

OHK - Geografija

III

B 21

GEOGR. OBZORNIK

/1991 2

91



49199100019,4

UNIVERZA V LJUBLJANI - FF

COBISS

# GEOGRAFSKI OBZORNIK

1991 Letnik XXXVIII



Leto 1991, letnik 38, številka 4

Izhaja štirikrat letno. Izdaja Zveza geografskih društev Slovenije, Ljubljana, Aškerčeva 12. Glavni, odgovorni in tehnični urednik: mag. Drago Perko. Uredniški odbor: Dragica Borko, mag. Slavko Brinovec, Janez Godnov, Drago Kladnik, dr. Jurij Kunaver, Tatjana Ogrinc. Upravnik: Marko Krevs. Namizna založnica: Milojka Žalik Huzjan. Računalniški program STEVE za namizno založništvo: mag. Primož Jakopin. Tisk: Povše. Naklada: 1100 izvodov. Naročila, reklamacije in prispevke pošiljajte na naslov Zveze geografskih društev Slovenije. Rokopisov in slik ne vračamo. Upoštevamo samo pisne odpovedi do 1. 12. za naslednje leto. Žiro račun pri SDK 50100-678-44109. Izhaja s finančno pomočjo Republiškega sekretariata za vzgojo in izobraževanje ter telesno kulturo. Cena enojne številke 50,00 din in dvojne številke 100,00 din. Študenti, dijaki, učenci in člani geografskih društev imajo 20 % popust. Po mnenju Republiškega sekretariata za informacije spada glasilo med izdelke iz 7. točke prvega odstavka 38. člena Zakona o obdavčenju proizvodov in storitev v prometu za katere se ne plačuje temeljni davek od prometa proizvodov.

Za vsebino in jezik prispevkov odgovarjajo avtorji.

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| UVODNIK                                                                        | 3  |
| STROKOVNI ČLANKI                                                               | 4  |
| Božena Lipej: URADNE KARTE V MERILIH 1 : 25 000 IN 1 : 50 000                  | 4  |
| Drago Perko: SLOVENSKE OBČINE - OBDELOVALNE POVRŠINE                           | 6  |
| Dušan Moškotevc in Peter Ozimič: PREVERA PARKIRNIH POVRŠIN V SREDIŠČU MARIBORA | 8  |
| Tatjana Šifrer: INDUSTRIALIZACIJA SIBIRIJE                                     | 12 |
| Karel Natek: KURDI - NAROD BREZ PRIJATELJEV                                    | 17 |
| Franc Lovrenčak: NARAVNO RASTLINSTVO VZHODNE AFRIKE                            | 23 |
| GEOGRAFIJA V ŠOLI                                                              | 25 |
| PRIREDITVE                                                                     | 28 |
| OBVESTILA                                                                      | 31 |
| DRUŠTVENE NOVICE                                                               | 35 |
| PUBLIKACIJE                                                                    | 36 |

**NASLOVNICA:**

Čeprav je nomadski način življenja med Kurdi že skoraj povsem izginil, je živinoreja najpomembnejša dejavnost prebivalcev hribovskih vasi. Na sliki sta brat in sestra na pašnikih pri mestu Başkale v jugovzhodni Anatoliji. (Foto: Karel Natek.)

YU ISNB 0016 - 7274

## PRVI BARVNI LETNIK JE POD STREHO

Drago Perko

Dragi bralci, pred vami je še zadnja številka osemintridesetega letnika Geografskega obzornika. Letošnji letnik pomeni velik tehnični preskok, saj smo s črnobelega prešli na barvni tisk, kar je v vse-splošni finančni krizi naše dežele lep uspeh. Upamo, da zaključno finančno poročilo ne bo preveč rdeče, tako da bomo lahko v prihodnje kvaliteto naše revije obdržali vsaj na letošnji ravni. Ker je delo urednika, uredniškega odbora, upravnika in večine ostalih sodelavcev prostovoljna, je cena revije kljub neverjetni rasti tiskarskih stroškov ostala enaka, pa tudi avtorjem strokovnih člankov smo lahko izplačali minimalen honorar za pokritje osnovnih materialnih stroškov. V letošnjem letu smo pridobili dobrih 200 novih naročnikov, okrog 150 pa smo zaradi neplačevanja naročnine nehali pošiljati revijo. Posameznikom pošiljamo dobrih 600, organizacijam dobrih 300 in v tujino okrog 50 izvodov. Preostali izvodi so v prosti prodaji v Zemljepisnem muzeju Slovenije in v knjigarni Mladinske knjige na Titovi 3 v Ljubljani.

Sredi leta se je zamenjal uredniški odbor, ki bo poleg tehnične kakovosti revije poskušal izboljšati tudi vsebinsko plat in to v smislu kakovosti, raznolikosti in informativnosti prispevkov. Med njegovimi najpomembnejšimi nalogami bo tudi povečanje števila naročnikov, kar bo zmanjšalo ceno enega izvoda, to pa pomeni, da bomo lahko objavljali še več barvnih slik. Čeprav smo v letošnjem letu dobili že toliko prispevkov, da morajo avtorji do objave počakati kakšno številko ali dve, pa si kljub temu želimo, da bi še bolj razširili krog sodelavcev naše revije. Še posebej vabimo k sodelovanju učitelje s članki iz pedagoške prakse in vse, ki potujete v manj znane dežele ali slabo poznane predele Slovenije.

Letošnje številke kažejo na uspešno sodelovanje uredništva Geografskega obzornika in Ljubljanskega geografskega društva. Z ostalimi društvi pa sodelovanja, žal, skoraj ni, zato vsa slovenska regionalna geografska društva še enkrat vabimo k sodelovanju. Veseli bi bili tudi sodelovanja z društvi tistih znanosti, ki so sorodne geografiji. Dober primer je sodelovanje Zveze geografskih društev Slo-

venije in Zveze geodetov Slovenije, ki se kaže v objavljanju geografskih člankov v geodetskih publikacijah in obratno, sodelovanju geodetov in geografov pri urejanju teleteksta, udeleževanju geodetov na geografskih ekskurzijah in obratno in podobno.

Iz vsebine tokratne številke vas opozarjamo na povzetek raziskovalne naloge Prevera parkirnih površin v središču Maribora, ki sta jo izdelala in za našo revijo priredila dijaka Dušan Moškotevc in Peter Ozimič (v vseh štirih številkah letošnjega letnika smo predstavili pet raziskovalnih nalog srednješolcev, za naslednje leto pa so si to nagrado prislužile štiri naloge). Začeli smo s predstavljanjem geografskih institucij. V tej številki upravnik dr. Drago Meze predstavlja Geografski inštitut Antona Melika Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti, ki se je sredi maja preselil v prenovljene in sorazmerno funkcionalno opremljene prostore na Gosposki 13, nasproti Zemljepisnega muzeja Slovenije, kar pomeni novo vzpodbudo za delo inštituta, Damijana Počkaj Horvat pa predstavlja Oddelek za geografijo na Pedagoški fakulteti v Mariboru, ki letos praznuje 30 let svojega delovanja. Od prispevkov, ki se nanašajo na tuje dežele, je tokrat na vrsti članek dr. Franca Lovrenčaka o rastju v vzhodni Afriki, ki se povezuje z njegovim člankom iz prejšnje številke o rastju na območju Kilimandžara, nato prispevek Tatjane Šifrer o industrializaciji Sibirije, pa še aktualen prikaz Kurdov in njihovih težav izpod peresa mag. Karla Natka, ki se je nedavno vrnil z obiska pri njih. Opozarjamo še na težko pričakovani razpis 2. natečaja za geografsko fotografijo in videoposnetek Ljubljanskega geografskega društva, na predstavitev jesenskih predavanj Ljubljanskega geografskega društva, na poročilo o 25. srečanju mladih raziskovalcev in inovatorjev Slovenije in na oceno nekaterih najnovejših geografskih in sorodnih publikacij. V tej številki je precej prispevkov namenjenih tudi pedagoški praksi.

Prvo številko Geografskega obzornika letnika 39 lahko pričakujete okrog Novega leta 1992.

## URADNE KARTE V MERILIH 1 : 25 000 IN 1 : 50 000

Božena Lipej

UDK 528.4

URADNE KARTE V MERILIH 1 : 25 000 IN  
1 : 50 000Božena Lipej, mag., Republiška geodetska uprava, Krista-  
nova 1, 61000 Ljubljana, Slovenija

UDC 528.4

OFFICIAL MAPS ON 1 : 25 000 AND 1 : 50 000  
SCALEBožena Lipej, mgr., Republiška geodetska uprava, Krista-  
nova 1, 61000 Ljubljana, Slovenia

V prispevku so kratko opisani vzpostavitev, vsebina, upo-  
raba in problematika uradnih topografskih kart v merilu  
1 : 25 000 in 1 : 50 000.

The article briefly describes the setting, subject matter,  
applications and problematical matter of the official maps  
on 1 : 25 000 and 1 : 50 000 scale.

Naše ozemlje je večkratno prekrito s serijami načrtov in kart v različnih merilih. Za enotnost vzpostavljanja uradnih kartografskih sistemov skrbi posredno preko Republiške geodetske uprave Država Slovenija. Obnovo in vzdrževanje načrtov in kart prilagaja razpoložljivim finančnim sredstvom glede na intenzivnost sprememb in načrtovanje posegov v prostor. Sredstva so zadnja leta minimalna, zato se perioda vzdrževanja pri vseh merilih povečuje, ažurnost pa ponekod zaostaja za stanjem v naravi. S tem se delno zmanjšuje uporaba, izkazovanje uporabniških podatkov na nepopolnih geodetskih podlagah pa izgublja na verodostojnosti.

Veliko se uporabljajo karte srednjih meril, predvsem topografska karta merila 1 : 25 000 (TK 25), nekoliko manj pa topografska karta merila 1 : 50 000 (TK 50). TK 25 (slika 1) je izdelan na 197 listih, za civilno rabo pa še ni izdelanih 5 listov za območje Kočevske. Vsak list je označen s splošno nomenklaturto in krajevno označbo (primer: 012-1-3, Bled), kar olajšuje iskanje kart.

TK 25 je za Slovenijo prvič izdelal Vojaško-geografski inštitut iz Beograda v letih 1956 - 1967 s fotogrametrično metodo. Na podlagi dopolnilnih meritev v letih 1973-1974 smo dobili prve tovrstne tiskane karte postopoma za celo Slovenijo v letih 1974-1976. Tisk reambuliranih kart je bil ponovno naročen in izdelan v letih 1986-1989. Format papirja tiskanih kart je 50 x 70 cm, format koristne površine pa 39 x 56 cm (7'30" x 7'30"), kar predstavlja 134 km<sup>2</sup> zemeljske površine.

Na TK 25 so prikazani:

- hidrografska mreža z imeni, vodni objekti,

- naselja, prometna mreža, imena naselij, gora, nadmorske višine, km mreža,

- plastnice in druge reliefne značilnosti,

- gozdna in ostala vegetacija.

Za dobro polovico Slovenije so za uporabnike na voljo združeni prozorni originali TK 25, za preostalih 86 listov pa načrtujemo izdelavo združenih originalov, vključno z novimi kartami za Kočevsko, v letu 1991. Prozorni originali omogočajo razmnoževanje in izdelavo kopij v obliki ozalida, transparenta, amofilma, reproduzija in drugih. Kljub naštetim možnostim obstajajo omejitve pri uporabi. TK 25 ima stopnjo tajnosti interno, zato je nabava tiskanih kart mogoča le z vlogo in utemeljitvijo, odobritev in ustrezen režim ravnanja pa posreduje uporabnikom Republiške geodetske uprave. Za kopiranje te karte so v veljavi dodatne omejitve, ki so za uporabnike izven geodetske službe povezane z naslavljanjem vloge za kopiranje na Vojaškogeografski inštitut v Beogradu, ki odloča o upravičenosti zahteve in možnostih izvedbe naloge. Glede na veliko povpraševanje in javnost vsebine TK 25 v zahodnoevropskih državah upamo, da bomo z novimi določili, povezanimi s področjem tajnosti podatkov, dosegli javnost v tem merilu prikazanih vsebin. O veliki uporabnosti karte govori podatek, da izda Republiška geodetska uprava letno v povprečju 5 000 izvodov TK 25, kar predstavlja v primerjavi s TTN, TK 50 in preglednimi kartami 46 % vseh izdanih gradiv oziroma 73 % teh, če v primerjavo ni vključen TTN. Največji uporabniki so resorji, ki svoje evidence gradijo na razmejitvah v prostoru, in sicer: kmetijstvo, gozdarstvo, vodno gospodarstvo, infrastruktura in ostali. V letu 1991 bomo

začeli s pretvorbo podatkov v digitalno obliko in formiranjem vsebinskih slojev, ki naj bi omogočali večjo informacijsko uporabo podatkov.

TK 50 (slika 2) je bil za Slovenijo izdelan na 35 listih, orientacijo pa omogočajo dogovorjene krajevne označbe listov (primer: Jesenice). Karte je po naročilu Republiške geodetske uprave izdelal Geodetski zavod SRS v okviru srednjeročnega programa geodetskih del 1981-1985, sistematično vzdrževanje republiških originalov pa še ni bilo izvedeno.

TK 50 je bil zaradi pomanjkanja finančnih sredstev za potrebe republike tiskan v širih barvah, kar je zaradi slabše preglednosti v veliki meri zmanjšalo splošno uporabnost karte, saj je sicer izdelana v formatu 100 x 70 cm s koristno vsebino velikosti 78 x 50 cm (30' x 15'). Mnogo večjo uporabo so doživele osem barvne občinske karte in izvedenka teh kart Atlas Slovenije v merilu 1 : 50 000, ki ga je leta 1985 izdelal Geodetski zavod SRS in ga v letošnjem letu pripravlja za ponatis. Vsebina je razdružena na založniških originalih, ki omogočajo kopiranje posamičnih ali združenih vsebin, če uporabni-

ka vse izdelane tematike ne zanimajo.

Tako so ločeno prikazani:

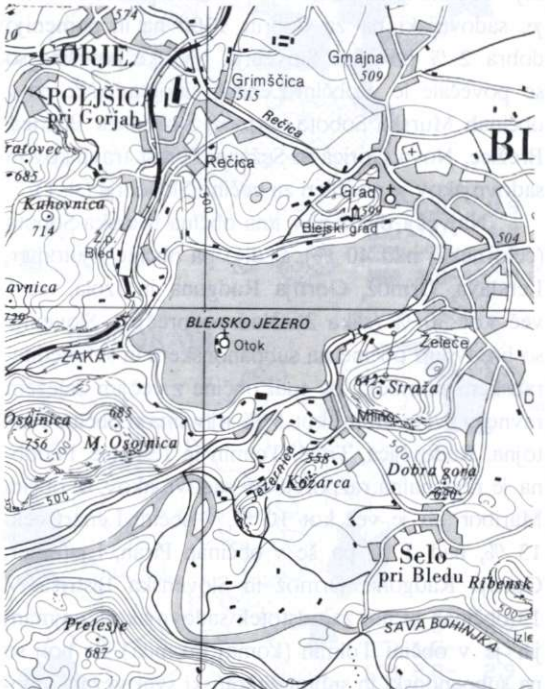
- situacija - naselja, ceste, železnice,
- vode - vodotoki, kanali, površinske vode, jezera, močvirja, imena voda,
- mreža razdelitve na TTN,
- meje katastrskih občin z imeni,
- meje krajevnih skupnosti z imeni, meje občin in meja države,
- opisi (notranji, zunanji),
- relief - plastnice in pogojni znaki,
- senčenje reliefa,
- gozd.

Ker je karta javna in izdelana z raznotero razdruženo vsebino, omogoča široko uporabo. Popularne so turistične in planinske izvedenke te karte kot tudi posamezne sektorske tematske karte (pedološka karta). V različnih oblikah jo uporabljajo v izobraževanju in šolstvu. Za kopiranje posamičnih in združenih originalov je treba nasloviti vlogo na Republiško geodetsko upravo, tiskane karte pa pri uporabi nimajo omejitev.

Slika 1: Izsek iz TK 25 za območje Bleda (vir: Republiška geodetska uprava, 1985).



Slika 2: Izsek iz TK 50 za območje Bleda (vir: Republiška geodetska uprava, 1981).



## SLOVENSKE OBČINE - OBDELOVALNE POVRŠINE

Drago Perko

UDK 712.24 : 352 (497.12)

SLOVENSKE OBČINE - OBDELOVALNE POVRŠINE

Drago Perko, mag., Geografski inštitut Antona Melika  
ZRC SAZU, Gosposka 13, 61000 Ljubljana, Slovenija

Prispevek prikazuje spreminjanje obdelovalnih površin (njiv, travnikov, sadovnjakov in vinogradov) in nekatere regionalne razlike v Sloveniji glede tega.

UDC 712.24 : 352 (497.12)

SLOVENE COMMUNITIES - CULTIVATED AREAS

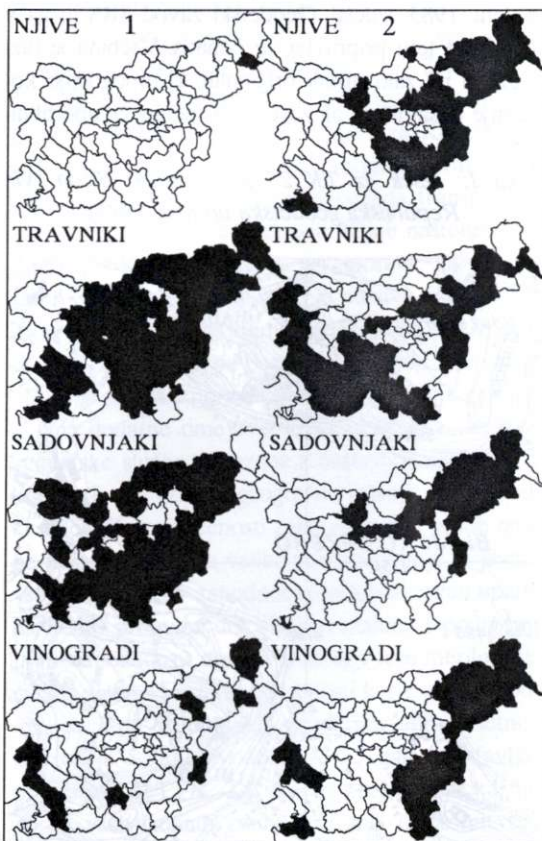
Drago Perko, mgr., Geografski inštitut Antona Melika  
ZRC SAZU, Gosposka 13, 61000 Ljubljana, Slovenia

The task represents some changes of cultivated areas (fields, meadows, orchards, vineyards) and its effects on regional differences in Slovenia.

Obdelovalne površine, kamor smo prišteli njive, travnike, sadovnjake in vinograde, so leta 1971 pokrivala 7194 km<sup>2</sup> ali slabih 35 % Slovenije, leta 1981 pa 7719 km<sup>2</sup> ali dobrih 34 % (1). Letno se zmanjšajo za okoli 70 ha, kar je samo promila vseh obdelovalnih površin. Vendar pa so med posameznimi kategorijami velike razlike. Njivske površine so se med letoma 1971 in 1981 zmanjšale za skoraj 17 000 ha in bodo že sredi 90-ih let pomenile samo desetino površine Slovenije, vinogradi pa za slabih 600 ha in predstavljajo odstotek Slovenije. V istem obdobju so travniške površine narasle za skoraj 9000 ha in že pokrivajo približno petino Slovenije, sadovnjaki pa za dobrih 1300 ha in pomenijo dobra 2 % površine Slovenije. Njivske površine so se povečale le v občini Lenart, vinogradniške pa v občinah Murska Sobota, Ormož, Slovenska Bistrica, Brežice, Nova Gorica in Sežana. Porast travnikov in sadovnjakov je značilen za večino Slovenije (sl. 1).

Največji delež njiv ima občina Murska Sobota (celo nekaj nad 40 %), sledijo pa občine Ljutomer, Lendava, Ormož, Gornja Radgona in Izola, vse z več kot 30 % (slika 2). Nad povprečjem Slovenije so predvsem občine na subpanonskem in submediteranskem območju, pa tudi občine z večjim deležem ravnega sveta. Manj kot 5 % njiv imajo občine Postojna, Radovljica, Trzin, Tolmin in Jesenice. Podobna je regionalna razporeditev sadovnjakov. V občini Maribor jih je več kot 10 %, v občini Lenart celo 13 %, nad 5 % pa še v občinah Piran, Ljutomer, Gornja Radgona, Ormož in Slovenska Bistrica. V 13 občinah ni niti za odstotek sadovnjakov, najmanj jih je v občini Tolmin (komaj promila). Še bolj so na subpanonski in submediteranski svet vezani vino-

*Slika 1: Občine s porastom posameznih kategorij obdelovalnih površin med letoma 1971 in 1981 (levo, 1) in občine z deležem posameznih kategorij obdelovalnih površin nad povprečjem Slovenije leta 1981 (desno, 2).*



gradi. V občini Izola pomenijo skoraj četrtino površin, v občini Piran skoraj 10 %, okoli 5 % pa v občinah Ormož, Koper, Brežice in Gornja Radgona. V

30 občinah je vinogradov manj kot promilo, v nadaljnjih devetih pa manj kot odstotek. Pri travnikih ni takih regionalnih razlik: dobra polovica občin ima nekaj manj in slaba polovica nekaj več kot petino travniških površin. Največ jih je v občini Lenart in Ljubljana Vič-Rudnik (30 %), manj kot 10 % pa v občinah Ravne na Koroškem, Radlje ob Dravi, Mozirje, Jesenice in Piran, v zadnji le 7 %.

Če upoštevamo še pašnike (3) in gozd (2), lahko ugotovimo, da v splošnem delež njiv narašča z deležem ravnega sveta, nasprotno pa delež gozda (v manjši meri tudi delež pašnikov) narašča z večanjem naklona. Za vinograde (in deloma za sadovnjake) je relief važen bolj v lokalnem smislu, za regionalne razlike pa je pomembno predvsem podnebje. Travniki dosegajo največje deleže v občinah, kjer ni ugodnih pogojev za njive, sadovnjake in vinograde, pa tudi ne tako slabih, da bi izrazito prevladovali gozdne ali pašniške površine, to pa so predvsem občine na kraških območjih, kjer travniki skoraj povsod

zavzemajo od petine do četrtnine vseh površin.

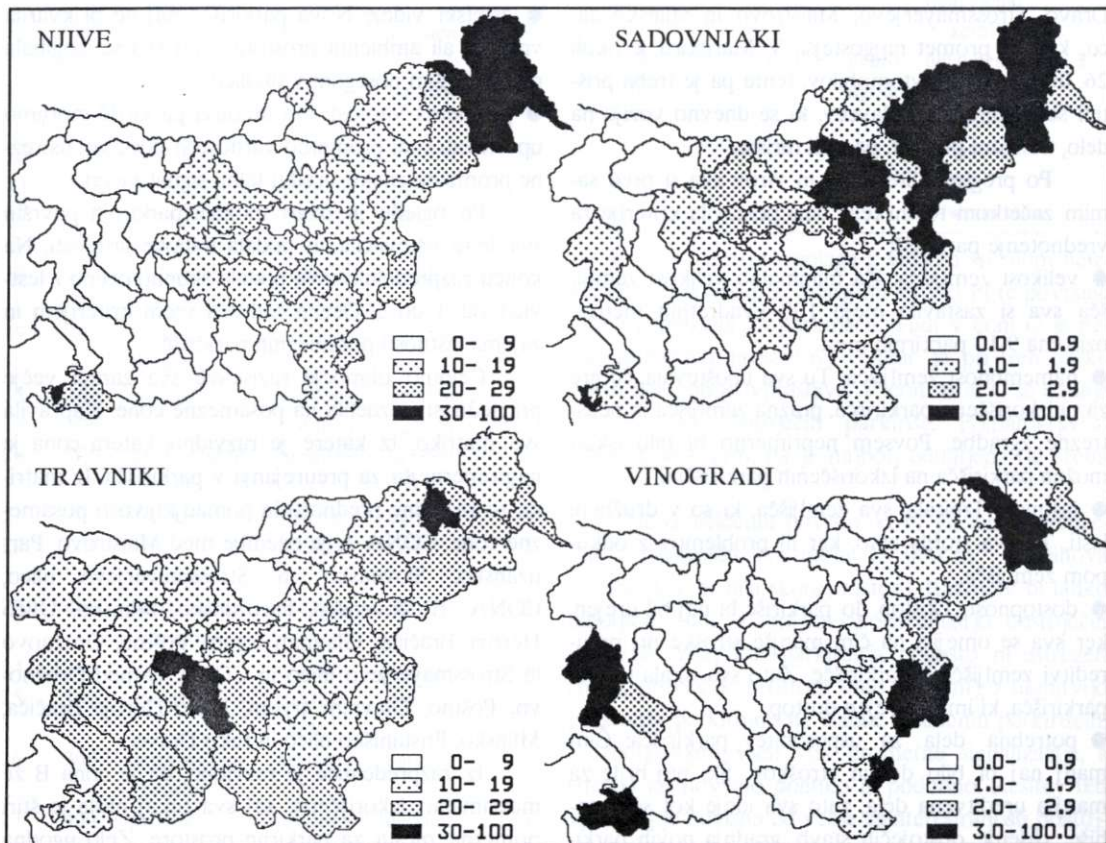
V Geografskih obzornikih smo pregledali različne najpomembnejših kategorij rabe tal po občinah, ki so površinsko res prevelike in premalo pokrajinsko homogene za natančnejšo podobo, vendar pa omogočajo prikaz nekaterih splošnih značilnosti rabe tal v Sloveniji in iz njih izvirajočih regionalnih razlik. Večina kazalcev kaže, da se razlike še povečujejo, v nekaterih primerih prav izrazito. To je lahko ugodno (npr. specializacija nekaterih območij v sadjarstvo ali vinogradništvo), lahko pa tudi vprašljivo (npr. zaraščanje, pretirana rast gozdov, opuščanje njiv).

1. Kladnik, D. 1983: *Računalniški izpis rabe tal za Slovenijo po katastrskih občinah in občinah*. Ljubljana.

2. Perko, D. 1991: *Slovenske občine - gozdne površine*. Geografski obzornik 38/2. Ljubljana.

3. Perko, D. 1991: *Slovenske občine - pašniške površine*. Geografski obzornik 38/3. Ljubljana.

Slika 2: Deleži posameznih kategorij obdelovalnih površin po občinah leta 1981 v odstotkih.



## PREVERA PARKIRNIH POVRŠIN V SREDIŠČU MARIBORA

Dušan Moškotevc in Peter Ozimič

UDK 656.01 (497.12 Maribor)

PREVERA PARKIRNIH POVRŠIN V SREDIŠČU MARIBORA

Dušan Moškotevc in Peter Ozimič, Srednja naravoslovna šola, Trg Miloša Zidanška 1, 62000 Maribor, Slovenija

UDC 656.01 (497.12 Maribor)

PROVIDING PARKING LOTS IN THE CENTRE OF MARIBOR

Dušan Moškotevc and Peter Ozimič, Srednja naravoslovna šola, Trg Miloša Zidanška 1, 62000 Maribor, Slovenia

Članek obravnava problem parkirišč v središču Maribora. Zaradi naraščajočega števila avtomobilskega prometa je v Mariboru kronično pomanjkanje parkirnih površin. Avtorja sta na omenjenem področju odkrila možne površine, kjer bi lahko bila parkirišča. Ugotovila sta, da bi lahko okoli 25 000 m<sup>2</sup> površin preuredili v parkirišča in na ta način ublažili pomanjkanje parkirnih površin. Rezultati so prikazani v grafični prilogi in dveh preglednicah.

The article treats the problem of parking lots in the centre of Maribor. Because of an increasing number of cars there is a permanent deficiency of parking lots. The authors have found possible areas which could be used as parking lots there. They found out that about 25 000 m<sup>2</sup> could be reconstructed to parking lots and in such a way the problem of deficiency of parking lots in the town centre could be solved. Results are shown in the graphical enclosure and two synoptical tables.

Vsebina naloge je poiskati primerne prostore za parkirišča v Mariboru na prostoru med reko Dravo, Strossmayerjevo, Maistrovo in Mlinsko ulico, kjer je promet najgostejši. V Mariboru je okoli 26 000 osebnih avtomobilov, temu pa je treba prišteti še avtomobile delavcev, ki se dnevno vozijo na delo, tranzitni promet, pa tudi turiste.

Po pregledu literature in virov sva si pred samim začetkom terenskega dela postavila kriterije za vrednotenje parkirišč:

- velikost zemljišča: Za minimalno velikost zemljišča sva si zastavila mejo 100 kvadratnih metrov oziroma 9-10 parkirnih mest.
- namembnost zemljišča: Tu sva upoštevala, če gre za neizkoriščena parkirišča, prazna zemljišča in neustrezne zgradbe. Povsem neprimerno bi bilo iskati možna parkirišča na izkoriščenih parkiriščih.
- lastnina: Izbirala sva zemljišča, ki so v družbeni lasti. To sva storila zato, ker ni problemov z odkupom zemljišča.
- dostopnost: Dostop do parkirišč bi naj bil urejen, ker sva se omejila na čim manjše stroške pri preureditvi zemljišča v parkirišče. Zato sva iskala takšna parkirišča, ki imajo urejen dostop.
- potrebna dela za usposobitev parkirišča: Čim manj naj bi bilo del in stroškov. Šlo naj bi le za manjša ureditvena dela, zato sva ideje kot so avtohiše, rušenje obstoječih stavb, gradnja novih parki-

rišč, zaprtje mestnega jedra ali gradnja novih parkirišč izven Maribora samo omenila.

- estetski videz: Nova parkirišča naj ne bi kvarila vrednot ali ambienta prostora, zato sva se izogibala radikalnejšim posegom v okolico.
- prometna varnost: Ob ureditvi parkirišč moramo upoštevati tudi prometno varnost in postaviti ustrezne prometne znake, urediti talno signalizacijo.

Po ogledu in izbiri možnih parkirnih površin sva le-te oštevilčila in podala njihove lastnosti. Na koncu razpredelnice sva podala skupno oceno z lestvico od 1 do 5. Ocena zadošča vsem kriterijem in zajema lastnosti posameznih parkirišč.

Celotno območje raziskave sva zaradi večje preglednosti razdelila na posamezne cone. Napravila sva matriko, iz katere je razvidno, katera cona je najprimernejša za preurejanja v parkirišča. Iz matrike so razvidne prednosti in pomanjkljivosti posamezne cone. CONA A je ozemlje med Maistrovo, Partizansko, Slovensko in Strossmayerjevo ulico, CONA B Slovensko, Partizansko, Mlinsko, Ulico Heroja Bračiča, Glavnim trgom, Pošno, Orožnovo in Strossmayerjevo ulico in CONA C med Orožnovo, Pošno, Glavnim trgom, Ulico Heroja Bračiča, Mlinsko, Pristaniško ulico in reko Dravo.

Iz razpredelnice je razvidno, da je cona B že maksimalno izkoriščena, saj sva tukaj našla le štiri primerna mesta za parkirne prostore. Zelo ugodna

*Preglednica 1: Razvrstitev parkirišč.*

| Št. | Velikost<br>(m <sup>2</sup> ) | Namembnost                | Dela                | Dostop | Skupna<br>ocena |
|-----|-------------------------------|---------------------------|---------------------|--------|-----------------|
| 1   | 250                           | drvarnica                 | rušenje             | ugoden | 3               |
| 2   | 300                           | neizkoriščen<br>prostor   |                     | ugoden | 5               |
| 3   | 350                           | neizkoriščen<br>objekt    | rušenje             | ugoden | 3               |
| 4   | 1150                          | delno<br>parkirišče       | ureditev<br>signal. | ugoden | 5               |
| 5   | 300                           | neizkoriščeno<br>dvorišče |                     | ugoden | 4               |
| 6   | 550                           | neizkoriščeno<br>dvorišče | ureditev            | slab   | 2               |
| 7   | 550                           | neizkoriščeno<br>dvorišče | ureditev            | ugoden | 3               |
| 8   | 400                           | dvorišče                  | ureditev            | ugoden | 3               |
| 9   | 800                           | delno<br>parkirišče       | ureditev            | ugoden | 4               |
| 10  | 3200                          | obstoječe<br>parkirišče   | ureditev            | ugoden | 5               |
| 11  | 1300                          | obstoječe<br>parkirišče   | ureditev            | ugoden | 5               |
| 12  | 1050                          | neurejena<br>zelenica     | ureditev            | ugoden | 5               |
| 13  | 750                           | dvorišče                  | ureditev            | ugoden | 4               |
| 14  | 600                           | dvorišče                  | ureditev            | ugoden | 5               |
| 15  | 700                           | obstoječe<br>parkirišče   | ureditev            | ugoden | 4               |
| 16  | 450                           | drvarnice<br>dvorišče     | rušenje<br>ureditev | ugoden | 4               |
| 17  | 700                           | zelenica<br>dvorišče      | ureditev            | ugoden | 4               |
| 18  | 260                           | dvorišče                  | ureditev            | ugoden | 3               |
| 19  | 600                           | dvorišče                  | ureditev            | ugoden | 3               |
| 20  | 550                           | neizkoriščen<br>prostor   | ureditev            | ugoden | 5               |
| 21  | 300                           | drvarnice                 | rušenje             | ugoden | 3               |
| 22  | 600                           | vtrovi<br>dvorišče        | ureditev            | slab   | 2               |
| 23  | 400                           | neizkoriščen<br>prostor   | ureditev            | slab   | 3               |
| 24  | 1200                          | trg                       | ureditev            | ugoden | 3               |
| 25  | 100                           | dvorišče                  | rušitev<br>zidu     | slab   | 3               |
| 26  | 300                           | neizkoriščen<br>prostor   | ureditev            | ugoden | 5               |
| 27  | 400                           | dvorišče                  | ureditev            | ugoden | 3               |
| 28  | 500                           | delno                     | preured.            | ugoden | 5               |

| parkirišče |      |                        |          |        |   |
|------------|------|------------------------|----------|--------|---|
| 29         | 700  | slepa ulica            | ureditev | ugoden | 5 |
| 30         | 1800 | dvorišče               | ureditev | ugoden | 5 |
|            |      | drvarnica              | rušitev  |        |   |
| 31         | 3000 | neurejeno<br>zemljišče | ureditev | ugoden | 5 |

*Preglednica 2: Razdelitev na cone.*

| Cona | Številke<br>parkirišč | Število<br>parkirišč | Skupna<br>velikost<br>(m <sup>2</sup> ) | Dostop          | Vrste<br>zemljišč                                                                        | Povprečna<br>skupna<br>ocena |
|------|-----------------------|----------------------|-----------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| A    | 1-15,16,<br>18,19     | 18                   | 13600                                   | ugoden          | neizkoriščena:<br>- dvorišča<br>- objekti<br>- parkirišča<br>propadajoče:<br>- drvarnice | 4.12                         |
| B    | 17,20,28,<br>31       | 4                    | 4750                                    | ugoden          | neizkoriščena:<br>- dvorišča<br>- zemljišča<br>neurejena:<br>- zemljišča                 | 4.75                         |
| C    | 21-27,29,<br>30       | 9                    | 6700                                    | delno<br>ugoden | neizkoriščena:<br>- zemljišča<br>- dvorišča<br>- vrtovi<br>- trg<br>- slepa ulica        | 3.78                         |

pa je cona A, saj razpolaga z velikim številom neizkoriščenih površin. Z manjšimi stroški bi te površine lahko usposobili za parkirišča. Tudi v coni C je nekaj primernih prostorov, vendar je pri treh parkiriščih dostopnost vprašljiva. V coni B in C se nahaja tudi večina obstoječih parkirišč. Pomanjkljivost cone A je v tem, da je najbolj oddaljena od središča.

Neizkoriščenih površin, ki bi jih lahko preuredili v parkirišča sva našla 25 000 m<sup>2</sup> in njihova preureditev bi bila skoraj zastoj. Razmere bi lahko izboljšali tudi z boljšo izkoriščenostjo obstoječih parkirišč (zdaj kot parkiranja pogosto ni ustrezen (60°), preveč je prostora med vrstami), z ukinitvijo pobiranja parkirnine na slabše zasedenih parkiriščih, z izboljšanjem vseh vrst prometne signalizacije, s strožjo kaznovno politiko in podobno. Rešitev teh vprašanj je odvisna od večje zainteresiranosti pristojnih upravnih organov, pa tudi od osveščenosti ljudi.



*Slika 2: Predvidene rešitve parkirnih površin.*



## INDUSTRIALIZACIJA SIBIRIJE

Tatjana Šifrer

UDK 338.45 (571.1/.5)

INDUSTRIALIZACIJA SIBIRIJE

Tatjana Šifrer, Pučjeva 26, 61000 Ljubljana, Slovenija

UDC 338.45 (571.1/.5)

INDUSTRIALIZATION OF SIBERIA

Tatjana Šifrer, Pučjeva 26, 61000 Ljubljana, Slovenia

Članek predstavlja razvoj industrializacije Sibirije od prvih začetkov do današnjih dni in osvetljuje pomen Sibirije za celotno Sovjetsko zvezo.

The article represents the development of industrialization of Siberia and describes its role for the complete Soviet Union.

Z imenom Sibirija poimenujejo nekateri celotni severni, ruski del azijskega kontinenta (vključno Daljni vzhod), ki zavzema ogromna prostranstva. Širi se od Urala na zahodu kar 7000 km daleč tja do obal Beringovega, Ohotskega in Japonskega morja na vzhodu, od Severnega ledenega morja pa seže 3500 km vse do gorovij na meji z Mongolijo in Kitajsko na jugu. V takšnem obsegu meri Sibirija 12,8 milijonov km<sup>2</sup> in tako močno prekaša površino same Evrope (10,01 milijonov km<sup>2</sup>).

Ves ta ogromni prostor pa je po svojem rastju zelo enoličen, saj pripada le trem velikim vegetacijskim pasovom. Na skrajnem severu se širi skoraj brezgozdna, z mahovi in lišaji poraščena tundra. Južneje ji sledi veliko širše območje iglastega gozda, tajge, ki porašča ves prostor med Uralom in Pacifikom in predstavlja največjo z gozdovi pokrito površino na Zemlji. Ti nepregledni smrekovi, borovi, macesnovi gozdovi pa južneje, predvsem v smeri proti Kazahstanu, počasi preidejo v brezgozdna, travnata območja širnih step.

Za nas Evropejce pa je Sibirija predvsem sinonim za izrazito kontinentalno podnebje z dolgimi in zelo mrzlimi zimami, medtem ko so poletja tukaj sicer kratka, a topla. Temperature v glavnem naraščajo v smeri od severa proti jugu. Tako traja npr. zima na Daljnem severu kar 220 do 276 dni na leto. Temperature se pozimi v teh krajih lahko spuste tudi do -63°C, medtem ko se je poleti ozračje segrelo že na +35°C. Klimatsko je za življenje seveda najprimernejša Južna Sibirija, kjer je zima že precej krajša ("le" 160-185 dni) in blažja. Absolutni zimski minimum se tukaj vrtili okoli -50°C, poleti pa se je živo srebro dvignilo tudi že do +40°C (1). Kolebanja temperature med poletjem in zimo so v teh

krajih torej zelo velika. Množina padavin v Sibiriji pojema od zahoda proti vzhodu, obenem pa v tej smeri narašča njena spremenljivost iz leta v leto. V daljni Jakutiji ob reki Leni pade le še 250 mm padavin letno, kar za rast drevja praviloma ne zadošča več. Kljub temu pa se tam širi bujna tajga, saj drevju posredujejo dodatno vlago v zgornjih plasteh poleti odtajana, sicer pa v globini trajno zamrznjena tla, imenovana "merzlota". Zanimivo je tudi, da je zaradi stabilnejšega vremena in trdnih tal kljub nizkim temperaturam v Sibiriji prav zima glavna gradbena sezona.

Zaradi tako neugodnih, prav surovih klimatskih razmer je to obširno območje le redko poseljeno, saj živita na 1 km<sup>2</sup> površine le 2,5 človeka, kar odgovarja tudi ustreznim pokrajinam v Kanadi. Leta 1989 je v Sibiriji skupaj prebivalo 32,1 milijonov ljudi, kar pomeni, da na 57 % površine celotne Sovjetske zveze živi le 11,2 % njenega prebivalstva. So pa velike razlike v gostoti poseljenosti tudi v Sibiriji sami. Kot je pričakovati, se je velika večina njenega prebivalstva nagnetla v prijaznejših, južnejših območjih. Medtem ko na Bližnjem in Daljnem severu živi na 79 % njene celotne površine le 22 % Sibircev, prebiva na Jugu na samo 21 % površine kar 78 % vseh prebivalcev. Južna Sibirija pa ni samo klimatsko najprimernejša, tukaj je tudi družbeno-gospodarski razvoj dosegel najvišjo raven v vsej Sibiriji. V tem pasu potekajo namreč glavne prometne poti, tu stoje največja mesta, tukaj se nahajajo številni premogovniki in rudniki ter velik del sibirske industrije, v tem območju pa so tudi najugodnejši pogoji za kmetijstvo, ki daje kar 98 % vse sirske kmetijske proizvodnje (1).

In kakšen pomen ima ta ogromni sibirski pros-

tor za celotno Sovjetsko zvezo? Naj v ilustracijo navedemo samo nekaj števil! V evropskem delu te države skupaj z Uralom in Kavkazom živi danes 72 % vsega prebivalstva, tukaj je koncentrirano 78 % vsega, v industrijo vložnega kapitala, od tu prihaja 80 % vseh industrijskih izdelkov. Istočasno pa ta zahodni, evropski del Sovjetske zveze premore le 11 % zalog energetskih virov mineralnega izvora (premog, nafta, zemeljski plin, oljni skrilavci), 20 % vsega, za tehnično izrabo primerne hidroenergetskega potenciala, 24 % zalog lesa, 20 % zalog pitne vode in le skromna nahajališča barvnih kovin. V nasprotju z evropskim delom te države pa šteje Sibirija le 11,2 % celotnega prebivalstva, premore pa kar 87 % zalog energetskih virov mineralnega izvora, 69 % hidroenergetskega potenciala, nadalje 75 % zalog lesa, kot tudi največja nahajališča mnogih barvnih kovin in drugih surovin (1). Iz teh števil lahko razberemo, da je glavni industrijski potencial Sovjetske zveze še vedno osredotočen v njenem evropskem delu, ki pa sam že močno čuti pomankanje lastnih energetskih virov in raznih surovin, zato je Sibirija za Sovjetsko zvezo gospodarsko pomembna predvsem kot dobaviteljica naštetih dobrin, ki jih sama premore v izobilju.

Sibirijo so začeli Rusi gospodarsko intenzivneje izkoriščati na prelomu 17. v 18. stoletje, ko je Rusiji vladal car Peter Veliki. On je prvi pričel tjakaj masovno pošiljati vojne ujetnike in zapornike in jih tam zaposlil pri rudarskih delih. Zanimivo je, da so se te prisilne deportacije iz carskih časov nadaljevale še vse do sredine našega stoletja. Tedaj je med prvimi leta 1704 pričel z delom rudnik srebrne in svinčene rude pri Nerčinsku v Vzhodni Sibiriji, pomembna pa je bila tudi topilnica srebra v Barnaulu v Zahodni Sibiriji. V letih 1786-1800 je letna proizvodnja srebra v Sibiriji znašala 20 ton in tako večkrat prekosila takratno evropsko proizvodnjo (1). V 18. in 19. stoletju so zgradili tudi nekaj manjših železarn (eno tudi v Barnaulu) in manufaktur, ki pa še niso mogle pokriti vseh potreb tedanjega sibirskega trga. V tem času je tako v Sibiriji zraslo nekaj osamljenih rudarskih oz. industrijskih območij, ki pa zaradi svojih specifičnih političnih okoliščin in splošne nedostopnosti niso imela kakšnega večjega vpliva na širšo okolico. Izjema je bilo le staro sibirsko industrijsko mesto Barnaul ob Obu, ki je postalo

tudi prometno križišče in upravno središče rodovitne Altajske regije.

Sredi 19. stoletja pa je, podobno kot Severna Amerika, tudi Sibirija doživela svojo "zlato mrzlico". Glavna središča pridobivanja zlata so bila v zgornjih porečjih Jeniseja in Lene daleč na vzhodu, zato je ta dejavnost obenem pospešila tudi uresničitev ideje o gradnji transkontinentalne železniške proge, ki bi olajšala dostop do teh krajev. In res so z deli na njej pričeli ob koncu 19. in jo s pomočjo inozemskega kapitala dogradili v začetku 20. stoletja, gradilo pa jo je okoli 200 000 prisilnih delavcev in izgnancev. Transsibirka poteka po južnem delu Sibirije in je v te kraje zanesla vsestransko živahniji razvoj, tako da to območje še danes predstavlja najpomembnejšo družbeno-gospodarsko os Sibirije. V Omsku, Novosibirsku, Krasnojarsku, Irkutsku, Ulan-Udeju, Čiti in Vladivostoku pa so zgradili tudi velike železniške delavnice, ki so bile vse do prve svetovne vojne tudi največji industrijski obrati v Sibiriji. Našteta mesta, razen Irkutsk, Čite in Vladivostoka leže tudi ob prehodu železnice čez velike sibirske reke, kot so Irtiš, Ob, Jenisej, Selenga in Amur, vsa pa so se sčasoma razvila v največja in najpomembnejša sirska mesta.

Po izgradnji transsibirke v začetku 20. stoletja so v Sibiriji nadaljevali z dograjevanjem svojega železniškega omrežja, ki sedaj meri 21 693 km, kar je 14,8 % vseh sovjetskih prog (1). Najprej so nanjo priključili nekaj "slepih tirov" do posameznih rudarskih središč na Bližnjem severu (dva v Zahodni in tri v Vzhodni Sibiriji, tri na Daljnem vzhodu), obenem pa je naraščala potreba po še eni, v smeri zahod-vzhod potekajoči progi, ki naj bi razbremenila daleč preobremenjeno staro transkontinentalno. Le-to naj bi zgradili precej severneje od nje, poimenovali pa so jo kot Severnosibirsko magistralo (SSM) na odseku do Bajkalskega jezera in kot Bajkalo-amursko magistralo (BAM) vzhodneje od tod. Prva naj bi potekala od Uhte še na evropskem Severu mimo kraja Serginski in Surgut ob Obu do Belega Jara severno od Tomska ter mimo Lesosibirsk ob Jeniseju do Ust-Ilimska ob Angari severno od Irkutsk. Čeprav bi bil vsaj zahodni del te vzporednice gospodarsko že nujno potreben, pa k njeni izgradnji še niso pristopili. So pa v letih 1976-1989 dokončali gospodarsko manj potrebno,

tehnično pa veliko zahtevnejšo Bajkalo-amursko magistralo, ki poteka v nadaljevanju projektirane Severnosibirske proge od severnih bregov Bajkala mimo Tinde do Komsomolska na Amurju in prečka skoraj povsem neposeljen svet. Že kaj kmalu po njeni dograditvi se je pokazalo, da so stroški vzdrževanja te 3 000 km dolge železnice strahotno visoki, njena izgradnja pa se je dejansko izkazala kot ne dovolj premišljena in zato prenatrjena. Načrti nadalje predvidevajo, da bi od te druge, v smeri zahod-vzhod potekajoče železniške linije v prihodnje zgradili zopet posamezne odcepe do nekaterih pomembnejših gospodarskih središč na Daljnem severu. Med takšne železnice (že gotove ali še v gradnji) sodi predvsem zahodnosibirska proga (Ult-Jagun - Novi Urengoj - Jamburg), ki vodi v območja bogata z nafto in zemeljskim plinom ter seže do obal Obskega zaliva. Že dograjena je železnica Tinda-Berkakit vzhodno od Bajkalskega jezera, ki naj bi jo kasneje morda podaljšali do daljnega Jakutska. Sibirsko železniško omrežje naj bi kot zadnja dopolnila še ena, v smeri zahod-vzhod potekajoča proga, imenovana "arktična železnica", ki bi povezovala med seboj posamezna gospodarska središča Daljnega severa. Nekaj krajših odsekov te proge vzhodno od Vorkute so že zgradili. Tako bi Sibirija v končni fazi dobila železniško omrežje sestavljeno iz treh v smeri zahod-vzhod potekajočih magistral, ki bi jih povezovale s severa proti jugu potekajoče proge. Vendar so to v glavnem le še dolgoročni načrti! Dejstvo pa je, da se stara transsibirka kot najbolj frenkventirana sirska železnica že dobesedno duši v prometu. Po njej namreč potujejo na sovjetski evropski zahod sirske surovine in industrijski polizdelki. Ker pa ima tovarni promet med sovjetskimi gospodarskimi makroregijami prednost pred čisto sibirskimi, morajo domačo robo pogosto prevažati po slabih in neustreznih cestah (1).

V obdobju po prvi svetovni vojni in oktobrski proletarski revoluciji leta 1917 je vsesplošna industrializacija dežele zajela tudi Sibirijo. Posebno ugodne pogoje zanjo je imel predvsem s črnim premogom bogati Kuznecki bazen pod Altajem v Zahodni Sibiriji. Tu so tedaj pričeli graditi veliko jeklaro, ki so jo z železnico povezali z nahajališči železove rude v Magnitogorsku na Uralu, ker takrat znane domače zaloge niso zadoščale. Kuznecki bazen je

postal veliko gradbišče, saj je npr. samo v sedanjem Novokuznecku leta 1931 delalo kar 46 000 ljudi. Kuznecki metalurški kombinat, ki je pričel z delom naslednje leto, izdelava danes 3,2 milijona ton jekla letno (železniške tračnice). V zadnjih desetletjih (1957-1981) pa so v Novokuznecku zgradili še mogočnejše Zahodnosibirske metalurške podjetje, iz katerega pride 8 milijonov ton jekla in enaka množina litega železa letno. Poleg tega nakopljajo v tem območju letno tudi 140 milijonov ton črnega premoga, od tega slabo tretjino kar v dnevnem kopu. Ni pa Kuznecki bazen samo premogovno-železarsko središče. Tako so v Kemerovu postavili tudi več kemičnih tovarn (1935-1973), v Novokuznecku pa so že med drugo svetovno vojno pričeli z izgradnjo tovarne aluminija (1), tako da to območje povsem upravičeno uvrščamo med najpomembnejše industrijske regije in to ne le v Sibiriji, temveč v vsej Sovjetski zvezi.

Velike predvojne investicije v razvoj sirske industrije in rudarstva so se med drugo svetovno vojno še kako obrestovale! Ko so namreč Nemci takrat zasedli stara industrijska območja v evropskem delu Sovjetske zveze, je glavno težo proizvodnje v težki industriji prevzel poleg Urala prav Kuznecki bazen, oba skupaj pa sta Sovjetsko zvezo tedaj obvarovala pred popolnim gospodarskim zlomom. Rusom je poleg tega tedaj uspelo nekatera industrijska podjetja na zahodu pred nemškoasedbo demontirati in preseliti na Ural ali v Južno Sibirijo, kjer so jih vzdolž železnice zopet postavili. To naj bi bilo največje preseljevanje industrije vseh časov! Surovine za te tovarne so pričeli takrat prvič intenzivneje kopati v severnejših območjih Sibirije, v njih pa so po "sibirski" tradiciji še vedno delali predvsem prisilni delavci in vojni ujetniki. V skladu s takšnim razvojem se je delež Sibirije v industrijski proizvodnji Sovjetske zveze v letih 1927/28-1939-1945 dvignil od 3,2 % preko 5,2 % na 14,6 %, celotna sovjetska industrijska proizvodnja pa je že takoj po vojni leta 1945 lahko dosegla kar 92 % tiste iz leta 1940 (1). Vse preseljene tovarne so po vojni ostale na svojih mestih, istočasno pa so iz poražene Nemčije preselili tudi v Sibirijo nekatera tam demontirana industrijska podjetja. Največje med njimi, "Buna-Werk", so znova postavili v zato na novo sezidanem mestu Angarsk pri Irkutsku v

Vzhodni Sibiriji, kjer je postalo zarodek sedaj največjega kemičnega kombinata v tej regiji. S temi preselitvami se je dotlej bolj enosmerna, predvsem v težke zvrsti usmerjena sibirski industrija tudi dopolnila še z nekaterimi novimi panogami (strojna industrija, industrija blaga za široko porabo in dr.), ki so se osredotočile predvsem v večjih mestih vzdolž transsibirke od Tjumena do Habarovska.

V obdobju Stalinove oblasti (do leta 1953) je bilo sovjetsko gospodarstvo močno centralizirano, saj so velika osrednja ministrstva v Moskvi leta 1950 obvladovala npr. kar 67 % vse industrijske proizvodnje v deželi (1). Po njegovi smrti pa se je Hruščov (1953-1965) lotil gospodarske reforme. Ukinil je prisilno delo, pričel pa je uveljavljati tudi decentralizacijo vodenja gospodarstva. V takšnih novih okoliščinah se je tako tudi Sibiriji prvič v njeni zgodovini ponudila priložnost, da uveljavi samostojnejšo in ne od centra v Moskvi v celoti diktirano gospodarsko razvojno strategijo. Sibirci so se tedaj lotili tudi izgradnje dotlej povsem nezadostne in zanemarjene infrastrukture v mestih in drugih naseljih, začeli so hitreje zidati stanovanja, skrbeti za boljšo oskrbo prebivalstva itd. V tem obdobju je močno napredovala zahodnosibirska gospodarska regija s prometnim vozliščem v Novosibirsku, bogatimi kmetijskimi območji pod Altajem in industrijo v Kuzneckem bazenu.

Tudi Vzhodna Sibirija je v letih 1958 do 1965 naredila v gospodarstvu velik korak naprej. Tedaj so v tem območju tudi intenzivno nadaljevali z izgradnjo velikega energetsko-industrijskega kompleksa Bratsk - Ust-Ilimsk ob reki Angari in njenem pritoku Ilimu severno od Irkutska, ki je trajala vse do leta 1980. Angara namreč odteka iz Bajkalskega jezera in ima zato, v nasprotju z ostalimi sibirskimi veletoki, vedno dovolj vode. Je pa tudi globoko vrezana v vzhodnosibirsko sredogorje, kar vse skupaj ustvarja optimalne pogoje za velikopotezno energetsko izrabo njene vodne sile. V okviru tega kompleksa so doslej na njej zgradili kar tri hidroelektrarne, odprli pa so tudi dva rudnika železove rude. V Bratsku in Ust-Ilimsku pa so postavili dva velika lesnopredelovalna obrata, v prvem med njima pa tudi največjo tovarno aluminija na svetu, ki izdela 850 000 ton te kovine letno (3). Kmalu pa so se pokazale tudi slabe strani zgraditve tako megalomanskih obratov!

Ugotovili so namreč, da je elektrike sedaj pravzaprav preveč, saj v tem območju ni dovolj velikih industrijskih potrošnikov, ki bi jo lahko konzumirali. Ta vzhodnosibirska regija namreč ne premore lastne predelovalne industrije, zato sedaj vozijo aluminij, razne polizdelke lesne industrije in dr. v nadaljnjo predelavo v oddaljene zahodne predele Sovjetske zveze. Postavitev hidroelektrarne pri Bratsku in Ust-Ilimsku pa je močno prizadela tudi tamkajšnje kmetijstvo. Za njunimi jezovi sta namreč nastali dve, skupaj 700 km dolgi zaježitveni jezери, ki sta zalili 168 000 ha zemlje, s tem pa tudi petino vseh za kmetijstvo v tej regiji primernih površin (3). Da ne govorimo tudi o malomarnem odnosu do narave! Omenimo naj samo, da se Bratsk uvršča med najbolj onesnažena mesta v Sovjetski zvezi, saj pošilja v zrak v primerjavi s po prebivalstvu 35-krat večjo Moskvo kar polovico vseh njenih škodljivih emisij. Tudi v Krasnojarsku onesnaženje zraka daleč presega še dovoljene vrednosti. Industrija v Norilsku na Daljnem severu pa je leta 1987 spustila v ozračje 2,4 milijone ton škodljivih snovi, predvsem žveplovega dioksida, kar pomeni rekord v vsej Sovjetski zvezi (2). Podobno visoke številke pa dosega tudi onesnaževanje voda.

Po odhodu Hruščova je Brežnjev s svojo politiko tokove gospodarstva zopet usmeril na stare tirnice, saj so nadzor nad njim zopet prevzela osrednja ministrstva v Moskvi. Leta 1985 pa se je s prihodom M. Gorbačova na oblast pričelo v Sovjetski zvezi povsem novo obdobje. Politika radikalnih družbeno-gospodarskih reform, imenovana "perestrojka" naj bi v temeljih preobrazila sovjetsko družbo in dala tudi gospodarstvu novi zamah.

Ob koncu naj povzamemo in ponovno poudarimo, da so produkcijske sile v Sovjetski zvezi zelo neenakomerno porazdeljene po posameznih regijah. Medtem ko je na zahodu še vedno koncentriran največji del industrijskih zmogljivosti te dežele, prihaja delovna sila (katere število pa v zadnjem času zelo upada) predvsem iz južnih, pa tudi zahodnih območij, Sibirija na vzhodu pa je še vedno glavni dobavitelj surovin in energetskih virov. Sibirski industrija je v ogromnem prostranstvu tajge še vedno omejena le na posamezne otoke, izdeluje pa predvsem polizdelke za industrijo na sovjetskem zahodu, ker sama takšnih predelovalnih kapacitet v

glavnem nima. Iz istih razlogov domača industrija po svoji strukturi tudi ni bolj mnogovrstna, saj mnoge panoge niso dovolj ali pa sploh niso zastopane. Omenimo naj le, da Sibirija z 32 milijoni prebivalcev nima lastne tovarne avtomobilov, pa še marsikaj drugega. Isto velja tudi za energetske vire, čeprav je Zahodna Sibirija postala najpomembnejše področje za pridobivanje nafte in zemeljskega plina v vsej Sovjetski zvezi. Po 70-ih letih so tu zgradili tudi več naftovodov in plinovodov, po njih pa nafta in plin tečeta na zahod in k preskrbi same Sibirije ne prispeveta dosti. V zadnjih desetletjih tako tukaj ne moremo govoriti o kakšni industrializaciji v modernem smislu, saj je celotna razvojna strategija, kot smo videli, usmerjena v pridobivanje surovin in nekaterih, za sovjetski Zahod zanimivih industrijskih panog. Kot kažejo podatki za Zahodno in Vzhodno Sibirijo pa se ta razvojna tendenca v industriji še pogloblja. Medtem ko sta tam proizvodnja energetskih virov in kemična industrija ter pridobivanje nekaterih kovin leta 1965 predstavljali 36,3 % vse industrijske proizvodnje, se je do leta 1985 ta odstotek dvignil na 46 %. Istočasno (1965-1985) pa je močno upadel delež lahke industrije, ki proizvaja tudi za življenje Sibircev tako potrebno blago za široko porabo, in to od 25,9 % na 17 % celotne industrijske proizvodnje v teh regijah. Mnoge izdelke, ki jih je pred 20 leti Sibirija še izdelovala sama, morajo danes uvažati (3). Vse to pa znova dokazuje in potrjuje, da ima Moskva do Sibirije res povsem kolonialni odnos.

Opisani gospodarski razvoj s poudarkom na pospešeni industrializaciji države je v Sibiriji povzročil tudi prekomerno koncentracijo prebivalstva v mestih. Medtem ko je leta 1926 v mestih živelo le 14,4 % vsega prebivalstva (od tega 4,1 % v velikih mestih), se je do leta 1989 ta odstotek dvignil že na 73,3 %! Samo v velikih mestih živi že 41,7 % vseh Sibircev (1989), ta številka pa kar za 2 % prekaša sovjetski in več kot za 9 % zahodnonemški povpreček. Istočasno pa je seveda močno upadlo število podeželskega prebivalstva, in to od 85,6 % leta 1926 na vsega 26,7 % leta 1989. Ta masovni beg z dežele pa ima svoje globoke vzroke tudi v nepravilni politiki do ruskega kmeta (razlaščanje kmetov in njihova degradacija v navadno delovno silo na kolhozih in sovhozih, zmanjšanje možnosti dodatnega

dela in zaslužka, razkroj majhnih vasi, spreminjanje kolhozov v sovhoze itd.), ki traja še vse do današnjih dni (1). Takšen razvoj je zato ohromel sibirsko kmetijstvo tudi v bogatih črnozemnih območjih, kar se od srede 70-ih let dalje že močno pozna pri pomanjkljivi preskrbi sibirskega trga z živili, saj je na vasi ostala samo starejša generacija.

V Sibiriji pa poznajo še druge vrste migracije! Ko so namreč "odpirali" nova industrijsko-rudarska območja v tajgi, so z ugodnimi prejemki tjakaj zvalili mnogo, v glavnem mladih ljudi. Predvsem zaradi povsem neprimernih stanovanjskih razmer pa so jih po preteku 1 do 5 let mnogi zopet zapustili in si raje poiskali novo delo na sibirskem Jugu ali pa v evropskem delu Sovjetske zveze. V zadnjih 20 letih je po tej poti šlo več kot 10 milijonov ljudi (1).

Vsi ti številni težki problemi pa vseeno niso nerešljivi. Zahtevajo predvsem temeljito "perestrojko" in to ne samo na najvišji, temveč tudi na srednjih in nižjih upravnih ravneh. Sibirci sami bodo morali ubrati drugačen odnos do osrednje oblasti v Moskvi ter koncipirati novo gospodarsko razvojno strategijo, ki naj bi to bogato deželo potegnila v bolj vsestranski in hitrejši gospodarski razvoj!

1. Ernst Giese, Helmut Klüter 1990: *Industrielle Erschliessung und Entwicklung Sibiriens. Geographische Rundschau* 42 (1990), 7-8, str. 386-395.

2. Ulrich Weissenburger 1990: *Umweltprobleme in der borealen Nadelwaldzone der UdSSR. Geographische Rundschau* 42 (1990), 7-8, str. 403-407.

3. Helmut Klüter, Ernst Giese 1990: *Territoriale Produktions-Komplexe in der Sowjetunion. Geographische Rundschau* 42 (1990), 7-8, str. 396-402.

## KURDI - NAROD BREZ PRIJATELJEV

Karel Natek

UDK 308 (556)

KURDI - NAROD BREZ PRIJATELJEV

Karel Natek, mag., Geografski inštitut Antona Melika  
ZRC SAZU, Gosposka 13, 61000 Ljubljana, Slovenija

UDC 308 (556)

KURDS - A NATION WITHOUT FRIENDS

Karel Natek, mgr., Geografski inštitut Antona Melika  
ZRC SAZU, Gosposka 13, 61000 Ljubljana, Slovenia

Neuspel upor Kurdiv v Iraku in tragedija stotisočev beguncev je ponovno vzbudila zanimanje svetovne javnosti za nerešeno kurdsko vprašanje. V članku je predstavljen sedanj položaj Kurdiv ter neznatne možnosti za pridobitev samostojne države v bližnji prihodnosti.

Unsuccessful rebellion of Iraqi Kurds and the tragedy of thousands of refugees awakened the attention of the world public for the unsolved problem of Kurdish nation again. The article deals with recent situation of Kurdish people in particular countries and very limited possibilities for the formation of a common, independent state of Kurdistan in the next future.

Kurdi so eden največjih narodov na svetu brez lastne države. Zaradi globoko zakoreninjenih notranjih nasprotij in političnih iger sosednjih imperijev ter pozneje kolonialnih velesil je njihovo nacionalno ozemlje, veliko okrog 330 000 km<sup>2</sup>, razdeljeno med Turčijo, Irak, Iran, Sirijo in Sovjetsko zvezo (s pikami označeno na sliki 1) in skoraj ni upanja, da bodo kdaj živeli v enotni državi.

Natančno število Kurdiv ni znano zaradi političnih interesov držav, v katerih živijo. Ocene o skupnem številu se gibljejo med 22 in 26 milijoni, od tega jih živi 10-12 mil. v Turčiji, 7 mil. v Iranu, 4-5 mil. v Iraku, 1 mil. v Siriji in 153 000 v Sovjetski zvezi.

V Iranu živijo Kurdi večinoma v provincah Kermanshah, Lorestan, Kordestan in Azarbaijan-e Gharbi. Večje skupine živijo še ločeno v provincah Khorasan in Fars. V Turčiji živijo sklenjeno v hribih vzdolž turško-iranske meje in v širši okolici jezera Van. V dolinah in okrog jezera so pomešani s Turki, v višjih legah so čisto kurdske vasi. S Kurdi poseljen del Iraka obsega hribovit severni del države do meje z ravnino ob Tigrisu, manjša kurdska območja pa so še v severni Siriji vzhodno od Evfrata in severovzhodno od Alepa ter v sovjetskem Zakavkazju.

Velik del podeželskega prebivalstva se preživlja z živinorejo, v rečnih dolinah in v Iraku tudi s poljedelstvom. Skozi stoletja so kurdska plemena živela deloma nomadsko, deloma polnomadsko življenje med zimskimi pašniki v nižjih legah in polet-

nimi pašniki visoko v gorah (transhumance). Že v začetku 20. stoletja ni bilo več pravih nomadov, ostalo pa je planinsko pašništvo kot pomembna dejavnost.

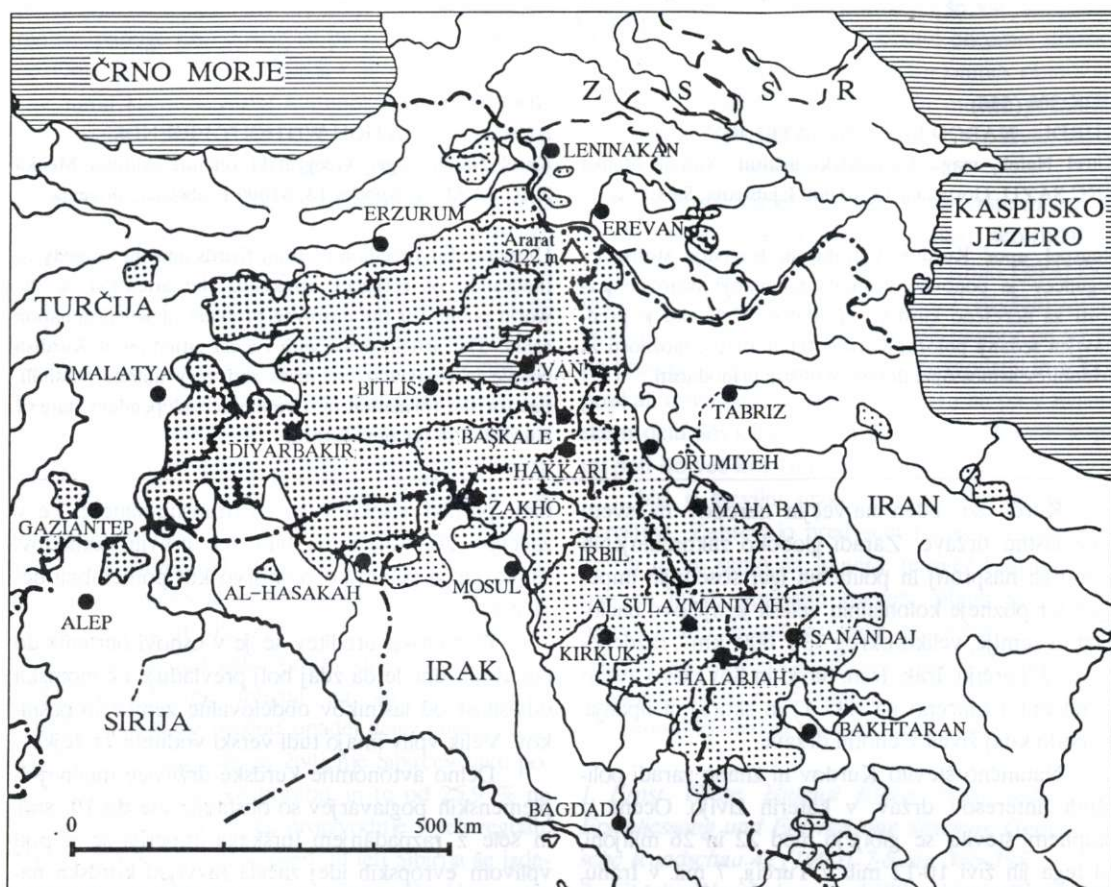
Plemenska ureditev se je v osnovi ohranila do današnjih dni, le da zdaj bolj prevladuje ekonomska odvisnost od lastnikov obdelovalne zemlje in pašnikov. Velik vpliv imajo tudi verski voditelji, t.i. šejki.

Delno avtonomne kurdske državnice močnejših plemenskih poglavarjev so obstajale vse do 19. stol. in šele z razpadanjem turškega imperija se je pod vplivom evropskih idej začela razvijati kurdska nacionalna zavest. Prvič se je pokazala ob uporabi leta 1880, ki ga je vodil šejk Ubaidallah proti centralističnim težnjam sultana Abdulhamida II. Še bolj narodno obarvan je bil upor šejka Saida leta 1925 proti nacionalistični politiki Kemala Atatürka. Po krvavo zatrti upor so začele nastajati prve kurdske politične organizacije, katerih nosilci so bili maloštevilna inteligenca in meščanstvo.

## POLOŽAJ KURDOV V TURČIJI

Turška vlada je šele v začetku leta 1991 uradno dovolila uporabo kurdskega jezika ter glasbenih kaset v kurdskem jeziku, še vedno pa je prepovedano tiskanje časopisov in revij ter pouk v šolah. S tem ukrepom, ki pomeni prvo uradno priznanje obstoja kurdske manjšine v Turčiji, je Turčija samo priznala dejansko stanje, saj veliko Kurdiv sploh ne zna turško.

Slika 1: Kurdistan - območje, poseljeno s Kurdi.



Politično so Kurdi v Turčiji zelo razdrobljeni. Obstajajo številne levičarske ilegalne organizacije, za katere ni znano, kolikšno podporo imajo med prebivalstvom. Najmočnejša in skrajno levičarsko usmerjena je Delavska stranka Kurdistan (PKK), ki ima sedež v dolini Bekaa v Libanonu in se s terorističnimi napadi bori proti turški vojski in kurdskim "kolaboracionistom". Pred leti je bil njen cilj samostojni Kurdistan s komunistično ureditvijo, zdaj pa dopuščajo tudi možnost avtonomije znotraj Turčije.

Po valu demonstracij kurdskega prebivalstva v marcu 1991 so razglasili izredno stanje v dvanajstih, pretežno kurdskih provincah jugovzhodne Anatolije. Turška država je po celotni pokrajini organizirala vaške straže, ki pa niso posebno zanesljive. Ko sem v začetku maja 1991 potoval po turškem delu Kurdistan, smo se vozili skozi številne vojaške in policijske kontrole na cesti, vsi državni uradi, banke,

večji hoteli, pošte in tovarne so bile zastražene z do zob oboroženimi vojaki, po cestah so hodile oborožene patrulje, hudo napetost pa je bilo čutiti tudi v stikih s sicer prijaznimi domačini.

#### POLOŽAJ KURDOV V IRANU

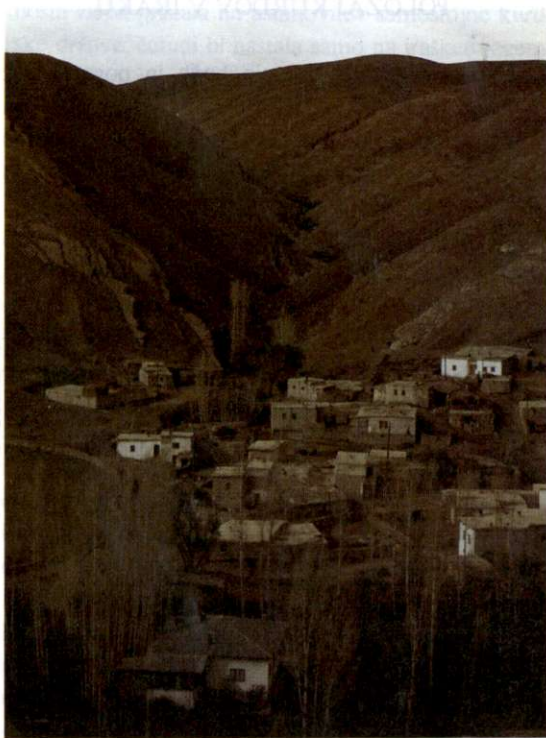
V Iranu so bili Kurdi prav tako pogosto predmet trgovine med državami. Obetajoča osvobodilna vojna Mustafe Barzanija v Iraku, od katere so veliko pričakovali tudi Kurdi v Iranu, je propadla leta 1975, ko jih je Iran prenehal podpirati v zameno za ureditev meje na Shatt el Arabu.

Islamska revolucija v Iranu je leta 1979 prinesla novo upanje za Kurde, ki so se pridružili revolucionarjem, toda že naslednje leto se je spet razmahnila krvava vojna med iransko vojsko in Kurdi. Kljub temu je večina Kurdo v sodelovala v iraško-

*Slika 2: Na severu sega kurdska poselitev do 5165 m visokega Ararata, na katerem naj bi po vesoljnem potopu pristala Noetova barka. (Foto: Karel Natek.)*



*Slika 3: Başkale je manjše mesto v skrajnem jugovzhodnem kotu Turčije v nadmorski višini 2500 metrov. Na sliki so značilne butane hiše z ravno streho, zadaj s skromno travo porasla gorska pobočja. (Foto: Karel Natek.)*



*Preglednica 1: Kurdi po posameznih državah.*

| Država                  | Število vseh prebivalcev | Ocena števila Kurdov | Ocena deleža Kurdov |
|-------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|
|                         |                          |                      |                     |
| Irak                    | 17.7 mil. (1988)         | 4– 5 mil.            | 23–28 %             |
| Iran                    | 52.5 mil. (1988)         | 7 mil.               | 13 %                |
| Sirija                  | 11.3 mil. (1988)         | 1 mil.               | 9 %                 |
| Turčija                 | 52.4 mil. (1988)         | 10–12 mil.           | 19–23 %             |
| Armenija in Azerbajdžan | 10.3 mil. (1989)         | 0.2 mil.             | 2 %                 |

-iranski vojni na iranski strani. Razmere v kurdske delu Irana so še vedno zelo zapletene in sunitiski Kurdi zaenkrat ne morejo pričakovati avtonomije znotraj šiitskega Irana.

## POLOŽAJ KURDOV V IRAKU

Irak je po dolgoletnih bojih in pogajanjih z vodjem iraških Kurdiv Mustafu Barzanijem leta 1971 enostransko razglasil Kurdske avtonomno območje, ki je zajemalo province Dohuk, Irbil in Sulaimanijah. Z ustavnim amandmajem so Kurdi dobili lasten parlament in vlado, šole v kurdske jeziku, vendar so ostali brez lastnega parlamenta in sedeža v centralni vladi. Poleg tega so pred volitvami kurdske kandidate preverjali predstavniki stranke Baas, zato so vse največje kurdske politične organizacije avtonomijo odklonile.

Po končani iraško-iranski vojni je Sadam Hussein v letih 1988-1989 načrtno uničeval kurdske vasi zaradi sodelovanja Kurdiv na iranski strani. Po podatkih ameriške vojske je bilo zavrženo s tlemi prek 3000 kurdske vasi, v nekaj sto vaseh pa so uporabili bojne strupe. Da bi ljudem onemogočili preživetje, so po poljih in pašnikih trosili iz letal majhne mine, sadovnjake pa škropili s herbicidi. Le večjim mestom v dolinah so prizanesli, toda mesto Qala Diza s preko 100 000 prebivalci je bilo porušeno do tal. Veliko prebivalcev so pobili, ostale pa nasilno preselili v "preselitvena središča", podobna koncentracijskim taboriščem, od koder so po neuspelem uporu v marcu 1991 množično zbežali v Turčijo in Iran.

Po podatkih Društva za ogrožene narode iz Göttingena so Iračani v obdobju 1968-1990 pobili okrog 200 000 Kurdiv in 20 000 krščanskih Asircev, večinoma civilistov, 1,5 do 2 mil. ljudi pa so nasilno preselili v preselitvena središča, v južni Irak ali na jordansko mejo.

Iztrebljanje prebivalcev je prizadelo tudi povsem prezrto asirsko manjšino, ki šteje okrog 250 000 ljudi. Po veri so kristjani, delno kaldejci, delno nestorijanci, kljub prepovedi pa še vedno goji-jo lasten jezik s starinsko sirsko pisavo.

Danes obsega zahodni del kurdskega ozemlja v Iraku zavezniška varnostna cona, v katero se vračajo begunci iz Turčije, vzhodni del pa večinoma

nadzorujejo partizanske enote Peshmerge ("Pripravljene na smrt"), ki štejejo okrog 20 000 pripadnikov.

Najmočnejša politična stranka Kurdiv v Iraku in Iranu je Demokratična stranka Kurdistana (DPK), ki je nastala iz Odbora kurdske mladine po propadu mahabadske države. V Iraku jo je dolga leta vodil Mustafa Barzani, za njim jo vodi njegov sin Masud, v Iranu pa Abdelrahman Qassemlou, ki so ga leta 1989 umorili na Dunaju.

Glavni rival DPK, ki ima podporo zemljiških lastnikov in rodovnih poglavarjev, je levo usmerjena Domovinska zveza Kurdistana (PUK), ki temelji na ideji napredne vsearabske države, katere sestavni del bi bila tudi kurdska država. Vodja stranke je Djalal Talabani, ki vodi pogajanja v Bagdadu o kurdske avtonomiji. V letošnjem letu sta se obe stranki združili v Fronto iraškega Kurdistana (FIK), ki je vodila marčevski neuspeh upor Kurdiv.

## IGRE VELESIL S KURDI

V 19. stol. so se Kurdi neprestano upirali uveljavitvi turške civilne uprave na njihovem ozemlju (vstaje 1829, 1830, 1835, 1843, 1855-1858, 1877, 1878-1881), vendar vstaje niso uspele zaradi slabe organiziranosti in neenotnosti med uporniškimi skupinami. Takšna nesoglasja so znali še posebno dobro izkoriščati Britanci, ki so imeli od leta 1920 mandat Društva narodov nad Irakom, glavno zanimanje pa je bilo usmerjeno v bogata naftna ležišča pri Kirkuku.

Mladoturška revolucija leta 1908 in razpad osmanskega imperija sta prinesla novo upanje neturškim narodom, tudi Armencem in Kurdom v Anatoliji, zato so jo večinoma podpirali. Toda že leta 1913 se je začela nasilna asimilacija Armencev in Kurdiv, ki je potekala vse do druge svetovne vojne in po različnih ocenah zahtevala od 300 000 do 1,5 mil. žrtev.

10. avgusta 1920 je bila med sultanovo vlado in velesilami v Ševresu podpisana mirovna pogodba, ki je v 64. členu določala, da lahko Kurdi v enem letu zahtevajo od Društva narodov neodvisno državo na turškem ozemlju, vendar s klavzulo, da določi-lo velja, če velesile ne bodo temu nasprotovale oziroma, če bodo ugotovile, da je kurdske narod zrel za samostojno državo. Po zmagoviti vojni mladotur-

kov, ki jih je vodil Kemal Atatürk proti sultanu in tujim napadalcem, je nova Turčija s pomočjo Sovjetske zveze dosegla razveljavitev pogodbe iz Sèvres in 24. julija 1923 v Lausanni podpisala novo pogodbo, ki je potrdila ozemeljsko celovitost Turčije, vendar tudi nacionalne pravice manjšin.

Že nekaj mesecev po podpisu pogodbe je Turčija prepovedala kurdski jezik. Kurdi so se na vso moč upirali, vendar so bili vsi upori (1925, 1929-1931, 1935 in 1937) krvavo zadušeni.

Težnje po neodvisni kurdski državi so se pojavljale tudi med Kurdi v Iranu, vendar tudi tam ni bilo potrebne enotnosti med plemeni. Ideja o skupni državi na celotnem kurdskem ozemlju ni imela podpore širših slojev prebivalstva, po številu skromna inteligenca pa je naglo zapadla sovjetskemu vplivu. Leta 1943 so ustanovili Odbor kurdske mladine, ki je s sovjetsko pomočjo decembra 1945 razglasil kurdsko republiko z glavnim mestom Mahabad. Nemočna republika je propadla takoj po umiku sovjetske vojske iz Irana naslednje leto.

Tudi oborožen upor Kurdiv marca 1991 po končani zalivski vojni ni naletel na odobravanje veselih. Prepuščeni sami sebi so vzdržali le nekaj tednov, nato pa klonili pred Huseinovo republikansko gardo. Strahovit teror nad civilnim prebivalstvom je sprožil beg 2-3 milijonov ljudi proti Turčiji in Iranu v začetku aprila, na kar je mednarodna javnost reagirala le počasi in zelo medlo.

#### JE KURDSKA DRŽAVA LE SEN?

Po koncu zalivske vojne in neuspešnem uporu Kurdiv proti Bagdadu so se možnosti za novo državo še zmanjšale. V najboljšem, žal malo verjetnem primeru bodo Kurdi v Iraku dobili resnično avtonomijo, ki pa ne bo šla preko državnih meja. Verjetno bodo tudi Kurdi v Turčiji pod pritiskom svetovne javnosti dobili vsaj kulturno avtonomijo, kasneje pa morda tudi Kurdi v Iranu.

Močno podporo Turčije zaveznikom v vojni proti Iraku in "nesebično" pomoč kurdskim beguncem moramo presojati tudi z vidika velike želje Turčije po priključitvi k Evropski skupnosti, za kar bo potrebno večje spoštovanje človekovih pravic in narodnih manjšin. Na osnovi tega obstajajo določene možnosti za kurdsko avtonomijo znotraj Tur-

čije, sicer se bo morda kurdski odpor v nekaj letih stopnjeval v novo "intifado" na Bližnjem vzhodu, kar je lahko velika grožnja za mir v tem delu sveta.

Niti Iran niti Turčija, kjer živi večina kurdskega prebivalstva, iz strahu za lastno stabilnostjo ne bosta zlepa pristala na ustanovitev samostojne kurdske države, četudi bi nastala samo na iraškem ozemlju. To so sprevideli tudi kurdski voditelji, ki so v zadnjih letih omilili svoje zahteve po neodvisni državi in vse bolj pristajajo na ločeno avtonomijo znotraj obstoječih državnih meja med Turčijo, Irakom in Iranom.

Nikakor ne smemo omalovaževati velike humanitarne pomoči, ki sta jo Turčija in Iran nudila stotisočim nesrečnim beguncem. Tudi formiranje varnostne cone na severu Iraka je potrebno, toda kaj bo po odhodu tujih čet s tega območja, visoke politike ne zanima več. Črno prihodnost Kurdiv je v dveh stavkih opisal tujim novinarjem domačin iz Qala Dize: "Prej mu (Sadamu) nismo storili nič žalega, pa nas je pobil na tisoče. Zdaj pa smo se mu uprli in predstavljajte si, kaj bo storil z nami."

*Dragović, Z., 1991: Kurdi - sirote veselja. Obramba, št. 4, str. 28-31.*

*Hellier, C., 1989: Pawns of the Middle East Mosaic. Geographical Magazine, let. 56, št. 8, str. 28-32.*

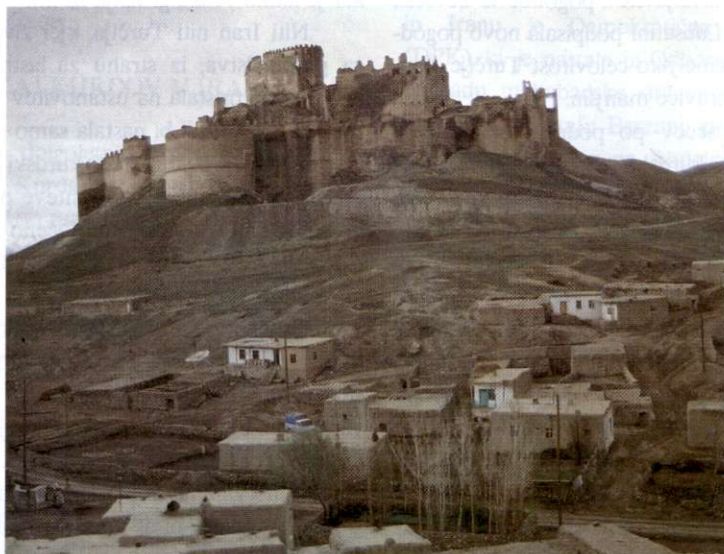
*Lerch, G., 1991: Es begann mit Scheich Ubaidallah. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 24.4.1991, str. 14.*

*Lexikon der Völker und Kulturen, zv. 2, str. 75-76.*

*Nordland, R., 1991: Sadam's Secret War. Newsweek, 10.5.1991, str. 16-18.*

*Nordland, R., 1991: Kurdistan's Other Victims. Newsweek, 17.6.1991, str. 33.*

*Slika 4: Vas Hoşap s trdnjavo iz 17. stoletja, ki je branila dostop na območje kurdskega plemena Mahmudi iz smeri jezera Van.*



*Slika 5: Moški člani kurdske družine iz Başkaleja z avtomatsko puško, ki je poleg barvnega televizorja in plinskega štedilnika najpomembnejša tehnična pridobitev 7-članske družine.*



## NARAVNO RASTLINSTVO VZHODNE AFRIKE

Franc Lovrenčak

UDK 581.9 (676)

NARAVNO RASTLINSTVO VZHODNE AFRIKE

Franc Lovrenčak, dr., Oddelek za geografijo Filozofske fakultete, Aškerčeva 12, 61000 Ljubljana, Slovenija

UDC 581.9 (676)

NATURAL VEGETATION OF EAST AFRICA

Franc Lovrenčak, dr., Oddelek za geografijo Filozofske fakultete, Aškerčeva 12, 61000 Ljubljana, Slovenia

Članek predstavlja osnovne značilnosti naravnega rastlinstva Vzhodne Afrike, ki so predstavljene po podnebno-vegetacijskih območjih.

The article represents some characteristics of natural vegetation in East Africa based on different climatical and vegetable areas.

Glede na podnebje in nanj navezано naravno rastlinstvo (slika 1) se kaže v Vzhodni Afriki šest glavnih podnebno-vegetacijskih območij (3).

Ekvatorialnemu podnebjju z vlažnim tropskim gozdom pripada širša okolica Viktorijinega jezera. Tu so visoke povprečne letne temperature (22 do 32°C). Dež pada celo leto z dvema viškoma po enakonočju od aprila do maja in od novembra do decembra in dvema nižkoma od katerih je junjsko-avgustovski nižji od januarsko-marčevskega. Občutne so razlike v celoletni višini padavin glede na razlike v reliefu in izpostavljenosti vetrovom, ki prinašajo padavine. Tako ima Bukoba na zahodnem bregu Viktorijinega jezera 2024 mm in Jinja na severnem bregu 1140 mm padavin letno. V takem podnebjju je bila naravna vegetacija vlažni tropski gozd, kjer so rasla visoka drevesa s trdim lesom, npr. mahagonijevce. Ta gozd ima gosto podrast drevesnih praproti, veliko ovijalk in bogat zeliščni sloj. Večino tega gozda so posekali in na njegovem rastišču uredili obdelovalne površine.

Ublaženo ekvatorialno podnebje s svetlim gozdom se širi severno od Viktorijinega jezera in zajema velik del Ugande. Srednje letne temperature so še vedno visoke (22 do 35°C). Tudi padavin je skoraj povsod okoli 1100 mm, ponekod še več. Vendar že nastopa suha doba od novembra do februarja, ko pihajo suhi severovzhodni pasati. V kraju Gulu pade v suhi dobi le 12 % celoletnih padavin, ki znašajo 1540 mm (2). Bolj vlažen južni del te regije porašča tropski vlažni gozd, na sušnejšem severu pa se širi svetli gozd, v katerem nad savanskimi travami (npr. *Pennisetum* sp.), visokimi 3 do 4 m, rasejo akacije. V močvirnatih predelih (npr. ob jezeru Kyoga) se razrašča papirus.

Subtropskemu podnebjju s savano (3) pripada osrednji del Kenije vzhodno od Viktorijinega jezera. Čeprav ta del Kenije prečka ekvator, je ekvatorialno podnebje omiljeno zaradi nadmorske višine (nad 1000 m) in vplivov vlažnih vetrov. Letne temperature kobilejo med 5 in 22°C. Predeli, izpostavljeni vlažnim vetrovom, imajo nad 1300 mm padavin letno, medtem ko tisti v zavetrju dobijo precej manj dežja (npr. Nyeri 744 mm in Nakuru v tektonskem jarku 875 mm padavin letno). Naravno rastje na višavju se spreminja z nadmorsko višino, nagnjenostjo pobočij, reliefno izoblikovanostjo in izpostavljenostjo vlažnim vetrovom. V nižjih nadmorskih višinah prevladuje drevesna savana, ki jo sestavljajo akacije in zeliščno rastje. Na suhem dnu velikega tektonskega jarka se marsikje širi savana trnatih grmov in dreves, ki pripadajo raznim vrstam akacij, v višjih legah na vulkanskih gorovjih in hrbtih pa so izoblikovani višinski rastlinski pasovi. Nad gozdnim pasom, ki se širi nad savano, je ponekod (npr. na gori Keniji) pas bambusovih sestojev.

Savansko podnebje s svetlim savanskim gozdom zajema velik del Tanzanije in jugovzhodno Kenijo. Srednje letne temperature se spreminjajo od 15 do 35°C. Za rastje je pomemben pojav suhega in vlažnega letnega časa. Vlažni čas je v severni in zahodni Tanzaniji od novembra do aprila, ko pihajo vlažni severozahodni pasati. V južni Tanzaniji traja vlažna doba od decembra do marca, ko pihajo vlažni jugovzhodni pasati. Suha doba je od maja do oktobra, ko prevladajo suhi jugozahodni vetrovi. Srednja letna višina padavin znaša 750 do 1000 mm. Relativna vlaga je nizka (58 do 65 %). Prevladujoča oblika rastja je svetel savanski gozd, ki ga v Tanzaniji imenujejo miombo. Poleg te oblike

savane se v sušnih delih širita drevesna in travna savana. V narodnem parku Ngorongoro je travna savana, v Serengetiju pa sta drevesna in travna savana. Na sušo so rastline prilagojene z malimi listi ali celo trni. Nekatera drevesa in grmi v sušni dobi odvržejo liste. Med drevjem prevladujejo akacije (npr. *Acacia tortilis*, *A. gerrardii* itd.), pojavlja se tudi baobab (*Adansonia digitata*). Ob rekah, kjer je več vlage, se širijo galerijski gozdovi (4).

Polpuščavskemu in puščavskemu podnebnju s trnatim drevjem in grmovjem pripada severni in vzhodni del Kenije ter srednja Tanzanija. Sem ne prodre več vlažne zračne gmote z Indijskega oceana, saj pasati v juniju zavijajo ob obali proti severovzhodu, v decembru pa prevladajo severovzhodni suhi vetrovi. Celoletne padavine se menjajo od 248 mm v Dodomi na jugu, do 500 mm v kraju Voi v sredini tega predela ter 150 mm v kraju Lodwar v severni Keniji. V tako suhem podnebnju se razraščajo le nesklenjeno kserofilno rastje, zato so tla marsikje gola, kamnita ali gruščnata. Drevesa so nizka (4 do 5 m) in trnata, nizki in trnati so tudi grmi. Med njimi rasejo šopaste trave. Med akacijami, ki rasejo na teh suhih tleh, je *Acacia lahaii*. Na dnu velikega tektonskega jarka ob jezerih Nakuru in Naivasha rase *Acacia xanthophloea*, ki ima rumenkasto lubje (1). Kjer je več zelišnega rastišča (sever Kenije), pasejo svoje črede Turkani, na jugu Kenije ter severu Tanzanije pa jih pasejo Masaji.

Šesto je območje tropskega podnebja, ki ga ima vzhodnoafriška obala, poraščena z gozdom. Tu pada dež celo leto z dvema viškoma. Prvi je od marca do junija in drugi, nižji od oktobra do decembra. Dež prinašajo severovzhodni in jugovzhodni vetrovi. Relativna vlaga je celo leto visoka, saj znaša okoli 80 %. Tudi povprečne letne padavine so visoke (okoli 27°C).

Za rastlinstvo je pomembna reliefna oblikovanost in izpostavljenost vlažnim vetrovom. Na najbolj namočenih delih vzdolž obale rase vlažni tropski gozd od Lindija do Malindija. Na obali se razraščajo tudi svetli gozdovi kokosove palme. Ob rekah in rečnih rokavih se širijo mangrove, zlasti okoli ustja reke Rufiji v Tanzaniji.

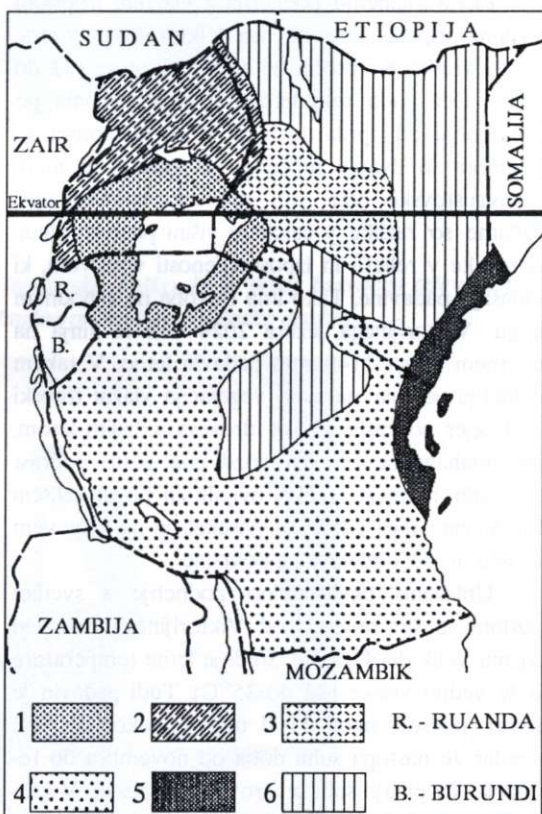
1. Karmali, J. 1988: *The beautiful Plants of Kenya*. Nairobi

2. Stonehouse, B. 1985: *Pocket Guide to the World*. London.

3. Waters, G., Otero, J. 1989: *Geography of Kenya and the East African Region*. London.

4. Zatkalik, F., 1980: *Narodny park Serengeti*. Geographica nr. 21. Bratislava.

Slika 1: Podnebno-vegetacijska območja v Vzhodni Afriki: območje ekvatorialnega podnebja - tropski gozd (1), območje ublaženega ekvatorialnega podnebja - svetli gozd (2), subtropsko podnebje na Kenijskem višavju - savana (3), savansko podnebje - svetli savanski gozd (4), polpuščavsko in puščavsko podnebje - trnato grmičevje (5), tropsko podnebje vzhodnoafriške obale - tropski gozd (6).



## NEKAJ MISLI O UČBENIKU ZA REGIONALNO GEOGRAFIJO

Tatjana Ferjan

Zasnova bodočega učbenika je zanimiva. Vsak kontinent je predstavljen z nekaj značilnostmi, ki označujejo njegovo bistvo. V splošni označbi je prikazan tudi osnovni problem kontinenta (npr. problematika vode, težave s pomankanjem hrane, kužne bolezni, problemi v kmetijstvu, širjenje mestnih aglomeracij itd.). Splošnemu pregledu sledi prikaz posameznih dežel, ki pomenijo temeljno dopolnitev označbe določenega kontinenta. Učenci naj bi spoznali kot prikaz deželo, ki predstavlja značilnosti večje regije, in ob njej spoznali njeno osnovno problematiko v preteklosti in zdaj. Dežele so torej predstavljene eksemplarično in problemsko, s poudarkom na regionalizaciji.

Prve izkušnje kažejo, da so dežele v Afriki dobro izbrane, mogoče bi pomenila dopolnitev država severne Afrike (puščavsko-sredozemska). V Latinski Ameriki je dovolj primerov, vendar se mi zdi, da bi lahko dežele predstavili bolj povezano po skupinah in tako prikazali vodilne značilnosti in probleme. Severna Amerika in Avstralija sta prikazani dinamično. Glede na znanje in zanimanje učencev o Aziji bi bila primernejša primerjalna obravnava dveh različno razvitih dežel. O nekaterih državah Azije učenci precej vedo, vendar bi bilo treba tudi to znanje urediti, povezati in dopolniti. Zanimanje za spoznavanje dežel je pri učencih veliko in interesu sledi znanje. Problematična si mi zdi izpustitev predstavitev nekaj držav v Evropi, saj učenci ne poznajo Evrope tako dobro, da bi bilo obravnavanje posameznih primerov držav v Evropi dolgočasno in odveč.

Sicer je bodoči učbenik zanimiv tudi v grafičnih in slikovitih prikazih. Dopolnitev predstavljajo meje v delovnem vezku, ki so aktivni del spoznavanja posameznih snovi.

Učbenik je napisan dinamično in moderno in je za učence zanimiv, kar pomeni velik del bodočega znanja.

Učbeniki v tuji literaturi navajajo tako imenovani "case study". V našem učbeniku so obravnavane posamezne dežele. Če jih hočemo zanimivo predstaviti, rabimo dodatno literaturo, slikovni, grafični in kartografski material. Kombinacija naštetih možnih pripomočkov daje uspešne rezultate. Ob tem razmišljanju naj navedemo osnovno literaturo (izven učbenika), ki je pri sodobnem pouku geografije neobhodno potrebna, saj ji didaktična in osnovna vrednost zagotavlja vidno mesto med temeljnimi izvori znanja.

Široke možnosti pri obravnavi geografije sveta nudi knjiga Države sveta 91, ki jo lahko uporabimo heteroge-

- za izhodišče pri obravnavi,
- kot osnovno literaturo za pripravo referata,
- za prikaz več dežel istega kontinenta (skupinsko delo),
- za metodo igre vlog, kot da je učenec iz iste dežele in se pogovarja z drugimi iz druge dežele,
- za izdelavo raznih primerjav: med državami, med kontinenti.

Knjiga omogoča učencem hitro spoznavanje dežel po naravnih značilnostih, razvoju, prebivalstvu in gospodarstvu. Predstavlja vir znanja, ki je nov, zanimiv.

Široko možnost uporabe nudita dve obsežni zbirki knjig: Vsa ljudstva sveta in Oglejmo si svet. Po obeh zbirkah učenci pogosto posežejo, ker so prikazani običaji, načini življenja, dosežki, ki jih beleži določena dežela. V povezavi s knjigo Države sveta sestavljajo celoto in jih uporabljamo, kot smo navajali. Za spoznavanje različnih zanimivosti služijo naslednje knjige: Vsa čuda sveta, Lepi skrivnostni svet, Glavna mesta Evrope, kjer je treba izbrati ustrezen tekst. Ob razlagi se naslonimo na slike, ki so dovolj velike za predstavitev.

Številne monografije omogočajo podrobnejši prikaz ene dežele. Navedli bomo nekaj takih primerov: Amerika (Stanič S., Jugoslovenska revija), Kanada (Fulford R., Jugoslovenska revija), Mexico (Brockhaus, Leipzig), zbirka Širom sveta, kjer so izšle mnoge države, Znana in neznana SZ (Stanič S., Ljubljana).

Opisi številnih dežel in mest so izšli v zbirkah Multimedia publications, Crescent books, Colour library books. Tudi National geographic je v ta namen široko uporaben. Povsod se učenci srečujejo s čudovitimi slikami in tujo literaturo. Odpre se jim želja po spoznavanju dežel in s tem si širijo znanje. Slikovni material omogoča boljšo predstavo okolja, pokrajine in učenci posredno opazujejo vse to.

Uporabno in zanimivo gradivo nudijo zadnje številke Geografskega obzornika, kjer so prispevki npr. Notranje migracije v Nepal, Naselbinski sistem v Nepal, Sri Lanka - solza v Indijskem oceanu, Jemen, Namibija, Politični pregled JZ Azije itd. Pristopov k takemu delu je več in sicer kot

- študij posameznega primera (individualno kot referat),
- študij več primerov, ki zadevajo isto pokrajino (skupinsko delo).

Vsak študij primera smiselno uredimo in dodamo vprašanja, ki tvorijo logično celoto. Vprašanja se nanašajo tudi na slike, tabele in grafikone (globlje razumevanje snovi).

Kdaj najdemo čas, da obravnavamo snovi, ki sicer niso v programu? Teme v učnem načrtu so široke in dopuščajo določene dopolnitve. Snov postane učencem

tako bolj zanimiva, aktualna in trenutno nova. Čeprav obsežne snovi ne sprašujemo za ocene, rezultati dela kažejo, da si učenci zlahka zapomnijo snov in jo znajo, če je ustrezno predstavljena.

Pomembnost uporabe navedene literature je heterogena: od osnovne motivacije, ki je pogoj za vsako delo, do strokovnega, originalnega opisa, in do prikaza določenega pojava in procesa oz. dežele kot celote. Opazovanje spremljujočih slik je lahko izhodišče dela in sestavni del vsake ure.

Rezultati dela po novem učnem načrtu in z bodočim učbenikom o regionalni geografiji so uspešni, saj učenci dosegajo naslednje:

- dobijo osnovno znanje o svetu,
- kompleksno spoznajo konkretne regije in njihovo razvojno dinamiko,
- spoznajo zanimive in aktualne vsebine.

Mnenje učencev o snovi (anketa 120 učencev) kaže, da so navdušeni, ker jih zanimajo tuje dežele, njihov razvoj, prebivalstvo, načini življenja. Regionalna geografija jim z aktualnimi problemi odpira pot k spremljanju novic na TV in v časopisu. Učne vsebine niso preobsežne, če so zanimive, aktualne in dinamično prikazane. Vsa snov mora biti razumljiva, dejstva in pojmi povezani v zaključeno celoto.

Primerjava snovi Države v razvoju in razvite države in sedanje regionalne geografije (razgovor z učenci, ki so že lani poslušali snov) pokaže, da je nov program bolj obsežen in zanimiv. Kaj pa znanje, ki je pravzaprav merilo? Nov program daje učencem širše znanje in tudi nadaljnje možnosti samostojnega študija oz. spremljanja dogodkov po svetu. Regionalna geografija jim omogoča kompleksno spoznavanje prostora in daje znanje, ki je uporabno v vsakdanjem življenju.

## POLOŽAJ ŠOLSKE GEOGRAFIJE V ZDA

Karmen Kolenc Kolnik

V prejšnjih številkah smo predstavili položaj in osnovne značilnosti geografije v vzhodnoevropskih (na primeru Poljske in Madžarske) in srednjeevropskih državah (na primeru Švice in Avstrije), tokrat pa predstavljamo še ZDA.

Pomen geografije kot šolskega predmeta je bil v zadnjih petdesetih letih v ZDA zelo različen. Prihajalo je do močnih nihanj v prisotnosti geografije v ameriških šolah, tako v številu ur, kot tudi v ponujenih vsebinah, na različnih stopnjah.

Direktor Ameriškega geografskega združenja

(AAG) Salvatore Natali je položaj šolske geografije opisal s stavkom: "The US learns geography only in times of crisis." Tako je največji pomen geografija imela v času velike ekonomske krize v tridesetih letih in v obdobju druge svetovne vojne, nekako do začetka petdesetih let. Na sovjetske vesoljske uspehe v šestdesetih letih so se strokovne znanstvene in šolske oblasti odzvale z izjemnim poudarjanjem matematike, fizike in kemije kot temeljnih predmetov. Močno pa se je zmanjšal delež in pomen družbenih in humanističnih ved. Posledica tega je bila skoraj popolna odsotnost geografije kot samostojnega šolskega predmeta v sedemdesetih in osemdesetih letih.

Leta 1988 je bilo možno v državnih šolah na srednješolski stopnji (od 12. do 17. leta) v okviru geografskih izbirnih vsebin izbirati med štirimi tematskimi področji:

- družbenokulturna geografija,
- političnogospodarska geografija,
- fizična geografija,
- regionalna geografija.

Polovica od 15 667 državnih šol je ponujala vsaj eno od tematskih področij in daleč najpogostejše (43,7 %) je bila to političnogospodarska geografija. Vendar pa je samo 4,4 % ameriških šolarjev izbralo enega od geografskih seminarjev.

Naravnogeografske vsebine se poučujejo pri predmetu znanost o zemlji (Earth Science), ki vključuje tudi terenska proučevanja in kartografske vsebine.

Po mnenju ameriških geografov se posledice takšnega stanja kažejo v treh osrednjih problemih.

- V nekaterih zveznih državah in njihovih državnih šolah je predmetnik že tako obsežen in izpolnjen, da ni več prostora za vključevanje novih učnih vsebin oziroma predmetov, ne da bi spreminjali sistem.

- Kjer pa te možnosti so, neusposobljeni učitelji poučujejo tako imenovano "sailor geography", nezanimivo faktografijo, ki učence prej odbija kot privlači.

- Velik problem predstavlja izredno pomanjkanje usposobljenih učiteljev geografije. Geografije ne najdemo na Ivy League Universities, kjer usposabljaajo bodoči učiteljski kader. Zadnje ugotovitve kažejo, da je manj kot 10 000 diplomiranih učiteljev, ki imajo geografsko izobrazbo (za primerjavo: zgodovinarjev je 60 000 do 70 000). Tako na drugi stopnji srednjega izobraževanja poučuje geografske vsebine kar 92 % nediplomiranih učiteljev in samo 32 % oziroma 36 % takih, ki nimajo ustrezne izobrazbe iz zgodovine oziroma matematike.

Vse to je pripeljalo do nezaželenih učinkov, ko geografija postaja samo še podlaga za zgodovinske vsebine ali nekatere interdisciplinarne predmete. Zato se strokovnjaki ne čudijo več podatkom različnih raziskovalnih

inštitutov, ki ugotavljajo popolno geografsko nepismenost kar nekaj ameriških generacij. Kot zanimivost lahko navedemo nekaj rezultatov testiranja srednješolcev časopisne hiše Dallas Times Herald v letu 1983. Na karti sveta je 20 % učencev zamenjalo Brazilijo za ZDA, samo tretjina vprašanih je vedela, da je reka Siena v Franciji, 95 % jih ni vedelo, kje je Vietnam itd. Nekaj let kasneje je testiranje prvega letnika študentov v zvezni državi Indiana pokazalo, da 10 % študentov ne ve, kje je Indianapolis, 41 % pa ne ve, katero je drugo največje mesto njihove zvezne države, 46 % jih na karti ZDA ne najde Washingtona in 46 % študentov ne obvlada pojma Srednja Amerika.

Zato so sredi osemdesetih let pričeli z izdelavo in uvajanjem high School Geography Project (HSGP) pod okriljem AAG. Osnova tega projekta je povezovanje geografskih strokovnjakov in celotne države pri izdelavi novih temeljev geografskega izobraževanja. Temeljne vsebine tega projekta so bile: geografija urbanih sredin s poudarkom na mestih, gospodarska geografija, politična geografija, vpliv človeka na okolje, nastanek in razvoj regij itd.

Tudi državna institucija The Council for Basic Education se v tdnem desetletju zavzema za izboljšanje šolskih programov na vseh stopnjah izobraževanja. Med svoje naloge je vključil ponovno večje uvajanje družboslovnih ved, kamor prištevajo tudi geografijo. Tretje združenje, ki se sedaj izjemno zavzema za ponovno uvajanje geografije v šole je National Council for Geographic Education (NCGE). Člani tega združenja zagovarjajo zahtevo po uvajanju geografije kot samostojnega šolskega predmeta. Izdelali so tudi različne geografske učne načrte z izborom določenih vsebin.

V ZDA nimajo povsem enotnega šolskega sistema. Razlike so med zveznimi državami in med državnimi in zasebnimi šolami. Zato tudi učni predmeti nimajo enotnih učnih načrtov. Kot primer nam lahko služi geografski program, ki naj bi veljal za splošnoizobraževalne državne šole (po NCGE). Program še ni potrjen.

Direktor AAG Salvatore Natali optimistično govori o tem, da morda ni še vse izgubljeno, da pa bodo morda spet potrebne nove krize in desetletja, da bodo Američani ponovno "odkrili" geografijo.

Ob pregledu učnih načrtov geografije je mogoče ugotoviti več sklepov:

● Srednjeevropske države so pouk geografije zasnovala na podlagi strukturnega pristopa, ki je zasnovan problem-sko. Poleg šolskih ur, namenjenih pouku geografije, je možno vključevanje geografskih vsebin in metod dela še v interdisciplinarne seminarje ali izbirne predmete. Države ohranjajo število ur pouka geografije v zadnjem deset-

*Preglednica 1: Geografske vsebine za splošnoizobraževalne državne šole.*

| Starost                       | Vsebina                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Osnovna stopnja               |                                                                                                                                                                                                |
| 7 let                         | Jaz v prostoru,<br>Domači in šolski okoliš,<br>Soseska - majhne enote in velike skupnosti                                                                                                      |
| 8 - 9 let                     | Skupnost - delitev prostora z drugimi                                                                                                                                                          |
| 9 - 11 let                    | Država, narod in svet<br>(ZDA, Kanada, Mehika, Latinska Amerika,<br>SZ, Srednji vzhod, Azija, Afrika)                                                                                          |
| Srednja stopnja (High School) |                                                                                                                                                                                                |
| 12 - 14 let                   | Regionalna geografija sveta                                                                                                                                                                    |
| 13 - 15 let                   | Znanost o Zemlji,<br>Geografija ZDA                                                                                                                                                            |
| 14 - 17 let                   | Individualni izbor dveh predmetov:<br>- problemi krajevne geografije,<br>- okolje,<br>- urbanizacija,<br>- politično-globalni problemi,<br>- zgodovinsko-kulturni problemi,<br>- gospodarstvo. |
| 16 - 17 let                   | Možnost vključitve v različne<br>(tudi geografske) projekte                                                                                                                                    |

letju, zanimanje za določene geografske vsebine je veliko.

● Vzhodnoevropske države imajo sistemski učni pristop. Učne načrte preoblikujejo postopno, v skladu z novimi družbenimi spremembami. Zmanjšuje se število ur pouka geografije. Večjih sprememb pri vsebinskih in metodičnih pristopih ni.

● Vse države namenjajo poučevanju o svojem ozemlju veliko časa, prav tako tudi povezovanju držav. Večinoma uvrščajo geografijo med predmete z nacionalnim pomenom.

Kateremu šolskemu modelu naj bi se bolj približali ob naših prenovah, je težko odgovoriti. Še posebej, če prisluhnemo novejšim pojmovanjem učenja, ki poudarjajo anticipativno in participatorno učenje. Vsekakor je potrebno dobro premisliti, saj imamo prenove učnih načrtov in predmetnikov že vsi dovolj, v ameriškem "modelu" pa lep primer posledic.

## OKROGLA MIZA O OPTIMIZACIJI IN VERTIKALNI STRUKTURIRANOSTI POUKA GEOGRAFIJE 4

Drago Perko

V prvi, drugi in tretji številki letošnjega Geografskega obzornika smo z okrogle mize z naslovom Optimizacija pouka geografije v osnovni in srednji šoli in njegova vertikalna strukturiranost (v okviru proslave Sedemdeset let geografije na ljubljanski Univerzi med 4. in 9. decembrom 1989) predstavili prispevke dr. Igorja Vrišerja, dr. Ivana Gamsa, Karmen Kolenc Kolnik in mag. Maje Umek, tokrat pa je na vrsti še zadnji od izbranih prispevkov, to je razmišljanje Mire Verbič o vlogi minimalnih učnih norm pri uresničevanju vertikalne strukturiranosti pri pouku geografije.

### VLOGA MINIMALNIH UČNIH NORM PRI URESNIČEVANJU VERTIKALNE STRUKTURIRANOSTI POUKA GEOGRAFIJE

Mira Verbič

Pri načrtovanju vzgojnoizobraževalnega procesa se srečujemo z vrsto načelnih vprašanj, ki izhajajo iz zapletenosti tega procesa. Zato ga lahko uspešno izvajajo samo tisti, ki temeljito poznajo vse njegove strukturne elemente in to v njihovem medsebojnem razmerju in funkcionalni zvezi. Ker je izobraževanje cilj učiteljevega dela, se nenehno sprašuje, katera dejanja so potrebna, da se bo zastavljeni cilj uresničil. Ali preprosto: skozi katere delovne etape mora iti vzgojnoizobraževalno delo, da se bo realiziralo izobraževanje učencev.

Učitelj ima na voljo učni načrt. Z njim je določen obseg, globina in zapovednost vsebin. Ima več ali manj usklajene učbeniške komplete, oborožen je z metodami in oblikami vzgojnoizobraževalnega dela, pa vendar ugotavlja, da z rezultati ni zadovoljen. Vse prepogosto je deležen kritike, da njegovi učenci na višji stopnji izobraževanja ne obvladajo pričakovanih vsebin, pa tudi sam, ko preverja znanje, opazuje hitro pozabljanje temeljnih vsebin. Vzroke išče pri svojem delu, pa tudi širše, v celotnem vzgojnoizobraževalnem programu in v učnem načrtu. Nagle spremembe v svetu in razvoj znanosti, s tem pa tudi geografske vede, zahtevajo stalno aktualizacijo in širjenje vsebin, zato ostaja vse manj časa za ponavljanje, ki je ob veliki obremenjenosti učencev z delom doma in v šoli edina pot do trajnejšega znanja. Preprosto poveda-

no: vsega je preveč. Učenec osvoji znanje za kratek čas. Geografija postaja vse manj priljubljena. Vsaka reforma postavlja zahteve po prenovi učnega načrta, po vključevanju učenca kot akterja vzgojnoizobraževalnega procesa. Vsaka reforma pa tudi neusmiljeno verificira družbeni pomen posameznega predmeta (oz. vede). Ker smo ponovno pred pretresom komaj dobro uveljavljenega programa osnovne in srednje šole, moramo biti pripravljeni na zahteve po prenovi obstoječih učnih načrtov zemljepisa v osnovni šoli in geografije v usmerjenem izobraževanju.

V veljavnem učnem načrtu je utemeljen linearno spiralni koncept razvrstitve učne vsebine. Pokojni prof. Medved je ob njegovem uveljavljanju nenehno poudarjal, da ga ne smemo pojmovati tako, da moramo izhajati iz psihofizične razvojne stopnje učencev in specifičnosti vzgojnoizobraževalnih vsebin. Gre za kombinacijo linijskega in koncentričnega načina razvrstitve vsebin, ki se tako praviloma ne ponavljajo, ampak se k njim vračamo, kadar je potrebna ponovitev, poglobitev ali razširitev že osvojene vsebine (na nižjem nivoju). To je teoretično lepo zamišljeno, v praksi pa se srečujemo z nenehnimi težavami. Ker učenci ne obvladajo pričakovanega znanja in nimajo razvitih sposobnosti, je nadgrajevanje skoraj nemogoče, če vsaj na kratko ne ponovimo "manjkajočega znanja". Trditev oz. ugotovitev, da učenci ne poznajo posameznih držav sveta niti na zemljevidu, ker jih ne obravnavamo sistematično v srednji šoli, je mogoče resnična. Toda koncept razvrstitve vsebin v učnem načrtu predvideva, da učenci to osvojijo že v osnovni šoli (6. in 7. razred). Skratka: pri takem konceptu razvrstitve vsebin v učnem načrtu prihaja tudi do zelo različnega obsega in globine znanja, zato bi se morali dogovoriti o temeljnih vsebinah, ki so obvezne za vse.

Z obsegom učnega načrta je zajeta širina znanja in sposobnosti, ki bi jih moral osvojiti učenec v posameznem razredu in celotnem šolanju. Ker se znanje nanaša na dejstva in posplošitve, sposobnost pa na dejavnosti, je očitno, da učni načrt zajema kvaliteto dejstev, posplošitev in dejavnosti, ki si jih mora učenec pridobiti in razviti. Te razsežnosti so v naših učnih načrtih določene le globalno, saj je težko naštetati vse podrobnosti. Učitelju so sicer v pomoč pojasnila in navodila, vse preveč pa je prepuščen sam sebi. To ga vodi v nekontrolirano širjenje obsega vsebin, ali pa v njihovo pretirano zoževanje. Delno poenotenje dosegajo z upoštevanjem obsega vsebin v učnem načrtu, pogosto pa uveljavljajo svojo kreativnost. Pri našem konceptu učnega načrta je opuščanje posameznih vsebin na račun drugih (zaradi pomanjkanja časa) pogosto nedopustno, saj je s tem otežena prehodnost učencem pri napredovanju na višjo stopnjo. Npr. toplotni

pasovi so v učnem načrtu za 6. razred OŠ. V prvem letniku srednjega usmerjenega izobraževanja učitelj upošteva, da so to učencu že znana dejstva in jih ne obravnava, zahteva pa to znanje (podobno je z revolucijo, rotacijo, zemljepisno lego, podnebnimi tipi). V podobni situaciji je učitelj, ki mora zaradi slabe realizacije pedagoških ur skriti obseg obravnave. Nobenega zagotovila ni, da bo tudi obravnavano vsebino učenec po dveh letih še znal. V učnem načrtu za osnovno šolo je že ob nastajanju prevladovala skrb, da je vsebin veliko, smotri mestoma zahtevni, razredi heterogeni. Zato so v končni varianti poudarjene temeljne vsebine, tiste, ki bi jih moral obravnavati vsak učitelj in obvladati vsak učenec. Tudi v učnem načrtu srednjega izobraževanja smo iskali vsebine, ki bi bile obvezne za vse (temeljni nivo) in zahtevnejše vsebine. Nazadnje geografija ni bila določena med predmete, kjer je vsebina tako zahtevna, da bi jo morali izvajati na dveh nivojih zahtevnosti.

V tesni povezanosti z obsegom učnega načrta je tudi globina znanja in stopnja učenčeve sposobnosti. Določiti globino učnih vsebin, s tem pa tudi globino znanja, pomeni določiti, ali se vzgojnoizobraževalne vsebine nanašajo samo na spoznavanje pojavnosti, ali pa gredo globlje, do vsebinskih molekul in atomov. Žal tudi ta globina v učnem načrtu ni precizirana. Določajo jo učitelji sami, ki nihajo med obema skrajnostima. Posledice so pogosto očitne: lahek pouk in dolgočasnost pri pouku, toda velike težave, če neznanje učencu onemogoča napredovanje. Npr.: podnebne značilnosti tropskega pasu. Nekateri učitelji naštejejo podnebne tipe in ne obravnavajo podrobneje temperaturnih in padavinskih razmer. Drugi že v 6. razredu podrobno obravnavajo tudi planetarno cirkulacijo zraka v tem pasu. Ko sem pripravila diagnostični test, s katerim sem želela preveriti obseg in globino osvojenega znanja o podnebnju v 1. letniku srednjega izobraževanja (učence sem predhodno opozorila, kaj morajo znati oz. ponoviti iz osnovne šole), sem dobila v povprečju le 20 do 30 % pravih odgovorov. Po pregledu učbenika sem ugotovila, da bi v tem poglavju moral učenec osvojiti 34 pojmov in specifičnih dejstev, pri spoznavanju narave pa še vsaj 10 tistih, ki se nanašajo na vreme in dogajanje v atmosferi. V učnem načrtu za 1. letnik usmerjenega izobraževanja moram torej graditi na tem predznanju in dodati najmanj 17 specifičnih dejstev in novih terminov. Končno moram zagotoviti razumevanje podnebnih dejavnikov in vpliva podnebja na življenje, uporabnost tega znanja v konkretnih situacijah in še sposobnost orientacije ob obravnavi te tematike na zemljevidu. Pri razpoložljivem fondu ur in številu učencev (34 do 36 v oddelku) s samo obliko in metodo dela ne morem zagotoviti, da so vsi učenci dejansko osvojili

pričakovan (načrtovan) obseg in globino znanja, kot je definirano v učnem načrtu pod geslom "Podnebje". Ostajam pred dilemo, kaj opustiti, kaj poglobiti, saj ne poznam vseh pričakovanih uporabnikov učenčevega znanja. To pa ni enostavno, če to znanje in sposobnosti preverjajo in vrednotijo pri sprejemnih izpitih za sprejem na univerzo oz. na zaključnem izpitu in maturi.

Spremljiva izvajanja učnih načrtov za osnovno in srednjo šolo je pokazala, da so učni načrti zelo obsežni, kar je ob krčenju števila ur pouka še bolj pereče. Z razvojem geografske znanosti se upravičeno pričakuje vključevanje novih spoznanj, kar praviloma pomeni tudi širjenje obsega in globine učnih vsebin. Ker sami nismo selektivni, opravijo to selekcijo učenci sami in obseg trajnega geografskega znanja in sposobnosti je zato zelo različen in neprimerljiv. Če je geografija splošnoizobraževalni predmet, mora stroka sama določiti minimalni obseg znanja in sposobnosti, ki jih bo kot obvezen standard šola zagotovila vsakemu učencu na določeni stopnji izobraževanja. Predlagamo, da določimo minimalni obseg teh znanj v obliki učnih norm ali kataloga znanj in to etapno po posameznih letnikih izobraževanja in globalno ob koncu šolanja. S temi normami morajo biti seznanjeni tudi učenci, saj tako prevzemajo odgovornost za delo, ki jim hkrati omogoča napredovanje. S tem bi odpadle tudi vse mogoče špekulacije, kaj je učitelj realiziral, kaj je zahteval od učencev in česa ni.

## 25. REPUBLIŠKO SREČANJE MLADIH RAZISKOVALCEV IN INOVATORJEV SLOVENIJE Drago Perko

Srečanje je potekalo 7. junija 1991 v 14 disciplinah, med katerimi je bila tudi geografija. V geografsko skupino so šole prijavile več kot 40 nalog. Pravico do zagovora, ki je bil v prostorih Oddelka za geografijo Filozofske fakultete, je dobilo 26 nalog, ki jih je izdelalo 57 dijakov. Predstavitve je potekala v dveh skupinah. V prvi je bilo predstavljenih 13 bolj družbenogeografskih nalog, od katerih so prevladovalle tiste s turistično vsebino, v drugi pa so mladi raziskovalci predstavili 13 nalog z ekološko in fizičnogeografsko obarvano vsebino:

- 1 Analiza možnosti za razvoj turizma v občini Škofja Loka (Urša Jurman, Mojca Ogris, Maja Ogrizek, Maša Ogrizek, Andreja Štular, Srednja družboslovno jezikovna šola Boris Ziherl, Škofja Loka, mentor Marjan Luževič),
- 2 Ekološka problematika ljubljanske obvoznice (Jan-ko Jugovič in Irena Jurca, Srednja šola za elektroniko in

naravoslovje, Ljubljana, mentorici Eva Jeler Fegeš in Nuška Tavčar Marenk),

● 3 Ekološki problemi Medvod (Klemen Boštjančič in Jani Šulc, Srednja šola za elektroniko in naravoslovje, Ljubljana, mentorici Alenka Dragoš in mag. Metka Špes),

● 4 Grafična baza podatkov za Jugoslavijo (Andraž Bežek in Miha Unk, Gimnazija Kranj, mentor mag. Slavko Brinovec),

● 5 Jezersko - klimatsko zdravilišče (Bojan Popovič, Gimnazija Šentvid, Ljubljana, mentorici Alenka Dragoš in Majda Vida),

● 6 Kako oplemenititi mariborski turizem (Edina Karič, Mojca Kralj, Brigita Krsnik in Alenka Orbovič, Srednja ekonomska šola, Maribor, mentorica Aleksandra Samec),

● 7 Kmečki turizem v Davči (Daša Balderman in Bojana Jošt, Gimnazija Kranj, mentor mag. Slavko Brinovec),

● 8 Možnost razvoja kmečkega turizma v Zavodnjah (Veronika Kovač, Center srednjih šol Velenje, Bernarda Puncer in Katjuša Tisnikar, Gimnazija Center, Celje, Urška Ercnel, Živa Flis, Zalika Tisnikar in Klemen Rožič, Osnovna šola Anton Aškerc, Velenje, mentorica Stanislava Borovšak),

● 9 Možnosti razvoja kmečkega turizma na območju Korene (Barbara Ribarič in Ivana Ristič, II. Gimnazija, Maribor, mentor dr. Dolfe Cizej),

● 10 Obdelava padavinskih podatkov za obdobje 30-ih let (1961-1990) v Idriji (Gregor Kandare, Borut Močnik in Tomaž Seljak, Gimnazija Jurij Vega, Idrija, mentorja Igor Šebenik in Tatjana Pivk),

● 11 Pokrajinski odnosi med prebivalstvom in nadmorsko višino v občini Velenje (Slavko Lenart, Center srednjih šol, Velenje, mentor Marko Primožič),

● 12 Poplave na Ljubljanskem in Sorškem polju (Urša Demšar, Gimnazija Šentvid, Ljubljana, mentorja Alenka Dragoš in mag. Milan Orožen Adamič),

● 13 Primerjava dveh sosesk v Mariboru in Gradcu (Tone Balažič, II. Gimnazija, Maribor, mentor mag. Vlado Drozg),

● 14 Problematika pitne vode na Dravskem polju (Andrej Glišič in Igor Glišič, III. Gimnazija, Maribor, mentorica Nada Veronik),

● 15 Prostorska širitev mesta Kranja (Barbara Babnik in Simona Jereb, Gimnazija Kranj, mentor mag. Slavko Brinovec),

● 16 Razlika o porabi vode in onesnaževanju - varstvu voda, porabi energetskih virov, onesnaževanju iz energetskih virov ter o prometu na ravni regionalnega prostorskega planiranja (Andrej Pogačnik, Borut Sočič in Marko Hočevar, Gimnazija Šentvid, mentor Mio Knežević),

● 17 Razvoj usmerjene kmetije (Petra Bolčina in Sandra Brankovič, Gimnazija Kranj, mentor mag. Slavko Brinovec),

● 18 Struktura in razvoj trgovinske dejavnosti v mestu Kamnik (Katka Grzinčič, Petra Kerčmar in Tina Tratnik, Srednja ekonomska in naravoslovna šola Rudolfa Maistra, Kamnik, mentorica Valerija Podjed),

● 19 Turizem in ekologija (Vesna Lečnik, II. Gimnazija, Maribor, mentorica Heda Lečnik),

● 20 Turizem na kmetiji v novogoriški občini (Miroslava Čubej, Srednja družboslovna in ekonomska šola, Nova Gorica, mentor Stane Kovač),

● 21 Vodna ujma v Savinjski dolini in Celjski kotlini (Irena Čede in Karmen Đurašević, Srednja šola Borisa Kidriča, Celje, mentorica Irena Paušer),

● 22 Vozači kranjske gimnazije (Katarina Doberšek in Vesna Javornik, Gimnazija Kranj, mentor mag. Slavko Brinovec),

● 23 Vpliv Godoviške planote na onesnaženje kraškega izvira Podroteja (Klavdija Gnezda, Gimnazija Jurij Vega, Idrija, mentorica Martina Pišljar),

● 24 Vpliv izbranih meteoroloških parametrov na koncentracije  $SO_2$  v Mariboru v kurilnih sezonah med leti 1983 in 1990 (Aleš Javornik, II. Gimnazija, Maribor, mentor Igor Žiberna),

● 25 Vpliv reliefa, nadmorske višine in tal na gozd (Andrej Arih, Gimnazija Kranj, mentor Rudi Jarc),

● 26 Vpliv trenutnih sprememb pretokov vode na življenje rastlin in živali v strugi in obrežju (Asja Bohinc in Mateja Tabar, Gimnazija Kranj, mentor Tadej Markič).

Večina nalog je dobro grafično in kartografsko opremljena. So rezultat obsežnih terenskih proučevanj, predvsem kartiranja, anketiranja, inventarizacije prostora in podobno. Zanimivo je, da le redke naloge besedila nimajo urejenega s pomočjo računalnika, ki so ga mladi raziskovalci pogostokrat uporabili tudi za grafične predstavitve vsebine.

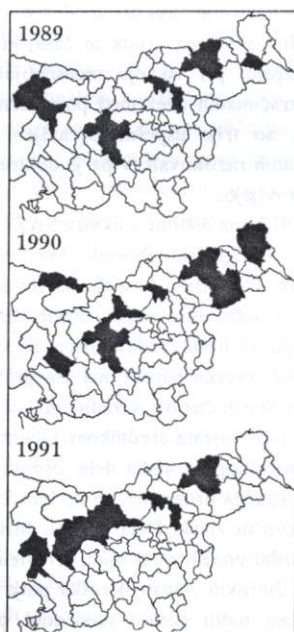
Glede na nakaj zadnjih let je kakovost nalog nižja, medtem ko so bile ustne predstavitve sorazmerno dobre in podprte z lepo izdelanimi panoji, velikimi kartami, plakati, prosojnicami, diapozitivi, videofilmi, računalniško grafiko in slikami. Nekatere naloge so tudi praktično zelo uporabne. Pohvalna je velika samozavest in sproščenost dijakov pri predstavljanju in zagovarjanju svojega dela.

Največ kritik je komisija v sestavi mag. Matej Gabrovec, mag. Karel Natek, mag. Milan Orožen Adamič in mag. Drago Perko z Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU in Irena Rejec Brancelj in Igor Šebenik z Inštituta za geografijo Univerze namenila citiranju in pomanjkljivostim pri kartah in preglednicah.

Preglednica 1: Razporeditev nalog in dijakov po kraju šole.

| Kraj          | Število nalog |      |      | Število raziskovalcev |      |      |
|---------------|---------------|------|------|-----------------------|------|------|
|               | 1989          | 1990 | 1991 | 1989                  | 1990 | 1991 |
| Ajdovščina    |               | 1    |      | 3                     |      |      |
| Celje         | 2             |      | 1    | 5                     |      | 4    |
| Idrija        |               |      | 2    |                       |      | 4    |
| Jesenice      |               | 1    |      | 2                     |      |      |
| Kamnik        |               | 1    | 1    | 3                     |      | 3    |
| Kranj         |               |      | 7    |                       |      | 13   |
| Ljubljana     | 7             | 6    | 5    | 12                    | 11   | 9    |
| Ljutomer      | 4             |      |      | 5                     |      |      |
| Maribor       | 3             | 4    | 6    | 9                     | 19   | 10   |
| Murska Sobota |               | 1    |      | 4                     |      |      |
| Nova Gorica   |               |      | 1    |                       |      | 1    |
| Ptuj          |               | 2    |      | 10                    |      |      |
| Škofja Loka   |               |      | 1    |                       |      | 5    |
| Velenje       | 1             | 2    | 2    | 2                     | 4    | 6    |
| Tolmin        | 1             |      |      | 2                     |      |      |
| skupaj        | 18            | 18   | 26   | 35                    | 56   | 55   |

Slika 1: Občine, od koder so prišle naloge leta 1989, 1990 in 1991.



Zadovoljna je bila s številom nalog, nezadovoljna pa z majhnim številom šol in občin, od koder prihajajo mladi raziskovalci (preglednica 1, slika 1).

Vsi udeleženci so dobili pisna priznanja, vsaka nalo-

ga pa še dodatno vrednostni bon, s katerim so lahko mladi raziskovalci nakupili geografsko literaturo, karte in podobno v Zemljepisnem muzeju Slovenije.

Komisija je z večdnevno strokovno ekskurzijo v tujino nagradila nalogo pod zaporedno številko 4, z objavo v Geografskem obzorniku in s tem pripadajočim avtorskim honorarjem naloge 1, 5, 23 in 25 in z brezplačnim izletom, ki ga daje Ljubljansko geografsko, naloge 2, 8, 10, 11, 12, in 13.

## SEMINAR ODDELKOV ZA GEOGRAFIJO PF MARIBOR IN FF LJUBLJANA NA PEDAGOŠKI FAKULTETI V MARIBORU Ana Vovk

Ob 30-letnici Oddelka za geografijo PF Maribor bo oddelk organiziral seminar, ki bo v tematskem pregledu prostorsko vezan na Severovzhodno Slovenijo. Člani oddelkov za geografijo PF in FF bodo predstavili svoje raziskovalne rezultate. Seminar bo enodneven, in sicer 10. oktobra 1991 z začetkom ob 9. uri in koncem predvidoma ob 15. uri v Zeleni predavalnici PF Maribor.

Vse zainteresirane vabimo, naj se udeležijo seminarja. Dodatne informacije lahko dobite na Oddelku za geografijo pri predsedniku organizacijskega odbora mag. Urošu Horvatu ali pri članih organizacijskega odbora.

## GEOGRAFSKI INŠTITUT ANTONA MELIKA ZRC SAZU Drago Meze

Od ustanovitve 1938 do konca vojne leta 1945 je Slovenska akademija znanosti in umetnosti (SAZU) predstavljala reprezentativno znanstveno in kulturno institucijo s korpusom leta 1938 izbranih 17 akademikov in leta 1940 dopolnjena z izvolitvijo treh rednih in štirih dopisnih članov; med njimi je bil tudi prof. dr. Anton Melik, ki je bil za rednega člana izvoljen leta 1946.

Prva povojna leta so se SAZU pisali boljši časi, a, žal, ne za dolgo. Kot na mnogih področjih je bila tudi znanosti za vzor Sovjetska zveza, kjer je bila, kakor še danes, znanost visoko cenjena. Po sovjetskem vzoru smo tudi pri nas začeli ustanavljati inštitute pri SAZU. Akademik Melik je priložnost, ki se je ponudila, izrabil in že leta 1947 uspel s predlogom, da je SAZU ustanovila geografski inštitut, takrat imenovan "Inštitut za geografi-

jo pri Slovenski akademiji znanosti in umetnosti". Vodil in usmerjal ga je polnih 19 let, do svoje smrti 8. junija 1966. Dal mu je osnovne smernice za raziskovanje, ki se jih z nekaterimi dopolnitvami in razširitvijo držimo še danes. Poglavitne raziskave je usmerjal v fizično in regionalnogeografsko proučevanje Slovenije, vendar pa tudi druge geografske smeri raziskovanja (družbena geografija, geografski učinki večjih naravnih nesreč, kompleksne raziskave in opazovanja obeh ledenikov in snežišč) niso bile zanemarjene. V njegovem obdobju se je razvila dolgoletna raziskava kvartarnih sedimentov in njihove izrabe, začeli pa smo tudi že s proučevanjem zaostalih agrarnih področij, prvenstveno samotnih in nasploh hribovskih kmetij. S pritegnitvijo znanega kartografa Vilka Finžgarja leta 1955 se je v inštitutu močno razmahnila tudi kartografska dejavnost, ob kateri je imel prof. Melik tudi širše zastavljen načrt z ustanovitvijo Kartografskega zavoda. Vzporedno z njim je nastal in se postopoma razvijal tudi geografski fotolaboratorij; strokovni in tehnični vodja obeh je bil Vilko Finžgar. V spremenjenih kasnejših razmerah tovrstni Melikov načrt ni mogel polno zaživeti, zato se Kartografski zavod ni mogel razviti v samostojno delovno enoto, ampak se je, skupaj z geofotolaboratorijem, prilagodil inštitutu kot njegov kartografski oddelek; geofotolaboratorij se je v osemdesetih letih od inštituta ločil in prišel v okvir skupnega Znanstvenoraziskovalnega centra SAZU.

Inštitut je začel v skromnih razmerah: v enem prostoru in z dvema honorarnima pomožnima asistentoma, študentoma geografije, ki sta poleg strokovnih opravljala tudi vse administrativne zadolžitve. Prvi trije strokovni delavci so bili v inštitutu nastavljeni med leti 1951 in 1954, naslednji trije v letih 1966, 1974 in 1979, trije novi raziskovalci pa: eden 1985 in dva leta 1986. Ker je leta 1962 en raziskovalec inštitut zapustil, je tako danes v inštitutu osem raziskovalcev (podrobni personalni sestav celotnega inštituta glej na koncu).

V 44 letih se je izoblikoval inštitutski raziskovalni program, kot sledi. V okviru usmerjenega raziskovalnega programa "Naravna in kulturna dediščina slovenskega naroda", ki ga od leta 1979 izvaja SAZU, je naš inštitut vključen vanj s tematskim sklopom "Proučevanje geografskega okolja Slovenije". Za naslednje srednjeročno obdobje obsega ta sedem raziskovalnih nalog, in sicer: Geografska monografija Slovenije (splošni del, ki je pred zaključkom, in ena od štirih regionalnogeografskih knjig, ki je v domeni našega inštituta: Savinjsko-Sotelska in Jugovzhodna Slovenija); Proučevanje hribovskih kmetij na Slovenskem (dokončanje naloge iz preteklega razdobja, vključujoč sintezo); Ogroženost slovenske zemlje zaradi naravnih nesreč (od leta 1959 trajna naloga); Redne let-

ne raziskave Triglavskega ledenika in ledenika pod Skuto (trajna naloga od leta 1946 oz. 1948 naprej); Geomorfolška proučevanja in geomorfolško kartiranje - na izbranih področjih Slovenije na podlagi podrobnejšega programa; Dopolnilna proučevanja geografije poplavnih področij na Slovenskem; Izdelava geografskega informacijskega sistema. V najnovejšem času je v razpravi načrt ustanovitve evropskega centra za multidisciplinarno raziskavo naravnih nesreč, ki naj bi bil v času ustanavljanja v okviru našega inštituta. Pri obeh raziskovalnih nalogah, ki so podaljšane iz preteklega obdobja v novo srednjeročno obdobje, je objavljenih že precej parcialnih študij, tako o hribovskih kmetijah 15, o poplavnih področjih pa 21, za obe je v načrtu končna sinteza. Podobno je tudi pri že davno končani raziskavi kvartarnih sedimentov in njihove izrabe, ki so predstavljeni v petih objavljenih študijah in 60. elaboratih, shranjenih v inštitutskem arhivu.

Pri uresničevanju raziskovalnega programa sodelujejo poleg inštitutskih raziskovalcev tudi nekateri zunanji sodelavci in to zlasti pri obsežnejših, dolgoročnih ali permanentnih nalogah, kot n.pr. pri raziskavah kvartarnih sedimentov, poplavnih področij, večjih naravnih nesreč in pri opazovanju in raziskavah obeh ledenikov.

S prihodom mladih raziskovalcev so se začele v geografsko proučevanje uvajati moderne računalniške metode. Rezultat obilnega truda in časa, ki ga zahteva tovrstno pomagalo pri iskanju medsebojnih eksaktno računalniško izračunanih zvez med posameznimi geografskimi pojavi, so trije uspešno opravljeni magisteriji. Končni cilj mladih raziskovalcev pa je doktorat, na katerega se že pripravljajo.

Od leta 1952 ima inštitut v okviru SAZU svoje strokovno glasilo - Geografski zbornik. Do leta 1974 (14. zvezek) je izhajal občasno, kasneje pa redno enkrat na leto. Do sedaj je izšlo 30 zvezkov. Prvih deset je uredil Melik, nadaljnjih 12 Ilešič, zadnjih osem pa skupaj Gams in Meze. Od 22. zvezka naprej ima Geografski zbornik uredniški odbor šestih članov, v zadnjem času z Gamsom kot glavnim in odgovornim urednikom. Obsežnejša monografska in regionalnogeografska dela, opravljena večidel v okviru inštitutskega programa, so do leta 1968 izhajala v samostojni knjižni zbirki Dela SAZU. Inštitut za geografijo jih je izdal enajst, med njimi tri Melikova, in sicer: Planine v Julijskih Alpah; Kraška polja Slovenije v pleistocenu; Rast naših mest v novi dobi, po eno Ilešičevo - Sistemi poljske razdelitve na Slovenskem in Furlanovo - Temperature v Sloveniji, ostalih šest pa je doktorskih disertacij (Klemenčič, Gams, Šifrer, Lah, Meze, Habič).

Raziskovalno in strokovno personalno politiko inšti-

tuta oblikuje in usmerja Znanstveni svet, sestavljen iz internih in zunanjih članov. V Melikovem obdobju so bili člani sveta samo akademiki, Ilešič pa je vključil vanj tudi interne inštitutske in zunanje člane. Sedanji Znanstveni svet, katerega predsednik je akad. Ivan Gams, ima skupaj osem članov, od tega štiri univ. prof. (tri so člani akademije), tri znanstvene in enega strokovnega svetnika; v načrtu je zmanjšanje števila članov na pet. Po ustanovitvi ZRC predstavljajo Znanstveni sveti inštitutov direktno povezavo med ZRC in SAZU.

V 44 letih obstoja inštituta se je izmenjalo pet upravnikov. Do smrti leta 1966 ga je vodil akad. Melik, do marca 1967 akad. Rakovec, do 31. maja 1981 akad. Ilešič, do 31. maja 1983 akad. Gams, za njim štiri leta dr. Šifrer, dr. Mezetu pa poteče štiriletno mandatno obdobje 31. maja 1991. - Na predlog akad. Ilešiča je Skupščina SAZU 27. 3. 1967 preimenovala inštitut v Geografski inštitut Antona Melika.

Inštitut ima knjižnico, ki je del centralne biblioteke SAZU. Vodi jo samostojna strokovna delavka. Med njene delovne obveznosti sodi tudi vodenje inštitutske administracije. V obsežnem knjižnem fondu je zajeto temeljno in drugo gradivo, pomembno za geografsko proučevanje Slovenije. Večino novejših tuje geografske literature, predvsem strokovne periodike, dobi knjižnica v zameno za Geografski zbornik.

Prvih 15 let so knjižnico vodili redni inštitutski sodelavci, šele kasneje je prišla v roke bolj ali manj usposobljenih profesionalnih knjižničark. Tudi upravno-administrativne naloge so bile do leta 1974 na skrbi inštitutskih raziskovalcev, po tem letu pa so jih prevzele menja-joče se knjižničarke - administratorke. Več let je bilo v inštitutu uradno uvedeno tajništvo, ki so ga opravljali: Meze 1967-1976, Šifrer 1977 do junija 1981 in nato M. Natek do junija 1983.

V inštitutu je zbrana dragocena Geografska bibliografska kartoteka Slovenije z izpisi do leta 1979. Po podobnih bibliografskih in dokumentacijskih načelih jo je med leti 1967 in 1979 dopolnjeval in vsebinsko preurejal prof. dr. Valter Bohinec. Kartografska zbirka obsega okrog 13 000 kart različnih meril, geografska fototeka in diateka pa okrog 550 filmov, 14 000 fotografij in 5 000 barvnih diapozitivov.

Inštitut sodeluje z vsemi geografskimi in nekaterimi sorodnimi institucijami in zavodi v Sloveniji in tudi z večino geografskih institucij v Jugoslaviji. S tujino je najintenzivneje povezan z geografskim inštitutom madžarske akademije znanosti, in sicer v okviru medakademijskega sodelovanja, v manjši meri pa v istem okviru tudi s King Kollege v Londonu; razen tega pa sodeluje tudi z geografskim inštitutom graške in salzburške univerze.

Sedanji inštitutski personalni sestav:

- Znanstvena svetnika: dr. Drago Meze (upravnik), dr. Milan Šifrer.
- Strokovni svetnik: Milan Natek.
- Višja raziskovalna sodelavca: mag. Karel Natek, mag. Milan Orožen Adamič.
- Raziskovalni sodelavci: mag. Matej Gabrovec, mag. Drago Perko, mag. Maja Topole.
- Samostojna strokovna delavka: Marija Gorenšek.
- Samostojni tehnični delavki: Meta Ferjan, Maruša Rupert.

Primerjaj še:

- Geografski inštitut Antona Melika pri Slovenski akademiji znanosti in umetnosti 1947-1981, 27 strani, Ljubljana 1981. (Interna inštitutska publikacija).
- Drago Meze, 1975, Inštitut za geografijo (s kartografskim zavodom) pri Slovenski akademiji znanosti in umetnosti. Geografski vestnik 47/1975, str. 161-164, Ljubljana.
- Letopisi SAZU.
- Naravna in kulturna dediščina slovenskega naroda. Raziskovalni program inštitutov SAZU. Ljubljana 1979, str. 127-146.

## ODDELEK ZA GEOGRAFIJO PEDAGOŠKE FAKULTETE MARIBOR Damijana Počkaj Horvat

Letos mineva 30 let od začetka višješolskega usposabljanja učiteljev v Mariboru. Čeprav je že leta 1960 pričel z delom Center za izredni študij Višje pedagoške šole iz Ljubljane, je bila Pedagoška akademija v Mariboru uradno ustanovljena 26. 5. 1961. Ob 25-letnici delovanja je 12. 2. 1986 prerasla v Pedagoško fakulteto in pričela z izvajanjem visokošolskih vzgojno-izobraževalnih programov.

Že od samega začetka je na Pedagoški akademiji potekalo tudi izobraževanje učiteljev geografije. V prvem študijskem letu (1961/62) so bili vpisani le izredni študentje, v naslednjem pa je Oddelek za geografijo in zgodovino postal redni oddelek. Na Pedagoško akademijo se je do leta 1985 vpisalo 880 rednih študentov in 579 študentov ob delu. Prevladovali so študentje na študijski smeri geografija - zgodovina, ki je sodila med številnejše na akademiji. Poleg le-te je v obdobju 1964-1973 delovala študijska smer telesna vzgoja - geografija in po letu 1976 študijska smer DMV - geografija.

V tem obdobju je imela Katedra za geografijo dobro kadrovsko zasedbo (dr. Borut Beleč, dr. Vladimir Bračič, dr. Božidar Kert, Ludvik Olas, dr. Mavricij

Zgonik) in tako postala jedro geografskega izobraževanja učiteljev v SV Sloveniji.

Do leta 1991 je na višješolskem programu diplomiralo 388 rednih študentov (44,1 % od vpisanih) in 114 študentov od delu (19,7 % od vpisanih).

Velik preobrat v delovanju je pomenilo postopno uvajanje štiriletnega izobraževanja študentov po novem visokošolskem programu (od študijskega leta 1985/86 dalje). V študijskem letu 1988/89 je iz Katedre za geografijo nastal samostojni Oddelek za geografijo Pedagoške fakultete Maribor, katerega redni člani so v študijskem letu 1990/91: dr. Borut Belec, dr. Božidar Kert, Karmen Kolenc - Kolnik in štirje stažisti - raziskovalci: mag. Uroš Horvat, Damijana Počkaj - Horvat, Ana Vovk in Igor Žiberna.

Za izvedbo razširjenega programa so priskočili na pomoč številni zunanji sodelavci (dr. Vladimir Bračič, mag. Vlado Drozg, mag. Anka Krstan, mag. Zoran Kus, Ludvik Olas), predvsem pa člani Oddelka za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani (dr. Andrej Černe, dr. Matjaž Jeršič, dr. Vladimir Klemenčič, dr. Jurij Kunaver, dr. Franc Lovrenčak, dr. Mirko Pak, dr. Dušan Plut, dr. Igor Vrišer), ki pomagajo prebroditi trenutno neugodno kadrovskega situacijo.

V visokošolski program se je vključno s študijskim letom 1990/1991 vpisalo 229 rednih študentov in 32 študentov ob delu. V zadnjem študijskem letu je izbira študijskih smeri prosta, tako da se poleg geografije - zgodovine pojavljajo tudi druge kombinacije. V prvih dveh generacijah absolventov je do junija 1991 diplomiralo 16 rednih študentov (21,3 % od vpisanih) in 1 študent ob delu: Žiberna Igor (1989), Emeršič Darja, Horvat Dolores, Kokol Jelka, Kuzman Renato, Plošinjak Samo, Potočnik Dragan, Radovanovič Sašo, Stavbar Vlasta in Vovk Ana (1990) ter Čeh Suzana, Goropevšek Branko, Kladnik Tomaž, Kokol Milena, Koler Mira, Urih Davorin in Vobovnik Franc (1991).

Poleg vzgojno-izobraževalnega programa opravljajo člani Oddelka za geografijo na Pedagoški fakulteti Maribor tudi obsežno raziskovalno delo. Posamezni člani aktivno delujejo na različnih strokovnih področjih, zlasti na področju družbene geografije, agrarne geografije, preobrazbe pokrajine, lokalne geografije (zlasti v Severovzhodni Sloveniji) in šolske geografije. Z novimi člani se odpirajo nova področja proučevanja: fizična geografija, geografija turizma, geografija podeželja in drugo. Poleg samostojnih raziskav (Mursko polje, Ščavniška dolina, raziskave stažistov - raziskovalcev v okviru njihovega podiplomskega študija oziroma disertacij) sodeluje večina članov Oddelka tudi pri skupnih raziskavah (Geografska monografija Severovzhodne Slovenije in Monografija

*Preglednica 1: Vpisani študenti in diplomanti.*

| Vpisani                      |            | Redni | Ob delu |
|------------------------------|------------|-------|---------|
| Višješolski program:         |            |       |         |
| do 1985                      | GE-ZG      | 761   | 535     |
|                              | GE-DMV     | 119   | 44      |
| Visokošolski program:        |            |       |         |
| 1985/86                      | GE-ZG      | 39    | 8       |
| 1986/87                      | GE-ZG      | 36    | 2       |
| 1987/88                      | GE-ZG      | 38    | 2       |
| 1988/89                      | GE-ZG      | 38    | 5       |
|                              | GE-MADŽ    | 2     | 0       |
| 1989/90                      | GE-ZG      | 34    | 4       |
| 1990/91                      | GE-ZG      | 38    | 8       |
|                              | GE-AN      | 1     | 0       |
|                              | GE-NEM     | 1     | 2       |
|                              | GE-BI      | 2     | 0       |
|                              | GE-DMV     | 0     | 2       |
| Skupaj visokošolski program: |            |       |         |
|                              | GE-ZG      | 223   | 29      |
|                              | GE-(drugo) | 6     | 3       |
| Diplomirani                  |            | Redni | Ob delu |
| Višješolski program:         |            |       |         |
| do 1985                      | GE-ZG      | 272   | 94      |
|                              | GE-DMV     | 42    | 12      |
|                              | TV-GE      | 23    | 1       |
| 1986-1991                    | GE-ZG      | 45    | 4       |
|                              | GE-DMV     | 6     | 3       |
| Skupaj višješolski program:  |            |       |         |
|                              | GE-ZG      | 317   | 98      |
|                              | GE-(drugo) | 71    | 16      |
| Visokošolski program:        |            |       |         |
| 1989                         | GE-ZG      | 1     | 0       |
| 1990                         | GE-ZG      | 9     | 0       |
| 1991                         | GE-ZG      | 6     | 1       |
| Skupaj visokošolski program: |            |       |         |
|                              | GE-ZG      | 16    | 1       |

mesta Maribor). Pri Geografski monografiji Severovzhodne Slovenije je Oddelek nosilec celotne knjige o Severovzhodni Sloveniji.

Člani Oddelka že vrsto let sodelujejo z geografskimi institucijami v Sloveniji, v Jugoslaviji in v tujini. Rezultati sodelovanj so številna srečanja geografov v Mariboru:

- Geografski simpozij o Severovzhodni Sloveniji (leta 1972),
- 2. slovensko-slovaški simpozij (v okviru sodelovanja s Pedagoško fakulteto UK v Bratislavi in Trnavi; ČSFR), (leta 1975),

- 11. zborovanje slovenskih geografov (leta 1978),
- 3. jugoslovanski agrarno-geografski simpozij (leta 1984),
- Mednarodni geografski simpozij (v okviru sodelovanja z Univerzo v Bayreuthu; ZRN) (leta 1990).

V letu 1991 pa pripravljajo Medoddelčni seminar sodelavcev Oddelkov za geografijo PF v Mariboru in FF v Ljubljani.

Poleg navedenih inštitucij Oddelek sodeluje še z visoko učiteljsko šolo v Szombathelyu (Madžarska) in Univerzo v Marburgu/Lahn (ZRN). S slednjo pripravlja Geografski monografiji Maribora in Marburga/Lahn. Dr. Borut Belec je tudi član Komisije za ruralno planiranje in razvoj pri Mednarodni geografski uniji (IGU).

Člani Oddelka publicirajo svoje rezultate raziskovalnega dela v strokovnih časopisih ter v samostojnih publikacijah in elaboratih. Leta 1990 je v Znanstveni reviji PF Maribor izšla tudi prva številka, ki je posvečena geografiji. V njej so objavljeni referati z Mednarodnega geografskega simpozija v Mariboru.

## 2. NATEČAJ ZA GEOGRAFSKO FOTOGRAFIJO IN VIDEOPOSNETEK

Marjan Bat

Ljubljansko geografsko društvo razpisuje drugi natečaj za geografsko fotografijo in videoposnetek. Poleg geografov, članov ZGDS, želimo letos pritegniti tudi učence in dijake. Zato ponovno naprošamo bralce Geografskega obzornika, da učence opozorijo na natečaj. Žirija bo njihova dela ocenjevala posebej.

Natečaja se lahko udeležite v naslednjih kategorijah:

- črnebe fotografije - kolekcija (več posnetkov na izbrano temo),
- črno bele fotografije - posamične,
- barvni diapozitivi - kolekcija,
- barvni diapozitivi - tematska kolekcija z naslovom reliefni tipi v Sloveniji (predlagani tipi: kraški, fluvio-kraški, visokogorski, ravninski in podobno),
- barvni diapozitivi - posamično,
- videoposnetek (do 10 minut),
- videoposnetek (nad 10 minut).

V vsaki kategoriji bodo dela razdeljena v dve skupini: Slovenija - moja dežela in Potovanja.

Tehnične zahteve:

- posnetek mora biti tehnično neoporečen,
- minimalni format črno-belih fotografij je 180 x 240 mm, sicer ni omejen,

- format barvnih diapozitivov je 24 x 36 mm (Leica format),
- videoposnetki v naslednjih tehnikah: VHS Pal, S-VHS, VHS-C,
- kratek geografski opis (lokacija, vsebina).

Kriteriji za ocenjevanje:

- geografska izraznost posnetka,
- tehnična kvaliteta,
- estetska vrednost.

Dela bo ocenjevala žirija v naslednji sestavi: mag. Matej Gabrovec, mag. Milan Orožen Adamič in Stane Peterlin.

Rok za oddajo del je 15. december 1991. Na vsakem posnetku mora biti številka, na katero se nanašata naslov dela in kratek opis v prilogi. Posebej označite posnetke, ki sestavljajo kolekcijo. Pošljite tudi naslov in kratek opis kolekcije. V prilogi navedite tudi osnovne osebne podatke (ime in priimek, naslov, zaposlitev, članstvo v društvu).

Dela pošljite na naslov: Ljubljansko geografsko društvo, Aškerčeva 12/II, 61000 Ljubljana ali oddajte osebno v Zemljepisnem muzeju Slovenije, Trg francoske revolucije 7, Ljubljana. Informacije v zvezi z natečajem daje Matej Gabrovec (Geografski inštitut Antona Melika, ZRC SAZU, Gosposka 13, Ljubljana; tel. 331 021, int. 301).

Žirija bo rezultate natečaja objavila na teletekstu Televizije Slovenija na strani 360 in na Ilesčevih dnevih 1992, kjer bo svečana razglasitev, podelitev priznanj in nagrad in ogled najkvalitetnejših prispevkov. Posnetke bomo skušali objaviti v Geografskem obzorniku.

## SEZNAM JESENSKIH PREDAVANJ LJUBLJANSKEGA GEOGRAFSKEGA DRUŠTVA

Brane Pavlin

Predavanja, o katerih vas bomo tudi sproti obveščali v sobotnem "Delu" in na strani 360 teleteksta TV Slovenija, bodo vsak tretji torek v mesecu ob 19. uri v sobi 233 na Oddelku za geografijo v drugem nadstropju Filozofske fakultete v Ljubljani:

- 15. oktober 1991: Portugalska 1991 (Jure Senegačnik),
- 19. november 1991: Geografski vtisi s potovanja po Alžiriji (dr. Metod Vojvoda),
- 17. december 1991: Ekspedicija LGD v vzhodno Afriko leta 1991 (več predavateljcev).

**PROGRAM EKSURZIJ IN ODPRAV  
LJUBLJANSKEGA GEOGRAFSKEGA  
DRUŠTVA V DRUGI POLOVICI  
LETA 1991  
Drago Perko**

Natančnejši razpored ekskurzij je objavljen v drugi številki letošnjega letnika Geografskega obzornika, vse informacije pa lahko dobite v Zemljepisnem muzeju Slovenije na Trgu francoske revolucije 7, Ljubljana, telefon (061) 213 537. Za osvežitev spomina navedimo le datum obeh ekskurzij:

- 14. september 1991: Enodnevna ekskurzija v Pekel, na Bloke in v Velikolaško pokrajino,
- 19. in 20. oktober 1991: Dvodnevna ekskurzija na Avstrijsko Koroško.

**GEOGRAPHICA IUGOSLAVICA 12  
Milan Natek**

Zveza geografskih društev Jugoslavije, ki ima od jeseni 1989 sedež v Ljubljani, izdaja od leta 1978 znanstveno-strokovno glasilo *Geographica Iugoslavica*, ki je namenjena predvsem tuji strokovni javnosti. Zato je praviloma večina študij objavljena v enem izmed uradnih jezikov Mednarodne geografske unije (MGU), to je v angleščini in francoščini.

Zadnja številka *Geographica Iugoslavica* je v celoti namenjena objavi raziskovalnih izsledkov, ki so bili predstavljeni sredi lanskega poletja v Ljubljani, kjer so se zbrali na rednem delovnem srečanju člani dveh teles MGU, in sicer Komisije za spreminjanje ruralnih sistemov in Podkomisije za hribovito-gorska območja in predele v višjih zemljepisnih širinah. Ugledni znanstveniki iz dvanajstih držav Evrope, Severne Amerike, Azije in Bližnjega Vzhoda so ob številnih domačih raziskovalcih (predvsem iz Slovenije in Srbije) predstavili najraznovrstnejše probleme podeželja, ki se pojavljajo pri njegovem današnjem preoblikovanju.

Ruralna območja in socio-ekonomski razvoj je bila osrednja tema, ki so jo člani Komisije za spreminjanje ruralnih sistemov razčlenili z različnih zornih kotov. V objavljenih študijah, ki s svojimi vsebinskimi razponi segajo od teoretično-zgodovinskih in metodoloških razmišljanj in predstavitev pa vse do problemskih, informativnih in aplikativnih obravnav in rešitev današnjih razvojnih teženj in zagat, v katerih se nahaja podeželje v različnih območjih sveta, je skicirano jedro prenekaterih sodo-

bnih, poglavitnih in različnih preoblikovalnih procesov v ruralnih predelih. Naslovi objavljenih prispevkov dovolj zgovorno kažejo na širok razpon problemov, na katere skušajo tudi geografi po svetu opozoriti z ustreznimi raziskavami podeželja in naglega spreminjanja njegovih funkcij.

V tem poročilu velja posebej opozoriti na prispevke, ki jih objavljajo preučevalci našega podeželja. B. Belec razčlenjuje izrabo tal in podaja tipološke značilnosti in različice slovenskega podeželja. D. Kladnik razmišlja o geografskih problemih modernizacije našega kmetijstva, M. Pak pa razgrinja in razčlenjuje probleme, ki se pojavljajo v razvoju regionalne strukture na Dravskem polju. I. Vrišer predstavlja temeljne agrarne sisteme in njihove spremembe na Slovenskem. V. Macura iz Beograda piše na osnovi preučitve 112 naselij z območja beograjske metropolitanske regije o izgubljeni identiteti podeželskih naselij. Probleme staranja in feminizacije v jugoslovanskem kmetijstvu obravnava N. Milenkovich iz Beograda oziroma Londona.

Tudi prispevki tujih avtorjev so vsebinsko bogati. G. Jones se sprašuje, ali agrosistemi, ki se razvijajo že 7000 let, lahko preživijo industrializacijo kmetijstva. Prikazani so še razvoj podeželja v obrobni regiji Švedske in Finske (M. Häkkinä), pa vpliv ruralne politike na gospodarsko preobrazbo finskega podeželja. Prikazan je nizozemski primer razvoja kmetijstva za razvedrilo, ki se je pojavilo na obrobju mest. Osvetljena je urbanizacija podeželja in podani so tudi načrti razvoja podeželskih naselij v Izraelu (D. Grossman). Tudi v francoskem hribovju upada gospodarska vloga kmetijstva, o čemer piše P. Derioz in P. Lenormand, medtem ko W. van Vuuren in J. G. Hamilton opozarjata na primeru pokrajine Mbeja v Tanzaniji na vlogo rudnika fosfatov pri spremembah tamkajšnjega kmetijstva. Prav tako pregledno so prikazane spremembe v razvoju in organiziranosti podeželja v Izraelu, kjer se čedalje bolj pojavljajo nemestna bivalna območja (L. Applebaum in D. Newman), pa suburbanizacija družinskih kmetij na Švedskem (L. O. Persson) in vloga zadružništva v prehranbeni verigi na primeru kanadskega perutninarstva (I. R. Bowler).

Podkomisija je pripravila za objavo prispevke s področja "Razvoj in ekološki problemi hribovsko-gorskih predelov in območij v višjih zemljepisnih širinah". Tudi tu so prispevali domači raziskovalci pomemben delež. M. Gabrovec prikazuje vpliv sončnega obsevanja na kmetijsko izrabo tal, M. Bat pa osvetljuje na izbranih primerih iz slovenskega predalpskega sveta novo podobo kulturne pokrajine, ki je nastala zaradi sprememb v rabi tal. O kmetijstvu v slovenskih Alpah razmišlja J. McColl-

lister, M. Vojvoda pa vrednoti pomen lesne industrije v slovenski alpski regiji.

O pomenu naselbinskih središč pri razvoju severne Finske piše H. Jussila, o tamkajšnjem kmetijstvu in zmanjšanju "živega dela" pri njegovi današnji usmeritvi razpravlja T. Muilu. Zaloge lesa v gorati Kaliforniji so sprožile vsestranski razvoj na širšem območju (B. T. Cullen). Izgradnja novih prometnic v katalonskih Pirenejih je sprožila vrsto novih ekoloških in socialnih problemov (J. F. Garolera). Prikazane so tudi temeljne geografske sestavine dela španskih Pirenejev kot primer visokogorske regije in označene so njene socialne in gospodarske težave (M. T. Rubio Benito). O nasprotjih in posegih v okolje goratega Tajvana, kjer je bilo porušeno nekdanje ravnotežje v naravi, piše Chang-Yi Chang.

Vseh 28 prispevkov, ki jih je napisalo 33 raziskovalcev, pomeni nov doprinos k pregledu in poznavanju sodobnih problemov, pojavov in procesov, ki spremljajo razvoj podeželja po svetu. Knjiga, ki obsega 277 strani in je bila natisnjena s podporo slovenskega Sekretariata za znanost, raziskovalno dejavnost in tehnologijo, so uredili in za tisk pripravili M. Klemenčič, M. Pak in M. Vojvoda. (Ponatis iz Delo - Književni listi, Ljubljana, 4. 4. 1991.)

## GEOGRAFSKI VESTNIK 61

Milan Natek

Enainšestdeseti letnik Geografskega vestnika, časopisa za geografijo in sorodne vede, je izšel skoraj z enoletno zamudo. Kljub temu pa je njegova vsebina aktualna in pestra ter kaže na vsebinsko razvejanost in usmerjenost današnjih raziskovalnih dosežkov slovenskih geografov. Poleg tega ugotavljamo, da je program akcije "2000 mladih raziskovalcev", ki je bil zasnovan in udejanjen v drugi polovici osemdesetih let, tudi na področju geografije obrodil prve žlahtne sadove. To se nedvomno kaže tudi v prebiranju zadnje številke Geografskega vestnika, ki je osrednje strokovno glasilo slovenskih geografov.

V razdelku Razprave je objavljenih 9 študij, ki segajo na različna področja. P. Habič je prispeval zgodovinski pregled in podrobnejši oris novjših raziskav na področju sledenja kraških voda na Slovenskem. V sledilni hidrologiji, ki je v svetu močno razvito raziskovalno področje na krasu, pri nas ne zaostajamo za spoznanji drugod po svetu. V zadnjih 25 letih so opravili v Sloveniji 90 sledilnih poskusov, s katerimi so bile ugotovljene zveze vseh glavnih ponikalnic na našem krasu kakor tudi zveze vodice v alpskem in osamljenem krasu. F. Bernot

razčlenjuje izostanek padavin v Sloveniji v zimi 1988-89 in njegov vpliv na nizek pretok Save. Zimska sušna doba je trajala 67 dni; zimski meseci so dobili od ene osmine do največ polovice padavin, ki so značilne za tridesetletno povprečje (1956-1985), kar je povzročilo hudo pomanjkanje vode.

L. Gosar se zavzema za skladnejši razvoj Slovenije. Posebej poudarja, da je geografija že po svojem bistvu interdisciplinarna veda in zato primerna, da posega na mejna področja, zlasti še pri reševanju družbenih problemov, ki se kažejo v pokrajinskih sestavinah. Med drugim je v njegovem prispevku osvetljen odnos med podeželjem in mestom in prikazana metoda za usklajeno reševanje razvojnih problemov. Geografsko tipizacijo turističnih krajev v Sloveniji je na osnovi v svetu uveljavljenih in priznanih kriterijev opravil U. Horvat. Pri nas je turizem osredotočen na 81 naselij, ki imajo nad devet desetlin vseh turističnih nočitev na Slovenskem. Vse turistične kraje je na podlagi 6 kriterijev razdelil v 7 skupin. M. Dolgan Petrič je podrobno preučila gozdne požare na kraškem gozdnogospodarskem območju Slovenije v obdobju 1966-85. Ugotovila je, da je bilo na tem območju blizu 1200 požarov, ki so zajeli 16 500 ha zemljišč, od tega 66 % pašnikov. V enem požaru je zgorelo povprečno po 14 ha površin.

S. Pelc razčlenjuje problematiko prometne dostopnosti do delovnih mest, in sicer z vidika potreb prostorskega planiranja. Sprejeta metoda, ki je bila preizkušena na primerih občine Domžale in Šentjur pri Celju, je pokazala, da je prometna dostopnost med pomembnimi dejavniki gospodarskega in socialnega razvoja pokrajine. A. Gosar prikazuje na primeru Gorenjke na Pokljuki in Bleda spremembe v lastniško-posestni strukturi v slovenskem alpskem svetu, ki so nastale zaradi pospešene gradnje počitniških bivališč. Socialnogeografsko preobrazbo Suhe krajine po zadnji svetovni vojni in njeno današnjo podobo podaja J. Zupančič. Zanj je še vedno značilno močno izseljevanje, ostarelost prebivalstva, visok delež kmečkega prebivalstva, prevlada agrarnega gospodarstva in visok odstotek aktivnega prebivalstva, ki je zaposleno v Ljubljani. V zadnjem času postaja Suha krajina čedalje bolj privlačna tudi za gradnjo počitniških domov. O raznovrstnih problemih deponiranja odpadkov v ribniški občini, kjer so našli tudi 60 divjih odlagališč, piše L. Mihelič. Pri iskanju primerne lokacije osrednjega odlagališča še najbolj ustreza zgornja dolina Tržiščice.

Rubrika Razgledi prinaša pet sestavkov. D. Ogrin piše o dendroklimatologiji, ki preučuje odnose med rastjo dreves in podnebjem v sedanosti in preteklosti, ter o možnostih uporabe njene metode pri nas. Z. Pavšek podaja bioklimatsko oceno dveh vremenskih situacij na Raki-

tni v primerjavi z Ljubljano in ugotavlja, da je za ljudi julijska klima na Rakitni ugodnejša kot v Ljubljani, v januarju pa je zaradi močnejšega vetra in nižjih temperatur podnebje Rakitne precej bolj dražilno za človeški organizem kot v Ljubljani. A. Černe predstavlja nekaj izhodišč za zasnovo prometnogeografskega modela, ki temelji na prvinah kot so: dostopnost, konvergenca, koncentracija in centralizacija, specializacija, interakcija in decentralizacija. J. Velikonja iz Seattle v ZDA podaja nekatere poglede na tridesetletni razvoj in stanje ameriške socialne geografije, ki temelji na študiju prebivalstva, družbe in družbenih procesov v prostorski stvarnosti - pokrajini. M. Cencen predstavlja projekt avstralske nevladne organizacije AREA za ohranitev naravnega okolja v pokrajini Gorepanija v osredjem Nepal.

V razdelku Izrazoslovje in imenoslovje I. Gams predstavlja in utemeljuje termine za premikanje zemeljskih gmot: plazovi, tokovi, zdrsnine, soliflukcije pa usad, posip, posed, ugrez, podor itd.

Sledita še redni rubriki Književnost in Kronika. V prvi je predstavljena bera novih del iz slovenske, jugoslovanske in svetovne geografske literature. Kronika prinaša jubilejna zapisa ob osemdeseti letnici prof. dr. F. Habeta in sedemdeseti letnici prof. dr. V. Bračiča ter seznam odlikovancev in prejemnikov drugih strokovnih priznanj. Sledijo še zapisi o treh mednarodnih strokovnih srečanjih, ki so bila v Jugoslaviji, in o geografiji na Karlovi univerzi v Pragi. (Ponatis iz: Delo - Književni listi, Ljubljana, 14. 3. 1991.)

## MARKO KREVS: IZBRANE VAJE IZ STATISTIKE ZA GEOGRAFE

Darko Ogrin

Prenekateri študent geografije na ljubljanski Filozofski fakulteti je izgubil študijsko leto, ker ni pravočasno opravil obveznosti pri predmetu "Statistika za geografje". Marsikdaj niso pomagali niti na silo normalizirani podatki, še manj izvirno prirejene formule, da ne omenjamo, da se velikokrat ni dalo dovolj nategniti tistih intervalov zanesljivosti.

Od sedaj bo šlo s statistiko lažje! Marko Krevs, mladi raziskovalec na Oddelku za geografijo, je v samozaložbi izdal zbirko vaj, v kateri je zbrana snov, ki jo mora naidebudni geograf obvladati na pisnem delu izpita iz statistike. V knjižici so zbrane predvsem osnovne metode za obravnavo posameznih spremenljivk in obravnavo povezanosti med pari spremenljivk. Po mnenju avtorja vaj je to osnova za kasnejše razumevanje in obvladova-

nje kompleksnejših in bolj zapletenih metod, npr. tistih, ki so združene v t.i. "geografskih informacijskih sistemih" in s katerimi se bo mladi geograf, morda že med študijem, spopadel.

Priročnik obsega 44 strani A5 formata. Na nekaj začetnih straneh skuša avtor prepričati študentsko populacijo o smiselnosti in potrebnosti predmeta, z željo, da bi se njegova dosedanja zgodovina na Oddelku (izginjanje iz spomina) spremenila v vsakodnevno uporabo statističnih metod pri študiju in kasneje pri reševanju geografskih problemov v praksi. Sledijo kratka navodila za uporabo in zbirka 14. vaj z rešitvami. Ob nalogah so ponekod navedene celotne poti reševanja, drugod pa so le nakazane. Pri vseh pa so prikazani končni rezultati. Posebno vrednost dajejo priročniku komentarji izračunanih rezultatov. Knjižico zaokrožuje zbirka izbranih statističnih tabel.

## DARKO OGRIN: OD MLINOV DO SOCERBA Marko Krevs

Čeprav velja Primorska za turistično deželo, od nje večina pozna le nekaj naselij ob morju. Notranjost Istrske Slovenije je za pretežni del obiskovalcev le pokrajina, skozi katero se peljejo proti tem obmorskim krajem. Domačini in primorski geografi seveda vedo, da je izredno pestra in zanimiva. Zastavili so si nalogo, da jo približajo javnosti. V nekaj letih so člani Planinskega društva Tomos iz Kopra pripravili in označili tukaj opisano pot, knjižico pa je ob predavanju o njej napisal mag. Darko Ogrin z oddelka za geografijo Filozofske fakultete v Ljubljani.

Besedilo je napisano v preprostem jeziku. S svojo izčrpnostjo, ki izvira iz avtorjevega očitno dobrega poznavanja te pokrajine, preglednostjo in drobnimi zanimivostmi očara tako geografa, geomorfologa, etnologa, (umetnostnega) zgodovinarja, kot radovednega popotnika ali sprehajalca.

Orisani so tipični kraški pojavi ter značilen prehod med flišno in kraško pokrajino. Vino, bori, arheološka najdišča, obrambni stolp, muše, izvor imen, . . . - vse to popotniku pričara sliko, tudi strokovno, in vzdušje, ki ga čakata na poti.

Žal knjižica ni opremljena z barvnimi slikami, saj nizka naklada tega ne dopušča. Ob tem se lahko ponovno zamislimo nad dejstvom, da tovrstnih vodičev po Sloveniji praktično ni, kljub povpraševanju po njih. Zato bi bilo smiselno razmisliti o bolj načrtnem pisanju takšnih

knjižic, tudi v tujih jezikih, da prodajalke v knjigarnah, pa tudi geografi, ne bi zardevali ob tovrstnih željah naših kolegov, gostov iz Slovenije in iz tujine . . .

## UJMA 5

Milan Orožen Adamič

To je revija namenjena vprašanjem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Izdaja jo Republiški štab za civilno zaščito in Republiški sekretariat za ljudsko obrambo. Izhaja enkrat letno in pred nami je peti letnik, ki je doslej najdebelejši, saj obsega kar 288 strani formata A4. Predsednik uredniškega sveta je akademik prof. dr. Ivan Gams, v urednikovanju in pisanju je s prispevki sodelovalo kar 18 geografov. Osrednji del je posvečen raziskavam vodne ujme, ki je 1. novembra 1990 prizadela velik del Slovenije in nam je pobrala skoraj 20 % v enem letu ustvarjenega družbenega proizvoda. Prispevki, ki obravnavajo praktično vsa prizadeta območja Slovenije, so opremljeni s številnimi fotografijami, kartami in drugim dokumentarnim gradivom. Tu je objavljen doslej najbolj celovit prikaz te naravne nesreče. Ena od največjih odlik revije je, da v njo pišejo sodelavci iz najrazličnejših področij, torej je zanj značilen interdisciplinaren pristop in s tem je zagotovljen izjemo celovit prikaz stanja, problemov in rešitev. Prav zato jo kot posebno gradivo toplo priporočamo šolam in šolnikom. Kupite jo lahko v Zemljepisnem muzeju, ali pa se nanjo naročite neposredno pri založniku.

## ZNANSTVENA REVIJA PEDAGOŠKE FAKULTETE MARIBOR

Damijana Počkaj Horvat

Pedagoška fakulteta Maribor in njen Raziskovalni inštitut sta pričela leta 1989 izdajati "Znanstveno revijo", ki je tematska in izhaja dvakrat letno.

Četrto številko (letnik 2, številka 2) je pripravil Oddelek za geografijo kot zbornik referatov mednarodnega geografskega simpozija "Vpliv inovacijskih procesov na preobrazbo pokrajine", ki je bil v Mariboru 18. in 19. oktobra 1990. Poleg organizatorjev so sodelovali geografi z Univerze v Bayreuthu (ZRN) in Univerze v Ljubljani. Simpozij je bil namenjen teoretičnim in metodološkim problemom proučevanja pokrajine pod vplivom demografskih, socioekonomskih in tehnoloških spre-

memb in vplivov inovacij na gospodarsko strukturo, kmetijstvo, turizem, naselja in ekološke razmere.

Predstavljenih je 10 referatov:

- dr. Igor Vrišer s pomočjo ekonomsko-funkcijskega in ekonomsko-homogenega koncepta regionalizacije ugotavlja 3 mezoregije, 14 mikroregij in 21 temeljnih ekonomsko-geografskih regij v SV Sloveniji,
- dr. Jörg Maier in Christiane Hermann na primeru dveh kmečkih tržnic v pokrajini Oberfranken (ZRN) ugotavljata prilagajanje agrarne proizvodnje tržnim načelom in neposredni prodaji kmetijskih pridelkov,
- dr. Jörg Maier in Jürgen König ugotavljata, da so neizkoriščena (prazna) poslopja lahko eden od kazalnikov za negativen razvoj podeželskih območij v pokrajini Oberfranken (ZRN),
- dr. Mirko Pak je posvetil pozornost novjšim trendom urbanizacije in regionalnega razvoja Dravskega polja, ki kažejo vedno močnejšo odvisnost od bližine Maribora in glavnih komunikacij,
- dr. Vladimir Bračič prikazuje razvoj kmetijstva v Prekmurju po letu 1945,
- dr. Borut Belec z dopoljeno metodo Januszewskega ugotavlja velikostno in prostorsko razdrobljenost zemljišč v k.o. Bunčani na Murskem polju,
- dr. Božidar Kert in Ludvik Olas prikazujeta elemente družbeno-ekonomskega razvoja osrednjih Slovenskih gor in Prekmurja po letu 1970 pod vplivom dislociranih industrijskih obratov,
- Igor Žiberna obravnava pomen biokmetijstva in s kvantitativnimi kazalci ugotavlja razlike med konvencionalnim kmetijstvom in biokmetijstvom v Pomurju,
- mag. Vlado Drozg obravnava spremembe v morfologiji podeželskih naselij v Slovenskih goricah, ki nastajajo zaradi urbanizacije,
- mag. Uroš Horvat predstavlja razvoj, obseg in značilnosti turističnega prometa v Atomskih Toplicah, Moravskih Toplicah in Banovcih.

Publikacija predstavlja pomemben prispevek k spoznavanju Severovzhodne Slovenije, obenem pa pomeni nov dokaz uspešnega dela geografov na Univerzi v Mariboru, ki letos praznujejo tridesetletnico ustanovitve Oddelka za geografijo.

# GEOGRAFIJA

## TELETEKST

360

Zveza geografskih društev Slovenije,  
Zveza geodetov Slovenije in  
Uredništvo TELETEKSTA RTV Slovenija  
sodelujejo pri pripravljanju in urejanju  
geografskih in geodetskih podstrani  
na strani 360 teleteksta  
na prvem in drugem programu TV Slovenija.  
(Nekaj več o tej zanimivi novosti lahko preberete  
na 36. in 37. strani Geografskega obzornika.)

**Tiskamo vse, razen denarja**

**POVŠE**

**TISKARNA**

Povšetova 36a, Ljubljana  
☎ 061/301-542 in 447-603