univerzah in je povsod veljala za vrhunskega strovnjaka, kar dokazujejo številna domača in tuja priznanja. Bila je "persona grata" tudi v Franciji, kjer so jo še posebej upoštevali zaradi njene sposobnosti mednarodne znanstvene komunikacije in premagovanja jezikovnih in metodoloških ovir. Nemalokrat je v skupnih delih sodelovala s kolegi iz te in drugih dežel.

Z odhodom Miss Sweeting se morda končuje neko pomembno obdobje razvoja krasoslovja v drugi polovici tega stoletja, v katerem je zapustila globoke sledove. Mnogi smo bili deležni njenega znanja in usmerjanja, vsem je zapustila vse kar je vedela in spoznala. Vse življenje je dr. Sweetingova živela samo za svoje študente in za kras in tako življenje je bilo vredno živeti. Zato se vsi, ki smo se imeli priložnost srečati se z njo, spominjamo pokojnice kot blage in prijazne osebnosti, ki je znala študentom razdajati znanje, iz krasa pa izvabljal njegove skrivnosti.

Jurij Kunaver

Zborovanja

Mednarodna konferenca ob 75 letnici prof. dr. Pavola Plesnika

Ob 75-letnici rojstva prof. dr. Pavola Plesnika so v Bratislavi pripravili mednarodno konferenco z naslovom *Izbrani problemi v sodobni geografiji in sorodnih vedah*. Pripravila jo je Katedra za fizično geografijo na Naravoslovni fakulteti Univerze Komenskega v Bratislavi od 14. do 15. marca 1995. Pri tem delu sta s katedro sodelovala še Avstrijski inštitut za vzhodno in jugovzhodno Evropo in Slovaško geografsko društvo.

Čeprav se je prof. Plesnik pri svojem pedagoškem in raziskovalnem delu najbolj uveljavil v fitogeografiji, je bila tematika konference zasnovana dosti širše. V ospredju je bila želja, da bi njegov častitljivi jubilej lahko počastili njegovi številni učenci in sodelavci, ki delujejo v okviru različnih geografskih vej.

Na konferenci se je zbralo 45 udeležencev iz Nemčije, Avstrije, Slovenije, Slovaške in Češke. Ti so prispevali več kot 40 referatov iz fizične, humane, regionalne in teoretične geografije, pokrajinske ekologije in didaktike geografije.

Prvi del konference je zajel problematiko iz biogeografije, zlasti iz fitogeografije. Najprej je nastopil jubilarant s svojo najbolj priljubljeno tematiko, to je bil prikaz glavnih dejavnikov zgornje gozdne meje v Evropi. Sledili so referati povabljenih gostov iz tujine, ki so se ravno tako nanašali na razna vprašanja v zvezi z zgornjo gozdno mejo. Podpisani je poročal o primerjavah med zgornjo gozdno mejo v Julijskih Alpah in v Prokletijah.

V drugem delu konference so referenti obravnavali pestro paleto vprašanj iz pedogeografije. Zanimiv je bil prispevek mladega slovaškega raziskovalca Jana Račka, ki je govoril o nekaterih problemih, povezanih z definicijo prsti. Sledili so referati iz geomorfologije in pokrajinske ekologije. O problematiki pokrajinske ekologije je govoril Ludovit Mičian, ki se je s teoretičnega stališča ozrl na pokrajinsko ekologijo in sistem fizičnogeografskih vej.

V program drugega dne konference so bili uvrščeni referati iz klimatogeografije, hidrogeografije, demogeografije, geografije naselij in politične geografije. Poleg tematike iz teh klasičnih geografskih vej so bile predstavljene tudi vsebine, s katerimi se geografi šele začinjajo ukvarjati, tako npr. o GIS-u, o pojmu mej v prostorski analizi in o fraktalni geometriji in njeni zvezi z geografijo.

O konferenci lahko rečemo, da je bila dokaj bogata in pestra po vsebini, saj so referenti obravnavali mnoga, tudi sodobna vprašanja na konkretni ali teoretični ravni. Pestrost se je kazala tudi v sestavi udeležencev. Poleg že uveljavljenih raziskovalcev je sodelovalo precej mladih, slovaških geografov, ki delujejo na raznih raziskovalnih

ustanovah v Bratislavi in zunaj nje, kot je Katedra za fizično geografijo, Inštitut pokrajinske ekologije in Geografski inštitut na Slovaški akademiji znanosti itd. V svojih referatih so pokazali dokajšnje znanje in uporabo novih metod dela. Vse to kaže, da ima prof. Plesnik vredne naslednike, ki bodo nadaljni nosilci slovaške geografije. Po konferenci je izšel zbornik, ki na 284 straneh prinaša referate in uvodnik o delu prof. Plesnika ter njegovo bibliografijo.

Franc Lovrenčak

**Medinštitutski geografski seminar,
Pecs, 27. do 28. april 1995**

Pod naslovom Mesta, zgoštevna območja, obmejne regije je bil tradicionalni medinštitutski geografski seminar tokrat v Peci na Madžarskem. Udeležili so se ga sodelavci Oddelka za geografijo Univerze Janusa Pannoniusa kot organizatorji in drugi madžarski geografi, sodelavci Inštituta za regionalno planiranje in urejanje Univerze v Bayreuthu, Oddelka za geografijo Pedagoške fakultete v Mariboru in Oddelka za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani ter Geografskega inštituta univerze v Gradcu.

Petnajst referatov, ki so sprožili vsaj tako živahne razprave kot na poprejšnjih podobnih srečanjih, so predstavili problematiko najnovejšega regionalnega, obmejnega in mestnega razvoja. To velja tudi za tematike, ki so temeljiteje prikazale še tiste razvojne dejavnike, ki so odločujoče oblikovali sedanjo zgradbo nekaterih madžarskih mest, še posebej premogovništva v Peci in prometa ter lokalnih surovin v Tapolcu. Tudi historično vrednotenje pomena železniških povezav v obmejnih območjih za razvoj njihovih središč je bil nadvse zanimiv poskus. Madžarski kolegi so si posebej prizadevali predstaviti razvojne možnosti teh razvojno močno problematičnih območij, ki so bila vse povojno obdobje v svojem razvoju načrtno zapostavljena. Za policentrični razvoj in še posebej za hitrejši razvoj večjih centralnih naselij v obmejnih območjih naj bi s čezmejnimi sodelovanjem, predvsem pa trgovino, prometom in turizmom pospešili razvoj širših tovrstnih regij. Zaradi odprte meje proti zahodu postajajo privlačne za naložbe in naselitev, kar je marsikje že zaustavilo nenehne negativne trende prebivalstvenega razvoja. Privlačnost zahodnih območij Madžarske kažejo tudi regionalne razlike v najnovejših gospodarskih gibanjih. Medtem ko vzhodna območja Madžarske gospodarsko nazadujejo in je v številnih območjih brezposelnost preseгла 60 %, je ta v zahodnih območjih marsikje na ravni Slovenije.

Omeniti kaže še dva referata, ki sta na dveh ožjih tematikah predstavila za geografijo in za naš prostor izjemno pomembno problematiko. Prvi, ki je govoril o mestnem turizmu na primeru avstrijskega Gradca, je zbor močno razgibal ob vpra-

šanju, zakaj Maribor in druga središča v Sloveniji in na Madžarskem tako močno zaostajajo za turističnim prometom v Gradcu. Drugi referat pa je na podlagi empiričnih raziskav dokazal obojestransko koristnost sodelovanja madžarskega in bavarskega drobnega gospodarstva.

Od slovenskih geografov so poročali V. Drozg o kakovosti življenja v mestu, B. Belec o tipih obmejnih območij ob slovensko-hrvaški meji v severovzhodni Sloveniji, U. Horvat o vplivu turizma na razvoj Rogaške Slatine in M. Pak o socialno-geografski zgradbi slovenskih mest.

V ospredju seminarja, ki je udeležence popeljal tudi na zanimivo ekskurzijo v nerazvita in redko poseljena južna obmejna območja ob Dravi ter v Nadzikaniszo, je bila tako z državnega, kot še posebej z regionalnega vidika silno pomembna problematika obmejnega prostora. Zaostajanje takšnih območij v regionalnem razvoju zahteva seveda tudi od geografije veliko pozornosti, predvsem pa interes za kakovostno proučevanje in kakovostne praktične odgovore. Za to pa je treba vsekakor več organiziranega in poglobljenega dela ter seveda bolj kakovostno, usklajeno in celovitejšo metodologijo.

Mirko Pak

Mednarodna konferenca IGU "Globalne spremembe in geografija"

Od 14. do 18. avgusta 1995 je bila na državni univerzi v Moskvi mednarodna konferenca Globalne spremembe in geografija, prva od tematskih konferenc, s katerimi se Mednarodna geografska zveza odziva na nove zahteve sodobnega časa in negativne razvojne usmeritve, ki ogrožajo obstoj celotnega človeštva.

Konferenco sta organizirala Geografski inštitut Ruske akademije znanosti in Fakulteta za geografijo Moskovske državne univerze, udeležilo pa se je 325 znanstvenikov iz 37 držav, med katerimi je bil kot edini iz Slovenije tudi pisec poročila.

Po mnenju večine udeležencev je bila konferenca odlično zasnovana in izpeljana, saj njen namen ni bil razpravljati o globalnih spremembah na Zemlji v okviru ene same stroke, temveč ravno nasprotno, nadaljevati z vzpostavljanjem interdisciplinarnega pristopa k znanstvenemu proučevanju teh problemov in k iskanju rešitev v duhu sklepov 27. kongresa IGU v Washingtonu avgusta 1992 in mednarodne konference o okolju v Rio de Janeiru avgusta 1993.

Namen mednarodne konference IGU v Moskvi je bil trojen:

1. z interdisciplinarnim proučevanjem globalnih sprememb na Zemlji spoznati te procese in s pomočjo modelov poiskati znanstveno utemeljene rešitve;
2. utrditi položaj geografije znotraj strok, ki se s temi spremembami ukvarjajo, in povečati njen prispevek povezovalke med naravoslovnimi in družboslovnimi vedami;

3. povečati prispevek geografije kot učnega predmeta na vseh stopnjah izobraževanja pri osveščanju in izobraževanju o globalnih problemih človeštva.

1. Glede na takšno zasnovo konference ni bilo presenetljivo, da je bila skoraj tretjina udeležencev negeografov, ki se iz najrazličnejših vidikov ukvarjajo z globalnimi spremembami (klimatologi, hidrologi, geologi, ekonomisti, politologi, pedagogi idr.). Program je bil izjemno bogat, tako da ni bilo mogoče prisostvovati delu vrste zanimivih sekcij, vendar pa je tudi na včasih polemičnih plenarnih zasedanjih prišlo do dialoga med zelo različnimi znanstvenimi vedami, s čimer je bil po mnenju Hermana T. Verstappena, predsednika IGU, dosežen eden od pomembnih ciljev konference.

Najnovejši rezultati proučevanj globalnih sprememb v različnih strokah so bili predstavljeni na 17 (od 21 sekcijah) in na 2 (od 4) plenarnih zasedanjih, ki so bila hkrati tudi zborovanja različnih komisij Mednarodne geografske zveze in delovnih skupin posameznih mednarodnih projektov. Po tehtnosti prispevkov bi omenil predvsem naslednje sekcije: Paleogeografske in zgodovinske razsežnosti globalnih sprememb; Klimatske in hidrološke spremembe v preteklosti in sedanjosti; Naravni in antropogeni procesi v obalnem pasu v povezavi z dviganjem morske gladine; Naravne nesreče in sonaravni razvoj; Polarna območja ter razvoj Zemlje in človeštva; Vpliv spreminjanja okolja na zdravje ljudi; Politična geografija globalnih sprememb; Najnovejši geografski načini k proučevanju globalnih sprememb itd.

Precej tehtnih prispevkov so predstavili znanstveniki iz države gostiteljice in nekdanjih republik Sovjetske zveze, predvsem v zvezi z velikimi hidrološkimi spremembami v Srednji Aziji (izginjanje Aralskega jezera, zaslanjevanje in zastrupljanje obdelovalnih površin) in spremembami v permafrostu v arktičnem delu Rusije.

Pravo težo bodo predstavljeni referati dobili šele z objavo v zborniku referatov, ki bo izšel v začetku 1996 in bo po mnenju organizatorjev pomenil velik korak pri povezovanju različnih strok ob skupnih, usodnih problemih človeštva.

2. Geografija ima med vsemi vedami, ki se ukvarjajo z globalnimi spremembami, poseben položaj, ki je opredeljen z njenima dvema temeljnima značilnostima:

- ker proučuje naravne in družbene procese, je pri proučevanju globalnih sprememb in iskanju rešitev zelo uporabna kot povezovalka med naravoslovnimi in družboslovnimi vedami,
- kot veda o prostoru lahko pomembno prispeva k pojasnjevanju prostorskih razsežnosti preteklih in prihodnjih globalnih sprememb.

V okviru te točke so voditelji projektov ali njihovi sodelavci predstavili vrsto znanstvenoraziskovalnih projektov, ki se ukvarjajo z globalnimi spremembami in v katerih sodeluje tudi geografija, med drugim IGBP (International Geosphere-Biosphere Programme), WCRP (World Climate Research Programme), IDNDR (International Decade of Natural Disasters Research), HDP (Human Dimensions Programme) itd.

Tudi na plenarnih zasedanjih in v delu sekcij je bila večkrat poudarjena potreba po osmišljevanju poglobljenih, vendar zelo specializiranih proučevanj različnih strok,

pri čemer bi lahko geografija naredila več s proučevanjem človeških razsežnosti teh procesov, saj je za iskanje primernih rešitev med drugim nujno potrebno ugotoviti tudi "gonilne sile", ki vodijo človeka kot posameznika v različnih vlogah k uničevanju okolja (npr. kot proizvajalec in porabnik). Prav na podlagi teh spoznanj je npr. Nemška raziskovalna skupnost (DFG) začela financirati interdisciplinarni raziskovalni program "Mensch und globale Umweltveränderung", ki je bil tudi predstavljen na konferenci.

3. Na 21. sekciji konference se je razpravljalo o vlogi geografije in analizi njene uspešnosti pri izobraževanju nove generacije o globalni prepletenosti in večplastnosti globalnih sprememb, s katerimi se bodo morali kot prihodnja generacija politikov, znanstvenikov, podjetnikov, proizvajalcev in porabnikov že čez nekaj desetletij neusmiljeno soočiti. V vrsti tehničnih prispevkov je bilo večkrat poudarjeno, da reševanje globalnih problemov človeštva nima le političnega in gospodarskega pomena, saj je nujen pogoj zanj tudi uveljavitev globalne etike in globalne solidarnosti, za kar pa je geografija kot predmet v šoli naredila še veliko premalo. Trditev predstavnika iz Južnoafriške republike, da "v sodobnih geografskih učnih in raziskovalnih programih ni veliko prostora za razumevanje sveta kot vse bolj povezanega in celovitega sistema tudi zato, ker precejšen del človeštva sveta sploh ne želi spremeniti, saj mu takšen, kot je, povsem ustreza", je v tem kontekstu izzvenela prav groteskno, vendar, žal, tudi zelo resnično.

V delu te sekcije sem sodeloval z referatom Nujnost poučevanja bodočih nosilcev odločanja o globalni povezanosti med naravnimi procesi in človekovim delovanjem, kjer sem poudaril predvsem nujnost poučevanja o medsebojni povezanosti naravnih procesov in človekovega delovanja ter prostorsko in etično dimenzijo odločanja na krajevni ali državni ravni. Z dvema zgledoma iz Slovenije sem ponažoril človekovo poseganje v naravne procese na krajevni ravni in vpliv takih posegov na poslabševanje ali izboljšanje globalnega okolja na Zemlji, ne glede na velikost ali razvitost države, ter varovanje pred naravnimi nesrečami v kontekstu prilagajanja celotne družbe naravnim danostim kot merilo usposobljenosti družbe za soočenje s prihajajočimi globalnimi spremembami, kar bo od današnjih učencev in študentov verjetno zahtevalo več znanja, kot jim ga pri izobraževanju nudimo danes.

Karel Natek

Structuring the Contemporary City. Cape Town, 21. do 25. avgust 1995

Komisija za urbani razvoj in urbano življenje (Commission on Urban Development and Urban Life) Mednarodne geografske zveze je imela svoje srečanje na skrajnem južnem evropeiziranem delu Afrike. To je k sodelovanju seveda pritegnilo večje število geografov iz južnoafriških držav. Med še kar številnimi udeleženci od

drugod pa so prevladovali geografi iz ZDA, Kanade, Nemčije, Francije, Nizozemske, V. Britanije in iz skandinavskih držav, od drugod pa nas je bilo le za vzorec.

Kraj srečanja je postavil v ospredje segregacijo v mestih, še posebej v južnoafriških, ob tem pa še problematiko njihove socialne zgradbe na sploh. S to problematiko se je ukvarjalo kar pet delavnic (Workshop), skupaj s poldnevnim obiskom raznovrstnih marginalnih naselij, ki v več kilometrskem pasu na vzhodu obrobijo mesto. V njih živi več kot polovica prebivalstva nad 3 milijonske mestne aglomeracije. Glede na to je bilo v referatih in seveda tudi v živahnih razpravah največ govora o najnovejši rasti in preobrazbi teh (apartheidskih) mest ter o možnostih in poteh izboljševanja njihovega stanja in seveda njihovega odpravljanja. Ob okrog 50 % nezaposlenosti prebivalstva takšnih naselij je to izredno trd gospodarski in izredno občutljiv politični ter socialni oreh. Sicer pa je v Južni Afriki tovrstna problematika v ospredju splošnega, seveda tudi medijskega zanimanja.

Na drugi strani pa sta v ospredju teh mestih še dva procesa, in sicer hiter razvoj terciarnih dejavnosti ter s tem povezana terciarna in stanovanjska suburbanizacija. V Cape Townu že govorijo o eni od bodočih svetovnih metropol.

Številni segregaciji namenjeni referati so seveda močneje kakor kdajkoli doslej na podobnih geografskih srečanjih sprožili zanimanje za socialno problematiko mest, različne metodologije opredeljevanja socialnih struktur, predelov, gospodarske pokazatelje, splošno povečevanje razlik med revnimi in bogatimi, vedno številnejši gospodarsko in socialno stagnirajoči srednji sloj, staranje in podobno. Da je tudi v evropskih mestih obilo segregacijskih oblik, je bilo še posebej opozorjeno.

Večina ostalih referentov je govorila o raznih vidikih zgradbe mest, gostoti prebivalstva in o preobrazbi mest v različnih deželah. O spremembah v socialni zgradbi slovenskih mest je poročal M. Pak.

Vsebinsko tako močno usmerjenega zasedanja te skupine doslej še ni bilo. Tako je celodnevna ekskurzija udeležence seznanila tudi z drugimi deli aglomeracije, poseljenimi pretežno z belim prebivalstvom. Cela vrsta različnih zgradbenih struktur lepo kaže na gospodarsko razlikovanje oziroma povezavo tega s kakovostjo okolja.

Mirko Pak

**Poročilo o geografski konferenci CONGEO-95:
Geography and Urban Environment, ki je potekala od 4. do 9. septembra v
Brnu (Češka republika)**

Osnovni namen konference, na kateri se je zbralo 29 strokovnjakov iz 9 držav (Avstrija, Češka, Francija, Hrvaška, Indija, Madžarska, Poljska, Slovaška in Slovenija), je bil predstaviti najnovejše raziskovalne in aplikativne izkušnje, ki jih imajo posamezne raziskovalne skupine pri načrtovanju uravnoveženega razvoja mest in

širših urbanih pokrajin. Poleg tega pa naj bi konferenca prispevala tudi k boljši medsebojni obveščenosti o delu sodelujočih raziskovalcev ter obenem k dogovorom o dvostranskem in večstranskem sodelovanju ter o možnostih za skupne mednarodne projekte.

Referati so bili predstavljeni v treh vsebinskih sklopih:

1. Naravno okolje (naravno pokrajinske sestavine) **v mestih.** V tej sekciji, ki jo je vodil dr. A. Vaishar iz Češke, je bilo predstavljenih 5 referatov. Poljski kolegi so na primeru katoviškega vojvodstva proučevali mikroklimatske spremembe v urbani pokrajini, ki so jo raznovrstni posegi korenito preoblikovali. V tej sekciji je tipologijo slovenskih mest, glede na njihovo onesnaženost, predstavil tudi dr. D. Plut. Sledili pa so še referati o problemih ekstremnih voda v čeških mestih, o vrednotenju in gospodarjenju z odpadki v indijskih mestih ter o uporabi GIS-a za urbani kataster kot podlage za načrtovanje prihodnjega razvoja ekološko stabilnih mest.

2. Socialno okolje, bivalno okolje. Sekcijo je vodila M. Špes (Slovenija), predstavljenih pa je bilo 6 referatov, med njimi tudi referat dr. M. Ravbarja o kakovosti življenja v urbaniziranem okolju v Sloveniji. Avstrijski kolegi so predstavili zelo poučne primere sanacije nekdanjih odlagališč odpadkov in predvsem njihove sedanje rabe, ki so v večini primerov namenjeni drugim uporabnikom prostora in zvišujejo kakovost bivalnega okolja (igrišča, parki ...). O antropogenih spremembah okolja v urbanem geosistemu Sosnowiec (na obrobju Katowic) so poročali poljski geografi, sledili so še referati o prostorskih vplivih na socialno strukturo Zagreba, dejavnikih, ki vplivajo na urbani razvoj manjšega madžarskega mesta Szekszard ter prostorskoekoloških problemih urbanega planiranja na Slovaškem.

3. Socialne in ekonomske spremembe v mestnem okolju. Sekciji je predsedoval dr. K. Zsilincsar iz Avstrije. M. Špes je poročala o rezultatih obsežnejših raziskav v Sloveniji o vplivu degradiranega okolja na diferenciacijo urbanega prostora. O novejših funkcijskih, morfoloških in strukturnih spremembah v Brnu so govorili češki geografi, hrvaški pa o prometni dostopnosti kot dejavniku stopnje urbanizacije.

Vsakemu od predstavljenih referatov je sledila dokaj obsežna, včasih tudi polemična diskusija, kar je nedvomno povečalo uspešnost konference. Vsi referati so že tiskani v posebni publikaciji brnskega geografskega inštituta.

Četrty dan konference je bil namenjen strokovni ekskurziji v ostravsko območje, za katerega brez dvoma velja ugotovitev, da je najbolj sklenjeno in najbolj degradirano v Evropi, posebno še, če upoštevamo, da se nepretrgoma nadaljuje tudi v sosednjo Poljsko (katoviško imisijsko območje).

Zadnji dan konference pa so organizatorji predvideli za dogovore o medsebojnem sodelovanju, obveščanju, skupnem nastopanju na mednarodnih konferencah ter podpisovanju že sprejetih programov o dvostranskem sodelovanju med posameznimi ustanovami. Z našega zornega kota gre posebej poudariti, da smo potrdili delovni program dvostranskega sodelovanja z inštitutom Geoniky (Brno) Češke akademije znanosti, dogovorili pa smo se tudi o tesnejšem sodelovanju in predvsem medsebojnem seznanjanju o raziskovalnih dosežkih z geografi iz graške univerze (Avstrija),

saj smo se oboji strinjali, da je bilo dosedanje sodelovanje, kljub majhni geografski oddaljenosti, preveč zapostavljeno.

S češkimi kolegi načrtujemo dva projekta o problematiki, ki je skupna obema novo nastalima državama:

1. Regionalno vrednotenje življenjskega okolja v obmejnih ruralnih pokrajinah, pri čemer bi češki kolegi proučevali razmere ob novi meji s Slovaško in ob mejah s Poljsko in Avstrijo, ki zaradi večje odprtosti prav tako doživljata korenite spremembe. Z naše strani pa smo predlagali, da bi v skupni projekt vključili raziskave ob hrvaški meji, obmejnem območju, ki po osamosvojitvi doživlja precejšnje spremembe. Pri naših ostalih obmejnih območjih to ni tako izrazito.

2. Drugi skupni projekt pa je namenjen kakovosti življenjskega okolja v urbanih pokrajinah. Češka stran bo kot sondni mesti raziskala Brno in Ostravo, naša pa Ljubljano in Celje. Izsledki raziskav bodo predstavljeni v dveh zbornikih, prvi projekt bo tiskan v *Geographici Slovenici*, drugi pa v *Moravian Geographical Reports*. Predvideni pa so tudi skupni referati na mednarodnih konferencah, sprotno medsebojno obveščanje in izmenjava literature.

Metka Špes

Urbana in regionalna preobrazba v Veliki Britaniji in Sloveniji — izbrani primeri (London, 20. do 23. september 1995)

Na Šoli za slovanske in vzhodnoevropske študije na Univerzi v Londonu (School of Slavonic and East European Studies, University London) je v času od 20. do 23. septembra 1995 potekal tridnevni Prvi britansko-slovenski geografski seminar (First British-Slovene Geographical Seminar) z naslovom: Urbana in regionalna preobrazba v Veliki Britaniji in Sloveniji — izbrani primeri (Urban and Regional Restructuring in Britain and Slovenia — Case Studies).

Seminar je bil rezultat dolgoletnega uspešnega sodelovanja med Oddelkom za geografijo na Filozofski fakulteti in Šolo za slovanske in vzhodnoevropske študije na Univerzi v Londonu. Potekal je pod strokovnim vodstvom prof. dr. Franka Carterja, ki je že leta 1974 prvič pripeljal skupino angleških študentov na terensko delo v Slovenijo (Rogaška Slatina).

Seminar je bil namenjen predstavitvi nekaterih vidikov najnovejših geografskih spoznanj s področja o regionalnem in urbanem razvoju v Angliji in Sloveniji. Izhodišče za zasnovo seminarja je bila misel o oblikovanju skupine sodelavcev s podobnimi znanstvenoraziskovalnimi in strokovnimi usmeritvami. Z Oddelka za geografijo so se seminarja z referati udeležili dr. A. Černe (Vplivi regionalne politike na pro-

storski razvoj Slovenije), dr. M. Pak (Sodobni razvoj Ljubljane), dr. D. Plut (Kvaliteta okolja v slovenskih mestih), mag. M. Krevs (Lokacijske značilnosti trgovine v gospodarstvu v prehodu), mag. A. Slavec (Industrijsko mesto Maribor) in D. Rebernik (Socialno geografska zgradba slovenskih mest). K sodelovanju smo povabili tudi dr. M. Bufona s Slovenskega raziskovalnega inštituta v Trstu (SLORI), ki je predstavil referat Regionalna prenova slovenskih obmejnih območij. Z referatom o emigracijskih/imigracijskih gibanjih v Sloveniji v kontekstu gospodarskega in političnega prestrukturiranja se nam je pridružila tudi F. Medved z Univerze v Stockholmu.

Z britanske strani so se udeležili seminarja z referati dr. Bob Colenutt iz prostorskega urada Thames Gateway Unit (Urbana regeneracijska politika v Veliki Britaniji, kritični pogledi), dr. Neil Rose in dr. Eric Brown z londonske univerze (Onesnaženje zraka v Londonu, Fizična geografija Londona) ter dr. Dan Graham, dr. Nataša Milovanović in dr. Brain Linneker iz London School of Economics (Industrija Londona, Gibanje prebivalstva v evropskih mestih, primerjalna analiza 1970–1990, Onesnaženje zraka v Londonu zaradi dnevne migracije delovne sile z osebnimi avtomobili). Zanimivo je bilo skupno spoznanje o nekaterih skoraj enakih razvojnih pojavih in procesih v obeh primerih, pa čeprav so potekali in potekajo v izredno raznolikih gospodarskih, prostorskih, socialnih in političnih razmerah in pogojih. Vsi prispevki, ki so bili predstavljeni na seminarju, bodo objavljeni v posebni publikaciji v angleškem jeziku s slovenskimi povzetki.

Popoldansko ekskurzijo v London Docklands' je vodil dr. David Hilling iz Centra za razvojne raziskave na Oddelku za geografijo Royal Holloway and Bedford New College. Ekskurzija je bila namenjena ogledu enega največjih povojnih urbanih razvojnih projektov, ki buri številne strokovne in politične razprave o "uspešnosti" oziroma "popolni zgrešenosti" takih razvojnih načrtov. V okviru seminarja je bil organiziran tudi dopoldanski strokovni ogled Univerze v Oxfordu pod vodstvom D. Kožulja.

Vse udeležence britansko-slovenskega seminarja je sprejel tudi slovenski ambasador v Veliki Britaniji, gospod Matjaž Šinkovec, in sicer skupaj z direktorjem Šole za slovanske in vzhodnoevropske študije dr. Michael Branchem. Ob skupnem razgovoru je bila oblikovana tudi pobuda za ustanovitev lektorata za slovenski jezik, saj je to edini lektorat, ki ga Šola še nima.

Ob sklepu seminarja smo se dogovorili, da bo Oddelek za geografijo (dr. A. Černe) v letu 1997 vodil in organiziral Drugi slovensko-britanski geografski seminar v Sloveniji. Ob tej priložnosti se bomo dogovorili tudi o ostalih oblikah sodelovanja med slovenskimi in britanskimi geografi.

Naj na koncu omenim, da sta k uspešni udeležbi sodelavcev Oddelka za geografijo prispevala svoj delež tudi Znanstveni inštitut Filozofske fakultete, ki nam je omogočil prevode naših referatov in slovenski Open Society Fond, ki nam zagotovil plačilo prevoza.

Andrej Černe

1. hrvaški geografski kongres, Zagreb, 12. do 13. oktober 1995

Prvi hrvaški geografski kongres, ki so ga s skromnimi sredstvi pripravili hrvaški geografi, je bil za zunanjega opazovalca še posebej zanimiv, saj se je odvijal v posebnih političnih in gospodarskih okoliščinah, ki jih doživlja Hrvaška. Nujnost in odmevnost kongresa je potrdil že njegov sam začetek s številnimi zavzetimi pozdravnimi nagovori, med katerimi je minister za obnovo in razvoj še posebej poudaril velik pomen geografije v tem času, ter podelitev naziva častnega člana kar šestim tujim geografom, tudi iz Slovenije.

Večina od skoraj petdesetih referatov je bila sestavljena iz treh delov, in sicer analize dosedanjega in sedanjega stanja ter iz iskanj in razmišljanj o smereh prihodnjega razvoja. Čeprav so bili ti trije deli v posameznih referatih sila različno zastopani tudi zaradi pomanjkanja najnovejših podatkov, je treba še posebej poudariti stvarnost in kritičnost pri obravnavi regionalnega razvoja, še posebej pri prebivalstveni in gospodarski problematiki. Ta vprašanja so seveda spodbudila tudi največ razprave in predvsem tudi zahteve, da stroka stvarno oceni stanje in pove svoje poglede na možnosti prihodnjega regionalnega razvoja. Pri tem ni izostala bojazen pred večjo sektorsko in centralistično usmeritvijo ter prostorsko zdiferencirano naravnostjo prihodnjega regionalnega razvoja, pa tudi velikim vplivom tujih, tržno naravnanih koristi. Kako pospešiti prebivalstveno rast, kako preprečiti opuščanje kmetijskih površin, kako poseliti in revitalizirati med vojno prizadeta območja, so temeljna vprašanja prihodnjega regionalnega razvoja, pa tudi geografskega zanimanja. Zaradi vojnih dogodkov in njenih posledic ter stanja v katerem se zato država nahaja, je vrsta referatov obravnavala specifične vsebine o spremembah politično-geografskega položaja in identitete Hrvaške, njeni teritorialno politični organizaciji in njenem delovanju, revitalizaciji z vojno prizadetih območij, najnovejših etničnih spremembah, položaju Hrvaške v Evropi in drugem.

Vsekakor že težko pričakovani kongres pomeni prelomnico v geografskih proučevanjih, ki se bodo morala bolj obrniti k današnjemu stanju in prihodnosti, okrepiti bo treba raziskovalno bazo in temeljiteje se bo treba lotiti proučevanj novih strokovnih področij in regionalnih procesov. Kar se je na tem kongresu že pokazalo, ni pa bilo posebej poudarjeno, je potreba po teoretski in metodološki obnovi in s tem povezana večja povezava s tujimi geografskimi okolji in dosežki, ki so se številnih sodobnih regionalnih problemov v svetu tržnega gospodarstva že temeljito lotili. Na koncu je kongresne udeležence ekskurzija popeljala na dvodnevno ekskurzijo v Kninsko krajino, Severno Dalmacijo in v Liko.

Mirko Pak

BIBLIOGRAFIJA GEOGRAFSKEGA VESTNIKA

1925–1995

Letnik 1–66

Uredila in spremno besedo napisala
Janja Turk

UVOD	216
GEOGRAFSKI VESTNIK — obseg letnikov in uredniki	218
OSNOVNI IZPIS PO VSEBINI	222
Fizična geografija — pokrajinska ekologija.....	222
Geomorfologija — geologija.....	222
Krasoslovje — speleologija.....	225
Klimatogeografija.....	227
Hidrogeografija.....	230
Biogeografija — pedogeografija.....	231
Varstvo okolja — naravne nesreče.....	232
Regionalna geografija — regionalizacija.....	234
Geografija prebivalstva.....	235
Migracije prebivalstva.....	238
Ekonomska geografija.....	239
Agrarna geografija.....	241
Prometna geografija — turistična geografija.....	244
Geografija naselij.....	145
Urbana geografija.....	247
Regionalno planiranje.....	248
Politična geografija — obmejne regije — narodne manjšine.....	249
Geografija v šoli.....	250
Kartografija.....	250
Geografska teorija.....	251
Geografsko imenoslovje in terminologija.....	254
Geografske osebnosti in institucije.....	255
AVTORSKO KAZALO	257
REGIONALNO KAZALO	262

UVOD

Letos mineva sedemdeset let, odkar je izšel prvi letnik Geografskega vestnika, časopisa za geografijo in sorodne vede. Ob tej priložnosti je uredništvo revije izrazilo željo po pripravi bibliografije objavljenih prispevkov od 1. letnika iz leta 1925 do 66. letnika iz leta 1994.

Knjižnica Oddelka za geografijo na Filozofski fakulteti v Ljubljani že dolga leta gradi bazo člankov iz domačih in tujih geografskih revij. V celoti so bile obdelane vse slovenske geografske revije, med njimi tudi Geografski vestnik. Članki so se izpisovali na klasične kataložne listke. Nova tehnologija in uvedba računalnika v obdelavo knjižničnega gradiva je poenostavila katalogizacijo ter omogočila bibliografsko poglobljeno obdelavo knjižničnega gradiva.

S pomočjo programa STEVE Primoža Jakopina je knjižnica začela graditi tudi računalniško bazo prispevkov iz geografskih revij. Nastala je baza člankov iz Geografskega vestnika. Pri vnosu prispevkov v računalniško bazo Geografskega vestnika so sodelovali poleg bibliotekark knjižnice Oddelka za geografijo tudi zunanji sodelavci. Prispevki iz Geografskega vestnika so v bibliografski bazi GEOFF, programski sistem TRIP na Računalniškem centru Univerze v Ljubljani.

Osnova za izdelavo bibliografije Geografskega vestnika je računalniška baza Geografskega vestnika v programu STEVE. Nadaljnja obdelava člankov, izdelava osnovnega bibliografskega izpisa po vsebini ter dveh kazal je izdelana v programu EVA Primoža Jakopina.

Bibliografija obsega 691 bibliografskih enot, to je prispevkov iz Geografskega vestnika, ki so bili objavljeni v rubrikah z nazivi: članki, manjši prispevki, šolska geografija, obzornik, razprave, razgledi, uvodna beseda, raziskovalne metode in geografsko imenoslovje.

Bibliografija ne vključuje krajših prispevkov iz rubrik z najpogosteje uporabljenimi naslednjimi nazivi: književnost, kronika, zborovanja in mednarodno sodelovanje, poročila in podobno.

V Geografskem vestniku je večina člankov v slovenskem jeziku. Od prvega letnika daljnega leta 1925 pa so vsi daljši strokovni članki opremljeni s povzetkom v tujem jeziku. Sprva so bili povzetki pretežno v francoskem in nemškem jeziku, zadnja leta pa prevladuje angleščina.

Bibliografija Geografskega vestnika je razdeljena v tri dele. Prvi del je osnovni izpis prispevkov, sledi avtorsko kazalo ter regionalno kazalo. Vsi prispevki iz Geografskega vestnika so bili v fazi obdelave klasificirani in opremljeni z geslom. Na podlagi pogostosti člankov po posameznih geslih je bil izdelan **osnovni vsebinski zapis** z dvaindvajsetimi gesli — tematskimi skupinami. Najpogostejše geslo je geomorfologija s 74 članki, agrarna geografija s 60 članki, geografija naselij s 60 članki itd.

Gesla si sledijo v zaporedju od fizične geografije, družbene geografije do terminologije in gesla geografske osebnosti na koncu. Vsebina člankov je ponekod široka

in združuje tematiko posameznih geografskih vej. Zaradi te pestrosti je pri nekaterih geslih združeno več sorodnih vsebin. Npr. geslo geomorfologija — geologija vsebuje članke tako s tematiko geomorfologije kot geologije; geslo prometna geografija — turistična geografija vključuje članke o turizmu in prometu itd.

Izbiri samostojnih gesel v okviru širše tematike, npr. migracije prebivalstva poleg gesla geografija prebivalstva, je narekovalo veliko število člankov z ožjo tematiko. Vključena pod širše geslo pa bi se zaradi velikega števila posameznih člankov izgubila. Z izbiri posameznih gesel v bibliografiji želim prikazati tudi razvoj geografije in posameznih geografskih raziskav v obdobju od leta 1925 do 1994.

Vsi prispevki so v vsebinskem delu bibliografije oštevilčeni. Številke tečejo od prvega gesla fizična geografija ... do zadnjega gesla geografske osebnosti ... Znotraj vsakega gesla so članki urejeni po abecednem redu avtorjev. Prispevki z več avtorji so uvrščeni pod prvim imenovanim avtorjem. Navedeni so vsi soavtorji. Članki istega avtorja so v okviru posameznega gesla navedeni kronološko. Zaradi upoštevanja soavtorstva je kronološka razdelitev ponekod netočna.

V vsebinskem delu bibliografije ima vsak bibliografski zapis naslednje podatke: Zaporedna številka. Priimek, ime: Stvarni naslov. — Letnik (leto), številka, stran, povzetek.

Uporabljene kratice:

Letn. — letnik;

št. — številka,

str. — stran,

ang., franc., nem., rus. res. — povzetki v angleščini, francoščini, nemščini, ruščini.

V avtorskem kazalu so avtorji razvrščeni po abecednem vrstnem redu. Imena nekaterih avtorjev se pojavljajo v več različicah, zato so imena poenotena. V bibliografiji se uporablja najpogosteje in tudi najbolj ustaljeno ime. Navedbi avtorja sledi številka avtorjevih prispevkov iz osnovnega vsebinskega izpisa.

Tretji del bibliografije je **regionalno kazalo**. Prispevki iz vsebinskega dela bibliografije so razvrščeni v dvanajst regionalnih gesel. Izbiri gesel je narekovala vsebina in pogostost prispevkov glede na regionalno pripadnost. Pri regionalizaciji Slovenije je bila uporabljena regionalizacija Ivana Gamsa (Slovenske regije v učbeniku *Geografske značilnosti Slovenije*). V regionalnem kazalu si gesla sledijo v zaporedju od gesla Slovenija, kjer so zbrani članki, ki obravnavajo Slovenijo kot celoto, nato sledijo posamezne regije Slovenije. V Geografskem vestniku je bilo veliko prispevkov iz regionalne geografije Jugoslavije. Prispevki so obravnavali Jugoslavijo kot celoto, posamezne regije ali republike. Vsi ti prispevki so združeni pod geslo Jugoslavija. V Geografskem vestniku so avtorji nemalokrat obravnavali geografske probleme v Evropi in ostalih delih sveta. Vsi ti članki so združeni pod geslom Evropa in ostali kontinenti.

V Geografskem vestniku je bilo v 66. letnikih od leta 1925 do 1995 objavljenih 691 prispevkov. Obseg posameznih letnikov je nihal, nikoli ni padel pod 120 strani,

v letih z velikim številom prispevkov pa je presegel 300 strani. Zadnja leta pa vsak letnik obsega okoli 200 strani. Prva leta je letnik imel več številke; številke (posamezne zvezke) so kmalu združili, oznako številke pa ukinili leta 1947.

Kot je bilo omenjeno, so bili članki opremljeni s povzetki v tujem jeziku. Daljše obdobje (1973–1992) so imeli prispevki vrstilec UDK in izvleček v slovenskem in angleškem jeziku. V zadnjih dveh letih imajo članki izvleček in ključne besede v slovenskem in angleškem jeziku.

Prvi urednik Geografskega vestnika je bil Valter Bohinec. Nasledil ga je Anton Melik, ki je urejal Geografski vestnik od leta 1928 do 1958 (letnik 4 do letnik 29–30). Leta 1959 je uredništvo revije prevzel Svetozar Ilešič, ki je uredil 14 letnikov. Leta 1973 je postal glavni urednik Igor Vrišer. V naslednjih letih so Geografskemu vestniku urednikovali Drago Meze, Darko Radinja, Andrej Kranjc in Franc Lovrenčak.

GEOGRAFSKI VESTNIK — obseg letnikov in uredniki

Geografski vestnik 1 (1925), št. 1, 2, 160 str.

Urednik Valter Bohinec

Geografski vestnik 2 (1926), št. 1, 2–3, 4, 172 str.

Urednik Valter Bohinec

Geografski vestnik 3 (1927), št. 1–4, 162 str.

Urednik Valter Bohinec

Geografski vestnik 4 (1928), št. 1–4, 152 str.

Urednik Anton Melik

Geografski vestnik 5–6 (1929–1930), št. 1–4, 229 str.

Urednik Anton Melik

Geografski vestnik 7 (1931), št. 1–4, 205 str.

Urednik Anton Melik

Geografski vestnik 8 (1932), št. 1–4, 176 str.

Urednik Anton Melik

Geografski vestnik 9 (1933), št. 1–4, 224 str.

Urednik Anton Melik

Geografski vestnik 10 (1934), št. 1–4, 230 str.

Urednik Anton Melik

Geografski vestnik 11 (1935), št. 1–4, 208 str.

Urednik Anton Melik

Geografski vestnik 12–13 (1936–1937), 264 str.

Urednik Anton Melik

Geografski vestnik 14 (1938), št. 1–4, 178 str.

Urednik Anton Melik, sodelavca Silvo Kranjec za šolsko geografijo in Svetozar Ilešič za književnost

- Geografski vestnik 15 (1939), št. 1–4, 164 str.
Urednik Anton Melik, sodelavca Silvo Kranjec za šolsko geografijo in Svetozar Ilešič za književnost
- Geografski vestnik 16 (1940), št. 1–4, 157 str.
Urednik Anton Melik, sodelavca Silvo Kranjec za šolsko geografijo in Svetozar Ilešič za književnost
- Geografski vestnik 17 (1945), št. 1–4, 128 str.
Urednik Anton Melik
- Geografski vestnik 18 (1946), št. 1–4, 204 str.
Urednik Anton Melik, sodelavec Svetozar Ilešič za obzornik in književnost
- Geografski vestnik 19 (1947), št. 1–4, 179 str.
Urednik Anton Melik, sodelavec Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 20–21 (1948–1949), 380 str.
Urednik Anton Melik, sodelavec Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 22 (1950), 251 str.
Urednik Anton Melik, sodelavec Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 23 (1951), 269 str.
Urednik Anton Melik, sodelavec Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 24 (1952), 256 str.
Urednik Anton Melik, sodelavec Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 25 (1953), 272 str.
Urednik Anton Melik, sodelavec Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 26 (1954), 249 str.
Urednik Anton Melik, sodelavec Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 27–28 (1955–1956), 440 str.
Urednik Anton Melik, sodelavec Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 29–30 (1957–1958), 254 str.
Urednik Anton Melik, sodelavec Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 31 (1959), 216 str.
Urednik Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 32 (1960), 302 str.
Urednik Svetozar Ilešič. Melikov zbornik — izdan ob 70-letnici akademika prof. dr. Antona Melika
- Geografski vestnik 33 (1961), 208 str.
Urednik Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 34 (1962), 179 str.
Urednik Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 35 (1963), 141 str.
Urednik Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 36 (1964), 131 str.
Urednik Svetozar Ilešič

- Geografski vestnik 37 (1965), 224 str.
Urednik Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 38 (1966), 178 str.
Urednik Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 39 (1967), 206 str.
Urednik Svetozar Ilešič. Letnik izdan ob 60-letnici dopisnega člana SAZU
prof. dr. Svetozarja Ilešiča
- Geografski vestnik 40 (1968), 184 str.
Urednik Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 41 (1969), 151 str.
Urednik Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 42 (1970), 158 str.
Urednik Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 43 (1971), 201 str.
Urednik Svetozar Ilešič
- Geografski vestnik 44 (1972), 219 str.
Urednik Svetozar Ilešič, sodelavec Igor Vrišer. Letnik izdan ob petdesetletnici
Geografskega društva Slovenije
- Geografski vestnik 45 (1973), 158 str.
Urednik Igor Vrišer
- Geografski vestnik 46 (1974), 196 str.
Urednik Igor Vrišer
- Geografski vestnik 47 (1975), 245 str.
Urednik Igor Vrišer
- Geografski vestnik 48 (1976), 226 str.
Urednik Igor Vrišer
- Geografski vestnik 49 (1977), 302 str.
Urednik Igor Vrišer. Letnik izdan ob 70-letnici akademika profesorja
dr. Svetozarja Ilešiča
- Geografski vestnik 50 (1978), 253 str.
Urednik Igor Vrišer
- Geografski vestnik 51 (1979), 241 str.
Urednik Drago Meze
- Geografski vestnik 52 (1980), 231 str.
Urednik Drago Meze
- Geografski vestnik 53 (1981), 174 str.
Urednik Drago Meze
- Geografski vestnik 54 (1982), 164 str.
Urednik Drago Meze
- Geografski vestnik 55 (1983), 151 str.
Urednik Drago Meze

- Geografski vestnik 56 (1984), 134 str.
Urednik Drago Meze
- Geografski vestnik 57 (1985), 135 str.
Urednik Darko Radinja. S 1985. letom je minilo 60 let, odkar je v Celju izšel prvi zvezek Geografskega vestnika. Od 1941–1944 Geografski vestnik ni izhajal zaradi kulturnega molka med vojaško okupacijo. Uredili so ga Valter Bohinec, Roman Savnik in Ivo Rubič.
- Geografski vestnik 58 (1986), 177 str.
Urednik Darko Radinja
- Geografski vestnik 59 (1987), 224 str.
Urednik Darko Radinja
- Geografski vestnik 60 (1988), 215 str.
Urednik Darko Radinja
- Geografski vestnik 61 (1989), 219 str.
Urednik Darko Radinja
- Geografski vestnik 62 (1990), 203 str.
Urednik Darko Radinja. 100-letnica rojstva Antona Melika
- Geografski vestnik 63 (1991), 196 str.
Urednik Andrej Kranjc
- Geografski vestnik 64 (1992), 277 str.
Urednik Andrej Kranjc
- Geografski vestnik 65 (1993), 214 str.
Urednik Andrej Kranjc
- Geografski vestnik 66 (1994), 220 str.
Urednik Franc Lovrenčak

OSNOVNI IZPIS PO VSEBINI

FIZIČNA GEOGRAFIJA — POKRAJINSKA EKOLOGIJA

1. **GAMS, Ivan:** Problemi geografskega raziskovanja ekotopov in pokrajinske ekologije v Sloveniji. – Letn. 47 (1975), str. 133–140, ang. res.
2. **GAMS, Ivan:** Problemi sodobnega raziskovanja gorskih sistemov. – Letn. 57 (1985), str. 65–72, ang. res.
3. **OBLAK, Polde:** Jelovica: poglavja iz prirodne geografije. – Letn. 31 (1959), str. 3–18, franc. res.
4. **PLUT, Dušan:** Raziskovalne zasnove in delovne metode pokrajinske ekologije. – Letn. 52 (1980), str. 135–144, ang. res.

GEOMORFOLOGIJA — GEOLOGIJA

5. **BOHINEC, Valter:** K morfologiji in glaciologiji rateške pokrajine. – Letn. 11 (1935), št. 1–4, str. 100–132, nem. res.
6. **BUSER, Stanko:** Geološke razmere v Trnovskem gozdu. Letn. 37 (1965), str. 123–135, nem. res.
7. **CVETEK, Jože:** Grbinasti travniki s posebnim ozirom na Bohinj. – Letn. 43 (1971), str. 67–78, ang. res.
8. **GAMS, Ivan:** Nekatere oblike spreminjanja površja zaradi erozije talne vode. – Letn. 24 (1952), str. 210–211
9. **GAMS, Ivan:** O intenzivnosti recentnega preoblikovanja in o starosti reliefa v Sloveniji. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 310–325, ang. res.
10. **GAMS, Ivan:** Nekatere nove smeri in ugotovitve moderne geomorfologije po svetu. – Letn. 33 (1961), str. 165–179, ang. res.
11. **GAMS, Ivan:** Geomorfološko kartiranje: na primeru Rakitne in Glinic. – Letn. 40 (1968), str. 69–88, ang. res.
12. **GAMS, Ivan:** O delu mednarodne komisije IGU za geomorfološko kartiranje in nastajanju geomorfološke karte Evrope. – Letn. 49 (1977), str. 229–231, ang. res.
13. **GAMS, Ivan:** Nastanek prebojnih dolin južno od Šentjurja pri Celju. – Letn. 53 (1981), str. 31–37, ang. res.
14. **GORSKY, Vsevolod:** Geokemija in kemijsko-geografsko proučevanje pokrajine. – Letn. 3 (1927), št. 1–4, str. 112–131, nem. res.
15. **HABIČ, Peter:** Novo vrednotenje tektonskega oblikovanja reliefa v zahodni Sloveniji. – Letn. 56 (1984), str. 3–12, ang. res.
16. **HERITSCH, Franz:** Granit im westlichen Bacher?. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 118–121
17. **ILEŠIČ, Svetozar:** Terasa na Gorenjski ravnini. – Letn. 11 (1935), št. 1–4, str. 132–167, nem. res.

18. **ILEŠIČ, Svetozar**: Nekaj smernic v sodobnem morfofenetskem proučevanju. – Letn. 12–13 (1936–1937), str. 114–156, franc. res.
19. **ILEŠIČ, Svetozar**: Podolžni profil Soče. – Letn. 23 (1951), str. 41–66, franc. res.
20. **ILEŠIČ, Svetozar**: Podolžni profil zgornje Save. – Letn. 25 (1953), str. 27–44, franc. res.
21. **KLADNIK, Drago**: Možnost uporabe poskusnih modelov v fizični geografiji na primeru proučevanja melišč. – Letn. 52 (1980), str. 155–166, ang. res.
22. **KNIGHT, Carolyn**: Teoretski model pobočja preizkušen blizu Rogaške Slatine. – Letn. 48 (1976), str. 47–55, ang. res.
23. **KOKOLE, Vladimir**: Morfološki razvoj področja med Savo in Sotlo. – Letn. 25 (1953), str. 167–187, ang. res.
24. **KRANJC, Andrej**: Erozijska v porečju Pivke. – Letn. 54 (1982), str. 9–17, ang. res.
25. **KREVS, Marko**: Iskanje lokalnih reliefnih ekstremov na DMR. – Letn. 64 (1992), str. 205–218, ang. res.
26. **KUNAVER, Jurij**: H geomorfološkemu razvoju Bovške kotline v pleistocenu. – Letn. 47 (1975), str. 11–41, ang. res.
27. **KUNAVER, Jurij**: Razvoj in sledovi zadnje stadialne poledenitve v Zgornjem Posočju. – Letn. 52 (1980), str. 17–36, ang. res.
28. **KUNAVER, Jurij**: H geomorfologiji dolomitnega prevala Vršič v Julijskih Alpah. – Letn. 62 (1990), str. 79–98, ang. res.
29. **LIPOGLAVŠEK RAKOVEC, Slava**: Krška kotlina: študija o geomorfološkem razvoju. – Letn. 23 (1951), str. 85–108, ang. res.
30. **MELIK, Anton**: Morfologija in gospodarska izraba tal v Bohinju. – Letn. 3 (1927), št. 1–4, str. 53–95, franc. res.
31. **MELIK, Anton**: Pliocensko porečje Ljubljane. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 69–88, franc. res.
32. **MELIK, Anton**: Bohinjski ledenik. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 1–39, franc. res.
33. **MELIK, Anton**: Hidrografska in morfološka razvoj na srednjem Dolenjskem. – Letn. 7 (1931), št. 1–4, str. 66–100, franc. res.
34. **MELIK, Anton**: O diluvijalni poledenitvi v Karavankah. – Letn. 8 (1932), št. 1–4, str. 89–101, franc. res.
35. **MELIK, Anton**: Še o razvoju Bohinjske kotline. – Letn. 10 (1934), št. 1–4, str. 150–168, franc. res.
36. **MELIK, Anton**: Pliocenska Pivka. – Letn. 23 (1951), str. 17–40, ang. res.
37. **OROŽEN ADAMIČ, Milan**: Prispevek k poznavanju izoblikovanosti podvodnega reliefa slovenske obale. – Letn. 53 (1981), str. 39–46, ang. res.
38. **PLANINA, France**: Podor na Javorščku. – Letn. 24 (1952), str. 190–193
39. **RADINJA, Darko**: Morfofenetske poteze Goriškega polja. – Letn. 39 (1967), str. 21–74, franc. res.

40. **RADINJA, Darko**: Renške Dobrave: pokrajinski stik med fluvialno akumulacijo in periglacialno akumulacijo Vipave in Soče. – Letn. 41 (1969), str. 61–74, franc. res.
41. **RAKOVEC, Ivan**: K razvoju osamelcev in hidrografskega omrežja med Savo in Kamniško Bistrico. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 40–52, nem. res.
42. **RAKOVEC, Ivan**: Morfološki razvoj v območju posavskih gub: k nastanku savske prodorne doline. – Letn. 7 (1931), št. 1–4, str. 3–66, nem. res.
43. **RAKOVEC, Ivan**: H geologiji Ljubljane in njene okolice. – Letn. 8 (1932), št. 1–4, str. 38–70, nem. res.
44. **RAKOVEC, Ivan**: Novi prispevki h geologiji južnega dela Ljubljane. – Letn. 9 (1933), št. 1–4, str. 118–129, nem. res.
45. **RAKOVEC, Ivan**: Prispevki k tektoniki in morfogenezi Savinjskih Alp. – Letn. 10 (1934), št. 1–4, str. 116–143, nem. res.
46. **RAKOVEC, Ivan**: Prispevki h geologiji Ljubljanskega polja. – Letn. 11 (1935), št. 1–4, str. 167–185, nem. res.
47. **RAKOVEC, Ivan**: Morfogeneza in mladoterciarna tektonika vzhodnega dela Julijskih Alp. – Letn. 12–13 (1936–1937), str. 61–101, nem. res.
48. **RAKOVEC, Ivan**: K nastanku Ljubljanskega barja. – Letn. 14 (1938), št. 1–4, str. 3–16, nem. res.
49. **RAKOVEC, Ivan**: Prispevki k tektoniki in morfogenezi Loških hribov in Polhograjskih dolomitov. – Letn. 15 (1939), št. 1–4, str. 99–121, nem. res.
50. **RAKOVEC, Ivan**: H geologiji Kranjsko-sorškega polja. – Letn. 16 (1940), št. 1–4, str. 111–120, nem. res.
51. **RAKOVEC, Ivan**: Triadni vulkanizem na Slovenskem. – Letn. 18 (1946), št. 1–4, str. 139–171, ang. res.
52. **RAKOVEC, Ivan**: O mostniški dolini v Bohinju: prispevek h glacialni geologiji. – Letn. 19 (1947), št. 1–4, str. 129–138, rus. res., ang. res.
53. **RAKOVEC, Ivan**: Dolina Vrat v pleistocenski dobi in razvoj Peričnika. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 251–267, rus. res., ang. res.
54. **RAKOVEC, Ivan**: O nastanku in pomenu psevdoziljskih skladov. – Letn. 22 (1950), str. 191–214, ang. res.
55. **RAKOVEC, Ivan**: K paleogeografiji Julijskih Alp. – Letn. 23 (1951), str. 109–135, ang. res.
56. **RAKOVEC, Ivan**: O nastanku in razvoju Ljubljanskega polja. – Letn. 24 (1952), str. 77–94, ang. res.
57. **RAMOVŠ, Anton**: Paleozojske in mezozojske kamenine v donački dislokacijski coni. – Letn. 31 (1959), str. 97–120, ang. res.
58. **REYA, Oskar**: Potresna opazovanja v Sloveniji. – Letn. 1 (1925), št. 2, str. 140–141, franc. res.
59. **RUBIČ, Ivo**: Dužina obale, broj otoka i luka države S.H.S. – Letn. 1 (1925), št. 1, str. 52–55, franc. res.
60. **RUBIČ, Ivo**: Obala Šolte: morfološki prikaz. – Letn. 3 (1927), št. 1–4, str. 28–53, nem. res.

61. **RUBIĆ, Ivo**: Mali oblici na obalnem reliefu istočnog Jadrana. – Letn. 12–13 (1936–1937), str. 3–53, nem. res.
62. **RUBIĆ, Ivo**: Podmorski mlinovi. – Letn. 15 (1939), št. 1–4, str. 54–58, nem. res.
63. **RUS, Jože**: Morfogenetske skice iz notranjskih strani. – Letn. 1 (1925), št. 1, str. 29–32, franc. res.
64. **RUS, Jože**: Morfogenetske skice iz notranjskih strani. – Letn. 1 (1925), št. 2, str. 105–112, franc. res.
65. **RUS, Jože**: Prirodne osnove v selišču ljubljanskega mesta. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 62–68, nem. res.
66. **RUS, Jože**: Triglav v herojski dobi geološke vede. – Letn. 9 (1933), št. 1–4, str. 94–106, nem. res.
67. **SALOPEK, Marijan**: O razvoju trijasa na otoku Visu. – Letn. 2 (1926), št. 2–3, str. 101–110, nem. res.
68. **SALOPEK, Marijan**: Geološko proučavanje i kartiranje u Sloveniji god. 1926. – Letn. 2 (1926), št. 4, str. 153–156, nem. res.
69. **SALOPEK, Marijan**: Eocenska sinklinala na otoku Hvaru. – Letn. 3 (1927), št. 1–4, str. 95–103, nem. res.
70. **SALOPEK, Marijan**: O razvoju trijasa na otoku Visu. – Letn. 10 (1934), št. 1–4, str. 102–104, nem. res.
71. **SORE, Anton**: Montanogene ugreznine v Velenjski kotlini. – Letn. 46 (1974), str. 11–25, ang. res.
72. **ŠIFRER, Milan**: Obseg zadnje poledenitve na Pokljuki. – Letn. 24 (1952), str. 95–114, franc. res.
73. **ŠIFRER, Milan**: Ob vprašanju würmske poledenitve v Celovski kotlini. – Letn. 32 (1960), str. 263–266, franc. res.
74. **ŠIFRER, Milan**: Nekateri smeri in pogledi geomorfološkega proučavanja na Slovenskem. – Letn. 44 (1972), str. 33–55, ang. res.
75. **ŠIFRER, Milan**: Osnovne smernice za proučavanje kvartarnih sedimentov in njihove izrabe na Slovenskem. – Letn. 50 (1978), str. 177–190, ang. res.
76. **VERESS, Marton**: Nastanek Panonske kotline. – Letn. 65 (1993), str. 9–23
77. **WOJCIK, Zbigniew**: Problemi geomorfologije Jugoslavije v poljski literaturi. – Letn. 36 (1963), str. 88–97, ang. res.
78. **ŽURGA, Janez P.**: Starost granita na Pohorju. – Letn. 2 (1926), št. 1, str. 35–37, nem. res.

KRASOSLOVJE — SPELEOLOGIJA

79. **BÖGLI, Alfred**: Primerjava evropskih in ameriških kraških teorij. – Letn. 46 (1974), str. 81–86, nem. res.
80. **BOHINEC, Valter**: Županova jama. – Letn. 2 (1926), št. 4, str. 156–168, nem. res.

81. **BRODAR, Srečko:** Prispevek k stratigrafiji kraških jam Pivške kotline, posebej Parske golobine. – Letn. 24 (1952), str. 43–76, ang. res.
82. **BRODAR, Srečko:** Periglacialni pojavi v sedimentih slovenskih jam. – Letn. 32 (1960), str. 33–43, franc. res.
83. **ČADEŽ, Nada:** Barvanje ponikalnice Logaščice v letu 1951. – Letn. 24 (1952), str. 177–189, ang. res.
84. **GAMS, Ivan:** Kras in klima. – Letn. 26 (1954), str. 180–184
85. **GAMS, Ivan:** Problemi krasa v novejši geomorfološki literaturi. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 358–364
86. **GAMS, Ivan:** Meritve korozijske intenzitete v Sloveniji in njihov pomen za geomorfologijo. – Letn. 34 (1962), str. 3–20, ang. res.
87. **GAMS, Ivan:** Velo polje in problemi pospešene korozije. – Letn. 35 (1963), str. 55–64, ang. res.
88. **GAMS, Ivan:** H kvartarni geomorfogenezi ozemlja med Postonjskim, Planinskim in Cerknjskim poljem. – Letn. 37 (1965), str. 61–101, ang. res.
89. **GAMS, Ivan:** Faktorji in dinamika korozije na karbonatnih kameninah slovenskega dinarskega in alpskega krasa. – Letn. 38 (1966), str. 11–68, ang. res.
90. **GAMS, Ivan:** Podtalne kraške oblike. – Letn. 43 (1971), str. 27–45, nem. res.
91. **GAMS, Ivan:** Pseudovrtače v Slovenjgraški Dobrovi. – Letn. 43 (1971), str. 47–52, ang. res.
92. **GAMS, Ivan:** Geografsko raziskovanje krasa v Sloveniji. – Letn. 44 (1972), str. 57–74, ang. res.
93. **GAMS, Ivan:** Poglavitni dejavniki kemične erozije na krasu po svetu. – Letn. 52 (1980), str. 3–15, ang. res.
94. **HABE, France:** Toplinski odnošaji na izvirih Ljubljani. – Letn. 12–13 (1936–1937), str. 53–61, nem. res.
95. **HABE, France:** Nekaj misli o speleogenezi. – Letn. 26 (1954), str. 194–196
96. **HABE, France:** Jugoslovanska speleologija se je našla na skupni poti. – Letn. 26 (1954), str. 185–187
97. **HABE, France:** Ponor Slivlje na Nikšičkem polju. – Letn. 32 (1960), str. 89–96, nem. res.
98. **HABE, France – HRIBAR, France:** Saješko polje. – Letn. 36 (1964), str. 13–49, nem. res.
99. **HABIČ, Peter:** Razporeditev kraških globeli v dinarskem krasu. – Letn. 50 (1978), str. 17–31, ang. res.
100. **HABIČ, Peter:** Problematika geografskega vrednotenja krasa. – Letn. 51 (1979), str. 147–157, ang. res.
101. **HABIČ, Peter:** S poti po kitajskem krasu. – Letn. 52 (1980), str. 107–122, ang. res.
102. **HABIČ, Peter:** Sledenje kraških voda v Sloveniji: zgodovinski pregled in raziskave po letu 1965. – Letn. 61 (1989), str. 3–20, ang. res.

103. **KOGOVIŠEK, Janja – KRANJC, Andrej:** Intezivnost zakrasevanja v dolomitnem krasu (na primeru Lašč). – Letn. 64 (1992), str. 9–18, ang. res.
104. **KRANJC, Andrej:** Kras v povirju Ljubije. – Letn. 51 (1979), str. 31–42, ang. res.
105. **KRANJC, Andrej:** Kras v Kanadi. – Letn. 55 (1983), str. 87–91, ang. res.
106. **KUNAVER, Jurij:** Visokogorski kras vzhodnih Julijskih in Kamniških Alp. – Letn. 33 (1961), str. 95–135, ang. res.
107. **KUNAVER, Jurij:** Intenzivnost zakrasevanja in njegovi učinki v Zahodnih Julijskih Alpah — Kaninsko pogorje. – Letn. 50 (1978), str. 33–50, ang. res.
108. **KUNAVER, Jurij:** O komparativnih metodah v geomorfologiji visokogorskega krasa. – Letn. 59 (1987), str. 117–126
109. **MEZE, Drago:** Prispevek k hidrologiji Radenskega polja. – Letn. 49 (1977), str. 157–164, ang. res.
110. **MIHEVC, Andrej:** Morfološke značilnosti ponornega kontaktnega krasa v Sloveniji. – Letn. 63 (1991), str. 41–50, ang. res.
111. **NOVAK, Dušan:** Kraške oblike z vodno funkcijo. – Letn. 34 (1962), str. 129–132
112. **NOVAK, Dušan:** O barvanju potoka v Križni jami. – Letn. 41 (1969), str. 75–79, franc. res.
113. **SAVNIK, Roman:** Dosedanja raziskovanja jam na Slovenskem. – Letn. 25 (1953), str. 203–204
114. **ŠERKO, Alfred:** Barvanje ponikalnic v Sloveniji. – Letn. 18 (1946), št. 1–4, str. 125–139, franc. res.
115. **ŠERKO, Alfred:** Kraški pojavi v Jugoslaviji. – Letn. 19 (1947), št. 1–4, str. 43–70, rus. res., franc. res.
116. **ŠERKO, Alfred:** Kotlina Škocjan pri Rakeku. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 195–202, rus. res., ang. res.
117. **ŠUŠTERŠIČ, France:** K problematiki udornic in sorodnih oblik visoke Notranjske. – Letn. 45 (1973), str. 71–86, ang. res.
118. **ŠUŠTERŠIČ, France:** Nekateri metrični problemi udornic. – Letn. 46 (1974), str. 27–46, ang. res.
119. **ŠUŠTERŠIČ, France:** Prispevek k poznavanju pritočnega dela Planinskega polja in Postonjskih vrat. – Letn. 50 (1978), str. 51–63, ang. res.
120. **ŠUŠTERŠIČ, France:** Nekaj misli o oblikovanosti kraškega površja. – Letn. 54 (1982), str. 19–28, ang. res.

KLIMATOGEOGRAFIJA

121. **BERNOT, France:** Temperaturna mikroinverzija. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 336–338
122. **BERNOT, France:** Snežne padavine v SR Sloveniji januarja 1987. – Letn. 60 (1988), str. 41–52, ang. res.

123. **BERNOT, France**: Izostanek padavin v Sloveniji in nizek pretok Save pozimi 1988/89: o zimski suši v tem letu. – Letn. 61 (1989), str. 21–29, ang. res.
124. **BRODAR, Srečko**: Temperature v Potočki zijalki na Olševi. – Letn. 7 (1931), št. 1–4, str. 109–114, franc. res.
125. **BRODAR, Srečko**: Še o temperaturah v Potočki zijalki na Olševi. – (1934), št. 1–4, str. 143–150, franc. res.
126. **FURLAN, Danilo**: Kritičen pretres arhiva meteorološke postaje v Ljubljani. – Letn. 24 (1952), str. 194–197
127. **FURLAN, Danilo**: Nova padavinska karta Slovenije. – Letn. 25 (1953), str. 189–196, franc. res.
128. **FURLAN, Danilo**: Padavine v Sloveniji v maju 1954. – Letn. 26 (1954), str. 59–88, ang. res.
129. **FURLAN, Danilo**: Razporedba padavin v Jugoslaviji kot odsev "monsunskega" strujanja v Evropi. – Letn. 29–30 (1957–1958), str. 141–168, franc. res.
130. **FURLAN, Danilo**: O uveljavljanju evropskih singularitet na področju Jugoslavije. – Letn. 31 (1959), str. 121–130, nem. res.
131. **FURLAN, Danilo**: Klimatska razmejitev Slovenije. – Letn. 32 (1960), str. 45–57, nem. res.
132. **FURLAN, Danilo**: Doline hladnega in grebeni toplega zraka in njihov vpliv na vreme in klimo Slovenije. – Letn. 53 (1981), str. 3–15, ang. res.
133. **FURLAN, Danilo**: O časovni skladnosti singularitet ustaljenega vremena na celinah severne poloble. – Letn. 54 (1982), str. 51–64, ang. res.
134. **FURLAN, Danilo**: Osončenje v Jugoslaviji. – Letn. 55 (1983), str. 31–48, ang. res.
135. **FURLAN, Danilo**: O skladnosti padavinskih singularitet v Jugoslaviji. – Letn. 56 (1984), str. 23–37, ang. res.
136. **FURLAN, Danilo**: Jakost vetra v Jugoslaviji in ocena njegove energetske vrednosti. – Letn. 57 (1985), str. 9–17, ang. res.
137. **FURLAN, Danilo**: Okvirna podoba o toči in sodri v Jugoslaviji. – Letn. 58 (1986), str. 3–12, ang. res.
138. **GAMS, Ivan**: Rajoni Jugoslavije glede na klimatsko aridnost vegetacijske dobe. – Letn. 48 (1976), str. 9–28, ang. res.
139. **GAMS, Ivan**: Temperaturni obrat in navpični gradienti v Slovenjgraški kotlini. – Letn. 54 (1982), str. 29–49, ang. res.
140. **GAMS, Ivan**: Še "O problematiki suše v Sloveniji" (GV 56, str. 83–88). – Letn. 57 (1985), str. 83–86, ang. res.
141. **GAVAZZI, Artur**: O meteoroloških postajah v Sloveniji. – Letn. 1 (1925), št. 1, str. 55–61, franc. res.
142. **GAVAZZI, Artur**: Geografski raspored največje in najmanjše povprečne mesečne množine padavin na Balkanskem polotoku. – Letn. 1 (1925), št. 1, str. 33–39, franc. res.

143. **GRADNIK, Rajko:** Klimatske poteze Bleda. – Letn. 32 (1960), str. 71–88, ang. res.
144. **MANOHIN, Vitalij:** Podnebje Ljubljane. – Letn. 17 (1945), št. 1–4, str. 3–48, ang. res.
145. **MANOHIN, Vitalij:** O podnebjju Ljubljane v dobi 1933–1947. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 111–120, rus. res., franc. res.
146. **MANOHIN, Vitalij:** Kratak pregled temperatur in padavin v Ljubljani v 100-letni opazovalni dobi 1851–1950. – Letn. 24 (1952), str. 135–144, ang. res.
147. **MELIK, Anton:** Kje pade v Evropi največ dežja. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 3–43, ang. res.
148. **MEZE, Drago:** Klimatska proučevanja Slovenije. – Letn. 44 (1972), str. 75–89, ang. res.
149. **NATEK, Karel:** O problematiki suše v Sloveniji. – Letn. 56 (1984), str. 83–88, ang. res.
150. **OGRIN, Darko:** Dendroklimatologija in možnosti uporabe njene metode v Sloveniji. – Letn. 61 (1989), str. 133–140, ang. res.
151. **PAVŠEK, Zoran:** Bioklimatska ocena dveh vremenskih situacij na Rakitni v primerjavi z Ljubljano. – Letn. 61 (1989), str. 141–146, nem. res.
152. **PERKO, Drago:** Učinki suše v Sloveniji poleti 1988 na različnih rečnih nanosih: primerjava med Vzhodno Krško kotlino in Pokokrjem. – Letn. 60 (1988), str. 31–39, ang. res.
153. **REYA, Oskar:** Dnevna amplituda zračne temperature na Slovenskem in njen letni tok. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 56–62, nem. res.
154. **REYA, Oskar:** Letni tok padavin na Slovenskem. – Letn. 4–5 (1929–1930), št. 1–4, str. 53–62, nem. res.
155. **REYA, Oskar:** Smeri vetrov na Slovenskem in njih letni tok. – Letn. 7 (1931), št. 1–4, str. 101–108, nem. res.
156. **REYA, Oskar:** Cikloni in padavine na Slovenskem. – Letn. 8 (1932), št. 1–4, str. 70–89, franc. res.
157. **REYA, Oskar:** Odnosaji med padavinami in cikloni v Jugoslaviji. – Letn. 9 (1933), št. 1–4, str. 165–180, franc. res.
158. **REYA, Oskar:** Navali hladnega in toplega zraka v Dravsko banovino. – Letn. 10 (1934), št. 1–4, str. 66–88, franc. res.
159. **REYA, Oskar:** Termografska registracija velikih dvigov in padcev zračne temperature v Dravski banovini. – Letn. 11 (1935), št. 1–4, str. 87–100, franc. res.
160. **REYA, Oskar:** O toči v Dravski banovini v l. 1936. – Letn. 12–13 (1936–1937), str. 101–114, nem. res.
161. **REYA, Oskar:** Učinek nočnika na meteorološke elemente. – Letn. 14 (1938), št. 1–4, str. 107–117, franc. res.

162. **REYA, Oskar**: Najnižje in najvišje temperature v Sloveniji. – Letn. 15 (1939), št. 1–4, str. 3–26, franc. res.
163. **REYA, Oskar**: Padavine na Slovenskem v dobi 1919–1939. – Letn. 16 (1940), št. 1–4, str. 25–40, franc. res.
164. **REYA, Oskar**: Maksimalne intenzitete padavin v Slovenskem Primorju. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 87–110, rus. res., franc. res.
165. **RUBIĆ, Ivo**: Padaline u Splitu. – Letn. 2 (1926), št. 2–3, str. 72–81, franc. res.
166. **RUBIĆ, Ivo**: Padaline u Splitu. – Letn. 2 (1926), št. 1, str. 17, franc. res.
167. **SEIDL, Ferdinand**: Dinarskogorski fen. – Letn. 8 (1932), št. 1–4, str. 3–37, nem. res.
168. **SEIDL, Ferdinand**: Dinarskogorski fen. – Letn. 10 (1934), št. 1–4, str. 168–181, nem. res.
169. **SEIDL, Ferdinand**: Dinarskogorski fen. – Letn. 11 (1935), št. 1–4, str. 3–76, nem. res.
170. **VYSOUDIL, Miroslav**: Topoclimatic mapping in Central Moravia (Czech Republic). – Letn. 65 (1993), str. 25–31

HIDROGEOGRAFIJA

171. **BERNOT, France**: Temperatura morja pri Kopru. – Letn. 31 (1959), str. 141–147, ang. res.
172. **BERNOT, France**: Spreminjanje temperature morja pri Kopru v odvisnosti od jakosti vetra. – Letn. 32 (1960), str. 21–25, franc. res.
173. **BERNOT, France**: Vertikalni temperaturni profil v Jezeru pod Krimom. – Letn. 36 (1964), str. 69–74, franc. res.
174. **BERNOT, France**: Temperaturne spremembe Severnega Jadrana v letu 1965: rezultati križarjenja ladje "Argonavt". – Letn. 38 (1966), str. 123–131, franc. res.
175. **BERNOT, France**: Nekaj novejših podatkov o temperaturah morja ob slovenski obali. – Letn. 64 (1992), str. 169–172, ang. res.
176. **BERNOT, France**: Visoka plima ob slovenski obali 8. decembra 1992. – Letn. 65 (1993), str. 121–126, ang. res.
177. **BOHINEC, Valter**: Postglacialno Korenško jezero. – Letn. 14 (1938), št. 1–4, str. 98–106, nem. res.
178. **ČADEŽ, Nada**: Hidrografsko zaledje izvira Radeščice pri Podturnu. – Letn. 34 (1962), str. 139–141, nem. res.
179. **GAMS, Ivan**: Še o nastanku in ohranitvi snežišč in ledenikov v gorah. – Letn. 31 (1959), str. 135–140, ang. res.
180. **GAMS, Ivan**: Še o nastanku in ohranitvi snežišč in ledenikov v gorah: pripombe na odgovor V. Manohina. – Letn. 32 (1960), str. 267–268

181. **GRADNIK, Rajko:** Toplinski odnošaji v Blejskem in Bohinjskem jezeru. – Letn. 18 (1946), št. 1–4, str. 94–125, franc. res.
182. **GRADNIK, Rajko:** Kolebanje vodne gladine v Bohinjskem in Blejskem jezeru. – Letn. 19 (1947), št. 1–4, str. 111–128, rus. res., franc. res.
183. **ILEŠIČ, Svetozar:** Rečni režimi v Jugoslaviji. – Letn. 19 (1947), št. 1–4, str. 71–110, rus. res., franc. res.
184. **KOLBEZEN, Marko:** Transport hribinskega materiala na potokih vzhodnega in jugovzhodnega Pohorja kot posledica erozije tal. – Letn. 51 (1979), str. 73–82, ang. res.
185. **KOLBEZEN, Marko:** Transportni material reke Krke. – Letn. 56 (1984), str. 13–21, ang. res.
186. **MANOHIN, Vitalij:** O nastanku in ohranitvi snežišč in ledenikov v gorah. – Letn. 31 (1959), str. 131–134
187. **MANOHIN, Vitalij:** Še o nastanku in ohranitvi snežišč in ledenikov v gorah: odgovor na pripombe Ivana Gamsa o nastanku snežišč in ledenikov v gorah (G.V. 1959). – Letn. 32 (1960), str. 266–268, ang. res.
188. **MIHEVC, Andrej:** Račevsko jezero med Žirovskim vrhom in Rovtami. – Letn. 52 (1980), str. 37–48, ang. res.
189. **RADINJA, Darko:** Sava na Ljubljanskem polju. – Letn. 23 (1951), str. 67–84, ang. res.
190. **RADINJA, Darko:** Pomembna, a tudi sporna publikacija našega vodarstva — Vodnogospodarske osnove Slovenije. – Letn. 51 (1979), str. 109–119
191. **RAKOVEC, Ivan:** Postglacialne terase Blejskega jezera v zvezi z njegovo morfogenezo. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 1–34, franc. res.
192. **SAVNIK, Roman:** Hidrografsko zaledje Planinskega polja. – Letn. 32 (1960), str. 213–223, ang. res.
193. **ŠERKO, Alfred:** Ljubljana: geološki in kraški opis. – Letn. 23 (1951), str. 3–16, ang. res.

BIOGEOGRAFIJA — PEDOGEOGRAFIJA

194. **FURLAN, Danilo:** Vprašanje gozdne meje na Pohorju. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 335–338
195. **GAMS, Ivan:** Problemi odnašanja prsti v Jugoslaviji: ob priliki I. posvetovanja o znanstvenih osnovah borbe proti eroziji v Beogradu decembra 1955. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 348–352
196. **HORVAT, Ivo:** O vegetaciji Plješevice u Lici. – Letn. 1 (1925), št. 2, str. 113–123, franc. res.
197. **LOVRENČAK, Franc:** Prst in rastje v Raki. – Letn. 42 (1970), str. 91–95, franc. res.

198. **LOVRENČAK, Franc:** O proučevanju zgornje gozdne meje. – Letn. 43 (1971), str. 135–142, franc. res.
199. **LOVRENČAK, Franc:** Nekatere nove smeri v pedogeografiji in fitogeografiji. – Letn. 46 (1974), str. 87–96, franc. res.
200. **LOVRENČAK, Franc:** Nova klasifikacija prsti: nekaj novosti iz pedogeografije. – Letn. 48 (1976), str. 181–190, ang. res.
201. **LOVRENČAK, Franc:** Pedogeografske značilnosti Šentjernejskega vršaja. – Letn. 53 (1981), str. 17–30, ang. res.
202. **PLESNIK, Pavel:** O vprašanju zgornje gozdne meje in vegetacijskih pasov v gorovjih jugozahodne in severovzhodne Slovenije. – Letn. 43 (1971), str. 3–25, franc. res.
203. **RAKOVEC, Ivan:** O migracijah pleistocenskih sesalcev južno od Alp. – Letn. 32 (1960), str. 191–200, nem. res.
204. **SEIFRIED, Zlata:** Gozdovi na Kranjsko-Sorški ravnini: problem relativnih gozdnih tal. – Letn. 33 (1961), str. 25–60, ang. res.
205. **STRITAR, Albin:** Izraba tal v spodnjem delu Gorenjskih ravnin. – Letn. 43 (1971), str. 53–66, ang. res.
206. **TOMAŽIČ, Gabriel:** N. Košaninova rastlinsko-geografska raziskovanja južne Srbije v letih 1911 do 1925. – Letn. 1 (1925), št. 2, str. 130–136, franc. res.
207. **TOMAŽIČ, Gabriel:** Donos k spoznavanju razprostranjenosti rastlin na Slovenskem: Notranjski Kras, dolina Vipave, Trnovski gozd in Brda. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 98–106, nem. res.
208. **TOMAŽIČ, Gabriel:** Donos k spoznavanju razprostranjenosti rastlin na Slovenskem: nekoliko o druženju rastlin in o lesovju (Gehölze, lignosa). – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 63–73, nem. res.
209. **TRIFUNOSKI, Jovan F.:** O eroziji tla u Makedoniji: kratak osvrt. – Letn. 26 (1954), str. 197–199
210. **URUSHIBARA, Kazuko:** The Mediterranean Red Soils in the Three Regions of the Yugoslavian Karst. – Letn. 48 (1976), str. 123–135, slov. res.
211. **VOVK, Ana:** Vpliv reliefa na lastnosti prsti na Boču, v dolini Dravinje in v Dravinjskih gorah. – Letn. 66 (1994), str. 77–98, ang. res.
212. **WRABER, Maks:** Gozdna vegetacijska slika in gozdnogojitveni problemi Prekmurja. – Letn. 23 (1951), str. 179–230, franc. res.

VARSTVO OKOLJA — NARAVNE NESREČE

213. **BELEC, Zoran:** Novejše ugotovitve o obsegu in pomenu propadanja gozdov na Pohorju in Kozjaku. – Letn. 64 (1992), str. 113–134, ang. res.
214. **BRICELJ, Mitja:** Gospodarski pomen Save Dolinke in Bohinjke ter njun vpliv na okolje. – Letn. 60 (1988), str. 121–128, ang. res.

215. **CENCEN, Marjan**: Načrti za ohranitev naravne pokrajine Gorepaniju: osrednji Nepal. – Letn. 61 (1989), str. 163–170, ang. res.
216. **ČERNE, Andrej**: Proučitev degradacije okolja v Velenjski kotlini s pomočjo faktorske analize. – Letn. 49 (1977), str. 65–71, ang. res.
217. **DOLGAN PETRIČ, Mojca**: Gozdni požari na kraškem gozdnogospodarskem območju Slovenije. – Letn. 61 (1989), str. 71–82, ang. res.
218. **HABE, France**: Prizadevanja za čisto Notranjsko Reko. – Letn. 56 (1984), str. 71–73, ang. res.
219. **HAFNER, M.**: Alpski varstveni park v dolini Sedmerih jezer. – Letn. 1 (1925), št. 1, str. 62–65, franc. res.
220. **KOGOVŠEK, Janja – KRANJC, Andrej**: Opazovanje kislosti padavin v Poštovni v letih 1985–1987. – Letn. 60 (1988), str. 21–29, ang. res.
221. **KOKOLE, Vera**: Novi pogledi na proučevanje okolja. – Letn. 46 (1974), str. 121–129, ang. res.
222. **LAH, Avguštin**: Geografija in varstvo okolja. – Letn. 49 (1977), str. 47–53, ang. res.
223. **MELIK, Anton**: Povodenj okrog Celja junija 1954: vzroki in učinki povodnji v geografski luči. – Letn. 26 (1954), str. 3–58, franc. res.
224. **MIHELICH, Ludvik**: Problematika deponiranja odpadkov v ribniški občini. – Letn. 61 (1989), str. 121–132, ang. res.
225. **NOVAK, Dušan**: Strokovne podlage za zavarovanje vodnih virov. – Letn. 65 (1993), str. 127–133, ang. res.
226. **OROŽEN ADAMIČ, Milan – PLESKOVIČ, Boris**: Problemi okolja in odlaganje trdih odpadkov v Ljubljani. – Letn. 47 (1975), str. 121–132, ang. res.
227. **PLUT, Dušan**: Neurejena odlagališča odpadkov v Beli krajini. – Letn. 53 (1981), str. 47–60, ang. res.
228. **RADINJA, Darko**: Geografija in varstvo človekovega okolja. – Letn. 46 (1974), str. 110–120, franc. res.
229. **RADINJA, Darko**: Onesnaženost slovenskih rek in njene pokrajinske značilnosti: prispevek k regionalni geografiji Slovenije. – Letn. 51 (1979), str. 3–18, ang. res.
230. **RADINJA, Darko**: Snežna odeja v SR Sloveniji sredi decembra 1986 ter vprašanje onesnaženosti našega okolja. – Letn. 59 (1987), str. 21–35, ang. res.
231. **RADINJA, Darko**: O tehnogenem kroženju žvepla v pokrajinskem okolju SR Slovenije in njegovi bilanci. – Letn. 60 (1988), str. 3–19, ang. res.
232. **RADINJA, Darko – ŠIFRER, Milan – LOVRENČAK, Franc – KOLBEZEN, Marko – NATEK, Milan**: Geografsko proučevanje poplavnih območij v Sloveniji. – Letn. 46 (1974), str. 131–146
233. **ROJŠEK, Daniel**: Geografija in naravna dediščina. – Letn. 63 (1991), str. 111–118, ang. res.
234. **ROJŠEK, Daniel**: Geografska informacijska postaja Škocjan. – Letn. 64 (1992), str. 191–203, ang. res.

235. **ŠIFRER, Milan – ŽAGAR, Marjan:** Geografski učinki neurja med Konjicami in Krškim. – Letn. 32 (1960), str. 235–246, ang. res.
236. **ŠPES, Metka:** O problemih življenjskega okolja v Celju. – Letn. 49 (1977), str. 73–80, ang. res.

REGIONALNA GEOGRAFIJA — REGIONALIZACIJA

237. **BELEC, Borut:** Antropogeografija vasi na spodnjem Murskem polju. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 132–175, franc. res.
238. **GAMS, Ivan:** Problematika regionalizacije Dolenjske in Bele Krajine. – Letn. 31 (1959), str. 79–95, franc. res.
239. **GAMS, Ivan:** Metodologija geografske razčlenitve ozemlja. – Letn. 56 (1984), str. 75–82, ang. res.
240. **GAMS, Ivan:** Omejitev alpskega ozemlja v Sloveniji. – Letn. 59 (1987), str. 13–20, ang. res.
241. **GAMS, Ivan:** Nekatere geografske stalnice Slovenije. – Letn. 63 (1991), str. 7–24, ang. res.
242. **ILEŠIČ, Svetozar:** Škofjeloško hribovje: geografski opis Poljanske in Selške doline. – Letn. 14 (1938), št. 1–4, str. 48–98, franc. res.
243. **ILEŠIČ, Svetozar:** Problemi geografske rajonizacije ob primeru Slovenije. – Letn. 29–30 (1957–1958), str. 83–140, franc. res.
244. **ILEŠIČ, Svetozar:** Geografska regionalizacija Jugoslavije. – Letn. 33 (1961), str. 3–23, franc. res.
245. **ILEŠIČ, Svetozar:** Slovenske pokrajine: geografska regionalizacija Slovenije. – Letn. 44 (1972), str. 9–31, ang. res.
246. **ILEŠIČ, Svetozar:** Redakcijska zasnova in struktura predvidene regionalno-geografske monografije Slovenije. – Letn. 53 (1981), str. 103–114, ang. res.
247. **JAKOŠ, Aleksander:** Socialnogeografska homogena območja v SR Sloveniji. – Letn. 55 (1983), str. 61–73, ang. res.
248. **KERT, Božidar:** Vinogradniška pokrajina vzhodnih Mariborskih gor. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 87–131, franc. res.
249. **KOKOLE, Vera:** Krajevne skupnosti v Sloveniji.–Letn. 50 (1978), str. 141–151, ang. res.
250. **KUNAVER, Jelka:** Poljanska dolina ob Kolpi: primer gospodarsko nerazvite pokrajine. – Letn. 38 (1966), str. 95–121, ang. res.
251. **LEBAN, Vladimir:** Nanos: gospodarska povezava s sosedstvom. – Letn. 22 (1950), str. 100–137, franc. res.
252. **MELIK, Anton:** Prirodno-gospodarska sestava Slovenije. – Letn. 18 (1946), št. 1–4, str. 3–22, rus. res.
253. **MELIK, Anton:** Geografski problemi Slovenskega Primorja. – Letn. 29–30 (1957–1958), str. 67–82, ang. res.

254. **MILOJEVIĆ, Ž. Borivoje**: Splitska okolina. – Letn. 3 (1927), št. 1–4, str. 19–28, franc. res.
255. **MILOJEVIĆ, Ž. Borivoje**: Sinjajevina, Visitor i Zeletin: fizičko-geografska promatranja. – Letn. 11 (1935), št. 1–4, str. 76–87, nem. res.
256. **OBLAK POLAJNAR, Majda**: Logaška kotlina kot geografska individualnost. – Letn. 31 (1959), str. 19–44, franc. res.
257. **PELC, Stanko**: Družbenogeografski vidiki preobrazbe pokrajine v občini Domžale. – Letn. 64 (1992), str. 95–111, ang. res.
258. **PLUT, Dušan**: Fizičnogeografska regionalizacija Koprškega Primorja s pomočjo faktorske analize. – Letn. 49 (1977), str. 165–171, ang. res.
259. **POLAJNAR, Stanko**: Dolina Kokre. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 209–262, ang. res.
260. **RUS, Jože**: Triglav: historijsko-geografske črtice. – Letn. 2 (1926), št. 2–3, str. 82–96, nem. res.
261. **RUS, Jože**: Triglav: historijsko-geografske črtice. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 73–78, nem. res.
262. **SORE, Anton**: Šaleška dolina. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 44–86, franc. res.
263. **VRIŠER, Igor**: Ekonomska regionalizacija: teorija in praksa. – Letn. 60 (1988), str. 129–138, ang. res.
264. **ZUPANČIČ, Jernej**: Socialnogeografska preobrazba Suhe krajine. – Letn. 61 (1989), str. 107–120, nem. res.

GEOGRAFIJA PREBIVALSTVA

265. **BAŠ, Franjo**: Protestanti v Prekmurju. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 78–93, nem. res.
266. **BELEC, Borut**: Gibanje prebivalstva in spreminjanje demografske strukture v obmejnih področjih severovzhodne Slovenije. – Letn. 48 (1976), str. 141–146, ang. res.
267. **BELEC, Borut**: Novejše spremembe demografske strukture na Spodnjem Murskem polju. – Letn. 49 (1977), str. 195–202, ang. res.
268. **BELEC, Borut**: Stopnja preseljivosti in starostna struktura prebivalstva naselij Žihlava in Slaptinci. – Letn. 57 (1985), str. 51–56, ang. res.
269. **BULOG, Vena** – **KNEZ ŠTERBENC, Zvezdana** – **ŠENK, Olga**: Moško in žensko prebivalstvo v Jugoslaviji. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 329–333, rus. res., franc. res.
270. **DOBOVŠEK, Marijan**: O gibanju prebivalstva Kranjske in posebej radovljiške dekanije od Valvasorja do danes. – Letn. 10 (1934), št. 1–4, str. 104–116, nem. res.
271. **GOSAR, Lojze**: Kmečka delovna sila v Sloveniji. – Letn. 46 (1974), str. 47–59, ang. res.

272. **GOSAR, Lojze:** Ocenjevanje primerne stopnje deagrarizacije. – Letn. 51 (1979), str. 55–72, ang. res.
273. **GOSAR, Lojze:** Analitične projekcije prebivalstva. – Letn. 52 (1980), str. 49–61, ang. res.
274. **GOSAR, Lojze:** Kakšna naj bi bila prihodnja poseljenost SR Slovenije. – Letn. 59 (1987), str. 67–75, ang. res.
275. **ILEŠIČ, Svetozar:** Prirastek prebivalstva na ozemlju Jugoslavije v dobi 1880–1931. – Letn. 16 (1940), št. 1–4, str. 3–25, franc. res.
276. **ILEŠIČ, Svetozar:** Agrarna obljudenost na Koroškem. – Letn. 18 (1946), št. 1–4, str. 22–35, franc. res.
277. **ILEŠIČ, Svetozar:** Medvojni in povojni proces industrializacije ZDA v geografski luči. – Letn. 25 (1953), str. 207–210
278. **JAKOŠ, Aleksander:** Spremembe v gibanju prebivalstva po naseljih SR Slovenije v obdobju 1961–1986. – Letn. 60 (1988), str. 53–64, ang. res.
279. **KLEMENČIČ, Marijan:** Socialna in ekonomska struktura mešanih delavsko-kmečkih gospodinjstev na kmečkih gospodarstvih: problem mešanih gospodinjstev v Sloveniji. – Letn. 46 (1974), str. 61–74, ang. res.
280. **KLEMENČIČ, Marijan:** Starostna in narodnostna sestava prebivalcev Trziča. – Letn. 65 (1993), str. 79–90, ang. res.
281. **KLEMENČIČ, Vladimir:** Rast prebivalstva na Slovenskem Koroškem v obdobju 1934–1951. – Letn. 24 (1952), str. 115–134, franc. res.
282. **KLEMENČIČ, Vladimir:** Pomen popisov prebivalstva leta 1948 in 1953 za geografijo prebivalstva Slovenije. – Letn. 26 (1954), str. 187–190
283. **KLEMENČIČ, Vladimir:** Geografija prebivalstva Slovenije. – Letn. 44 (1972), str. 133–157, ang. res.
284. **KOS, Milko:** Slovenska naselitev na Koroškem. – Letn. 8 (1932), št. 1–4, str. 101–142, nem. res.
285. **KRASNIQI, Mark:** Neki manje poznati izvori o stanovništvu Kosova. – Letn. 49 (1977), str. 119–124, ang. res.
286. **MALOVRH, Cene:** Nekaj značilnosti demografske slike FLRJ. – Letn. 24 (1952), str. 206–209
287. **MELIK, Anton:** O poklicni sestavi prebivalstva v mestih Jugoslavije. – Letn. 12–13 (1936–1937), str. 184–206, franc. res.
288. **MELIK, Anton:** Obljudenost Jugoslavije. – Letn. 16 (1940), št. 1–4, str. 88–104, franc. res.
289. **MELIK, Vasilij:** Ob popisu prebivalstva v FLRJ I. 1948. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 299–316, rus. res., ang. res.
290. **MIHEVC, Pavle:** Značilnosti zgoščevanja prebivalstva v SR Sloveniji. – Letn. 54 (1982), str. 65–72, ang. res.
291. **MORITSCH, A.:** Socialnogeografski razvoj katastrske občine Šentpavel na Zilji (St. Paul im Gailtal) od leta 1836 do danes. – Letn. 43 (1971), str. 79–95, nem. res.

292. **NATEK, Milan:** Osnovni tipi rasti prebivalstva v SR Sloveniji. – Letn. 47 (1975), str. 55–74, ang. res.
293. **NATEK, Milan:** Kmetijsko prebivalstvo v SR Sloveniji glede na zemljiško-posestne skupine. – Letn. 48 (1976), str. 57–76, ang. res.
294. **NATEK, Milan:** Tipi rasti prebivalstva v SR Sloveniji v desetletju 1971–1981. – Letn. 56 (1984), str. 39–51, ang. res.
295. **NATEK, Milan:** Prebivalstvo v gospodinjstvih z zemljiško posestjo v SR Sloveniji v letu 1981. – Letn. 57 (1985), str. 35–50, ang. res.
296. **NATEK, Milan:** Prebivalstvo hribovskih kmetij v zgornjem Pomežju leta 1985 in njihova razporeditev po višinskih pasovih. – Letn. 58 (1986), str. 27–41, ang. res.
297. **NATEK, Milan:** Prebivalstvene značilnosti hribovskih kmetij v zgornjem Pohudnju. – Letn. 63 (1991), str. 51–68, ang. res.
298. **OBLAK, Polde:** Moško in žensko prebivalstvo v Sloveniji. – Letn. 22 (1950), str. 95–99
299. **PERKO, Drago:** Povezanost prebivalstva v Pokokrju z nadmorsko višino in naklonom. – Letn. 59 (1987), str. 91–99, ang. res.
300. **POČKAJ HORVAT, Damijana:** Tipizacija demografskih območij v subpanonski Severovzhodni Sloveniji. – Letn. 64 (1992), str. 37–51, ang. res.
301. **RUPPERT, Karl:** Zur Bedeutung der neueren Bevölkerungsentwicklung für den ländlichen Raum: Beispiel Bayern. – Letn. 49 (1977), str. 87–93, slov. res.
302. **SAVNIK, Roman:** Židje v Jugoslaviji. – Letn. 2 (1926), št. 1, str. 37–42, franc. res.
303. **SAVNIK, Roman:** Prirastek prebivalstva v Jugoslaviji v desetletju 1921–1931: na osnovi ljudskega štetja z dne 31. marca 1931. – Letn. 7 (1931), št. 1–4, str. 115–120, franc. res.
304. **SAVNIK, Roman:** Prirastek prebivalstva v Evropi v desetletju 1920–1930. – Letn. 9 (1933), št. 1–4, str. 184–193, franc. res.
305. **SORE, Anton:** Umrljivost v Celju. – Letn. 62 (1990), str. 113–126, ang. res.
306. **ŠKERLJ, Božo:** Nekateri rasne karte Evrope po l. 1920. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 111–115
307. **ŠKERLJ, Božo:** Kako naj razumemo dinarsko raso?. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 34–56, nem. res.
308. **ŠKERLJ, Božo:** Rasna slika Jugoslavije. – Letn. 12–13 (1936–1937), str. 159–169, nem. res.
309. **VRIŠER, Igor:** Ugotavljanje perspektivnega razvoja prebivalstva. – Letn. 35 (1963), str. 69–79, ang. res.
310. **ZRIMEC, Stane:** Gostotna karta Jugoslavije za l. 1948. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 317–328, rus. res., ang. res.
311. **ZRIMEC, Stane:** Gibanje prebivalstva Slovenije v razdobju 1931–1948. – Letn. 22 (1950), str. 61–94, franc. res.

312. **ZWITTER, Fran**: Prebivalstvo Ljubljane po poklicu. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 179–181

MIGRACIJE PREBIVALSTVA

313. **GENORIO, Rado**: Prispevek h geografiji slovenskega izseljenstva. – Letn. 51 (1979), str. 43–53, ang. res.
314. **GENORIO, Rado**: Mobilnost in način poselitve slovenskih gospodinjstev v Torontu. – Letn. 57 (1985), str. 57–64, ang. res.
315. **GOSAR, Anton**: Nekatero novejšo raziskavo o meddržavnih migracijah. – Letn. 47 (1975), str. 147–152, ang. res.
316. **GOSAR, Anton**: Začasno zaposlovanje iz SR Slovenije v tujini. – Letn. 50 (1987), str. 65–79, ang. res.
317. **JEZERŠEK, Ciril**: Naša povojna prekomorska emigracija. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 176–179
318. **KERT, Božidar**: Delovne migracije iz obmejnih območij občine Lenart v Slovenskih goricah v zamejstvo. – Letn. 48 (1976), str. 147–150, ang. res.
319. **KLEMENČIČ, Vladimir**: Dnevni priliv delovne sile v industrijska podjetja Ljubljane v letih 1951 in 1961. – Letn. 35 (1963), str. 3–13, ang. res.
320. **KOKOLE, Vladimir**: Migracije v SR Slovenijo iz drugih republik in narodnostna sestava njenega prebivalstva. – Letn. 58 (1986), str. 13–26, ang. res.
321. **LEBAN, Vladimir**: Doseljevanje v Ljubljano. – Letn. 18 (1946), št. 1–4, str. 60–93, rus. res.
322. **LIPOGLAVŠEK RAKOVEC, Slava**: Slovenski izseljenci: geografski pregled predvojnega stanja. – Letn. 22 (1950), str. 3–60, ang. res.
323. **MAUČEC, Matija**: Prenaseljenost in sezonsko izseljevanje v Prekmurju. – Letn. 9 (1933), št. 1–4, str. 107–117, franc. res.
324. **OLAS, Ludvik**: Razvoj in problemi sezonskega zaposlovanja prekmurskega prebivalstva. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 176–208, ang. res.
325. **OLAS, Ludvik**: Trajne migracije iz Sebeborec (Prekmurje). – Letn. 32 (1960), str. 175–182, ang. res.
326. **OLAS, Ludvik**: Migracije Prekmurcev v štajerski del Pomurja. – Letn. 35 (1963), str. 15–34, ang. res.
327. **PANOV, Mitko**: Neki migracioni procesi u SR Makedoniji. – Letn. 49 (1977), str. 125–130, ang. res.
328. **ŠUKLJE, Marko**: Izseljevanje in doseljevanje v Žumberku. – Letn. 12–13 (1936–1937), str. 170–183, franc. res.
329. **THOMAS, Colin**: Internal migration in Slovenia, 1961–1971. – Letn. 48 (1976), str. 77–92, slov. res.
330. **VRIŠER, Igor**: Doseljevanje v Zagorje. – Letn. 32 (1960), str. 247–257, ang. res.

331. **ZGONIK, Mavricij:** Migracije učencev v gospodarstvu v obmejnih krajih mariborske regije kot družbenogeografski pojav. – Letn. 48 (1976), str. 156–158

EKONOMSKA GEOGRAFIJA

332. **BRAČIČ, Vladimir:** Poizkus opredelitve obmejnih in manj razvitih obmejnih krajevnih skupnosti v severovzhodni Sloveniji. – Letn. 48 (1976), str. 137–140, ang. res.
333. **CENCEN, Marjan:** Geografski teoretični pristopi k proučevanju nerazvitosti in njena opredelitev. – Letn. 63 (1991), str. 97–102, ang. res.
334. **ČIRIČ, Jovan:** Čilimarstvo u Pirotu: ekonomsko-geografska promatranja. – Letn. 26 (1954), str. 113–130, ang. res.
335. **HABE, France:** Smeri in poti našega izvoza. – Letn. 9 (1933), št. 1–4, str. 180–184, franc. res.
336. **HINTERLECHNER, Karl:** Premoško bogastvo posameznih držav in njih medsebojno razmerje. – Letn. 1 (1925), št. 2, str. 97–104, nem. res.
337. **ILEŠIČ, Svetozar:** Regionalne razlike v družbeno-geografski strukturi RS Slovenije. – Letn. 40 (1968), str. 3–15, franc. res.
338. **KLEMENČIČ, Marijan:** Nove smeri razvoja industrije. – Letn. 64 (1992), str. 135–150, ang. res.
339. **KREVS, Marko:** Geografska vsebina proučevanja lokacij trgovine na drobno v Sloveniji. – Letn. 66 (1994), str. 59–76, ang. res.
340. **LOJK, Jože:** Šolstvo in družbenogeografski razvoj SR Slovenije: regionalna izobraževalna struktura. – Letn. 42 (1970), str. 31–60, ang. res.
341. **MALOVRH, Cene:** Kriterij geografskega prostora v ekonomski geografiji. – Letn. 26 (1954), str. 161–170
342. **MALOVRH, Cene:** Raziskovalna zasnova splošne ekonomske geografije. – Letn. 32 (1960), str. 149–155, ang. res.
343. **MALOVRH, Cene:** Bioklimatski cikli gospodarskega prostora: prispevek analitiki podnebnega faktorja. – Letn. 47 (1975), str. 43–54, ang. res.
344. **MELIK, Anton:** Naš petletni gospodarski načrt. – Letn. 19 (1947), št. 1–4, str. 3–14, rus. res., franc. res.
345. **MELIK, Anton:** Mlini na Slovenskem. – Letn. 25 (1953), str. 3–26, franc. res.
346. **MIHELIC, Ludvik:** Oskrba s pitno vodo v SR Sloveniji v sužnem letu 1985. – Letn. 59 (1987), str. 77–89, ang. res.
347. **NOVAK, Dušan:** Oskrba z vodo v občini Mozirje. – Letn. 64 (1992), str. 173–183, ang. res.
348. **NOVAK, Dušan:** Oskrba s pitno vodo v občini Kamnik. – Letn. 66 (1994), str. 145–160, ang. res.
349. **NOVAK, Mirko:** Razmestitev industrije v Sloveniji. – Letn. 15 (1939), št. 1–4, str. 69–99, franc. res.

350. **PAK, Mirko**: Trgovska središča v Ljubljani, Mariboru in Kranju: nekaj geografskih elementov v organizaciji oskrbe. – Letn. 45 (1973), str. 47–70, ang. res.
351. **PAK, Mirko**: Oskrba kot predmet geografskega proučevanja. – Letn. 49 (1977), str. 183–188, ang. res.
352. **PAK, Mirko – TRILAR, Valentin**: Problematika trgovine na Gorenjskem. – Letn. 58 (1986), str. 43–54, ang. res.
353. **RADINJA, Darko**: Plavajoči mlini v Jugoslaviji. – Letn. 50 (1978), str. 5–15, ang. res.
354. **RADINJA, Darko**: Geografsko raziskovanje vodnih mlinov in mlinarstva na Slovenskem: osnovne smernice za raziskovanje. – Letn. 51 (1979), str. 121–143, ang. res.
355. **RADINJA, Darko**: Sodobna oskrba s pitno vodo v SR Sloveniji in njeno vodovodno omrežje. – Letn. 57 (1985), str. 19–33, ang. res.
356. **SAVNIK, Roman**: Solarstvo Šavrinskega primorja. – Letn. 23 (1951), str. 137–155, franc. res.
357. **SORE, Anton**: Nova velika dela v Šaleški dolini. – Letn. 32 (1960), str. 225–234, ang. res.
358. **SORE, Anton – KNEZ ŠTERBENC, Zvezdana**: Preskrba Celja z mlekom. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 326–335, franc. res.
359. **VREČA, Željka**: Preskrba Ljubljane z mlekom. – Letn. 25 (1953), str. 93–116, ang. res.
360. **VRIŠER, Igor**: Nove poteze v gospodarski geografiji Sovjetske zveze. – Letn. 25 (1953), str. 210–214
361. **VRIŠER, Igor**: O industrijski geografiji. – Letn. 46 (1974), str. 97–109, ang. res.
362. **VRIŠER, Igor**: Raziskovalne metode v industrijski geografiji. – Letn. 47 (1975), str. 165–175, ang. res.
363. **VRIŠER, Igor**: Razvoj industrije v Sloveniji. – Letn. 48 (1976), str. 29–45, ang. res.
364. **ZGONIK, Mavricij**: Drava kot hidroenergetski vir. – Letn. 26 (1954), str. 147–156
365. **ZGONIK, Mavricij**: Dokumentacija o Dravski dolini pred njeno zajezitvijo. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 345–348
366. **ZUPANČIČ, Janez**: Preskrba Maribora z mlekom. – Letn. 25 (1953), str. 117–122, ang. res.
367. **ZUPANČIČ, Jernej**: Oskrba z vodo ob suši v Zahodni Suhi krajini. – Letn. 60 (1988), str. 107–120, nem. res.

AGRARNA GEOGRAFIJA

368. **BAŠ, Franjo:** Hmeljarstvo v Savinjski dolini. – Letn. 1 (1925), št. 1, str. 40–52, franc. res.
369. **BELEC, Borut:** Prostorski razvoj sadjarstva na Slovenskem v zadnjih sedemdesetih letih, njegovo sedanje stanje in perspektive v luči regionalno-gospodarske in regionalno-funkcionalne transformacije. – Letn. 47 (1975), str. 156–157
370. **BELEC, Borut:** S poti po japonski kmetijski pokrajini. – Letn. 53 (1981), str. 93–102, ang. res.
371. **BLANC, Andre:** Poskus statistične interpretacije pri študiju agrarne strukture na zahodnem Hrvatskem. – Letn. 25 (1953), str. 59–72, franc. res.
372. **BLAZNIK, Pavle:** Posestne razmere v Selški dolini. – Letn. 10 (1934), št. 1–4, str. 4–66, nem. res.
373. **BRAČIČ, Vladimir:** Veliki vrh v vinorodnih Halozah od leta 1542 do 1977. – Letn. 49 (1977), str. 189–193, ang. res.
374. **CRKVENČIČ, Ivan:** Socijalno-geografski aspekti transformacije naših agrarnih področja: na primeru naselja Mihovljani u Hrvatskom Zagorju i Draž u Baranji. – Letn. 49 (1977), str. 103–110, ang. res.
375. **ČERČEK, Edvard:** Planine v južnih Kamniških Alpah. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 37–85, rus. res., franc. res.
376. **FAJGELJ, Vlado:** Planine v vzhodnem delu Savinjskih Alp. – Letn. 25 (1953), str. 123–166, franc. res.
377. **GOSAR, Lojze:** Prispevek k proučevanju razdrobljenosti posesti. – Letn. 50 (1978), str. 95–112, ang. res.
378. **ILEŠIČ, Svetozar:** Planine ob dolnji Zilji. – Letn. 7 (1931), št. 1–4, str. 120–148, nem. res.
379. **ILEŠIČ, Svetozar:** Mednarodna proučitev kmetijskega izkoriščanja tal. – Letn. 24 (1952), str. 204–205
380. **ILEŠIČ, Svetozar:** Novi prispevki k proučevanju zgodovine agrarne pokrajine. – Letn. 31 (1959), str. 158–166, franc. res.
381. **ILEŠIČ, Svetozar:** H geografiji agrarne pokrajine na prekmurskem Goričkem. – Letn. 32 (1960), str. 97–110, franc. res.
382. **JELIČ, Djoko – JERŠIČ, Matjaž – LOJK, Jože – VOJVODA, Metod:** Kmetijska proizvodnja in izraba tal v katastrski občini Trebijovi v Hercegovini. – Letn. 34 (1962), str. 97–114, franc. res.
383. **JERŠIČ, Matjaž – LOJK, Jože – OLAS, Ludvik – VOJVODA, Metod:** Kmetijska proizvodnja in izraba tal v vasi Sebeborci v Prekmurju. – Letn. 34 (1962), str. 81–97
384. **JORDAN, Bogdan:** Planine v Karavankah. – Letn. 17 (1945), št. 1–4, str. 49–104, franc. res.
385. **KLEMENČIČ, Marijan:** Sodobni prelog v SR Sloveniji: problem odnosa človek–priroda. – Letn. 47 (1975), str. 75–89, franc. res.

386. **KLEMENČIČ, Marijan**: Obmestno kmetijstvo Trsta. – Letn. 51 (1979), str. 19–29, ang. res.
387. **KLEMENČIČ, Vladimir**: Kmetijska proizvodnja in izraba tal v vasi Podgorje pri Kamniku. – Letn. 34 (1962), str. 62–81, ang. res.
388. **KLEMENČIČ, Vladimir**: Tendence spreminjanja slovenskega podeželja. – Letn. 63 (1991), str. 25–40, ang. res.
389. **KLEMENČIČ, Vladimir – PAK, Mirko**: Nekateri elementi gospodarsko-geografskega razvoja Rakitne. – Letn. 41 (1969), str. 39–59, ang. res.
390. **KOKOLE, Vladimir**: Nekaj misli o agrarni geografiji. – Letn. 26 (1954), str. 171–180
391. **KOLARIČ, Franc**: Vinogradna posest v Slovenskih goricah. – Letn. 15 (1939), št. 1–4, str. 58–69, franc. res.
392. **KOLARIČ, Franc**: Haloze: razvoj zemljiškoposestnih odnosov v k.o. Gorca in Dežno v dobi od leta 1825 do 1947. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 121–152, rus. res., ang. res.
393. **KOS, Milko**: O nekaterih planinah v Bohinju in okoli Bleda. – Letn. 32 (1960), str. 131–139, franc. res.
394. **KUNSTLER, Pavel**: Kmetijske kulturne kategorije v Jugoslaviji. – Letn. 16 (1940), št. 1–4, str. 105–111, franc. res.
395. **LEBAN, Vladimir**: Kmetijska zemlja v Sloveniji. – Letn. 19 (1947), št. 1–4, str. 139–150, rus. res., franc. res.
396. **LIPOGLAVŠEK RAKOVEC, Slava**: Obdelana zemlja v Jugoslaviji. – Letn. 16 (1940), št. 1–4, str. 76–88, franc. res.
397. **MAIER, Jörg**: Der Beitrag der Geographie zur Entwicklung ländlicher Räume — das Beispiel Oberfranken. – Letn. 62 (1990), str. 127–136, slov. res.
398. **MALEJ, Barbara**: Planina Suha v Spodnjih Bohinjskih gorah, geografija območja in planinskega gospodarjenja. – Letn. 65 (1993), str. 33–53, ang. res.
399. **MALOVRH, Cene**: O metodi geomorfološke analize gorate pokrajine z vidika ekonomske, posebej agrarne geografije. – Letn. 29–30 (1957–1958), str. 3–66, ang. res.
400. **MALOVRH, Cene**: Analiza gospodarsko-prostorske strukture individualnih kmetijskih obratov različnih agrarnih predelov Slovenije: s posebnim ozirom na metodo analize in pomen njenih rezultatov. – Letn. 37 (1965), str. 15–60, ang. res.
401. **MALOVRH, Cene**: Razvojna osnova kmetijske proizvodnje v Sloveniji glede na posebnosti investicij. – Letn. 55 (1983), str. 49–60, ang. res.
402. **MEDVED, Jakob**: Problemi gorskih kmetij na primeru Tople. – Letn. 33 (1961), str. 137–152, ang. res.
403. **MEDVED, Jakob**: Spreminjanje agrarnega gospodarstva v gorskem svetu ob primeru Mežiške doline. – Letn. 37 (1965), str. 103–121, ang. res.
404. **MEDVED, Jakob**: O vidikih in metodah proučevanja podeželske pokrajine. – Letn. 39 (1967), str. 155–160, ang. res.

405. **MEDVED, Jakob:** Spremembe v izrabi zemljišča in preslajanje kmečkega prebivalstva v Sloveniji v zadnjih dveh desetletjih. – Letn. 42 (1970), str. 3–30, ang. res.
406. **MEDVED, Jakob:** O geografskem proučevanju slovenske podeželske pokrajine. – Letn. 44 (1972), str. 91–113, ang. res.
407. **MEDVED, Jakob:** Izraba zemljišč in tržna usmerjenost kmetijstva v SR Sloveniji leta 1969. – Letn. 45 (1973), str. 3–19, ang. res.
408. **MEDVED, Jakob:** Razvoj tržne usmerjenosti kmetijstva v SR Sloveniji med leti 1969–1974. – Letn. 49 (1977), str. 173–181, ang. res.
409. **MEDVED, Jakob – GAMS, Ivan:** Ojstrica nad Dravogradom: primer preobrazbe gorskega kraja zaradi prevrednotenja naravnih in družbenih razmer. – Letn. 40 (1968), str. 89–114, ang. res.
410. **MEZE, Drago:** Nekaj o hribovskih kmetijah v Gornji Savinjski dolini. – Letn. 32 (1960), str. 157–173, franc. res.
411. **MEZE, Drago:** Osnovne smernice za geografsko proučevanje hribovskih kmetij na Slovenskem. – Letn. 52 (1980), str. 145–154, ang. res.
412. **NATEK, Milan:** Nekatero geografske značilnosti v spreminjanju zemljiških kategorij: na primeru katastrske občine Podvin v Savinjski dolini. – Letn. 49 (1977), str. 203–209, ang. res.
413. **NATEK, Milan:** Pomen franciscejskega katastra za agrarno-geografska proučevanja. – Letn. 51 (1979), str. 97–107, ang. res.
414. **NATEK, Milan:** Osnovni tipi zemljiško-posesne strukture v SR Sloveniji leta 1981. – Letn. 59 (1987), str. 51–66, ang. res.
415. **NATEK, Milan – ŽAGAR, Marjan:** Prostorsko in časovno vrednotenje zemljiško-posesnih skupin v (agrarni) geografiji: prispevek za diskusijo. – Letn. 38 (1966), str. 133–143, ang. res.
416. **OGORELEC, Breda:** Ljubljansko barje — primernost za kmetijstvo. – Letn. 56 (1984), str. 53–62, ang. res.
417. **PAK, Mirko:** Današnji gospodarski pomen izgonov na Zgornjem Dravskem polju. – Letn. 36 (1964), str. 75–79, ang. res.
418. **PIRC, Alfonz:** Gospodarski pojem planine v Sloveniji. – Letn. 26 (1954), str. 89–112, franc. res.
419. **PLEMELJ, Maja:** Analiza razvojnih možnosti za planinsko pašništvo in počitniška bivališča na Pokljuki. – Letn. 58 (1986), str. 55–66, ang. res.
420. **POLAJNAR, Stanko:** Agrarogeografske značilnosti Cerkljanskega hribovja. – Letn. 32 (1960), str. 183–189, ang. res.
421. **SEVER, Bela:** Razvoj prekmurskega vinogradništva. – Letn. 33 (1961), str. 61–93, franc. res.
422. **ŠUKLJE, Sveta:** Vinogradna posest v Beli Krajini. – Letn. 16 (1940), št. 1–4, str. 67–76, franc. res.
423. **TANCIK, Rudi:** Agropedološke značilnosti porečja Save. – Letn. 35 (1963), str. 35–53, ang. res.

424. **VOJVODA, Metod**: Najnovejše spremembe v planinskem gospodarstvu slovenskih Alp. – Letn. 42 (1970), str. 61–67, ang. res.
425. **VOJVODA, Metod**: Preobrazba gorskega pastirsko poseljenega območja Slovenije. – Letn. 47 (1975), str. 158–159
426. **VRIŠER, Igor**: Spremembe v zemljiških kategorijah v Sloveniji. – Letn. 59 (1987), str. 37–49, ang. res.
427. **VRIŠER, Igor**: Živinoreja v SR Sloveniji. – Letn. 60 (1988), str. 83–96, ang. res.

PROMETNA GEOGRAFIJA — TURISTIČNA GEOGRAFIJA

428. **BAŠ, Franjo**: Nove železnice v Jugoslaviji. – Letn. 1 (1925), št. 2, str. 136–139, franc. res.
429. **BAŠ, Franjo**: Železnice v Jugoslaviji. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 174–176
430. **BLANC, Andre**: Problemes d'une station alpine française: Megeve. – Letn. 49 (1977), str. 83–86, slov. res.
431. **BUKUROV, Branislav**: Novi mostovi na Dunavu i njihov saobraćajni značaj. – Letn. 49 (1977), str. 97–102, ang. res.
432. **ČERNE, Andrej**: Izhodišča za zasnovno prometnogeografskega modela. – Letn. 61 (1989), str. 147–152, ang. res.
433. **GOSAR, Anton**: Spremembe v lastniško-posestni strukturi slovenskega alpskega sveta nastale zaradi pospešene gradnje počitniških bivališč. – Letn. 61 (1989), str. 97–106, ang. res.
434. **GOSAR, Lojze**: Prometna dostopnost v Sloveniji. – Letn. 47 (1975), str. 91–106, ang. res.
435. **GOSAR, Lojze** – **PETERLE, Lojze**: Analiza avtobusnega prometa na Goriškem. – Letn. 48 (1976), str. 111–121, ang. res.
436. **HORVAT, Uroš**: Geografska tipizacija turističnih krajev v Sloveniji. – Letn. 61 (1989), str. 51–70, ang. res.
437. **JERŠIČ, Matjaž**: Vpliv turizma na razvoj naselja Bled. – Letn. 39 (1967), str. 101–122, ang. res.
438. **JERŠIČ, Matjaž**: Sekundarna počitniška bivališča v Sloveniji in Zahodni Istri. – Letn. 40 (1968), str. 53–66, ang. res.
439. **KOČEVAR, Rado**: Zimski turizem na Gorenjskem glede na trajanje snežne odeje. – Letn. 52 (1980), str. 79–84, ang. res.
440. **MAČKOVŠEK, Janko**: Vozovni promet na glavnih dovodnih žilah v Ljubljani. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 183
441. **MALOVRH, Cene**: Ekonomsko-geografska skica pogojev za plovno zvezo Zagreb–Ljubljana. – Letn. 25 (1953), str. 45–58, ang. res.
442. **MATYÁSEK, Jiri**: Prispevek k problematiki geografskih raziskav na področju turizma. – Letn. 58 (1986), str. 97–104, ang. res.

443. **MATYAŠEK, Jiri**: Informacije o novejših geografskih raziskavah turizma v ČSSR. – Letn. 58 (1986), str. 105–108
444. **MELIK, Anton**: Razvoj železnic na ozemlju Jugoslavije. – Letn. 14 (1938), št. 1–4, str. 118–134, franc. res.
445. **MELIK, Anton**: Naše jadranske luke. – Letn. 24 (1952), str. 3–42, franc. res.
446. **MLINAR, Branko**: Javni medkrajevni linijski avtobusni promet 1974/1975. – Letn. 53 (1981), str. 61–72, ang. res.
447. **PELC, Stanko**: Raziskovanje prometne dostopnosti in delovnih mest za potrebe prostorskega planiranja na primeru Slovenije. – Letn. 61 (1989), str. 83–95, ang. res.
448. **PELC, Stanko – ČERNE, Andrej**: Območja prometne privlačnosti med središči urbanega sistema Slovenije. – Letn. 65 (1993), str. 69–77, ang. res.
449. **RUBIČ, Ivo**: Gravitacija Jugoslavije k susjednim morima. – Letn. 14 (1938), št. 1–4, str. 17–22, nem. res.
450. **RUBIČ, Ivo**: Značenje previje Klisa za Split. – Letn. 32 (1960), str. 201–212, franc. res.
451. **ŠEBENIK, Igor**: Novejše spremembe prometa na izbranih odsekih mednarodnih magistralnih cest Trst–Reka in Postojna–Reka v Sloveniji. – Letn. 65 (1993), str. 55–67, ang. res.
452. **TAVČAR, Janko**: Razvoj planinskih poti v naših Alpah. – Letn. 24 (1952), str. 145–176, franc. res.
453. **VRIŠER, Igor**: Regionalno prostorsko načrtovanje turizma v postojnski občini. – Letn. 36 (1964), str. 51–68, franc. res.
454. **ZWITTER, Fran**: Prometne smeri v stari Ljubljani. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 182
455. **ŽAGAR, Marjan**: Prometna križišča in smeri v Sloveniji: poskusi vrednotenja. – Letn. 47 (1975), str. 107–120, ang. res.
456. **ŽAGAR, Marjan**: Osnovno prometno omrežje Jugoslavije. – Letn. 49 (1977), str. 139–146, ang. res.

GEOGRAFIJA NASELJ

457. **BLAZNIK, Pavle**: Bitenj: historično-geografska študija. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 88–98, nem. res.
458. **DROZG, Vlado**: Morfološki tipi vaških naselij v Sloveniji. – Letn. 64 (1992), str. 19–35, nem. res.
459. **DUGAČKI, Zvonimir**: Naselja i naseljenost Hrvatskog Zagorja. – Letn. 16 (1940), št. 1–4, str. 41–67, nem. res.
460. **GAMS, Ivan**: O višinski meji naseljenosti, ozimine, gozda in snega v slovenskih gorah. – Letn. 32 (1960), str. 59–69

461. **GOSAR, Lojze**: Projekcije socialnodemografske, posestne in fizične preobrazbe naselja ob primeru Bevk. – Letn. 55 (1983), str. 75–85, ang. res.
462. **GOSAR, Lojze** – **MIHEVC, Pavle** – **JAKOŠ, Aleksander**: Pomen tipologije naselij za planiranje. – Letn. 52 (1980), str. 63–77, ang. res.
463. **ILEŠIČ, Svetozar**: Prvotna kmetska naselja v območju Velike Ljubljane. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 154–160, franc. res.
464. **ILEŠIČ, Svetozar**: Kmetska naselja na vzhodnem Gorenjskem. – Letn. 9 (1933), št. 1–4, str. 3–94, nem. res.
465. **ILEŠIČ, Svetozar**: Vasi na Ljubljanskem polju in njegovem obrobju. – Letn. 10 (1934), št. 1–4, str. 88–102, franc. res.
466. **ILEŠIČ, Svetozar**: Kmečka naselja na Primorskem. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 217–250, rus. res., franc. res.
467. **KLEMENČIČ, Marijan**: Funkcijska analiza naselij na Tržaškem Krasu. – Letn. 49 (1977), str. 219–225, ang. res.
468. **KLEMENČIČ, Vladimir**: Urbanizacija okolice Kamnika. – Letn. 25 (1953), str. 73–92, ang. res.
469. **KLEMENČIČ, Vladimir**: Problemi gospodarsko-geografske klasifikacije slovenskih naselij: prispevek k proučevanju urbanizacije v Sloveniji. – Letn. 32 (1960), str. 111–130, ang. res.
470. **KLEMENČIČ, Vladimir**: Problemi mešane strukture gospodinjstev in kmečkih gospodarstev v Sloveniji: prispevek k študiju urbanizacije. – Letn. 40 (1968), str. 19–52, ang. res.
471. **KOKOLE, Vera** – **KOKOLE, Vladimir**: Stanje in perspektive omrežja centralnih naselij na spominskem območju Žumberak-Gorjanci. – Letn. 59 (1987), str. 101–115, ang. res.
472. **KOKOLE, Vladimir**: Prispevek k identifikaciji ruralno-urbanega kontinuuma. – Letn. 48 (1976), str. 93–109, ang. res.
473. **KOKOLE, Vladimir**: Struktura omrežja podeželskih (nemestnih) naselij v SR Sloveniji. – Letn. 60 (1988), str. 65–81, ang. res.
474. **KOKOLE, Vladimir** – **KOKOLE, Vera**: Urbanizacija podeželja v Sloveniji. – Letn. 41 (1969), str. 3–22, ang. res.
475. **KOS, Milko**: Starejša in mlajša naselja okoli Ljubljane. – Letn. 23 (1951), str. 157–177, franc. res.
476. **MALOVRH, Cene**: Porast Ljubljane in okoliških krajev od 1825 do 1931: v luči statistike hiš. – Letn. 18 (1946), št. 1–4, str. 36–59, rus. res.
477. **MELIK, Anton**: Kmetska naselja na Slovenskem. – Letn. 9 (1933), št. 1–4, str. 129–165, franc. res.
478. **MELIK, Vasilij**: Naselja kot upravno-statistične enote: razvoj in struktura števnih oddelkov na Slovenskem. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 153–194, rus. res., ang. res.
479. **MILOJEVIĆ, Ž. Borivoje**: Privreda i naselja u dolini Vrbasa. – Letn. 15 (1939), št. 1–4, str. 26–35, franc. res.

480. **OGORELEC, Breda**: Analiza morfoloških značilnosti vasi (primer aplikativne geografije). – Letn. 63 (1991), str. 69–79, ang. res.
481. **RAVBAR, Marjan**: Preobrazba obmestij slovenskih mest s črno gradnjo. – Letn. 47 (1975), str. 159–160
482. **TRIFUNOSKI, Jovan F.**: Tipovi sela v Pologu. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 203–216, rus. res., franc. res.
483. **VRIŠER, Igor**: O centralnih naseljih. – Letn. 39 (1967), str. 143–154, ang. res.
484. **VRIŠER, Igor**: Urbanizacija jugoslovanskih občin: v luči faktorske analize. – Letn. 49 (1977), str. 131–138, ang. res.
485. **VRIŠER, Igor**: Naselbinski sistemi v Jugoslaviji. – Letn. 52 (1980), str. 93–105
486. **ZRIMEC, Stane**: Domovi v Sloveniji, porušeni 1941–1945: geografska razprostranjenost. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 269–297, rus. res., ang. res.
487. **ŽAGAR, Marjan**: Geografija trga Šentjurja. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 263–309, ang. res.

URBANA GEOGRAFIJA

488. **BAŠ, Franjo**: Maribor. – Letn. 2 (1926), št. 2–3, str. 59–72, nem. res.
489. **BAŠ, Franjo**: Maribor. – Letn. 2 (1926), št. 4, str. 139–153, nem. res.
490. **BAŠ, Franjo**: Maribor. – Letn. 3 (1927), št. 1–4, str. 1–4, nem. res.
491. **BOHINEC, Valter**: Ljubljanska mestna aglomeracija in njena antropogeografska meja. – Letn. 2 (1926), št. 1, str. 22–35, franc. res.
492. **GENORIO, Rado**: Geografija poslovnega središča v Ljubljani. – Letn. 50 (1987), str. 113–124, ang. res.
493. **ILEŠIČ, Svetozar**: Banja Luka. – Letn. 15 (1939), št. 1–4, str. 36–54, franc. res.
494. **INGOLIČ, Borut**: Nekaj elementov pri proučevanju mestnega vpliva na primeru obmestnega dela občine Bežigrad. – Letn. 41 (1969), str. 25–38, ang. res.
495. **KOKOLE, Vladimir**: Funkcije slovenskih mest: poskus opredelitve z ozirom na strukturo aktivnega prebivalstva. – Letn. 34 (1962), str. 21–60, ang. res.
496. **KOKOLE, Vladimir**: Velenje — razvojno središče ali regionalni center. – Letn. 49 (1977), str. 211–217, ang. res.
497. **KOKOLE, Vladimir**: Postojna kot regionalno središče. – Letn. 50 (1978), str. 81–93, ang. res.
498. **LOJK, Jože**: Razvoj mestne aglomeracije Škofje Loke v zadnjih sto letih. – Letn. 39 (1967), str. 75–99, ang. res.
499. **MELIK, Anton**: Razvoj Ljubljane. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 93–137, franc. res.
500. **MELIK, Anton**: Ljubljana pred 800 leti. – Letn. 22 (1950), str. 171–190, franc. res.
501. **PAK, Mirko**: Socialno geografska transformacija nekaterih mestnih četrti Ljubljane in Maribora. – Letn. 39 (1967), str. 123–142, franc. res.

502. **PAK, Mirko**: Preobrazba "Čaršije" v Bitoli. – Letn. 43 (1971), str. 97–121, ang. res.
503. **PAK, Mirko**: Nekateri elementi razvoja prebivalstva Maribora. – Letn. 63 (1991), str. 81–96, ang. res.
504. **PAK, Mirko – BRVAR, Gojmir**: Geografski učinki socialne deformacije v nekaterih predelih slovenskih mest. – Letn. 43 (1971), str. 123–133, ang. res.
505. **REBERNIK, Dejan**: Morfološka in socialnogeografska struktura Celja. – Letn. 66 (1994), str. 35–58, ang. res.
506. **RUS, Angelca – STANIČ, Ivan**: Členitev mesta Ljubljana. – Letn. 66 (1994), str. 5–33, ang. res.
507. **RUS, Jože**: Prebivalstvo in obseg francoske Ljubljane v primeri z današnjo. – Letn. 3 (1927), št. 1–4, str. 103–112, nem. res.
508. **RUS, Jože**: Organske osnove v začetkih ljubljanskega mesta. – Letn. 14 (1938), št. 1–4, str. 22–47, nem. res.
509. **ŠKERJANEC, Noel**: Mestna četrt Krakovo v Ljubljani: družbeno-geografska analiza. – Letn. 42 (1970), str. 69–89, ang. res.
510. **VRIŠER, Igor**: Nastanek in razvoj Nove Gorice: geografija novo nastajajočega mesta. – Letn. 31 (1959), str. 45–78, franc. res.
511. **VRIŠER, Igor**: Geografska izhodišča pri omejevanju mest in njihovih vplivnih območij. – Letn. 37 (1965), str. 143–161, franc. res.
512. **VRIŠER, Igor**: Kartiranje izrabe tal v urbanih območjih. – Letn. 38 (1966), str. 69–93, ang. res.
513. **VRIŠER, Igor**: O funkcijski klasifikaciji mest. – Letn. 40 (1968), str. 115–120, ang. res.
514. **VRIŠER, Igor**: O geografskem proučevanju slovenskih mest. – Letn. 44 (1972), str. 115–131, ang. res.
515. **VRIŠER, Igor**: Vplivna območja jugoslovanskih mest in drugih središč. – Letn. 45 (1973), str. 21–46, ang. res.
516. **ZWITTER, Fran**: Razvoj ljubljanskega teritorija. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 138–154, franc. res.

REGIONALNO PLANIRANJE

517. **BRIŠKI, Andrej**: Pospeševanje skladnejšega regionalnega razvoja v SR Sloveniji. – Letn. 50 (1978), str. 127–139, ang. res.
518. **ČERNE, Andrej**: Nekaterne znanstvene publikacije s področja prostorskega planiranja v SR Sloveniji. – Letn. 50 (1978), str. 152–160, ang. res.
519. **GOSAR, Lojze**: Socialni indikatorji v regionalnem planiranju na primeru Gvajane. – Letn. 58 (1986), str. 67–75, ang. res.
520. **GOSAR, Lojze**: Za skladnejši razvoj Slovenije. – Letn. 61 (1989), str. 31–50

521. **JERŠIČ, Matjaž**: Prihodnost Alp: Simpozij v Innsbrucku in Trentu o problemih prostorskega razvoja alpskih regij. – Letn. 47 (1975), str. 141–145, ang. res.
522. **KOKOLE, Vera**: PTT dejavnosti in prostorski razvoj v Sloveniji. – Letn. 54 (1982), str. 73–80, ang. res.
523. **KOKOLE, Vladimir**: Geografija in regionalno planiranje. – Letn. 29–30 (1957–1958), str. 176–189
524. **MALOVRH, Cene**: Gospodarskemu prostoru lastne sile in njihov pomen za regionalen razvoj. – Letn. 49 (1977), str. 37–44, ang. res.
525. **OGORELEC, Breda**: Normativna načela kot dejavnik mestnega razvoja: na primeru Ljubljane. – Letn. 60 (1988), str. 97–106, ang. res.
526. **VRIŠER, Igor**: Geografija in regionalno planiranje. – Letn. 26 (1954), str. 191–194
527. **VRIŠER, Igor**: Nekatere publikacije s področja regionalnega prostorskega planiranja. – Letn. 34 (1962), str. 142–153, franc. res.
528. **VRIŠER, Igor**: Prostorsko načrtovanje na Poljskem. – Letn. 36 (1963), str. 97–101, franc. res.

POLITIČNA GEOGRAFIJA — OBMEJNE REGIJE — NARODNE MANJŠINE

529. **BUFON, Milan**: Temeljni problemi geografskega proučevanja etničnih manjšin na primeru Slovencev v Italiji. – Letn. 62 (1990), str. 99–111, ang. res.
530. **DJURIČ, Vladimir**: Jugoslavija — njen izmenjeni politički i ekonomsko-geografski položaj. – Letn. 49 (1977), str. 111–117, ang. res.
531. **KLADNIK, Drago** – **REPOLUSK, Peter**: Razvoj podeželja v občini Lendava in ohranjanje narodnostne identitete Madžarov. – Letn. 64 (1992), str. 53–72, ang. res.
532. **KLEMENČIČ, Vladimir**: Regionalna preobrazba s Slovenci poseljenega območja ob italijansko-jugoslovanski meji v Italiji. – Letn. 49 (1977), str. 149–156, ang. res.
533. **KLEMENČIČ, Vladimir** – **ZUPANČIČ, Jernej**: Regionalizem — nov izziv za geografijo: primer slovenskega etničnega ozemlja. – Letn. 64 (1992), str. 157–167, ang. res.
534. **KRANJEC, Silvo**: Geopolitičen oris Jugoslavije. – Letn. 2 (1926), št. 1, str. 8–16, nem. res.
535. **MELIK, Anton**: Druga svetovna vojna in mi geografi. – Letn. 17 (1945), št. 1–4, str. 105–115, rus. res.
536. **MELIK, Anton**: Nekaj politično-geografskih podatkov. – Letn. 18 (1946), št. 1–4, str. 172–178
537. **MELIK, Anton**: Slovenska Koroška. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 3–36, rus. res., ang. res.

538. **OLAS, Ludvik:** Dvolastništvo — dejavnik v razvoju Prekmurja kot obmejne regije. – Letn. 48 (1976), str. 151–155, ang. res.
539. **PIRY, Ivo:** Geografski vidiki proučevanja meja in obmejnih pokrajin. – Letn. 52 (1980), str. 123–133, ang. res.
540. **STRANJ, Pavel:** Razvoj družbene strukture na etnični meji dveh manjšin: primer Slovencev in Furlanov v deželi Furlaniji-Juljski krajini. – Letn. 64 (1992), str. 73–93, ital. res.
541. **VRIŠER, Igor:** Ob štiridesetletnici združitve Slovenskega Primorja s Slovenijo. – Letn. 59 (1987), str. 3–12, ang. res.
542. **ZWITTER, Fran:** Juljska Krajina po drugi svetovni vojni. – Letn. 19 (1947), št. 1–4, str. 15–42, rus. res., franc. res.

GEOGRAFIJA V ŠOLI

543. **BERNOT, Ciril:** Nekaj misli o pouku geografije na učiteljskih. – Letn. 16 (1940), št. 1–4, str. 120–121
544. **CHATAIGNEAU, Yves:** Les tendances actuelles de l'école géographique française. – Letn. 1 (1925), št. 2, str. 81–86
545. **GOSAR, Lojze:** Vzgojni pomen geografije. – Letn. 62 (1990), str. 137–145
546. **KRANJEC, Silvo:** Iz naše šolske geografije. – Letn. 1 (1925), št. 2, str. 123–130, franc. res.
547. **KRANJEC, Silvo:** Seminarske vaje in geografija. – Letn. 14 (1938), št. 1–4, str. 137–139
548. **KRANJEC, Silvo:** Geografija v seminarskih vajah lanskega šolskega leta. – Letn. 15 (1939), št. 1–4, str. 121–125
549. **KRANJEC, Silvo:** Geografija v slovenski srednji šoli v razdobju 1918–1958. – Letn. 32 (1960), str. 141–147, nem. res.
550. **PLANINA, France:** Zemljepisne učne knjige v slovenskih meščanskih šolah. – Letn. 15 (1939), št. 1–4, str. 125–128
551. **PLANINA, France:** Zemljevid v šoli. – Letn. 16 (1940), št. 1–4, str. 123–125
552. **VAZAZ, Ludovik:** O "matematični geografiji" v 1. razredu srednjih šol. – Letn. 14 (1938), št. 1–4, str. 134–137
553. **VAZAZ, Ludovik:** O pouku matematične geografije v 5. razredu srednjih šol. – Letn. 15 (1939), št. 1–4, str. 123–125

KARTOGRAFIJA

554. **GAMS, Ivan:** Načrtovanje jugoslovanskega in slovenskega nacionalnega atlasa. – Letn. 39 (1967), str. 163–167, nem. res.
555. **LEBAN, Vladimir:** Henrik Karel Freyer in njegova karta Kranjske. – Letn. 26 (1954), str. 131–146, franc. res.

556. **LESZCZYCKI, Stanislaw**: The concept of a new geographical atlas: Atlas of natural resources, amenities and degradations of the geographic environment. – Letn. 49 (1977), str. 55–58, slov. res.
557. **NATEK, Karel**: Uporabnost letalskih posnetkov pri geomorfološkem proučevanju. – Letn. 55 (1983), str. 101–108, ang. res.
558. **OROŽEN ADAMIČ, Milan** – **PERKO, Drago**: V geografiji uporabni računalniški programi: urejevalnik besedil Steve, program Degas. – Letn. 59 (1987), str. 151–160, ang. res.
559. **PAK, Mirko**: Nacionalni atlas Slovenije. – Letn. 47 (1975), str. 153–155
560. **SAVNIK, Roman**: Naši novi stenski zemljevidi. – Letn. 16 (1940), str. 121–123
561. **ŽEROVNIK, Marko**: Merilo kart in upodobitvena površina na kartah na primeru občine Kamnik. – Letn. 54 (1982), str. 81–89, ang. res.

GEOGRAFSKA TEORIJA

562. **ANUČIN, Vsevolod A.**: O metodološki enotnosti geografije. – Letn. 37 (1965), str. 3–14, ang. res.
563. **BOHINEC, Valter**: Razvoj geografije v Slovencih. – Letn. 1 (1925), št. 1, str. 1–24, franc. res.
564. **ČERNE, Fedor**: Še nekaj misli o položaju v slovenski geografiji. – Letn. 54 (1982), str. 111–114, ang. res.
565. **DROZG, Vlado**: Gestalt teorija in geografsko proučevanje. – Letn. 63 (1991), str. 103–110, nem. res.
566. **EHRlich, Lambert**: Geografija in etnologija. – Letn. 1 (1925), št. 1, str. 24–28, franc. res.
567. **GAMS, Ivan**: Univerzalna ali nacionalna geografija. – Letn. 42 (1970), str. 111–113, ang. res.
568. **GAMS, Ivan**: Stanje in perspektive slovenske raziskovalne geografije. – Letn. 55 (1983), str. 9–18, ang. res.
569. **GAUSS, Paul**: Entwicklungstendenzen und gegenwärtiger stand der wissenschaftlichen Geographie in Deutschland. – Letn. 2 (1926), št. 1, str. 1–8
570. **GOSAR, Anton**: Geografija v ZDA. – Letn. 60 (1988), str. 139–144, ang. res.
571. **ILEŠIČ, Svetozar**: Nekaj beležk o svetovni geografiji med vojno in po njej. – Letn. 18 (1946), št. 1–4, str. 178–186
572. **ILEŠIČ, Svetozar**: Glasovi o načelni problematiki geografije. – Letn. 20–21 (1948–1949), str. 342–346
573. **ILEŠIČ, Svetozar**: Slovenska geografija v 30 letih ljubljanske univerze. – Letn. 22 (1950), str. 215–218
574. **ILEŠIČ, Svetozar**: Nadaljnje načelne diskusije o geografiji. – Letn. 24 (1952), str. 198–204
575. **ILEŠIČ, Svetozar**: Za enotnost geografije. – Letn. 26 (1954), str. 157–161

576. **ILEŠIČ, Svetozar**: Geografija na Poljskem. – Letn. 29–30 (1957–1958), str. 182–189
577. **ILEŠIČ, Svetozar**: Beležke o načelni problematiki geografije. – Letn. 31 (1959), str. 149–158, franc. res.
578. **ILEŠIČ, Svetozar**: Socialna "agrarna" geografija. – Letn. 32 (1960), str. 268–272, franc. res.
579. **ILEŠIČ, Svetozar**: Aplicirana geografija ali aplikacija geografije?. – Letn. 35 (1963), str. 91–100, franc. res.
580. **ILEŠIČ, Svetozar**: Okrepljeni glasovi za enotnost geografije v socialističnih deželah. – Letn. 35 (1963), str. 81–90, franc. res.
581. **ILEŠIČ, Svetozar**: Preostanki preteklosti v pokrajini kot element resničnega geografskega okolja. – Letn. 36 (1964), str. 3–12, franc. res.
582. **ILEŠIČ, Svetozar**: Nadaljevanje borbe mišljenj o enotnosti geografije v Sovjetski zvezi. – Letn. 36 (1964), str. 81–88, ang. res.
583. **ILEŠIČ, Svetozar**: Novi prispevki v smeri "aplicirane geografije". – Letn. 37 (1965), str. 161–176, franc. res.
584. **ILEŠIČ, Svetozar**: Poljski glas za reintegracijo geografije. – Letn. 37 (1965), str. 137–138, franc. res.
585. **ILEŠIČ, Svetozar**: Močan korak naprej h kompleksni in dinamični geografiji podeželske pokrajine: ob mednarodnem simpoziju o geografiji agrarnih naselij in agrarne pokrajine v Evropi, Liege, Belgija, 29. 6.–5. 7. 1969. – Letn. 41 (1969), str. 103–108
586. **ILEŠIČ, Svetozar**: Položaj socialne geografije v sklopu geografske znanosti: ob priliki simpozija o socialni geografiji v Ruskamenu pri Omišu v septembru 1969. – Letn. 41 (1969), str. 81–91, franc. res.
587. **ILEŠIČ, Svetozar**: Slovenska geografija v petdesetih letih Slovenskega geografskega društva. – Letn. 44 (1972), str. 165–180, ang. res, franc. res.
588. **ILEŠIČ, Svetozar**: Za regionalno kompleksnost v geografski teoriji in praksi. – Letn. 45 (1973), str. 91–99, ang. res.
589. **ILEŠIČ, Svetozar**: Načelna razglabljanja o geografiji v socialistični Evropi. – Letn. 46 (1974), str. 75–80, franc. res.
590. **ILEŠIČ, Svetozar**: Geografija na razpotjih. – Letn. 46 (1974), str. 3–9, ang. res.
591. **JANOŠ, Ladislav**: Geografija v Češkoslovaški republiki. – Letn. 2 (1926), št. 4, str. 133–139, franc. res.
592. **KLEMENČIČ, Marijan**: Kaos in geografija. – Letn. 64 (1992), str. 151–156, ang. res.
593. **KLEMENČIČ, Vladimir**: O položaju slovenske geografije. – Letn. 48 (1976), str. 3–7, ang. res.
594. **KOKOLE, Vera**: Sistemi, sistemska teorija in modeli. – Letn. 48 (1976), str. 159–168, ang. res.
595. **KOKOLE, Vladimir**: O lokalni geografiji. – Letn. 27–28 (1955–1956), str. 352–358

596. **KOKOLE, Vladimir:** Aplicirana geografija in problemi regionalnega razvoja v Franciji na primeru Bretanije: ob izidu knjige M. Philipponneauja in M. Rocheforta. – Letn. 45 (1973), str. 100–112, ang. res.
597. **KOSTROWICKI, Jerzy:** On the synthesis in modern geography. – Letn. 49 (1977), str. 17–24, slov. res.
598. **KREVS, Marko:** Učinkovitost prikazovanja podatkov: na izbranih geografskih primerih. – Letn. 63 (1991), str. 119–134, ang. res.
599. **PAK, Mirko:** Nekaj misli o položaju v slovenski geografiji. – Letn. 53 (1981), str. 73–83, ang. res.
600. **PLUT, Dušan:** Usmeritev geografije v luči pozitivizma. – Letn. 54 (1982), str. 99–110, ang. res.
601. **PLUT, Dušan:** Geografija in humana ekologija. – Letn. 58 (1986), str. 87–95, ang. res.
602. **RADINJA, Darko:** O kompleksnosti v geografiji in izven nje. – Letn. 49 (1977), str. 25–30, ang. res.
603. **SAUŠKIN, Julian G.:** Danes in jutri v geografiji. – Letn. 37 (1965), str. 139–143, franc. res.
604. **VELIKONJA, Jože:** Nekaj pogledov na ameriško socialno geografijo. – Letn. 61 (1989), str. 153–162, ang. res.
605. **VRIŠER, Igor:** Kvantitativna geografija. – Letn. 42 (1970), str. 97–110, ang. res.
606. **VRIŠER, Igor:** Nove meje geografije. – Letn. 47 (1975), str. 3–9, ang. res.
607. **VRIŠER, Igor:** Razmišljanja o geografiji. – Letn. 51 (1979), str. 83–96, ang. res.
608. **VRIŠER, Igor:** Geografska veda v preteklosti, sedanjosti, prihodnosti. – Letn. 54 (1982), str. 91–98
609. **VRIŠER, Igor:** Geografija in sodobnost. – Letn. 55 (1983), str. 93–100, ang. res.
610. **VRIŠER, Igor:** "Behavioural geography". – Letn. 56 (1984), str. 63–70, ang. res.
611. **VRIŠER, Igor:** Historična geografija: cilji, pomen in metode. – Letn. 57 (1985), str. 73–82, ang. res.
612. **VRIŠER, Igor:** Geografija — humanistična veda. – Letn. 58 (1986), str. 83–85, ang. res.
613. **VRIŠER, Igor:** Zapis o regionalni geografiji. – Letn. 59 (1987), str. 127–132, ang. res.
614. **VRIŠER, Igor:** Aplikacija geografije za družbene potrebe. – Letn. 62 (1990), str. 147–154, ang. res.
615. **VRIŠER, Igor – RADINJA, Darko – LAH, Avguštin – KUNAVER, Jurij – KLEMENČIČ, Vladimir – HABIČ, Peter – GAMS, Ivan:** Razprava o geografiji. – Letn. 53 (1981), str. 85–92

GEOGRAFSKO IMENOSLOVJE IN TERMINOLOGIJA

616. **BADJURA, Rudolf:** Slovensko in nemško geografsko sedlo. – Letn. 22 (1950), str. 138–170, ang. res.
617. **BAŠ, Franjo:** Prlekija. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 106–111
618. **BLAZNIK, Pavle:** Odkod priimek Tavčar?. – Letn. 32 (1960), str. 27–31, nem. res.
619. **GAMS, Ivan:** Terminologija večjih kraških površinskih oblik. – Letn. 34 (1962), str. 116–123
620. **GAMS, Ivan:** Kraška terminologija. – Letn. 34 (1962), str. 115–116
621. **GAMS, Ivan:** Okolje — človekovo okolje — geografsko okolje — geografija. – Letn. 49 (1977), str. 59–64, ang. res.
622. **GAMS, Ivan:** Prispevek k slovenskemu kraškemu imenoslovju: sigove tvorbe, kapniki, Kras, kras. – Letn. 52 (1980), str. 89–92, ang. res.
623. **GAMS, Ivan:** Za kvantitativno razmejitev med pojmi gričevje, hribovje in gorovje. – Letn. 58 (1986), str. 77–81, ang. res.
624. **GAMS, Ivan:** O zmedi in samovolji pri uporabi naših pokrajinskih imen. – Letn. 59 (1987), str. 149–150, ang. res.
625. **GAMS, Ivan:** Termini za premikanje zemeljskih gmot. – Letn. 61 (1989), str. 171–176, ang. res.
626. **GAMS, Ivan:** O imenu obalne regije. – Letn. 62 (1990), str. 155–162, ang. res.
627. **GAMS, Ivan:** Ob vprašanju imen (Notranjska) Reka in (Notranjski) Snežnik. – Letn. 65 (1993), str. 115–119, ang. res.
628. **GAMS, Ivan:** Pojem in obseg doline v slovenski regionalni geografiji. – Letn. 66 (1994), str. 125–136, ang. res.
629. **JENKO, Franc:** Kraško izrazoslovje v hidrologiji in hidrotehnik. – Letn. 34 (1962), str. 132–133
630. **KOS, Milko:** Creine mons — Krainberg — Kranjska gora, staro ime za Karavanke. – Letn. 4 (1928), št. 1–4, str. 115–118
631. **KOS, Milko:** Stari Trg in sorodna krajevna imena. – Letn. 5–6 (1929–1930), št. 1–4, str. 160–173, franc. res.
632. **KRANJC, Andrej:** Prispevek k slovenskemu kraškemu imenoslovju: siga. – Letn. 52 (1980), str. 85–88, ang. res.
633. **KRANJC, Andrej:** O pokrajinskem imenu Pivka. – Letn. 59 (1987), str. 141–143, ang. res.
634. **KUNAVER, Jurij:** Terminologija visokogorskih kraških oblik. – Letn. 34 (1962), str. 123–129
635. **MAJDIČ, Viktor:** Pomenski izvor slovenskih krajevnih imen. – Letn. 66 (1994), str. 99–123, ang. res.

636. **OGORELEC, Breda**: Za pomensko razmejitev med pokrajino in krajino in proti njej. – Letn. 59 (1987), str. 133–139, ang. res.
637. **PAVLOVEC, Rajko**: Prispevek k poznavanju ljudskega pojmovanja eocenskega fliša. – Letn. 33 (1961), str. 153–164, ang. res.
638. **PAVLOVEC, Rajko**: Domače poimenovanje kamnin med Slovenci v Kanalski dolini. – Letn. 59 (1987), str. 145–147, ang. res.
639. **RAMOVŠ, Anton**: Ali naj še naprej uporabljamo pojem mendolski dolomit. – Letn. 40 (1968), str. 120–123, nem. res.
640. **ROJŠEK, Daniel**: O nekaj imenih s Krasa in Posočja. – Letn. 64 (1992), str. 185–190, ang. res.
641. **SAVNIK, Roman**: Poimenovanje kraških jam. – Letn. 34 (1962), str. 133–136
642. **SORE, Anton**: Ledinska in krajevna imena v Savinjsko-Sotelski Sloveniji. – Letn. 65 (1993), str. 91–113, ang. res.
643. **SORE, Anton**: Vodna imena na območju Savinje, zgornje in srednje Sotle. – Letn. 66 (1994), str. 137–144, ang. res.
644. **ŠAŠEL, Josip**: Nekatera koroška geografska imena. – Letn. 32 (1960), str. 259–263, franc. res.
645. **TUMA, Henrik**: Toponomastika. – Letn. 1 (1925), št. 2, str. 86–97, franc. res.
646. **TUMA, Henrik**: Krnica in Polica. – Letn. 2 (1926), št. 2–3, str. 96–101, franc. res.
647. **VASOVIČ, Milorad**: O geografskim terminima i nazivima. – Letn. 49 (1977), str. 31–36, ang. res.

GEOGRAFSKE OSEBNOSTI IN INSTITUCIJE

648. **BERNIK, France**: Anton Melik in Slovenska matica. – Letn. 62 (1990), str. 13–17
649. **BOHINEC, Valter**: O rojstvu in prvih začetkih Geografskega vestnika. – Letn. 47 (1975), str. 177–179
650. **BOHINEC, Valter** – **SAVNIK, Roman**: Kako je nastalo Geografsko društvo Slovenije. – Letn. 44 (1972), str. 161–165, ang. res., franc. res.
651. **CEVC, Tone**: Prispevek dr. Antona Melika slovenski etnologiji. – Letn. 62 (1990), str. 61–64, ang. res.
652. **FURLAN, Danilo**: Anton Melik — klimatolog. – Letn. 62 (1990), str. 39–41
653. **GAMS, Ivan**: Svetozar Ilešič — šestdesetletnik. – Letn. 39 (1967), str. 3–10
654. **GAMS, Ivan**: Sedemdesetletnica Svetozarja Ilešiča. – Letn. 49 (1977), str. 3–8, ang. res.
655. **GAMS, Ivan**: Anton Melik in slovenska regionalna geografija. – Letn. 62 (1990), str. 27–34, ang. res.
656. **GAMS, Ivan**: Melik in njegov čas. – Letn. 62 (1990), str. 19–25, ang. res.

657. **GAMS, Ivan**: Proslava stoletnice rojstva Antona Melika (1. 1. 1980– 8. 6. 1966). – Letn. 62 (1990), str. 5–6
658. **HABIČ, Peter**: Inštitut za raziskovanje krasa pri Slovenski akademiji znanosti in umetnosti v Postojni. – Letn. 48 (1976), str. 177–180, ang. res.
659. **HABIČ, Peter**: Inštitut za raziskovanje krasa SAZU v letu 1976. – Letn. 49 (1977), str. 243–245, ang. res.
660. **HABIČ, Peter**: O delu Inštituta za raziskovanje krasa SAZU v letih 1977 in 1978. – Letn. 51 (1979), str. 159–164, ang. res.
661. **HABIČ, Peter**: Melikov prispevek h geomorfologiji in krasoslovju. – Letn. 62 (1990), str. 43–50
662. **ILEŠIČ, Svetozar**: Ob sedemdesetletnici profesorja Antona Melika. – Letn. 32 (1960), str. 3–9
663. **ILEŠIČ, Svetozar**: Glavne značilnosti petdesetletnega razvoja Geografskega vestnika. – Letn. 47 (1975), str. 179–181
664. **ILEŠIČ, Svetozar**: Petdeset letnikov Geografskega vestnika. – Letn. 50 (1978), str. 163–174, ang. res.
665. **ILEŠIČ, Svetozar**: Ob šestdesetletnici Geografskega društva Slovenije. – Letn. 54 (1982), str. 3–7, ang. res.
666. **ILEŠIČ, Svetozar**: Nekaj besed ob priliki proslavljanja šestdesetletnice Geografskega društva Slovenije. – Letn. 55 (1983), str. 3–7, franc. res.
667. **JERŠIČ, Matjaž**: 70 let Zveze geografskih društev Slovenije. – Letn. 64 (1992), str. 7–8
668. **KLEMENČIČ, Vladimir**: Delo Inštituta za geografijo Univerze v Ljubljani. – Letn. 48 (1976), str. 169–172, ang. res.
669. **KLEMENČIČ, Vladimir**: Inštitut za geografijo Univerze v Ljubljani v jubilejnem petnajstem letu dela (1976). – Letn. 49 (1977), str. 232–238, ang. res.
670. **KLEMENČIČ, Vladimir**: Delo Inštituta za geografijo Univerze Edvarda Kardelja v letih 1977–1978. – Letn. 51 (1979), str. 171–177, ang. res.
671. **KOKOLE, Vladimir**: Anton Melik (1. 1. 1890 do 8. 6. 1966) — in memoriam. – Letn. 38 (1966), str. 3–10
672. **KRANJEC, Silvo**: Aleksander Supan, nemški geograf slovenskega rodu. – Letn. 35 (1963), str. 65–69, nem. res.
673. **KUNAVER, Jurij**: Ob odkritju spominske plošče prof. dr. Antonu Meliku. – Letn. 55 (1983), str. 19–23, ang. res.
674. **KUNAVER, Jurij**: Ivanu Gamsu ob 70 letnici. – Letn. 65 (1994), str. 5–8
675. **LOJK, Mira** – **MEZE, Drago**: Bibliografija profesorja dr. S. Ilešiča do poletja 1967. – Letn. 39 (1967), str. 11–20
676. **MELIK, Anton**: Jovan Cvijić. – Letn. 2 (1926), št. 4, str. 129–132
677. **MEZE, Drago**: Bibliografija profesorja Antona Melika. – Letn. 32 (1960), str. 10–20

678. **MEZE, Drago**: Inštitut za geografijo (s kartografskim zavodom) pri Slovenski akademiji znanosti in umetnosti v Ljubljani. – Letn. 47 (1975), str. 161–164
679. **MEZE, Drago**: Inštitut za geografijo s kartografskim zavodom SAZU v letu 1975. – Letn. 48 (1976), str. 173–176, ang. res.
680. **MEZE, Drago**: Bibliografija akademika dr. Svetozarja Ilešiča po letu 1966. – Letn. 49 (1977), str. 9–13
681. **MEZE, Drago**: Bibliografija akademika dr. Svetozarja Ilešiča po letu 1975. – Letn. 57 (1985), str. 7–8
682. **MEZE, Drago**: Bibliografija Antona Melika. – Letn. 62 (1990), str. 65–78
683. **SKET, Boris**: Akademik prof. dr. A. Melik — rektor ljubljanske univerze. – Letn. 62 (1990), str. 9–11
684. **ŠIFRER, Milan**: Delo Geografskega inštituta Antona Melika SAZU v letu 1976. – Letn. 49 (1977), str. 239–242, ang. res.
685. **ŠIFRER, Milan**: Poročilo o delu Geografskega inštituta Antona Melika SAZU v letih 1977 in 1978. – Letn. 51 (1979), str. 165–169, ang. res.
686. **VOJE, Ignacij**: Anton Melik — zgodovinpisec in avtor zgodovinskih učbenikov. – Letn. 62 (1990), str. 51–60
687. **VRIŠER, Igor**: Ob petdesetem letniku Geografskega vestnika. – Letn. 50 (1978), str. 3
688. **VRIŠER, Igor**: Slovenski geografi ob smrti akademika profesorja dr. Svetozarja Ilešiča. – Letn. 57 (1985), str. 3–7
689. **VRIŠER, Igor**: Prispevek Antona Melika h geografiji slovenskih naselij. – Letn. 63 (1990), str. 35–38
690. **ZGONIK, Mavricij**: Ob odkritju spominske plošče prof. Franju Bašu. – Letn. 55 (1983), str. 25–30, franc. res.
691. **ŽAGAR, Marjan**: Blaž Kocen (1821–1871). – Letn. 45 (1973), str. 8–0, ang. res.

AVTORSKO KAZALO

- ANUČIN, Vsevolod A. — 562
- BADJURA, Rudolf — 616
- BAŠ, Franjo — 265, 368, 428, 429, 488, 489, 490, 617
- BELEC, Borut — 237, 266, 267, 268, 369, 370
- BELEC, Zoran — 213
- BERNIK, France — 648
- BERNOT, Ciril — 543
- BERNOT, France — 121, 122, 123, 171, 172, 173, 174, 175, 176
- BLANC, Andre — 371, 430
- BLAZNIK, Pavle — 372, 457, 618
- BÖGLI, Alfred — 79

- BOHINEC, Valter — 5, 80, 177, 491, 563, 649, 650
BRAČIČ, Vladimir — 332, 373
BRICELJ, Mitja — 214
BRIŠKI, Andrej — 517
BRODAR, Srečko — 81, 82, 124, 125
BRVAR, Gojmir — 504
BUFON, Milan — 529
BUKUROV, Branislav — 431
BULOG, Vlena — 269
BUSER, Stanko — 6
CENCEN, Marjan — 215, 333
CEVC, Tone — 651
CHATAIGNEAU, Yves — 544
CRKVENČIČ, Ivan — 374
CVETEK, Jože — 7
ČADEŽ, Nada — 83, 178
ČERČEK, Edvard — 375
ČERNE, Andrej — 216, 432, 448, 518
ČERNE, Fedor — 564
ČIRIČ, Jovan — 334
DJURIČ, Vladimir — 530
DOBOVŠEK, Marijan — 270
DOLGAN PETRIČ, Mojca — 217
DROZG, Vlado — 458, 565
DUGAČKI, Zvonimir — 459
EHRlich, Lambert — 566
FAJGELJ, Vlado — 376
FURLAN, Danilo — 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 194, 652
GAMS, Ivan — 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 138, 139, 140, 179, 180, 195, 238, 239, 240, 241, 409, 460, 554, 567, 568, 615, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 653, 654, 655, 656, 657
GAUSS, Paul — 569
GAVAZZI, Artur — 141, 142
GENORIO, Rado — 313, 314, 492
GORSKY, Vsevolod — 14
GOSAR, Anton — 315, 316, 433, 570
GOSAR, Lojze — 271, 272, 273, 274, 377, 434, 435, 461, 462, 519, 520, 545
GRADNIK, Rajko — 143, 181, 182
HABE, France — 94, 95, 96, 97, 98, 218, 335
HABIČ, Peter — 15, 99, 100, 101, 102, 615, 658, 659, 660, 661
HAFNER, M. — 219

- HERITSCH, Franz — 16
HINTERLECHNER, Karl — 336
HORVAT, Ivo — 196
HORVAT, Uroš — 436
HRIBAR, France — 98
ILEŠIČ, Svetozar — 17, 18, 19, 20, 183, 242, 243, 244, 245, 246, 275, 276, 277, 337, 378, 379, 380, 381, 463, 464, 465, 466, 493, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 662, 663, 664, 665, 666
INGOLIČ, Borut — 494
JAKOŠ, Aleksander — 247, 278, 462
JANOŠ, Ladislav — 591
JELIČ, Djoko — 382
JENKO, Franc — 629
JERŠIČ, Matjaž — 382, 383, 437, 438, 521, 667
JEZERŠEK, Ciril — 317
JORDAN, Bogdan — 384
KERT, Božidar — 248, 318
KLADNIK, Drago — 21, 531
KLEMENČIČ, Marijan — 279, 280, 338, 385, 386, 467, 592
KLEMENČIČ, Vladimir — 281, 282, 283, 319, 387, 388, 389, 468, 469, 470, 532, 533, 593, 615, 668, 669, 670
KNEZ ŠTERBENC, Zvezdana — 269, 358
KNIGHT, Carolyn — 22
KOČEVAR, Rado — 439
KOGOVSŠEK, Janja — 103, 220
KOKOLE, Vera — 221, 249, 471, 474, 522, 594
KOKOLE, Vladimir — 23, 320, 390, 471, 472, 473, 474, 495, 496, 497, 523, 595, 596, 671
KOLARIČ, Franc — 391, 392
KOLBEZEN, Marko — 184, 185, 232
KOS, Milko — 284, 393, 475, 630, 631
KOSTROWICKI, Jerzy — 597
KRANJC, Andrej — 24, 103, 104, 105, 220, 632, 633
KRANJEC, Silvo — 534, 546, 547, 548, 549, 672
KRASNIQI, Mark — 285
KREVS, Marko — 25, 339, 598
KUNAVER, Jelka — 250
KUNAVER, Jurij — 26, 27, 28, 106, 107, 108, 634, 673, 674
KUNSTLER, Pavel — 394
LAH, Avguštin — 222
LEBAN, Vladimir — 251, 321, 395, 555

- LESZCZYCKI, Stanislaw — 556
LIPOGLAVŠEK RAKOVEC, Slava — 29, 322, 396
LOJK, Jože — 340, 382, 383, 498
LOJK, Mira — 675
LOVRENČAK, Franc — 197, 198, 199, 200, 201, 232
MAČKOVŠEK, Janko — 440
MAIER, Jörg — 397
MAJDIČ, Viktor — 635
MALEJ, Barbara — 398
MALOVRH, Cene — 286, 341, 342, 343, 399, 400, 401, 441, 476, 524
MANOHIN, Vitalij — 144, 145, 146, 186, 187
MATYÁŠEK, Jiri — 442, 443
MAUČEC, Matija — 323
MEDVED, Jakob — 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409
MELIK, Anton — 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 147, 223, 252, 253, 287, 288, 344,
345, 444, 445, 477, 499, 500, 535, 536, 537, 676
MELIK, Vasilij — 289, 478
MEZE, Drago — 109, 148, 410, 411, 675, 677, 678, 679, 680, 681, 682
MIHELIČ, Ludvik — 224, 346
MIHEVC, Andrej — 110, 188
MIHEVC, Pavle — 290, 462
MILOJEVIČ, Ž. Borivoje — 254, 255, 479
MLINAR, Branko — 446
MORITSCH, A. — 291
NATEK, Karel — 149, 557
NATEK, Milan — 232, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 412, 413, 414, 415
NOVAK, Dušan — 111, 112, 225, 347, 348
NOVAK, Mirko — 349
OBLAK, Polde — 3, 298
OBLAK POLAJNAR, Majda — 256
OGORELEC, Breda — 416, 480, 525, 636
OGRIN, Darko — 150
OLAS, Ludvik — 324, 325, 326, 383, 538
OROŽEN ADAMIČ, Milan — 37, 226, 558
PAK, Mirko — 350, 351, 352, 389, 417, 501, 502, 503, 504, 559, 599
PANOV, Mitko — 327
PAVLOVEC, Rajko — 637, 638
PAVŠEK, Zoran — 151
PELC, Stanko — 257, 447, 448
PERKO, Drago — 152, 299, 558
PETERLE, Lojze — 435
PIRC, Alfonz — 418

- PIRY, Ivo — 539
PLANINA, France — 38, 550, 551
PLEMELJ, Maja — 419
PLESKOVIČ, Boris — 226
PLESNIK, Pavol — 202
PLUT, Dušan — 4, 227, 258, 600, 601
POČKAJ HORVAT, Damijana — 300
POLAJNAR, Stanko — 259, 420
RADINJA, Darko — 39, 40, 189, 190, 228, 229, 230, 231, 232, 353, 354, 355, 602
RAKOVEC, Ivan — 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 191, 203
RAMOVŠ, Anton — 57, 639
RAVBAR, Marjan — 481
REBERNIK, Dejan — 505
REPOLUSK, Peter — 531
REYA, Oskar — 58, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164
ROJŠEK, Daniel — 233, 234, 640
RUBIČ, Ivo — 59, 60, 61, 62, 165, 166, 449, 450
RUPPERT, Karl — 301
RUS, Angelca — 506
RUS, Jože — 63, 64, 65, 66, 260, 261, 507, 508
SALOPEK, Marijan — 67, 68, 69, 70
SAUŠKIN, Julian G. — 603
SAVNIK, Roman — 113, 192, 302, 303, 304, 356, 560, 641, 650
SEIDL, Ferdinand — 167, 168, 169
SEIFRIED, Zlata — 204
SEVER, Bela — 421
SKET, Boris — 683
SORE, Anton — 71, 262, 305, 357, 358, 642, 643
STANIČ, Ivan — 506
STRANJ, Pavel — 540
STRITAR, Albin — 205
ŠAŠEL, Josip — 644
ŠEBENIK, Igor — 451
ŠENK, Olga — 269
ŠERKO, Alfred — 114, 115, 116, 193
ŠIFRER, Milan — 72, 73, 74, 75, 232, 235, 684, 685
ŠKERJANEC, Noel — 509
ŠKERLJ, Božo — 306, 307, 308
ŠPES, Metka — 236
ŠUKLJE, Marko — 328
ŠUKLJE, Sveta — 422

- ŠUŠTERŠIČ, France — 117, 118, 119, 120
 TANCIK, Rudi — 423
 TAVČAR, Janko — 452
 THOMAS, Colin — 329
 TOMAŽIČ, Gabriel — 206, 207, 208
 TRIFUNOSKI, Jovan F. — 209, 482
 TRILAR, Valentin — 352
 TUMA, Henrik — 645, 646
 URUSHIBARA, Kazuko — 210
 VASOVIĆ, Milorad — 647
 VAZAZ, Ludovik — 552, 553
 VELIKONJA, Jože — 604
 VERESS, Marton — 76
 VOJE, Ignacij — 686
 VOJVODA, Metod — 382, 383, 424, 425
 VOVK, Ana — 211
 VREČA, Željka — 359
 VRIŠER, Igor — 263, 309, 330, 360, 361, 362, 363, 426, 427, 453, 483, 484, 485,
 510, 511, 512, 513, 514, 515, 526, 527, 528, 541, 605, 606, 607, 608, 609, 610,
 611, 612, 613, 614, 687, 688, 689
 VYSOUDIL, Miroslav — 170
 WOJCIK, Zbigniew — 77
 WRABER, Maks — 212
 ZGONIK, Mavricij — 331, 364, 365, 690
 ZRIMEC, Stane — 310, 311, 486
 ZUPANČIČ, Janez — 366
 ZUPANČIČ, Jernej — 264, 367, 533
 ZWITTER, Fran — 312, 454, 516, 542
 ŽAGAR, Marjan — 235, 415, 455, 456, 487, 691
 ŽEROVNIK, Marko — 561
 ŽURGA, Janez P. — 78

REGIONALNO KAZALO

SLOVENIJA — 1, 9, 20, 51, 54, 58, 68, 74, 75, 82, 86, 89, 92, 99, 100, 102, 110, 113, 114,
 121, 122, 123, 127, 128, 131, 132, 140, 141, 148, 149, 150, 153, 154, 155, 156, 158, 159,
 160, 162, 163, 190, 203, 208, 225, 229, 230, 231, 232, 233, 240, 241, 243, 245, 246, 247,
 249, 252, 271, 272, 273, 274, 278, 279, 282, 283, 290, 292, 293, 294, 295, 298, 309, 311,
 316, 320, 322, 329, 337, 339, 340, 345, 346, 349, 351, 354, 355, 363, 377, 385, 388, 395,
 400, 401, 405, 406, 407, 408, 411, 413, 414, 423, 426, 427, 434, 436, 446, 447, 448, 455,
 458, 460, 462, 469, 470, 472, 473, 474, 477, 478, 480, 481, 486, 495, 511, 514, 517, 518,

520, 522, 539, 546, 549, 550, 555, 563, 564, 568, 573, 581, 587, 593, 598, 599, 614, 623, 628, 631, 635, 637

ALPE — 3, 5, 7, 15, 19, 21, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 35, 38, 45, 47, 52, 53, 55, 66, 72, 87, 104, 106, 107, 124, 125, 143, 177, 179, 180, 181, 182, 186, 187, 191, 202, 214, 219, 259, 260, 261, 299, 352, 375, 376, 384, 393, 398, 410, 418, 419, 424, 425, 433, 437, 439, 452, 504, 630, 640, 643

ZAHODNO PREDALPSKO HRIBOVJE — 25, 49, 188, 242, 352, 372, 420, 498

VZHODNO PREDALPSKO HRIBOVJE — 16, 23, 42, 71, 78, 91, 139, 184, 194, 197, 213, 216, 262, 266, 296, 297, 330, 331, 332, 347, 357, 364, 365, 402, 403, 409, 464, 496, 643

LJUBLJANSKA KOTLINA — 11, 17, 41, 43, 44, 46, 48, 50, 56, 65, 94, 126, 144, 145, 146, 151, 152, 173, 189, 193, 204, 205, 226, 257, 259, 270, 280, 299, 312, 319, 321, 339, 348, 350, 352, 359, 387, 416, 433, 440, 454, 457, 461, 463, 464, 465, 468, 475, 476, 480, 491, 492, 494, 499, 500, 501, 504, 506, 507, 508, 509, 516, 525, 561

PRIMORJE — 15, 19, 37, 39, 40, 164, 171, 172, 175, 176, 207, 217, 234, 253, 258, 356, 435, 466, 504, 510, 541, 626, 633, 640

NOTRANJSKA — 6, 11, 15, 24, 25, 31, 36, 63, 64, 81, 83, 88, 94, 98, 103, 112, 116, 117, 118, 119, 151, 178, 192, 193, 202, 207, 217, 218, 220, 224, 250, 251, 256, 389, 451, 453, 471, 497, 541, 627

DOLENJSKA IN BELA KRAJINA — 33, 80, 109, 185, 201, 210, 227, 238, 264, 367, 422

SUBPANONSKA SLOVENIJA — 13, 22, 23, 25, 29, 57, 152, 211, 212, 223, 235, 236, 237, 248, 265, 266, 267, 268, 300, 305, 318, 323, 324, 325, 326, 331, 332, 350, 358, 364, 365, 366, 368, 373, 381, 383, 391, 392, 412, 417, 421, 487, 488, 489, 490, 501, 503, 504, 505, 531, 538, 617, 642, 643

JUGOSLAVIJA — 59, 60, 61, 62, 67, 69, 70, 77, 96, 97, 115, 129, 130, 134, 135, 136, 137, 138, 157, 165, 166, 167, 168, 169, 174, 183, 195, 196, 206, 209, 210, 244, 254, 255, 269, 275, 285, 286, 287, 288, 289, 302, 303, 307, 308, 310, 317, 327, 328, 334, 335, 344, 353, 371, 374, 382, 394, 396, 428, 429, 431, 438, 441, 444, 445, 449, 450, 456, 459, 479, 482, 484, 485, 493, 502, 515, 530, 534

EVROPA IN OSTALI KONTINENTI — 12, 73, 76, 79, 93, 101, 105, 133, 142, 147, 170, 202, 215, 276, 277, 281, 284, 291, 301, 304, 306, 313, 314, 315, 333, 360, 370, 378, 386, 397, 430, 443, 467, 519, 521, 528, 529, 532, 533, 537, 540, 542, 544, 556, 569, 570, 571, 576, 580, 582, 584, 589, 591, 596, 604, 608, 638, 644

GEOGRAFSKI VESTNIK 67

Izdala in založila Zveza geografskih društev Slovenije — izšel leta 1995

Geografski vestnik izhaja v Ljubljani. Za vsebino prispevkov odgovarjajo avtorji. Uprava časopisa je pri Zvezi geografskih društev Slovenije, 61000 Ljubljana, Aškerčeva 2. Denar pošiljajte na račun št. 50100-678-44109 (Zveza geografskih društev Slovenije).

Tisk

VB&S d.o.o. Ljubljana
Milana Majcna 4

Tehnični urednik
Iztok Sajko

Ljubljana, 1995
naklada 800 izvodov

Po mnenju Ministrstva za kulturo Republike Slovenije št. 415-319/92mb z dne 3.4.1992 sodi ta publikacija med proizvode, za katere se plačuje 5 % davek od prometa proizvodov.