

M - Geografija
III
3 21
GEOGR. OBZORNIK
/1975 2



490975 00265, 1/2

UNIVERZA V LJUBLJANI - FF

COBISS



K

Leto XXII
Štev. 1-2

Ljubljana
1975



V S E B I N A

k&S-ibT

ČLANKI

" V. BRAČIČ,	Prebivalstvo Osrednjih Slovenskih goric (z 1 skico)	1
" S. MARN,	Dejavniki spreminjanja vinogradniške pokrajine na Trški gori (z 1 skico)	7
M. RAVBAR,	Kraška erozija v okolici Straže pri Novem mestu	12
, M. KLEMENČIČ,	Poljska včeraj, danes, jutri	18
* I. GAMS,	Geografske beležke iz Sovjetske zveze (z 1 skico)	27
M. ZGONIK,	K problematiki operativne didaktične literature v geografski učni praksi	31
D. NOVAK,	Poročila o proučevanju Krasa v "Proteusu".	38

KNJIŽNA POROČILA

Razgled po novejših geografskih publikacijah v Sloveniji (I. GAMS)	45
--	----

DROBNE NOVICE

Zaloge nafte na svetu (T. ŠIFRER)	46
Cabora bassa - nov hidroenergetski velikan v J. Afriki (T. ŠIFRER)	48

DRUŠTVENE VESTI

Občni zbor GDS jeseni 1974. leta (M. KLEMENČIČ)	50
Poročilo o delu ljubljanskega aktiva GDS (J. KUNAVERJEVA)	52
IX. zborovanje slovenskih geografov v Rogaški Slatini 1973. leta (J. KUNAVERJEVA)	53
Obvestilo o X. zborovanju slov. geografov v zgornjem Posočju jeseni 1975 (J. KUNAVER)	55
Geografski krožek na celjski gimnaziji v šol. letu 1974/75 (Z. KNEZ-ŠTRBENC)	56
Slika na naslovni strani: Sodobna plantaža jablan pri Pekrah (Foto Lešnik 1974)	

GEOGRAFSKI OBZORNIK, časopis za geografsko vzgojo in izobrazbo. Izhaja štirikrat letno. Izdaja Geografsko društvo Slovenije, Odsek za geografski pouk. Uredniški odbor: dr. Ivan Gams, dr. Svetozar Ilešič, dr. Vladimir Kokole, dr. Avguštin Lah, Marija Košak, Milan Vreča

Glavni urednik Mara Radinja, Ljubljana, Grintovska 1. Upravnik Cita Marjetic

Za člane GDS je letna naročnina 25 dinarjev, za nečlane in ustanove 30 dinarjev. Naročajte in plačujte na naslov: "Geografski obzornik", Ljubljana, Aškerčeva cesta 12, štev. tek. rač. 50101-678-48839

Za vsebino člankov so odgovorni avtorji sami
GO izhaja s finačno pomočjo izobraževalne skupnosti Slovenije
Tiskal: Zavod SRS za statistiko v Ljubljani

Vladimir BRAČIČ

PREBIVALSTVO OSREDNJIH SLOVENSКИH GORIC

Študijski projekt kot raziskovalno delovna akcija je v visokem šolstvu, bolj na tujem kot doma, dovolj znana stvar. Marsikje jo že uporabljajo kot nepogrešljivo študijsko metodo. Izvaja jo lahko posamezen učitelj s skupino svojih študentov ali pa je to širše zasnovana interdisciplinarna naloga, ki jo organizira visokošolsko središče v sodelovanju z družbenimi in delovnimi organizacijami ter lokalnimi dejavniki. V vseh primerih je bistvenega pomena, da se zasnovani študijski projekt tesno navezuje na redno študijsko vsebino in da je sprejet kot študijska metoda, ki naj v raziskovanju konkretne problematike poveže učitelje in študente ter visoko šolstvo in določeno socialno okolje. Zato je ključnega pomena, da so pri snovanju projekta in ves čas njegovega izvajanja študenti tako aktivno udeleženi, da akcijo zavestno sprejmejo za svojo.

Svet in pedagoško-znanstveni svet združenja visokošolskih zavodov v Mariboru sta na skupni seji obravnavala pismo Izvršnega biroja ZKJ in predsednika Tita in takrat med drugimi sprejela tudi sklep, da začneta oblikovati t. im. "socialni projekt", s katerim se bodo študentje in učitelji aktivno vključili v družbena prizadevanja za hitrejšo preobrazbo najmanj razvitih predelov Severovzhodne Slovenije. Tako je bil zasnovan raziskovalni projekt "Slovenske gorice". Za raziskovalno območje je bil izbran del Osrednjih Slovenskih goric, od Cerkevnaških goric na severu do Tomaževskih goric na jugu, ki pa po Belčevi regionalizaciji že spadajo k Zahodnim Ljutomejsko-Ormoškim goricam. Hrbtenica temu goriškemu svetu je v smeri SZ - JV potekajoči razvodni hrbet med Sčavnico in Pesnico s prevladujočimi višinami nekaj nad 300 m. Od njega se proti JV oziroma JZ vrstijo rebri, kjer so se ohranile pomembnejše površine vinogradov.

Na sestanku mentorjev; a posamezne programe raziskovalnega projekta je bilo sklenjeno, naj geografi pripravijo nekaj splošnih podatkov o prebivalstvu na izbranem območju, kar bi služilo vsem drugim skupinam za osnovno informacijo. Štirje študentje II. letnika katedre za geografijo na Pedagoški akademiji so pod vodstvom avtorja tega sestavka prostovoljno sprejeli nalogo ter zbrali in obdelali temeljne demografske podatke, vsak za eno krajevno skupnost. Gradivo je opremljeno z diagrami in tabelami, v katere so vneseni podatki za posamezna naselja. Sumarni podatki posamezne krajevne skupnosti so zbrani v tabelah, ki prikazujejo celotno proučevano območje. Vse gradivo obsega 131 strani teksta, tabel in diagramov. Na njegovi osnovi je izdelana pričujoča študija.

V raziskavo zajeto ozemlje je mejno območje petih občin; Gornja Radgona, Lenart, Ljutomer, Ormož in Ptuj. Kot je razvidno iz slike 1, se štiri med njimi neposredno stikajo, in to na 351 m visoki Gomili najvišjem vrhu tega predela Slovenskih goric. (Na Gomili so pred leti postavili za napredek kraja vneti domačini lesen razgledni stolp, s katerega je čudovit razgled po vseh slovenskih goricah in še dalje do Pohorja, Donačke gore, Ivanjščice pa tja do madžarske meje na vzhodu. Žal je stolp poškodovan in zato zaprt, pa tudi sicer Gomila sameva, saj je mogoč dostop le po slabih makadamskih cestah od Ptuja čez Juršince in od G. Radgone čez Videm. Tako vloženi trud in denar ne dajeta zelenega).

Po sodobni samoupravni organiziranosti delovnih ljudi in občanov je proučevano območje organizirano v šest krajevnih skupnosti:

1. Krajevna skupnost BUČKOVCI v občini Ljutomer, ki obsega 7 katastrskih občin z 9 naselji in meri 2.889 ha,
2. Krajevna skupnost CERKVENJAK v občini Lenart, ki obsega 7 katastrskih občin s 15 naselji in meri 2.455 ha,
3. Krajevna skupnost JURŠINCI v občini Ptuj, ki obsega 11 katastrskih občin z 12 naselji in meri 3.395 ha,
4. Krajevna skupnost TOMAŽ PRI ORMOŽU v občini Ormož, ki obsega 11 katastrskih občin s 17 naselji in meri 4.133 ha,
5. Krajevna skupnost VIDEM OB SČAVNICI v občini Gornja Radgona, ki obsega 13 katastrskih občin s 27 naselji in meri 4.594 ha, in
6. Krajevna skupnost VITOMARCI v občini Ptuj, ki obsega 6 katastrskih občin z 8 naselji in meri 1.740 ha.

Celotno ozemlje torej obsega 55 katastrskih občin z 88 naselji in meri 19.207 ha. Po površini in številu naselij je proučevano območje le malo manjše, kot so tri izmed občin, ki jim pripada (Gornja Radgona 21.000 ha, Lenart 20.000 ha, Ljutomer 18.000 ha in Ormož 21.000 ha). Sicer pa je v SR Sloveniji 14 občin manjših od obravnavanega ozemlja.

Vseh pet občin, ki jim pripada proučevano območje, je bilo z zakonom razglašeni za nerazvita območja v SR Sloveniji. Po narodnem dohodku na prebivalca so med 60 slovenskimi občinami naše občine bile leta 1973 razporejene takole: Gornja Radgona je bila na 42. mestu, Lenart je bil na 60., t.j. zadnjem mestu, Ljutomer na 55. mestu, Ormož je bil na 59. mestu in Ptuj na 53. mestu. Slovensko poprečje je znašalo 24.732 din narodnega dohodka na prebivalca, Lenart je imel 6.202 din in Ormož 9.983 din. Razliki med Lenartom in občino Ljubljana-Center, ki je na prvem mestu (102.497 din) je bila 16-kratna, med Lenartom in občino Velenje (43.116 din), ki se je leta 1973 prebila na drugo mesto v SRS, pa je bila 7-kratna (3,24 - 25).

Za raziskavo izbranih šest krajevnih skupnosti pa sodi v tem izrazito nerazvitem območju za najmanj razvite predele. Torej nerazvito jedro v nerazvitem območju, ali močna nerazvitost. Trditi smemo, da je ta del Slovenskih gorici eno najmanj razvitih območij v naši republici.

Središča krajevnih skupnosti so se v zadnjih sto letih razvila iz farnih vasi v tipične upravno-agrarne mikrocentre urbaniziranega videza, v katerih prevladuje nekmečko prebivalstvo. Juršinci in Videm sta dolinski naselji, ostala pa so slemenska, kot je to značilno za Slovenske gorice. V vseh šestih krajevnih središčih deluje krajevni urad, osnovna šola (v Vitomarcih nepopolna) in pošta. Cerkev, Juršinci, Tomaž pri Ormožu in Videm ob Sčavnici imajo zdravstvene postaje z občasno zdravniško službo. Kraj so z občinskimi središči povezani s slabo vzdrževanimi makadamskimi cestami. Izjema je Videm ob Sčavnici, ki ima asfaltirano cestno povezavo z Gornjo Radgono in Radenci. Sicer pa imajo z občinskim središčem dnevno avtobusno zvezo, nekateri celo večkrat (npr. Videm). Vsi centri imajo tudi trgovino in gostilno

Območje šestih krajevnih skupnosti je po svoji gospodarski dejavnosti izrazito kmetijsko, saj poleg že omenjenih gostiln in trgovin ter nekaj obrtnih delavnic do nedavnega tu ni bilo druge dejavnosti. V Vidmu ob Sčavnici imajo sicer Zavod za elektrifikacijo podeželja, ki pa nima stalno zaposlenih, v Tomažu pri Ormožu pa so pred letom v poslopu stare šole odprli dislocirani obrat delovne organizacije "Moda" iz Gornje Radgone, kjer dela okrog 50 delavcev. Gričevnat svet z manjšimi površinami tretjerazrednih njiv je slaba osnova za poljedelsko proizvodnjo, ki je usmerjena v polikulturo za domačo porabo. Nekoč dobro razvito sadjarstvo je skoraj povsem uničeno (kapar San José) in daje le še sadje za predelavo, za katerega pa ni kupcev. Vinogradništvo je po kvaliteti in kvantiteti vedno bistveno zaostajalo za sosednimi Radgonsko-Kapelskimi in Ljutomersko-Ormoškimi goricami. Precej je nasadov samorodnice (šmarnica). Sicer pa se tudi tu vinogradniške površine že od uničenja po trtni uši stalno zmanjšujejo, kot je to ugotovil Belec. V svoji razpravi imenuje to mikroregijo Slovenskih gorici "gorice okrog Cerkevna in Juršinec" ter ugotavlja, da so se površine vinogradov umaknile v obdobju 1896-1954 za 20 - 40 % in podobno tudi v obdobju 1954-1969, oziroma v vsem obdobju za 40-60%. Leta 196» so vinogradniške površine v tej mikroregiji zavzemale 2,5 - 5 % površin (2,148-171).

Vino pretežno slabše kvalitete, često pomešano s šmarnico, gre težko v prodajo. Tako ostaja kmetovalcem eden glavnih virov dohodka živinoreja, pa tudi ta ni na posebni višini.

GIBANJE PREBIVALSTVA

Za prikaz gibanja prebivalstva smo obdelali podatke o popisih prebivalstva od leta 1860 do 1971, torej za celo stoletje.

Za celotno proučevano območje velja, da je prebivalstvo od popisa leta 1869 do popisa leta 1948 počasi naraščalo. V 79 letih je prebivalstvo poraslo od 14.046 na 15.952 oseb in tako doseglo svoj številni višek. Dejanski prirast je torej znašal 1.906 oseb ali 13,5 %, letno poprečje dejanskega povečanja pa je bilo 24 oseb ali 0,17 %. V desetletju 1890-1900 je število prebivalstva na obravnavanem območju celo padlo za 18 oseb, ker se je zmanjšalo število prebivalstva v krajevnih skupnostih Cerkvenjak, Videm ob Sčavnici in Vitomarci. V slednji je število padalo vse obdobje 1869-1900. Takšno gibanje lahko ocenimo kot pozitivno stagnacijo, ki se ujema s splošnim gibanjem prebivalstva na območju občin, ki jim obravnavne krajevne skupnosti pripadajo. V obdobju 1869-1931 je namreč število prebivalstva poraslo v takratnih sodnih okrajih Lenart za 4 %, v Gornji Radgoni za 12 %, v Ljutomeru za 23 %, v Ormožu za 22 % in v Ptuju - levi breg za 14 %.

Na osnovi naravnega prirasta bi moralo biti zvišanje števila prebivalstva nekajkrat večje. Ob poprečni rodosti 32 ‰ in umrljivosti 23 ‰ v obdobju 1869-1910 je znašal naravni prirast okrog 9 ‰. Letni poprečni naravni prirast bi torej moral znašati okrog 120 oseb, kar bi dalo v tem obdobju skupno blizu 5.000 oseb. Mi pa smo za 79-letno obdobje ugotovili komaj 1.906 oseb dejanskega prirasta. To nam govori, da je bil migracijski saldo ves čas negativen. Ljudje so že v tem obdobju odhajali s trebuhom za kruhom. Podrobnejše raziskave bi nam lahko pokazale smeri izseljevanja.

Po letu 1948 se začne obdobje postopne depopulacije. V 23 letih (1948-1971) je število prebivalstva nazadovalo do 13.580 oseb, torej za 2.372 oseb ali za 15 % in tako padlo pod število v letu 1869. V tem času se je bistveno zmanjšala stopnja rodosti, pa tudi umrljivost je padla. Poprečni naravni prirast je padel od 8 ‰ na 6 ‰, migracijski saldo pa je visoko negativen, tako da je absorbiral celoten naravni prirast. Ker v bližini ni delovnih mest, odhaja predvsem mladina, ki si išče boljše možnosti življenja v industriji in drugih dejavnostih širom po Sloveniji, pa tudi v inozemstvu. Ob popisu prebivalstva leta 1971 so v vseh šestih krajevnih skupnostih našli 1.105 zdomcev, kar pomeni skoraj 15 % vsega aktivnega prebivalstva in 68 oseb več, kot je bilo vseh zaposlenih v neagrarnih dejavnostih doma. Procesi, ki smo jim priča v sorodnih okoljih (npr. vinorodne Haloze), dovoljujejo realno predvidevanje, da se bo v prihodnjih letih rodost še zmanjšala in tako tudi naravni prirast ter da se bo nadaljevalo tudi izseljevanje. Oboje pa bo še naprej pospeševalo depopulacijo.

STAROSTNA STRUKTURA PREBIVALSTVA

Spreminjanje starostne strukture prebivalstva je na obravnavanem območju pogojeno s posebnostmi splošnega gibanja prebivalstva: postopno upadanje rodosti, ki ob dokaj ustaljeni smrtnosti (ta znaša okrog 10,5 ‰) pogojuje padanje naravnega prirasta; mlajše, reprodukcijsko najsposobnejše generacije se množično izseljujejo; ob izboljšani zdravstveni službi in porastu (čeprav počasnem) življenjskega standarda se podaljšuje življenjska doba. Ti procesi so bili najbolj dinamični v obdobju 1961-1971.

Ugotovili smo že, da se je število prebivalstva v desetletju 1961-71 hitro zmanjševalo (za 966 oseb ali 7 %). Pri zmanjšanju števila prebivalstva je delež prebivalstva, starega od 0 - 9 let, padel od 2.890 oseb leta 1961 na 2.386 oseb leta 1971, kar pomeni od 19,8 % na 17,5 %. In nasprotno temu, delež prebivalstva, starega nad 65 let, je porastel od 1.317 oseb leta 1961 na 1.548 oseb leta 1971, to je od 9 % na 11,4 %. Pri vmesnih starostnih obdobjih so spremembe manjše. Tako je npr. prebivalstvo, staro 35-39 let, predstavljalo leta 1961. leta 5,9 %, deset let pozneje pa 5,7 % prebival-

stvo, staro 45-49 let, pa 5,6 % ali 6 %. Prebivalstvo se torej stara, kar že ima določene posledice, in ker se nakazani proces po letu 1971 nadaljuje, bodo posledice vedno bolj negativne. Zaradi pomanjkanja mlade delovne sile bo vedno več zemlje neobdelane in manj intenzivno obdelane, manj bo pridelka, gospodarska poslopja propadajo, manj je živine, socialni problemi ostarelih oseb so v porastu.

STRUKTURA PREBIVALSTVA PO DEJAVNOSTI

Proučevano ozemlje smo že opredelili kot izrazito agrarno, brez industrije in z nepomembno obrtjo. V območju je nekaj neagrarnih delovnih mest le v osnovnih šolah, trgovinah, gostilnah in javnih službah (pošta in krajevni uradi) ter obrtnih delavnicah.

Leta 1961 je štelo aktivno agrarno prebivalstvo 8.057 oseb ali 83 % vsega aktivnega prebivalstva. Deset let pozneje je ob zmanjšanju števila vsega prebivalstva aktivno agrarno prebivalstvo štelo 6.370 oseb in celo povečalo svoj delež, ki je znašal 86 %. Na Slovenskem zelo verjetno ni strnjenegego ozemlja, velikosti 19.000 ha, s tolikšnim deležem aktivnega agrarnega prebivalstva, saj med krajevnimi skupnostmi ni bistvene razlike. (Če bi na severu priključili krajevno skupnost Negova in na jugu krajevno skupnost Polenšak, bi se ozemlje povečalo na blizu 25.000 ha, delež aktivnega agrarnega prebivalstva pa bi ostal podoben). Po občinah, ki jim krajevne skupnosti pripadajo, je pripadalo leta 1971 aktivnemu agrarnemu prebivalstvu: Gornja Radgona - 50,9 %, Lenart - 64,9 %, Ljutomer - 53,1 %, Ormož 65,2 % in Ptuj - 51,7 %.

Leta 1961 je bilo s tega območja v industriji in rudarstvu zaposlenih 126 oseb ali 1,2 % vsega aktivnega prebivalstva. Do leta 1971 se je število v industriji in rudarstvu zaposlenih dvignilo na 285 oseb, kar je predstavljalo 3,7 % aktivnega prebivalstva. Po matičnih občinah je bil ta delež leta 1971 takšen: Gornja Radgona - 14,0 %, Lenart - 9,1 %, Ljutomer - 17,7 %, Ormož - 7,6 % in Ptuj 15,7%. V SR Sloveniji je znašal delež 32,3 %, torej skoraj desetkrat več, v SFRJ 17,7 % in na Kosovem 11,7 %. Druga najmočnejša gospodarska dejavnost, v kateri so ljudje zaposleni, je gradbeništvo, ki je bilo prej celo na prvem mestu (nekvalificirani ali priučeni delavci). Leta 1961 je bilo v gradbeništvu zaposlenih 276 oseb ali 2,9 % vsega aktivnega prebivalstva. Do leta 1971 je njihovo število padlo na 145 oseb ali 2 % vsega aktivnega prebivalstva. Zmanjšanje gre na račun začasne zaposlitve v inozemstvu. Na tretjem mestu so zaposleni v obrti, njihovo število se v desetih letih ni spremenilo: 190, nato 192 zaposlenih. Skoraj vsi v gospodarskih dejavnostih zaposleni se vsak dan vozijo na delo v občinska središča, nekaj pa tudi v Maribor. Boljše ceste in prometne zveze bi njihovo število gotovo povečala.

Od leta 1961 do leta 1971 je poraslo število oseb, zaposlenih v kulturno-prosvetni dejavnosti (osnovne šole) od 62 na 108 oseb, kar je gotovo pozitivno, saj pomeni, da se je vsaj stanje osnovnega šolstva v tem času izboljšalo.

Pri popisu leta 1961 so zabeležili 616 oseb v rubriki "izven dejavnosti", leta 1971 pa samo 17. Če te osebe v obeh primerih odštejemo od aktivnega prebivalstva, potem lahko rečemo, da je ostalo število aktivnega prebivalstva v neagrarnih dejavnostih v desetletnem obdobju dejansko nespremenjeno. To pomeni, da se skoraj vsi tisti, ki se iztrgajo iz kmetijskega dela, odselijo iz domačega kraja. Sodeč po številu zdomcev lahko zaključimo, da je odšla večina za kruhom v tujino. Vsi doslej prikazani podatki prepričljivo govorijo o izraziti nerazvitosti. Območje kriči po novih delovnih mestih izven agrarne dejavnosti, kajti samo nova delovna mesta v industrijski in drugih gospodarskih dejavnostih lahko zavrejo negativne procese, posredno lahko pomagajo pri modernizaciji kmetijstva, prispevajo lahko k pospešenemu splošnemu razvoju in boljšemu življenju.

IZOBRAZBENA STRUKTURA PREBIVALSTVA

Vse osnovne šole na obravnavanem območju imajo že nad 150-letno tradicijo, vendar odraža izobrazbena struktura stanje splošne nerazvitosti. Pozitiven vpliv osnovnošolske tradicije se kaže le v zelo nizkem deležu nepismenih, saj ta ne dosega niti 1 %. Tudi oseb "brez osnovne šole" (to pomeni,

da imajo manj kot 4 razrede) je sorazmerno malo, komaj 7 %. Za razveseljiv napredek pa lahko označimo premike, ki so se izvršili v zadnjih desetih letih pri kategorijah prebivalcev z nepopolno in popolno osnovno šolo. Leta 1961 je bilo nad 10 let starih oseb s 4-7 razredi osnovne šole kar 7.168 ali 62 %, medtem ko so jih našteali leta 1971 samo 4.251 ali 37 %. Obratno pa je število nad 10 let starih oseb s popolno osnovno šolo v istem obdobju poraslo od 3.001 ali 26 % na 5.408 ali 48 %. Kljub še vedno visokemu osipu v osnovnih šolah se stanje vendarle lepo popravlja. Pri tej ugotovitvi pa je potrebno dodati, da mora družbena skupnost v večjem obsegu kot doslej omogočati, da bodo mladi, ki uspešno končujejo osnovno šolo, imeli možnost nadaljnjega šolanja, možnost doseči ustrezno kvalifikacijo, s tem pa boljši kos kruha.

Med obema popisoma se je število kvalificiranih in visoko kvalificiranih delavcev povečalo od 363 na 521 ali od 3,1 % na 5,2 % nad 10 let starega prebivalstva. Pri osebah s srednjo in višjo strokovno izobrazbo (leta 1971 so jih ugotovili 130 + 24) gre predvsem za učitelje. Sicer pa smo že povedali, da na tem območju ni dejavnosti, ki bi zahtevala strokovne kadre.

VPLIVI DEAGRARIZACIJE

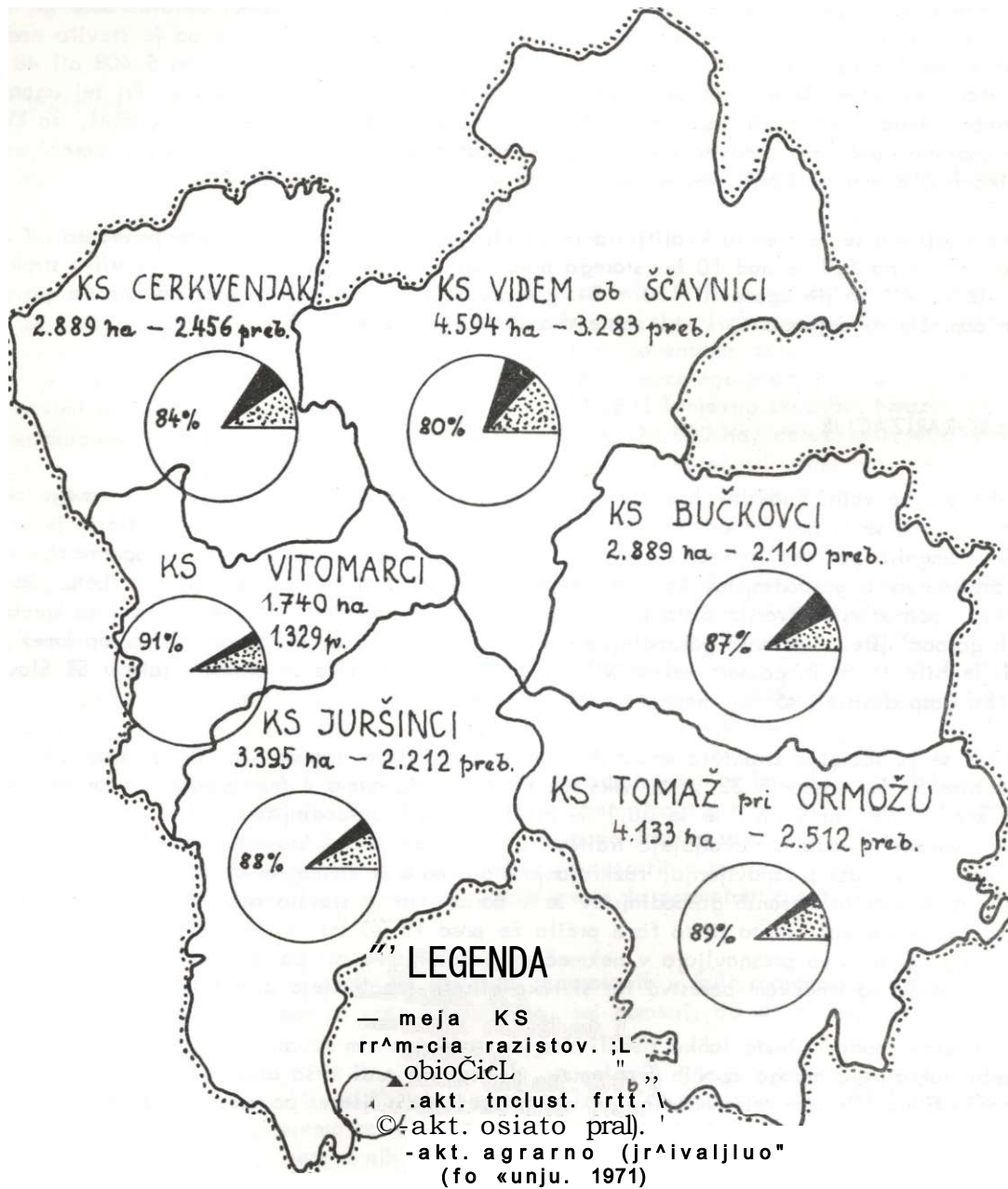
Za Slovenijo sta po vojni značilni hitra deagrarizacija in urbanizacija. Za študijo izbranega območja Slovenskih goric so se ti procesi do leta 1961 komaj dotaknili. Sele v zadnjem desetletju je bolj čutili procese, ki pomenijo počasen razkroj starega patriarhalnega kmetijskega okolja. Te spremembe se nam kažejo v preslojevanju gospodinjstev kot jih lahko razberemo iz naslednjih podatkov. Leta 1961 so med kmečkimi gospodarstvi tvorila čista kmečka gospodinjstva (vsi člani družine delajo na kmetiji) 74 % vseh gospodinjstev; mešanih gospodinjstev (eden ali več članov je zaposlenih izven kmetijskih dejavnosti) je bilo 18 % in povsem nekmečkih samo 8 %. Istega leta so predstavljala v SR Sloveniji čista kmečka gospodinjstva 45 %, mešana 46 % in nekmečka 9 %.

Do leta 1971 se je socialna struktura kmečkih gospodarstev precej spremenila. Čistih kmečkih gospodinjstev je bilo 54 %, mešanih 32 % in nekmečkih 14 %. Vzemimo v tem primeru za primerjavo Prusko polje, kjer je bilo leta 1971 le še 30,1 % čistih kmečkih gospodinjstev, 43,5 % mešanih in 26,2% nekmečkih. Navedeni podatki dovoljujejo trditev, da je osrednji del Slovenskih goric, ki jih proučujemo, krepko v prvi fazi prasnavljanja, razkrajanja stare agrarne demografske strukture na slovenskem podeželju, saj je število mešanih gospodinjstev še v porastu in je število nekmečkih gospodinjstev še zelo nizko. Slovenija kot celota je to fazo prešla že pred 15-20 leti in je danes v t. i. drugi fazi, ko se mešana gospodinjstva presnavljajo v nekmečka gospodinjstva ali pa se specializirajo in intenziviranje proizvodnje na kmečkem posestvu ter si tako hitreje izboljšujejo življenjski standard.

Zbrani in obdelani podatki bodo lahko služili drugim raziskovalnim skupinam za osnovno informacijo. Sami po sebi nakazujejo mnogo žgočih problemov, do katerih tudi širša družbena skupnost ne bi smela biti neobčutljiva. Objava teh podatkov pa naj prispeva k boljšemu poznavanju slovenskih pokrajin in njihovih problemov.

GLAVNI VIRI IN LITERATURA:

1. Raziskovalni projekt "Slovenske gorice", Gradivo št. 1. Prebivalstvo. Maribor 1974.
2. Borut Belec: Vinogradništvo kot dejavnik prostorske preobrazbe v Sloveniji. CZN, Nova vrsta 9. (XLIV), letnik 1973. Prvi zvezek. Maribor 1973.
3. Iva Faletič: Narodni dohodek leta 1973 in njegova rast v letih 1960-1973 (na prebivalca). Zavod SR Slovenije za regionalno prostorsko planiranje. Informativni bilten, letnik VIII/12, reg.št. 55. Ljubljana 1974.
4. Božidar Kert: Družbena geografija osredja Zahodnih Slovenskih goric (Območje občine Lenart). Cbktorska disertacija. Ciklostil. V Mariboru 1973.



Stane MARN

DEJAVNIKI SPREMINJANJA VINOGRADNIŠKE POKRAJINE NA TRŠKI GORI

UVOD

V zadnjem desetletju je ponovno naraslo zanimanje za vinogradniško dejavnost. To nam dokazujejo novi nasadi vinogradov, nove stavbe in poti v vinogradniških "gorah", predvsem v bližini večjih populacijskih središč. Obnova poteka razdrobljeno in nenačrtno.

V tem prispevku nameravam prikazati geografske značilnosti vinogradništva na Trški gori, s posebnim poudarkom na analizi dejavnikov, ki v novejšem času vplivajo na razvoj vinogradniške pokrajine.

Trška gora je po svoji višini (421 m n.v.) in markantnem položaju daleč naokoli znana vinska "gora", le 4 km oddaljena od Novega mesta. Skupaj z Golušnikom predstavlja ta zahodni vogelni del Krškega hribovja. Prirodno in družbenogeografsko gravitira k dolini srednje Krke ali novomeški pokrajini. Po regionalizaciji vinogradniških pokrajin Belca (CZN, 1973; 197) spada v subpanonsko-subdinarsko in dinarsko makroregijo, ali točneje v submezoregijo Novomeško kotlino.

Trška gora z Golušnikom spada v k. o. Zdinja vas, ki je po deležu vinogradniških površin (91 ha ali 19 %) precej nad povprečjem za celotno severno obrobje Novomeške kotline (5,4 %). Kljub temu pa ne moremo socialne problematike tega področja v preteklosti, še manj pa danes, povezovati z upadanjem vinogradniške dejavnosti. Le v najbolj značilnih vinorodnih krajih se kriza vinogradništva na prehodu v 20. stol. znatno odraža v zmanjšanju števila prebivalstva. Tako se je med leti 1890 in 1890 število preb. na Trški gori zmanjšalo za četrtno (16 preb.). Izselitveni val, značilen za to desetletje, je bil zaradi krize vinogradništva le pospešen. Večini kmetov je pomenila vinogradniška dejavnost le dodaten, nestalen vir dohodka, kajti pridelek je bil zaradi slabega izbora trsa slabše kvalitete in ni šel v prodajo. Sele v medvojnem obdobju si prizadevajo izboljšati kvaliteto vina. V ta namen so sestavili trsni izbor za Dolenjsko. Rdečkasto vino tega področja se imenuje cviček ali marvin. Tudi danes je prodaja majhna in nestalna. Letno lahko večji kmetje prodajo 400-1000 l vina.

VLOGA GEOGRAFSKIH DEJAVNIKOV NA RAZVOJ VINOGRADNIŠTVA

Vinska trta je zelo občutljiva kulturna rastlina, pri kateri sta količina in kakovost pridelka še posebno odvisni od naravnih geografskih dejavnikov. Podnebje je nedvomno za vinsko trto najpomembnejši ekološki dejavnik. Po I. Gamsu (1972) spada Trška gora v klimatsko provinco vzhodne osrednje Slovenije in je na meji klimatsko najugodnejšega področja, subpanonske Slovenije. Suficit V.-VIII. meseca znaša v nižinah 0 - 60 mm, julija in avgusta pa se pojavlja že deficit, kar vinski trti prija.

Temperaturno najugodnejša področja za vinsko trto so taka, ki imajo srednjo letno temperaturo med 10 in 11°C. Štiriletna merjenja (1956-1959) temperature na Trški gori (380 m n.v.) so pokazala, da leži v tako imenovanem termalnem pasu, kjer so srednje temperature za 0,5°C višje (10,1°C) kot v 187 m nižje ležeči Kandiji pri Novem mestu (9,6°C). Avgusta, septembra in oktobra, ki so važni za vinogradništvo, je na Trški gori ponoči povprečno za 2°C toplejše, kot je v dolini. Srednja temperatura v času vegetiranja (IV. - X.) je 15°C (Jeruzalem 16,3°C). Srednja dnevna temperatura nad 10°C traja povprečno 186 dni v letu (Jeruzalem 215). Nad 20°C se povzpne živo srebro 35 dni v letu, v Jeruzalemu pa 41 dni. Nevarnost pozno pomladanskih in jesenskih pozeb je zaradi toplotne inverzije manjša kot v Kandiji, kjer živo srebro zdrkne pod ničlo v povprečju 4-krat v aprilu in 2-krat v oktobru.

Spodnja meja termalnega pasu, ki je obenem spodnja meja vinogradov ter je določena po manjši verjetnosti pozeb, poteka zaradi odprtosti doline, po kateri se mrzel zrak odteka h Krki, pod Zdinjo vasjo in na Kamen vrhu (295 m n.v.) v vznožju pobočij. Navzgor segajo vinogradi na pobočjih z naklonom, večjim od 10°, do najvišjih slemen (Golušnik 440 m n.v.).

Za uspešno vinogradništvo sta pomembna tudi ustrezna množina in razporeditev padavin. Glede na potrebe vinske trte ima pokrajina preveliko množino padavin, in sicer znaša 30-letno poprečje 1 175 mm (HMZ, 1962). V mesecu septembru in oktobru, ko grozdje zori, so namerili neugodne količine padavin, in sicer 106 in 119 mm.

Nadloga vinogradništva je tudi toča, ki, kot pravijo domačini, "pobere robove". Najpogosteje klesti po reliefno izpostavljeni Trški gori. Domačini tudi vedo povedati, da točo skoraj vedno prinaša nevihta, ki se bliža od Hmeljnika, medtem ko nevihtni oblaki z zgornje Krške doline niso nevarni. Posebno pogosta je toča v času zoritve ovs. Nazadnje je klestila julija 1973. leta, ko je uničila približno 30 % pridelka.

Iz teh podatkov je mogoče sklepati, da Trška gora po klimatskih razmerah le malo zaostaja za subpansko Slovenijo. Moti le nekoliko previsoka količina padavin. Kljub temu pa bo najbrž res veljalo, da je samo slab trsni izbor kriv, da tu ne pridelujejo boljšega vina.

Reliefne razmere so v našem klimatskem pasu zelo pomembne za vinogradništvo. Na Trški gori in Golušniku uspevajo vinogradi na pobočjih v razponu od 290 pa do 440 m n.v. Ta pobočja so različno izpostavljena sončnemu obsevanju. Na Trški gori prevladujejo južne, na Golušniku pa je največ jugozahodnih leg. Nagib pobočja, ki vpliva na toplotno vžarevanje in pospešuje erozijo prsti, se na Trški gori precej spreminja. Razvodni del gorice je plečat, planotast. Na robu se prelomi v pobočje z naklonom od 16 - 24°, kar je za vinsko trto zelo ugodno. Ta naklon se polagoma zmanjšuje in doseže pri naselju Sevno poprečno 10°. Podobne razmere so tudi na Golušniku, le s to razliko, da se strmina pobočja tik pred iztekom v dolinsko dno poveča na 15 - 20°.

Velike strmine pospešujejo erozijo zemlje, ki je posebno močna ob poletnih nalivih. Tudi samo obdelovanje vinogradov vpliva na erozijo, ki je večja tam, kjer se zemlja več rahlja. S prekopavanjem zemljo tudi neposredno premeščajo z višjih v nižje lege. To se dobro vidi na spodnjem robu vinogradov, ki se končujejo z umetno ježo, strmejšim pobočjem, kot je v bližini pod drugo kulturo. Proti premeščanju zemlje v nižje lege so se borili tako, da so s koši prenašali zemljo navzgor po vinogradu, kar se je dogajalo redkeje, ali pa so parcelo na spodnjem kraju - ali pa tudi vmes - podzidavali. Te škarpe so različno visoke. Najvišje so na trški gori, kjer so visoke do 2 m, in tam jih je tudi največ.

Glede talnih razmer je značilno, da se vinska trta veže na rjave kisle (pH 5,85) srednje humozne prsti, ki so se razvile na zgornjekrednih peščeno-lapornih škrlavcih. Matični substrat je zelo pester, kar je za kvaliteten vinski pridelek velikega pomena. Hladna in vlažna glinasta in ilovnata tlo resda zavlačujejo zorenje grozdja, dajejo pa vina, ki imajo več ekstrakta in kisline (cviček) kot vina, ki so pridelana na peščenih tleh.

Nedvomno pa 53 je vinogradništvo na Trški gori razmahnilo pod vplivom ugodnih družbenih razmer. Za vinogradništvo ugodne ekološke razmere so pritegnile kapital posestnikov, cerkve in meščanov iz bližnjih pa tudi bolj oddaljenih naselij (Novega mesta, Velike Bučke, Prečne, Smolenje vasi, Bršljina idr.). Tako je bilo leta 1825 le 30 % vinogradov v posesti domačinov, kar po svoje potrjuje pomen tega vinogradniškega kraja za okolico. Struktura se do danes ni bistveno spremenila, saj je npr. samo v posesti Ljubljančanov 1/7 zemlje na vinogradniškem področju. Po vojni so zemljo veleposestnikov nacionalizirali in je precej razdelili med agrarne interesente. S tem ukrepom so prispevali k nadaljnji drobitvi posesti. Temu so se pridružili še drugi socialnogeografski procesi, kot so upadanje števila aktivnega agrarnega prebivalstva, zaposlovanje v neagrarnih poklicih in šibka moč kmečkih gospodarstev. Večina vinogradov je bilo starih, potrebnih obnove. Ker vzdrževanja, še manj pa obnove, kmetje niso zmogli, so vinograde opuščali, kar se je odražalo v ozelenjevanju pokrajine. Izjemen primer je obnova in posodobljeno vzdrževanje 4,5 ha vinograda KS Grm, ki ga je uredila na bivši veleposesti. Ta vinograd je bil vse do nedavna v kričečem nasprotju z obdajajočimi ga starimi in propadajočimi vinogradi v lasti kmetov domačinov.

Nazadovanje areala vinogradov nam ilustrirajo naslednji statistični podatki: od leta 1900 do 1957 se je v k. o. Zdinja vas zmanjšalo površina vinogradov o.a. 150 na 121 ha ali za 29 ha, od l. 1957 do 1971 pa še za nadaljnjih 30 ha ali 2,14 ha letno. Ustrezna indeksa sta: za prvo obdobje 81 (za Slovenijo za čas 1896 - 1954 je 68), za obdobje od 1900-1971 pa 61 (za Slovenijo 1896 - 1969 je 48). (Belec, 1972).

Podatki nam kažejo, da je bilo nazadovanje vinogradniških površin v k. o. Zdinja vas pod slovenskim poprečkom. Med vzroki za to so ugodne ekološke razmere in prometna bližina Trške gore, kar je privabljal nekmečki kapital.

RAZVOJ VINOGRADNIŠKE POKRAJINE V ZADNJEM DESETLETJU

Prehajanje zemlje v last nekmečkih gospodarstev. Za današnji razvoj vinogradništva in za njegovo funkcijo je zelo pomembno lastništvo. Zadnjih deset let je potekala intenzivna trgovina z vinogradniškimi parcelami in stavbišči. Na vinogradniško-pašniškem področju je prešlo v zadnjih 10 letih iz rok domačinov 4,35 ha zemljišč v posest nekmetov, ki prebivajo v mestih in ki niso eksistenčno vezani na obdelavo zemlje. V istem času je tudi KZ Krka prodala 20 parcel skupne površine 4,30 ha. KZ je razprodala še dislocirana zemljišča na Trški gori, ki so bila zasežena z nacionalizacijo in agrarno reformo. Te zemlje, ki so jo delno pokupili tudi domačini, je bilo skupaj cca 10 ha.

Leta 1973 je imelo 54 Ljubljancev 15,17 ha, 96 lastnikov iz Novega mesta, Ločne in Bršljina 35,36 ha v k. o. Zdinja vas. Poprečna velikost parcele Ljubljancev je 28 arov, Novomeščani pa 36 arov.

Obnavljanje vinogradov v zadnjih 10 letih v k. o. Zdinja vas. Navedene površine obnovljenih vinogradov sem dobil s podrobnejšim kartiranjem izrabe zemlje avgusta 1973. 19 domačih gospodinjstev je obnovilo 295 arov vinogradov. Parcele novih nasadov vinogradov so majhne (poprečje je 17 arov), nosilci obnove pa so manjše polkmečka (8 gosp.) in nekmečka (8 gosp.) gospodinjstva, ki porabijo večino pridelka doma.

Nedomačini, ki imajo posest večjo od 2 ha, so obnovili na 11 parcelah 101 ar vinograda (popr. je 9,1 ara).

Nedomačini z gospodarstvom, manjšim od 2 ha, sem spadajo Novomeščani toda brez Ljubljancev, so obnovili 4,34 ha vinogradov. Nasadi so razmetani na 41 parcelah (pop. 10,5 ara). 14 Ljubljancev je obnovilo vinograde s skupno površino 1,93 ha s poprečno velikostjo 13,9 ara.

Skupno je drobnolastniški sektor obnovil v zadnjih 10 letih 10,2 ha vinogradov, to je devetina vinogradov v tej k. o. Od tega je 19 % obnovljenih vinogradov v lasti Ljubljancev, 42 % v lasti nedomačinov z manjšo posestjo od 2 ha (razen Ljubljancev), 10 % je v lasti ostalih nedomačinov in 29 % v rokah domačinov. Več kot 3/4 vinogradov je urejenih v modernih terasnih nasadih in le slaba četrtina je podolžnih nasadov na žici.

Zidanice in sekundarna počitniška bivališča. Leta 1973 je bilo na vinogradniškem področju 295 objektov, bodisi zidanic ali sekundarnih počitniških bivališč. Od tega je bilo 84 objektov v lasti domačinov, 96 v lasti prebivalcev Novega mesta, Ločne in Bršljina, 41 v lasti Ljubljancev in 74 v lasti drugih nedomačinov.

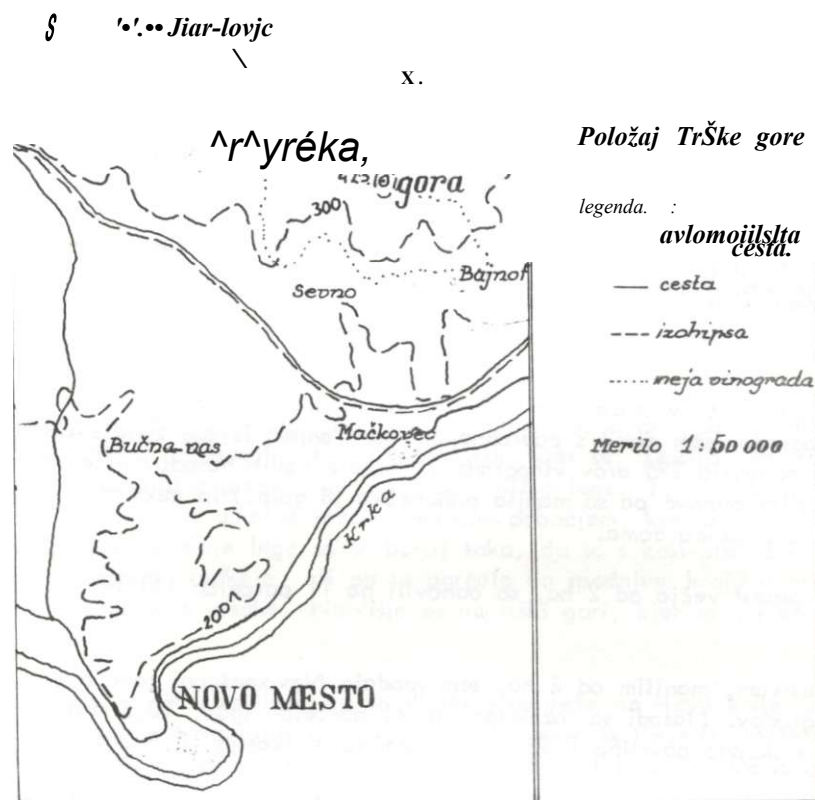
Kmečke zidanice so ponavadi nizke, pritlične, grobo ometane, včasih krite še s slamo. Na stare zidanice odpade 3/4 njihovih objektov. Le petina domačinov se je odločila za gradnjo nove zidanice.

Drugačna je struktura objektov v lasti Ljubljancev in Novomeščancev. Njihovi objekti so lične, cesto enonadstropne stavbe z okni, polkni in pa seveda skorajda obveznim balkonom na razgledni strani

stavbe. V posesti Novomeščanov je le dobra četrtina, v posesti Ljubljančanov pa polovica starih vzdrževanih objektov. Nove stavbe prevladujejo pri Novomeščanih s 57 %, pri Ljubljančanih pa s 32 %. Od skupno 103 objektov, zgrajenih po letu 1960, jih je v lasti Ljubljančanov in Novomeščanov 75 % (78).

Temeljna funkcija objektov, ki so zgrajeni na vinogradniških parcelah, se je v zadnjem desetletju pri mnogih spremenila. Tipične zidanice služijo za spravilo orodja, pridelka, nudijo streho, če npr. delavce zaloti nevihta. Z naraščanjem potrebe prebivalstva po rekreiranju so dobile zidanice še novo funkcijo: služijo za občasno bivanje. Seveda morajo biti ustrezno opremljene s kuhinjo, sanitarijami idr. Takih objektov ali sekundarnih počitniških bivališč je bilo leta 1973 54.

Čedalje težje bo potegniti mejo med sekundarnim počitniškim bivališčem in zidanico kmeta, ki ga zboljššan ekonomski položaj in verjetno želja po socialnem ugledu sili, da si zgradi po zunanem zgledu zidanico, podobno nekmečki. V zidanico pa često vabi prijatelje in zence, kjer prebijejo nedeljske in praznične popoldneve.



ZAKLJUČEK

Socialnogeografski procesi na podeželju so v povojnem razdobju vodili od stihijskega propadanja klasične kmečke strukture in do temeljite preobrazbe pokrajine. Na vinogradniških področjih se je to odrazilo v zmanjševanju interesa za vinogradništvo, v opuščanju te dejavnosti in v padcu vrednosti zemlje. Le družbenim gospodarstvom je uspelo na večjih strnjenih blokih zemlje obnoviti vinograde in modernizirati tehniko obdelovanja.

Po letu 1965 je zanimanje za vinogradniško pokrajino ponovno zaživelo. Toda nosilci novega utripa niso bili še zmeraj ekonomsko šibki kmetje domačini, temveč nekmetje-meščani, ki so hoteli zadostiti svojim potrebam po rekreiranju, socialnem ugledu ali varni naložbi kapitala. Novi lastniki so začeli obnavljati manjše površine vinogradov, ki še zdaleč ne zadoščajo za rentabilno proizvodnjo. Vinogradništvo zanje ne pomeni vira dohodka, ker pridelka ne prodajo, vezano je le na izdatke za obnovo in za vzdrževanje vinograda in bivalnega objekta za čas dela in razvedrila. Zato je zanje vinogradništvo le koristno razvedrilo (hobi)

Z zaposlitvijo posameznih članov kmečkih družin v neagrarnih dejavnostih je narasla njihova ekonomska moč in s tem stremenje za novimi oblikami življenja. Zato se že posamezni kmetje domačimi odločajo za obnovo vinogradov. Ker razpolagajo z manjšimi površinami, bo pridelek zadoščal le za dom. Zato bo tudi njihova vinogradniška dejavnost na sedanjih osnovah doivola vse bolj značaj rekreacije in nič več gole ekonomske nuje.

V pokrajinah, ki so zanimive za rekreiranje, imamo nepričakovano situacijo: za pokrajino skrbi, jo neguje in obnavlja nekmet, ki razpolaga le z nekaj ari zemlje. To je mogoče le ob spremenjenih principih gospodarjenja, ko niso več v ospredju le ekonomski principi, temveč tudi potrebe po rekreiranju.

LITERATURA IN VIRI

1. Borut Belec: Razvoj vinogradniških površin v SR Sloveniji v zadnjih sedemdesetih letih. IGU, Ljubljana, 1972
2. Borut Belec: Ljutomersko-ormoške gorice. Založba Obzorja, Maribor, 1968
3. Ivan Gams: Problematika regionalizacije Dolenjske in Bele krajine. Geografski cestnik, Ljubljana, XXXI 1959
4. Ivan Gam:: Prispevek h klimatogeografski delitvi Slovenije. Geografski obzornik, XIX, št. 1; Ljubljana 1972
5. Danilo Furlan: Temperature v Sloveniji. SAZU, Ljubljana 1959
6. Ivan Gams: Klima Krške kotline. Dolenjska zemlja in ljudje, Novo mesto, 1962
7. Darovec Fani: Kmetijstvo v vasi Ločna. Diplomsko delo na Agronomski fakulteti, Ljubljana, 1956
8. Plut Dušan: Belokranjsko vinogradništvo - proučitev prirodnih pogojev. GO, št. 1, Ljubljana, 1974
9. Jakob Medved: Spremembe v izrabi zemljišča in preslajanje kmečkega prebivalstva v Sloveniji v zadnjih dveh desetletjih. GV XLII (1970).
10. Vladimir Klemenčič: Funkcija kmetijstva v prostoru z moderno industrijsko družbo. IGU Ljubljana, 1970
11. Vladimir Klemenčič: Problemi mešane strukture gospodinjstev in kmečkih gospodarstev v Sloveniji, GV XI., Ljubljana, 1968
12. Matjaž Jeršič: Sekundarna počitniška bivališča v Sloveniji in zahodni Istri. GV XL, Ljubljana 1968
13. Tit Doberšek: Vinogradništvo. DZS, Ljubljana, 1968
14. Danilo Furlan: Temperature v Sloveniji. SAZU, Ljubljana, 1959
15. Ivan Gams, Jurij Kunaver, Franc Lovrenčak, Darko Radinja: Prispevek k prirodnogeografski tipologiji pokrajine v porečju Voglajne in zgornje Sotle. Voglajnsko-sotelska Slovenija, Ljubljana, 1974
16. Dobovšek, Klemenčič, Likar, Vrhovec, Vrstovšek: Rast prebivalstva novomeške pokrajine po letu 1869. Dolenjska zemlja in ljudje, 1962
17. Alojz Stepančič- Opis glavnih talnih enot na področju občine Novo mesto. Agronomska fakulteta v Ljubljani, 1965

Letno poročilo HMZ 1962

dodatki katastrskega urada v Novem mestu

Geološka karta Novo mesto, Geološki zavod v Ljubljani

Kartiranje izrabe zemlje in anketiranje na terenu v jeseni leta 1963

KRAŠKA EROZIJA V OKOLICI STRAŽE PRI NOVEM MESTU

UVOD

Erozijo tal povzročajo naravne sile, kot so mraz, veter in padavine, zato je erozija v bistvu naraven geološki proces, ki pa se zlasti z neprimernimi človekovimi posegi v naravo hitreje sprošča in pospešeno razvija. Vsa problematika erozije prsti izvira iz dejstva, da se zemeljsko površje neprestano spreminja. Erozijo pogojuje v prvi vrsti mehanično in kemično preperevanje, pa tudi biološko. V ravnini so ti procesi malo zaznavni, zato pa so v višjih legah zaradi gravitacije dokaj močni. Erozija prsti pomeni razdiranje tal in prenašanje erozijskega materiala. Pojav erozije je torej vezan na višinske razlike in je permanenten morfološki proces aplanacije. V hribovitem in gorskem svetu gre predvsem ob nalivih za naglo stekajoče se neurne vode, ki ne spirajo samo plodne zemlje, temveč v globinsko erozijo odnašajo s pobočij tudi grobe prepereline, grušč in kamenje, ki ga hudourniki odnašajo v doline.

Osnovni vzrok erozije je preperevanje, ki ga povzročajo mehanični, kemični in biološki vplivi. Mehansko razpadanje ne menja kemične strukture snovi in je najvažnejše pri eroziji prsti. Tu se srečamo predvsem z učinki vode in temperature. Vsaka kamenina ima ploskve manjše odpornosti in pod vplivom zgoraj omenjenih faktorjev razpade v vedno drobnejše delce, ki so osnova za erozijo. Voda deluje na kamenino zaradi vlaženja, tako da zaradi spremenjenih notranjih napetosti nabreknejo deli kamenine in p-epokajo. Ta pojav je tipičen za naša flišna področja. Proces se intenzivneje nadaljuje pri toplotnih razlikah. Temperaturno kolebanje povzroči neposredno temperaturno preperevanje, kajti vsaka kamenina ima svoj razteznostni koeficient. Pri segrevanju oziroma ohlajevanju pa pride do nekakšnih notranjih napetosti. Tako ima na primer kremen 4-krat manjšo notranjo napetost kot sol in 10-krat večjo od diamanta pri isti temperaturi. Poleg vsega so kamenine še raznobarvne in zato absorbirajo različno količino energije. Upoštevati je treba še albedo. Pri neposrednem sevanju je temperaturna amplituda večja, kot če je kamenina prekrita z rušo. Kamenina se na površju bolj segreje kot pa znotraj itd. To so sicer drobni, a stalni procesi, toda posledice se kopičijo in stopnjujejo.

V zmernih in visokih geografskih širinah, posebno na gozdni meji, pa je intenzivnejše posredno temperaturno preperevanje ali zmrzovanje. Kamenina prepereva zaradi zmrzovanja, ko voda ali led s svojimi pritiski razmikata razpoke v kamenini. Med zmrznjeno in nezmrznjeno plastjo nastane plast manjše odpornosti. Rezultat pa je drsenje. Pri zmrzovanju se zmrzla plast zaradi povečanega volumna dvigne pravokotno na pobočje, ko pa se otopi, pa pravokotno na smer sile težnosti, torej navpično. To je osnova za premikanje v periglacialnih področjih.

Mehanično razpadanje ustvarja pretežno debelejši, robati material. Kemično preperevanje se vrši s pomočjo kislin in pušča za sabo najfinejšo, kemično spremenjeno snov. Biološko razkrojevanje pa je povezano s pedogenetskimi procesi in je razvito pod vegetacijo.

Zunanje sile so prst sicer odnašale že od nekdaj. Močno pa je ta proces pospešil človek s svojim obdelovanjem, ko je marsikdaj nepravilno posegel v pedološke procese. Uničil je ravnotežje v naravi in s tem povzročil destrukcijo prsti. Ni malo krajev, kjer je erozija odstranila prst vse do matične osnove. Posebno v zadnjem času se opaža pojačana erozija na vseh predelih sveta. Ponekod se erozija povečuje celo po geometrijski postopici. V mnogih predelih že ogroža človekovo existenco. Erozija prst' pa ni za vse vrste prsti enako usodna, kajti voda odnaša le najfinejše delce - humus. Zato nekateri tipi prsti, ki imajo malo humusa, niso v toliki meri prizadeti. Za laterite in za izprana peščena tla je erozija celo koristna, ker tako pridejo na površje spodnji, manj izprani minerali. Toda erozija prsti je tu prav zaradi poroznosti teh tal slaba. Nasprotno pa je močna pri temnih, humoznih prsteh, kot je na

primer cmoz|om.

ZNAČILNOSTI IN RAZČLENITEV EROZIJE

Načini, kako pride do odnašanja prsti, so različni in so v veliki meri odvisni od strukture in teksture prsti, od klimatskih razmer, od strmine, od načina obdelovanja. Zelo važna je tudi vloga vegetacije: gozdna odeja zmanjša količino in hitrost odтока ne le zato, ker ga zavira mehanično, temveč tudi zato, ker že sam vrhnji horizont in humozna plast v prsti pod vegetacijo absorbirata mnogo padavin in s tem zmanjšata del odтока. Če prirodno vegetacijo odstranimo, če tla stalno orjemo tako, da so izpostavljena dežju, soncu in vetru, imata voda in veter takoj popoln učinek.

V glavnem ločimo tipe erozijskih pojavov v humidnih in aridnih področjih. Dejavniki v obeh primerih so voda, veter, led. Glede na to razlikujemo vodno, eolsko in glacialno erozijo. Lahko se pojavlja vsaka zase ali pa se med sabo kombinirajo.

Pri vodni eroziji razlikujemo pluvialno - dežno in fluvialno - rečno. Pluvialna erozija je občasna. Tu gre v bistvu le za udarjanje kapljic na površino. Dežne kapljice imajo največji učinek na nezavrovanih, golih površinah. To sproži ploskovno erozijo - denudacijo na tleh z normalnim vodnim odtokom in kraško erozijo na karbonatnih tleh. Ploskovna erozija kaže povsem drugačne oblike kot globinska - brazdasta erozija. Takšna erozija je že rezultat sklenjenega vodnega toka in je že prehod k fluvialni - linearni eroziji. Ploskovna erozija obstoji v tem, da se delci po površini spirajo. Takemu spiranju najprej podležejo drobnozrnati delci. Izprana tla so grobozrnata. Zato pedologi ta tip imenujejo tudi selektivna erozija. Ploskovna erozija napreduje v plasteh, nazadnje pride do razgolitve, do skalne osnove. Često pri spiranju pride tudi do spremembe barve. Zemlja, podvržena eroziji, je svetlejše barve, ker se humus in vsi najfinejši delci prestavijo v nižje lege, obenem pa je še močno izluzevanje.

Tabela 1; LASTNOSTI TAL

Lastnosti tal	pred izpiranjem	po izpiranju
sprejemljivost za vodo	67,2 %	46,8 %
vsebnost humusa	14,6 %	9,8 %
vsebnost dušika	0,49%	0,16%

Poskus, ki ga kaže zgornja tabela, so izvedli v Sovjetski zvezi in zelo nazorno kaže, kako se je zmanjšala sprejemljivost tal za vodo. Rezultat tega pa je, da se poveča odstotek vode, ki odteče takoj. S tem pa se seveda poveča erozija. Moramo pa tu še upoštevati že omenjene podnebne in padavinske razmere, relief, dolžino in obliko pobočja.

Tla, ki so močno podvržena eroziji, so: glina, ilovica, puhlica, humusna in drobnozrnata, laporna in flišna tla. Tu ima erozija največjo moč in rečni tokovi že pri najmanjšem dežju postanejo kalni (Krka in vse kraške reke). Kohezijska sila pri zgomj omenjenih prsteh je sorazmerno slaba, posebno če je zemlja suha. Suha zemlja se na začetku tudi zelo težko vlaži in prav tedaj je erozijska moč največja, ko se vodne kapljice že takoj na začetku združijo v žlebičih in pospešeno erodirajo.

Za brazdasto ali globinsko erozijo je značilno, da se po površini tekoče vode zberejo v curke. To je na zunaj mnogo vidnejši način. Javlja se posebno v kompaktnih ilavnato-glinastih tleh. Pri tem naglo nastajajo jarki, ki se zarežejo v rodovitno prst in se ob vsakem nalivu širijo. Ti žlebovi potekajo v smeri nagiba in so navadno vzporedni. V prečnem profilu so ti jarki ostri, vendar različnih oblik. Pri glini se navadno izoblikujejo skoraj navpične stene z U profilom. Če pa so spodnje plasti manj odporne, voda spodaj bočno izpodjeda stene in tako širi žlebiče v jarke. To je tako imenovana tunelska erozija. Navadno pa so spodnje plasti vedno trdnjše od zgornjih. Tedaj se izoblikujejo žle-

biči z V oblikami.

Globinska erozija je v začetku prav tako neopazna. Pri nadaljnjem razvoju pa prehaja brazdasta erozija v jarkasto, ki jo pospešujejo še poti na pobočju, nepravilno oranje itd. Pri jarkasti eroziji se voda združuje pahljačasto. To je že prva koncentracija vode. Sčasoma, če je vodozbirno področje veliko, pa jarkasta erozija preide v hudourniško. Hudourniki so kratki gorski vodni tokovi, ki so globoko zajedeni. Imajo velik strmec in veliko vodno kolebanje. Če jih napaja dežnica, ponavadi presahnejo. Le če jih napaja snežnica, imajo enakomernejši vodni odtok. Hudourniki tečejo po kratkih dolinah. Pojavljajo se sporadično in prenesejo v kratkem času ogromno vode in materiala. S svojim izpiranjem in odnašanjem trgajo bregove in ta material - plavino odlagajo v bližini. Hudournik navadno nastopi v gorovju zaradi opustošenja rastlinske odeje ali zaradi popolne ogolelosti.

Vetrna erozija bazira na mehanski sili vetra, ki z deflacijo prenaša delce. Nastopa na aridnih predelih - pri nas na puhlici (Peščara). Veter delce prenaša tudi do 1000 km doleč. Deflacijska moč vetra je ogromna.

Na kratko bi omenili še zadnji tip erozije: ledeniška erozija nastaja zaradi ledenikov, ki s svojo težo brusijo podlago. Njihova moč je po nekaterih pojmovanjih 3 do 10 krat večja od rečne.

KRAŠKA EROZIJA NA NAGNJENEM POVRŠJU V OKOLICI STRAŽE

Na kraških tleh obstaja tudi zelo intenzivna dinamika, ki jo lahko opazujemo pri raznih pojavih tako na površju kot pod površjem. Vzrok temu je kemično preperevanje apnenca in dolomita, ki je že samo po sebi neke vrste dinamika. Toda nas zanimajo predvsem pojavi, ki nastajajo pred našimi očmi na kraški ilovici, predvsem na obdelanem zemljišču. To je druge vrste dinamika - kraška erozija, ki jo bomo skušali prikazati na dveh primerih - dveh različnih tipih odnašanja prsti.

Prvi tip erozije prsti na kraških tleh je čisto navadno ploskovno izpiranje - denudacija. Pojavlja se na sicer kraški-jurski dolomitno-apniški osnovi, ki pa je na hribu nad Stražo rahlo prekrita s silikatno-kremenovo odejo. Ta pojav se odraža tudi v barvi prsti, ki ni tako intenzivno rdeče barve. Posebno zanimiv se nam zdi vertikalni raspored zgornjega sloja prsti, medtem ko je talna osnova spodaj ob Krki povsem silikatna - barva je sivkastorjava. Prst se tudi lesketa in vsebuje še precej nepreperelega kremenca in muskovita. Sivkastorjava barva pa se z oddaljevanjem od Krke rahlo vse bolj spreminja in postaja čedalje bolj rdečkasta. Na zgornji meji vinogradov in v gozdu je že skoraj prava kraška rdeča ilovica. Zgoraj opisani primer je morda tudi dokaz, da je do sem segal zatok pliocenskega pa nonskega morja.

Drugi tip erozije se javlja na pravih kraških tleh: v našem primeru na Ljubenski gori pri Drganjih selih. Hrovat v "Kraški ilovici" ta tip imenuje površinska erozija. Po našem mnenju pa ta termin ni najbolj posrečen, ker se ta vrsta erozije pojavlja predvsem na nagnjenih pobočjih, v našem primeru v vinogradih. Odnášanje prsti je tako močno, da vinogradi vedno bolj izginjajo. Na njihovem mestu pa se prikazuje kamenje, ki onemogoča vsako obdelovanje. Tu ne gre za običajno odplakovanje vrhnje ga sloja zemlje, kot je to pri prvem tipu, marveč je tu dominanten pojav izginevanja prsti v zemljo. To je kraška erozija. Rezultat pa je, da raste kamenje.

Odplakovanje je najbolj vidno v vinogradih, ki so ponavadi na bolj strmih pobočjih, kakor druga obdelovalna zemljišča. Navadno vinograde okopujejo dvakrat, ponekod tudi trikrat na leto. Ze samo okopavanje pomeni v zgornjem delu vinograda zmanjševanje prsti, ker pri tem obračajo zemljo in jo prožijo navzdol. Z rahljanjem že tako precej rahle površine pa še pospešujejo erozijo zemlje.

Kako hitro poteka kraška erozija prsti, je sporno vpiašanje. Hrovat je podrobno opisoval erozijo na dolenskih njivah in v vinogradih. Ugotovil je, da se prst znižuje v povprečju za 5 - 8 mm na leto. Če bi bila Hrovatova ugotovitev resnična, bi na njivah uplahnila prst v sto letih za 50 - 80 cm. Ta pro-

blem smo začeli raziskovati z druge plati. Med sabo smo primerjali obseg vinogradov po katastru leta 1825, stanje leta 1945 in današnje razmere. Po franciscejskem katastru je bilo v katastrski občini Straža 3,9 % vinogradov (vsi so na Straškem hribu). Leta 1945 jih je bilo še 2,8 % in danes po oceni občinske statistične službe v Novem mesru le še 2,4 % vse površine. Hrovat piše, da so pred kakimi 70 leti segali vinogradi do približno ene tretjine pod vrhom hriba, do danes pa so se skoraj za eno polovico zmanjšali. Okrog leta 1950, ko je Hrovat, opazoval vinograde, so bile vidne na nekaterih vinogradih še jase, danes tudi teh ni več. Tudi na Ljubenski gori so se vinogradi precej zmanjšali.

Prof. Seial je ugotovil, da, če je ilovici primešan droben silikatni material, je ta, dokler je suha, precej rahla in sipka. Hrovat pa dodaja, da, če je vlažna, je manj gnetna kot glino. To se nam zdi osnovna ugotovitev in pogoj za erozijo na Straškem hribu. Kohezijska sila na tej karbonatno-silikatni rjavi prsti je rorej prav zaradi silikatnih primesi še slabša kot pri ilovici, za katero je prav tako značilno, da je njena kohezijska sila zelo slaba. Dokazov za slabo kohezijsko sposobnost ilovice nam ne manjka. Pri vsakem vseku v kraško ilovico opazimo, kako se drobi in posiplje navzdol. Spodaj nastajajo sipinski stožci. Prst se drobi v suhem in v vlažnem stanju. Predvsem je posipanje močno spomladi, ko se prst odtopi. Prav spomladi lahko opazujemo ob cestnih vsekih, kako posipni stožec raste iz dneva v dan. Raste tako močno, da je potrebno vsako leto nanovo odstraniti nasipani material. Zanimalo nas je, do kod bi šel ta proces, če ne bi materiala odstranjevali. Kakšen je naravni naklonski kot posipane ilovice? V ta namen smo pripravili improviziran hudournik z eno vmesno stopnjo. Po nalivu je naklonski kot nasipanega stožca znašal 29 °, kar se ujema s trditvami Hrovata, ki piše, da je naklonski kot posipanega materiala pri ilovici 30 - 33°.

Zanimiva posebnost kraške ilovice je krčenje, ki se pojavlja predvsem poleti, ko voda izhlapeva iz tal. Pri izsuševanju pa nastajajo različno velike in globoke razpoke. Velikost razpok je odvisna od trajanja suše, vročine in ekspozicije tal. Razpoke so na vodoravnem površju najbolj izrazite. Na golem in strmem pobočju pa se delci zaradi zgoraj omenjene slabe kohezijske moči ob prepokah kotale navzdol. Prav zato so razpoke na pobočju manj izrazite. Tak primer je na Ljubenski gori. Na Straškem hribu smo sicer opazili razpoke, ki so bile večje tam, kjer je bila zemlja bolj ilovnata, torej čim vižje smo opazovali, tem večja je bila prepokanost. V splošnem pa je bila prepokanost na Straškem hribu manjša kot na Ljubnu, čeprav je naklon na obeh pobočjih približno enak (16-18 °). Zdi se nam, da je prav zaradi zgoraj omenjenih razlik tudi razlika med tipoma erozije na Straškem hribu in Ljubnu. Na hribu nad Stražo je več površinske erozije kot odplakovanja v zemljo.

Voda del ilovice po površini odnaša v nižje lege, del pa je nosi s sabo, ko pronica v globino. Voda pronica v notranjost po ločilnih ploskvah, ki so v ilovici. Na svoji poti odlaga delce humusa. Prav zato so ločilne ploskve zelo pogosto temnejše od same ilovice, kar kaže, da je ilovica prepletena s tankimi žilicami, po katerih pronica voda. Opazili smo, da je na Ljubnu več humatov kot pa nad Stražo. To nam zopet potrjuje domnevo, da je odnašanje prsti na Straškem hribu bolj denudacijsko.

Voda odnaša v notranjost le najfinejše delce, nas pa je zanimalo, kakšna je struktura površinsko naplavljenega materiala.

To smo ugotovili pri temle poskusu: 10 m pod vrhom vinograda nad Stražo pri naklonu 18° smo zajeli ves material, ki ga je najprej naplavlil močan naliv. Nato smo poskus ponovili pri rahlih dežnih padavinah. (Bližnja vodomerna postaja v Novem mestu je v prvem primeru namerila 107,3 mm, v drugem primeru pa 36,0 mm padavin). Naliv je naplavlil 1 160 gr materiala, po dežju pa se je nastreglo 290g zemlje. Naliv torej pospešeno erodira.

Ob upoštevanju, da so naši podatki kolikor toliko natančni, je tedaj naliv odnesel cca 2500 kg prsti na hektar, dež pa le cca 560 kg/ha.

Tabela 2: STRUKTURA NEPLAVLJEN EGA MATERIALA (po metodi sejanja)

Debelina	pri dežju v %	pri nalivu v %
več kot 2 mm	11	17
1,9 - 0,5 mm	72	45
0,4 - 0,2 mm	12	24
0,2 - 0,1 mm	4	11
pod 0,1 mm	1	3
SKUPAJ	100	100

In kakšna je bila zrnatost naplavljenega prsti? Pri analizi z metodo sejanja :mo zaradi poenostavitve merjenja morali izločiti vse kamenje s premerom večjim od 5 mm. Teh kamenčkov po dežju sploh ni bilo pri prsti. Zato jih je bilo pri naplavini po nalivu po oceni skoraj 10 %. Najdebelejši kamen je tehtal 23 gramov.

Če pogledamo tabelo 2, vidimo, da je naliv nanašal več debelejšega in pa najfinejšega materiala v primerjavi s prstjo, ki jo je nanesele dež. Pri tej je bilo tri četrtine peska debeline med 0,5 in 2 mm. Pomembno je tudi, da se pri dežju površinsko odplavijo zelo malo najfinejših delcev (pod 0,1 mm). Te najfinejše delce voda nosi s sabo v globino in to so tisti humati, ki smo jih zgoraj omenjali in jih je na Straškem hribu manj kot na Ljubnu.

Medtem ko je zgoraj uporabljena metoda le prikazala neke razlike med strukturo prsti, ki jo je na eni strani nanesele dež, na drugi pa naliv, pa analiza naplavine s pipetiranjem ne pokaže nobenih bistvenih razlik. V vseh primerih je grobega peska okrog 1 %, finega 20 %, mela 30 % in glinice okoli 50 % (gl. tabelo 3).

Tabela 3: STRUKTURA NAPLAVINE (po metodi pipetiranja)

Debelina	pri dežju v %	pri nalivu v %
grob pesek (2-0, 2 mm)	1,1	0,4
fini pesek (0,2-0,02 mm)	21,4	20,6
mel (0,02 - 0,002 mm)	34,3	29,0
glina (pod 0,002 mm)	43,2	50,0
SKUPAJ	100,0	100,0

Iz navedenega bi bilo zelo zanimivo ugotoviti, koliko zemlje je letno odnešene in za koliko se kamen prikaže na površje. Zaradi neprestanega izpiranja v zemljo se na Ljubnu vedno bolj prikazuje kamenje, vinogradi se krčijo in umikajo v nižje lege. Ljudje mislijo, da kamen raste. Sicer si kmetje na vse načine prizadevajo, da bi ohranili vinograd. Se pred nekaj leti, posebno pa pred drugo svetovno vojno, so kmetje kamen odbijali. Odbito kamenje pa zlagali v škarpno ter s tem zavirali površinsko erozijo. Poprečna višina izmerjenih škarp je 91 cm. Najvišja izmerjena škarpa je visoka 125 cm, najnižja pa 58 cm. Vse izmerjene škarpe so še na danes aktivnih vinogradih.

Z indirektno metodo smo poskušali dobiti intenziteto erozije: Na še aktivnih in na nekdanjih vinogradih smo izmerili višino kamenja, ki gleda iz zemlje. Višino kamenja smo ugotavljali na spodnji strani kamna in do spodnje meje odbitega kamenja.

Tabela 4: VIŠINA ODBITEGA KAMENJA

Zemeljska kategorija	Travniki			Vinogradi		
	Naklon	6°	11°	17°	13°	17°
povpr. viš. odbit, kamenja		45 cm	40 cm	36 cm	30 cm	33 cm

Tabela 4 kaže povprečno višino kamenja, ki danes gleda na površino. Tabela je zanimiva, saj rezultati kažejo, da je na manj nagnjenem pobočju kraška erozija močnejša. To pa je v nasprotju s Hrovatovimi ugotovitvami, ki trdi, da se površje znižuje sorazmerno z naklonom zemljišča.

Na nekdanjih vinogradih je višina kamenja večja kot v še aktivnih vinogradih. To je razumljivo, saj teh vinogradov že več let ne čistijo in so prepuščeni zaraščanju.

Da bi preprečili odnašanje zemlje, polagajo vinogradniki preko vinogradov deske. Lastniki deske vsako pomlad postavijo na novo, jeseni pa jih odstranijo. Tako smo na več mestih opazovali skoraj "celoletni pridelek" erozije. Pred vsako desko se je ustavilo cca 4 - 5 cm odnesene prsti.

In kakšna je debelina prepereline v vinogradih? Na gornji meji vinogradov in v gozdu nad Stražo je bilo lahko ugotoviti, ker je tam prsti zelo malo. V samem gozdu nad vinogradi gleda vse polno kamenja iz tal. Ta kamen je deloma živ, deloma pa so to odkruški in ostanki nekdanjih škarp, ki pa so danes popolnoma porušene. Okamenelost v gozdu je približno 60 %-na glede na vso površino. Gozd je seveda slabe kvalitete - predvsem je to varovalni gabrov toploljubni gozd. Debelina prsti v gozdu je od 18 do 81 cm. V povprečju pa se giblje med 25 - 35 cm. Takoj na zgornji meji vinograda se debelina prepereline poveča v povprečju na 30 - 50 cm. Od tu dalje pa je pravo debelino prsti težje določiti, ker se od tu navzdol kombinirata dva tipa prsti: avtohtona preperelina spodaj in naplavina nad njo, ki je na spodnji meji vinograda največja. Z vrtanjem in po višini spodnjih škarp smo ugotovili, da se debelina prsti giblje med 168 in 174 cm.

V zvezi z erozijo prsti je prav gotovo tudi naklon pobočja. Zgoraj, na meji gozda in vinograda, je 27° - 30°, dobrih 100 m niže, med vinogradi, pa 18 - 21°. Pri zmanjšanju strmine je sodelovalo seveda več faktorjev. Nas zanima predvsem delež pospešene erozije - to se pravi, kakšen je človekov delež pri zmanjševanju strmine. Pod vinogradi nad Stražo so bili vseskozi travniki in pašniki, torej tu ni bilo nikoli pospešene erozije. Na teh travnikih pa sedaj pri naklonu 11-14° veliko grade. Fti izkopih se po barvi prav lepo razloči avtohtona prst od alohtone - naplavljenega. Debelina alohtone prsti se giblje od 120 do 165 cm. Ta naplavina je rezultat pospešene erozije, pa tudi prejšnjih dob, verjetno celo periglaciala, saj smo na nekem mestu naleteli na brečo, ki je nedvomno ostanek hladnega obdobja.

UPORABLJENA LITERATURA

1. Beuchetrit; L'érosion accélérée dans les chaînes célliennes d'Oranie. Revue de géomorphologie dynamique. Grenoble 1955
2. Beuchetrit; Le problème de l'érosion des soils de montagne et le cas du Tell algérien. Revue de géographie Alpine. Grenoble 1955
3. Gams: Kras. Ljubljana 1974
4. Gänsen: Wichtige Bodenbildungsprozesse typischer Erdräume in schematischer Darstellung. Die Erde 1964

5. Hrovat: Kraška ilovica. Ljubljana 1953
6. Ilešič: Geografija prsti in rastja. Ljubljana 1960 - skripta
7. Kosov: Razvite ovraženoj erozii v prirodnih zonah SSSR. Vopr. geografi, Moskva 1960
8. Rajner: Urejanje hudourniških območij. Zapiski s predavanj na Gozdarski fakulteti v Ljubljani 1969/70
9. Spiridonov: K izučanju ovraženoj erozii. Voprosy geografii, Moskva 1950
10. Suklje: Mehanika tal. Ljubljana 1967 - skripta
11. Terzaghi: Erdbaumechanik auf bodenphysikalischer Grundlage, Leipzig 1925
12. Vasovič: Uputstva za ispitivanje erozije zemljišta. Beograd 1957

Marjan KLEMENČIČ.

POLJSKA VČERAJ, DANES, JUTRI

Namen članka je podati - ob običajnem "šolskem" znanju geografije Poljske - nekatere značilne pojave in procese, ki bistveno vplivajo na sedanjo podobo države in na njen prihodnji razvoj. Obilica problemov, izhajajočih iz burnega zgodovinskega razvoja in iz močne pestrosti prirodnih pogojev za gospodarsko dejavnost, onemogoča, da bi se prelomno obdobje poljskega gospodarstva (zgodovine) podalo v kratki obliki. Zato je treba ta članek razumeti kot avtorjevo željo, da seznanjeni geografe ne toliko z razvojem ali stanjem različnih elementov naravnega okolja in družbenih razmer (glej različne priložnike!), pač pa kot željo predstaviti regionalne razlike v družbenogospodarskem razvoju Poljske kot izhodišče pri uresničevanju načrtov za optimalno izkoriščanje prostora v naslednjih tridesetih letih.

Naše sorazmerno slabo poznavanje Poljske (uradni naziv zanjo je Poiska Rzeczpospolita Ludowa, okr PRL) vzbuja v nas predstavo o njeni precejšnji oddaljenosti, odmaknjenosti. Pri objektivnem ocenjevanju dežele pa se predstave, dobljene z opazovanjem šolskega atlasa o enoličnosti pokrajine, o veliki enotnosti Poljske kajkmalu izkažejo za zmotne. In če hočemo spoznati družbenogospodarsko strukturo, moramo poseči nazaj, v včeraj. Za spoznanje globljih vzgibov delovanja, mišljenja in čustvovanja Poljaka pa se moramo ozreti še bolj nazaj, v "predvčerajšnji" dan.

Brez dvoma je današnja družbenogospodarska slika Poljske posledica razvoja od druge polovice 18. stoletja dalje. To je čas, ko je Poljska izginila s političnega zemljevida Evrope (1772 prva in 1793 druga delitev Poljske, 1795 dokončna razdelitev), pa tudi začetek nove dobe v gospodarskem in družbenem razvoju Evrope (fiziokratizem, kasneje začetek industrializacije, začetek oblikovanja državnega aparata itd.). Poljska kot država je bila izločena iz aktivnega oblikovanja novih družbenogospodarskih odnosov.

Za družbenogospodarski in politični razvoj Poljske do prve svetovne vojne je značilno dvoje: boj Poljakov za obnovitev poljske države in kolonialni način izkoriščanja gospodarskega potenciala predelov, ki so si jih prisvojile sosednje velesile (Prusija, Rusija, habsburška monarhija).

Tradicionalen odpor do vseh oblik nadrejenosti je vodil Poljake v stalne boje, tako s sosedi kot tudi v medsebojne obračune. Pomanjkanje zavesti državne pripadnosti je v največji meri nadomestila zavest nacionalne in verske pripadnosti. Poljska pomeni za Poljaka največjo vrednoto, zato ni čudno,

če so se Poljaki z enako vnemo borili za Poljsko kraljestvo, za Poljsko med obema vojnama, ali pa za današnjo socialistično Poljsko. Se posebno je to prišlo do izraza v drugi svetovni vojni: herojski odpor Poljakov proti nemški armadi, sodelovanje oddelkov poljske vojske v bojih proti nemškemu okupatorju na Norveškem, v Franciji, na Nizozemskem, v Italiji, v Sovjetski zvezi, v Afriki, v letalskih in pomorskih bitkah; nadčloveški napor, da bi z vstajo sami osvobodili Varšavo, srce Poljske; sodelovanje v bojih Rdeče armade vse do končnih operacij v Berlinu - vse je bilo žrtvovano za en sam cilj, za Poljsko. V ta okvir spadajo tudi dogodki po prvi svetovni vojni, ko se je poljska armada z vso vnemo podala na "osvobajanje" vzhodnih delov na novo nastale Poljske in zaradi notranjih težav Sovjetske republike začasno zasedla celo Kijev. Premirje s Sovjetsko zvezo l. 1922 je pomenilo konec oblikovanja predvojne Poljske.

Druga Rzeczpospolita (historični naziv za poljsko državo) je merila 388 tisoč km². V primerjavi z današnjimi mejami so le-te potekale veliko bolj proti vzhodu, tako da je poljska država vključevala precejšnja območja Belorusije, Polesja in Ukrajine, ni pa imela v svojem okviru obsežnih predelov na zahodu in z Baltikom jo je vezal le ozek pas ozemlja. Razlike v gospodarskem, kulturnem in pravnem stanju posameznih delov je še poglobljala pestra narodnostna struktura prebivalstva, saj je bilo od skupnega števila 27 milijonov prebivalcev Poljakov celo manj kot 70 %. Najštevilnejše nepoljske narodnostne skupine so sestavljali Ukrajinci, Belorusi, Nemci, Litvanci in Zidje. Vendar je bil to le del dediščine, katero je mladi državi zapustila preteklost. Ne smemo pozabiti na ogromne razlike v stopnji gospodarskega razvoja med posameznimi predeli, posebno med vzhodnimi in zahodnimi, z zaključenim prometnim omrežjem območij, ki so bila prej v okviru posameznih držav. Kljub burnemu notranjepolitičnemu razvoju je Poljska med vojnama dosegla nekaj pomembnih uspehov, predvsem v izenačevanju razlik med gospodarsko bolj in manj razvitimi predeli in v povezovanju države v enotnejši družbenogospodarski in politični prostor. Poseben pomen sta imeli za tedanji čas ogromni investiciji: zgraditev pristanišča v Gdynji ter industrijskega kompleksa okrog Sandomierza.

Konec druge svetovne vojne je prinesel Poljski spremembo meja in spremembo političnega sistema. Kljub sorazmerno majhni izgubi ozemlja (približno 75 tisoč km²) je doživela Poljska ogromne spremembe, predvsem v smeri notranje konsolidacije. Končno je prišla v sklop PRL cela Slezijska, del historičnih Lužic, Velikopoljska oz. ozemlje do Odre, Pomorsko pobrežje in pojezerje ter Mazuri. Izgubila pa je PRL obsežna ozemlja na vzhodu, to je beloruski in ukrajinski del. Posebno izguba zadnjega dela teži nacionalno čuteča srca nekaterih Poljakov. Ne smemo pozabiti, da so bila na tem območju mesta poljska, čeprav je bilo podeželje povsem ukrajinsko. Podobna slika, samo obrnjena, je bila pred drugo svetovno vojno na zahodu: mesta so bila nemška, na podeželju pa večinoma poljsko prebivalstvo. Tudi to je dejstvo, da je bil Lvov med obema vojnama izredno močan kulturni in izobraževalni center (univerza), ki je dal s svojimi znanstveniki in kulturniki medvojni Poljski močan pečat, v dobršni meri pa tudi povojnemu kulturnemu in znanstvenemu delu.

Sprememba meja je povzročila ogromne premike ljudi: iz zahodnih in severnih delov se je izselilo 3 milijone Nemcev, iz vzhodnih pol milijona Belorusov in Ukrajincev, poldrugi milijon Poljakov je zapustil predvojno poljsko ozemlje na vzhodu, l. 1939 priključeno Sovjetski zvezi, 2,7 milijona oseb pa je zajel notranji tok selitev.

Vse premalo je obdelan in znan pomen teh migracij, v glavni črti usmerjenih od vzhoda proti zahodu, čeprav je ogromen; v kratkem času SJ bila delovna mesta gospodarsko najpomembnejših območij zapolnjena z mlado delovno silo in začelo se je sorazmerno močno mešanje duhovnih in materialnih posebnosti posameznih delov Poljske, kar je v veliki meri utrdilo občutek pripadnosti enotni skupnosti, predvsem državni. Tako so se v precejšnji meri omilila regionalna nasprotja.

NEKATERI KAZALCI REGIONALNIH RAZLIK V STOPNJI IN NAČINI IZRABE PROSTORA

Demografske razmere

Demografska slika današnje Poljske je v veliki meri odraz dveh procesov;
- obsežnih povojnih migracij v na novo dobljena območja na zahodu in delno na severu;

- intenzivnih selitev prebivalstva s podeželja v mesta.

V 60. letih so se na Poljskem izoblikovala naslednja osnovna demografska območja:

1. Zahodno, ki ga označujeta večji delež moškega prebivalstva, kot je poprečje za Poljsko, ter zelo visok delež prebivalstva v predprodukcijski dobi. Nasprotno sta ostali dve skupini prebivalstva - v produkcijski in poprodukcijski dobi - skromni. Stopnja natalitete in stopnja naravnega prirasta sta bili znatno nižji, kot je znašalo poprečje za vso državo, smrtnost pa je bila nižja od tega poprečka. Migracijski saldo za razdobje 1952-1960 je bil pozitiven.
2. Severno območje se je razlikovalo od zahodnega po višji stopnji natalitete in prirodnega prirasta, vendar je bil migracijski saldo negativen.
3. Silesijsko-krakovsko območje je opredeljeval zelo nizek delež prebivalstva v predprodukcijski dobi in zelo velik delež v produkcijski dobi. Za GOP (Gornješlezijsko industrijsko območje) je bil značilen izredno visok delež moškega prebivalstva in najnižji prirodni prirast na Poljskem.
4. Osrednje in vzhodno območje je karakteriziral nadpoprečno visok delež prebivalstva v produkcijski dobi. Stopnja umrljivosti je bila znatno nad poprečjem, stopnja rodnosti in prirodni prirast sta bila blizu poprečnih vrednosti za celo Poljsko. Migracijski saldo je bil negativen. To območje je od vseh najmanj enotno.

V 70. letih smo pričali precejšnjim spremembam v strukturi in dinamiki prebivalstva na posameznih območjih. Predvsem se je jasno izoblikovala tendenca koncentracije prebivalstva vzdolž razvijajočih se gospodarskih osi: sudetsko-šlezijske, šlezijsko-centralne (GOP-⁵dž-Varšava), delno vzdolž linije L(Ai.-Gdarisk). Poleg omenjenih območij so za močnejše doseljevanje zanimiva le večja mesta, predvsem središča vojvodstev.

Za Poljsko je značilna precejšnja stopnja urbanizacije, saj je l. 1972 živelo v mestih kar 53 % vsega prebivalstva, medtem ko je takoj po vojni znašal ta delež 32 %. V povojnem razdobju je mestno prebivalstvo naraslo za celih 10 milijonov prebivalcev, in sicer po treh poteh: z doseljevanjem s podeželja, s prirodnim prirastom mestnega prebivalstva ter z administrativnim širjenjem mestnih meja. V istem času se je število podeželskega prebivalstva zmanjšalo skoraj za milijon. Iz omenjenih podatkov je razvidno, da gre ves prirodni prirast podeželskega prebivalstva na račun povečanja števila prebivalstva v mestih; lahko si predstavljamo sliko strukture prebivalstva, ki ostaja na vasi.

Delež mestnega prebivalstva je različen po vojvodstvih. Lahko rečemo, da višina deleža mestnega prebivalstva govori o stopnji gospodarskega razvoja. Na jugovzhodnem delu države živi le tretjina prebivalstva v mestih. Najvišjo stopnjo urbanizacije izkazuje katovicko vojvodstvo (77 %), kateremu pa takoj sledita gdarsko (71 %) in szczecirsko (68 %). O stopnji urbanizacije znotraj posameznega vojvodstva govori predvsem podatek, koliko mestnih prebivalcev pride na km² površine celotnega vojvodstva. Zopet je na prvem mestu katovicko vojvodstvo, in to prepričljivo (306). Sledijo mu vojvodstva z največjimi aglomeracijami prebivalstva, kar zopet govori o veliki privlačnosti največjih mest (gdasko 95, wroclawsko 88, krakovsko 84, l(5dzko 80, varšavsko 75).

Mesta in mestne aglomeracije

Leta 1972 so imela naslednja mesta več kot 300 000 prebivalcev:

Varšava	1 356 000	Poznań	486 000
Lódź	774 000	Gdańsk	378 000
Kraków	610 000	Szczecin	350 000
Wrocław	542 000	Katowice	309 000

Gospodarsko so od omenjenih mest pomembnejše t.i. mestno-industrijske aglomeracije, saj predstavljajo glavne člene družbenogospodarskega življenja države. Vsako aglomeracijo sestavljata dva dela: mestno središče, običajno kompaktno pozidano, ter obmestje z mnogo redkejšo zazidavo.

Poijski planerji ugotavljajo šestnajst mestno-industrijskih aglomeracij (število prebivalcev v tisočih):

1. katowicka z Rybnikom	3 032	9. wroclawska	510
2. varšavska	1 782	10. poznarfska	501
3. krakovska	985	11. opolska	474
4. l(5dzka	932	12. bydgosko-torurfska	399
5. podsudetska	722	13. cz^stochowska	398
6. staropolska	633	14. szczecirfska	331
7. gdarfska	618	15. lublinska	230
8. bielsko-bialska	553	16. bialostocka	172

Mestno-industrijske aglomeracije obsegajo koncentracijo prebivalstva, industrijske produkcije, obrti itd. Glede na velikost in funkcijo lahko razlikujemo nekaj tipov, kot so n.pr. metropolitanska varšavska aglomeracija (metropolitanska regija); pristaniški aglomeraciji (gdarfska in szczecirfska); aglomeraciji, nastali na osnovi premogovništva in težke industrije (katowicka, podsudetska); cglomeracije, nastale na osnovi mnogovrstne predelovalne industrije (staropolska, bielskobialska, opolska cz^stochowska); aglomeracije z družbenogospodarskim značajem (krakovska, wroclawska, poznanska, bydgosko-torunska) in druge.

Gospodarska struktura

Današnja slika gospodarske izrabe prostora izraža dve različni razvojni fazi:

- kapitalistično, stihijsko, s težnjo po izrazito "profitorskem" načinu izkoriščanja naravnih bogastev, ter
- plansko socialistično, ki hoče doseči optimalno organizacijo prostora.

Vsako obravnavanje po območjih naleti na težavo zaradi pomanjkanja podatkov. Tudi v našem primeru smo prisiljeni, da se naslonimo na upravne enote najvišjega reda - vojvodstva. Kot je znano, je Poljska razdeljena na 17 vojvodstev, poleg njih pa obstaja posebna skupina petih največjih mest (Varšava, Lódź, Krakov, Wroclaw, Poznari), ki so enakovredna vojvodstvom.

V začetku poglavja podana dejstva govorijo proti smiselnosti delitve Poljske glede na zgodovinske momente (pruski, avstrijski, ruski del); prav tako pa se težnje moderne Poljske še ne odražajo v prostoru v taki meri, da bi že v celoti mogle zabrisati dediščino preteklosti. Upošteva se naslov članka, bi lahko Poljsko razdelili na naslednjih pet enot: južno in jugozahodno, Velikopoljsko-mazursko pojzerje, pribaltsko, osrednjo in vzhodno Poljsko.

Južna in jugozahodna Poljska (krakovsko, katowiško, opolsko, wroclawsko vojvodstvo). To območje obsega Slezijo in del Malopoljske in vključuje skoraj ves višji svet, ki ga premore Poljska. To regijo lahko imenujemo gospodarsko hrbtenico Poljske. Da to res zasluži, nam pove že nekaj podatkov: na 17 % površine živi 30 % vsega prebivalstva Poljske. Več kot 90 % premoga se nakoplje na tem območju. Polovica poljske energije se proizvaja tu, ravno tako več kot 80 % metalurških izdelkov, skoraj vse neželezne kovine, 40 % strojnih, tretjina elektrotehničnih, 40 % steklarskih in dobra tretjina tekstilnih izdelkov. Očitno je, da je srce poljskega gospodarstva ravno na tem območju, posebno ker gre za osnovno, bazično industrijo. Produkcija še nadalje raste, vendar je tempo rasti v primerjavi z manj razvitimi območji precej počasnejši. Tako je l. 1960 odpadlo na to regijo 49 % vrednosti industrijske proizvodnje, l. 1972 pa še vedno 42 %. V kmetijstvu je slika nekoliko drugačna, vendar daje to območje dobrih 15 % tržnih presežkov, pri čemer ima največjo vlogo produkcija mesa: 20 % tržne produkcije mesa Poljske izhaja s tega območja. Treba je poudariti, da sicer še močno kmetijsko krakovsko vojvodstvo daje izredno skromne tržne presežke, kar je posledica močne razdrobljenosti kmečkih gospodarstev. Nasprotno je kmetijstvo v wroclawskem, v veliki meri tudi opolskem, vojvodstvu izredno razvito in daje dobrih 10 % tržnih presežkov Poljske. Pri tem gre predvsem za žitno-živinorejski tip kmetijstva.

Krakovsko vojvodstvo naj bi v bodočnosti razvijalo naslednje funkcije: industrijsko, kulturno-znanstveno ter turistično. Vse te funkcije so najširšega pomena, važne .-a vso državo. Največji metalurški kombinat Poljske (Nova Huta pri Krakovu) naj bi še naprej povečeval produkcijo železa in jekla (železovo rudo dovažajo iz Ukrajine, premog pa iz bližnje Slezijske). Poleg tradicionalne kulturne vloge mesta Krakova naj bi se posebna skrb posvečala turizmu (Tatle!), saj le-ta obsega že danes okrog 40 % vsega turističnega prometa Poljske.

Katowiško vojvodstvo naj bi se razvijalo v smeri nadaljnega izkoriščanja mineralnih bogastev (črni premog, cinkova, svinčena, železova ruda) ter njihove predelave, kar zahtevajo interesi državnega gospodarstva. V bodočem razvoju bo treba posvetiti posebno skrb odpravi negativnih posledic, ki jih prinaša tako močna koncentracija industrijske proizvodnje. Eden najvažnejših problemov je oskrba z vodo, poleg tega še zgraditev prometnega omrežja, sanacija industrijskih in stanovanjskih predelov, stihijsko zgrajenih v dobi kapitalističnega gospodarstva.

Opolsko vojvodstvo spada med najbolj razvite, tako po industrijski kot kmetijski proizvodnji. Glavni problem je pomanjkanje delovne sile ter njena neenakomerna porazdelitev. V bodoče se bo močneje razvijala energetika, kemična industrija in industrija električnih strojev. Kmetijstvo se bo razvijalo v okviru obstoječega živinorejsko-žitnega sistema. Dosedanja tesna gospodarska povezanost z GOP-om kot tudi močna izmenjava delovne sile narekujejo sodelovanje pri načrtovanju gospodarskega in družbenega razvoja.

Za wroclawsko vojvodstvo se predvideva rekonstrukcija in modernizacija gospodarstva, zlasti izgradnja industrije, ki zahteva velike investicije in ki bi izkoriščala bogate zaloge surovin, predvsem rjavega premoga (Turoszów) in bakra (Lubin, Legnica). Večja pozornost bo posvečena razvoju turizma, predvsem zdraviliškega.

Velikopoljsko-mazursko pojezerje (zielenogdrsko, poznarfsko, bydgoszko in olsztyńsko vojvodstvo). Za določitev nekoliko nenavadno razpotegnjene regije obstaja vrsta tehtnih argumentov - od podobnih prirodnih razmer (nižina, glacialni tip pokrajine z množico jezer in obilico industrijske vode), naprednega kmetijstva, hitro se razvijajoče industrije pa do sorazmerno redke poselitve. Na 26 % površine Poljske živi le 18 % njenega prebivalstva.

V industrijski proizvodnji ima pomembnejše mesto le poznarfsko vojvodstvo; le-to proizvede skoraj 20% poljske energije. Kljub vsemu prispeva to območje 18 % vrednosti industrijske proizvodnje. Struktura industrije je pestra, s koncentracijo v /ečjih mestih. V zadnjem času nastajata dva nova industrijska predela, ki vnašata v zunanje lice pokrajine kot tudi v gospodarsko strukturo novo obliko - regionalno industrializacijo. Taka industrijska regija nastaja okoli Konina na podlagi bogatih zalog rjavega premoga in okoli Inowroclawa na osnovi kamene soli. Posebno vlogo ima ta regija v živilski industriji, saj ima dobro osnovo v tradicionalno naprednem kmetijstvu. Vsa vojvodstva dajejo v kmetijstvu relativno najvišje tržne presežke, in sicer žit (bydgoszko, poznarfsko, zielenog<5rsko), govedu (poznarfsko, zielenog<5rsko), mleka (bydgoszko, olsztyńsko). 35 % tržnih presežkov žit in krompirja izhaja ravno s tega območja.

Zielenog ’rsko vojvodstvo je bilo do pred kratkim močno kmetijsko z naprednim načinom kmetovanja, danes pa že prevladuje industrijska funkcija. Razvoj in perspektive vojvodstva lahko primerjamo z bydgoszkim; obe vojvodstvi ležita ob važni tovorni prometni poti proti morskim pristaniščem (L6dź-Varšava-Gdarfsk oz. GOP-Szcecin) ter imata obilo vodnih zalog. Tem ugodnim pogojem se v zielenog<5rskem vojvodstvu pridružujejo še bogate zaloge bakrove rude.

Poznarfsko vojvodstvo je iz predvojnega tradicionalno kmetijskega predela postalo industrijsko-kmetijsko. Izkoriščanje rjavega premoga v Koninu je pospešilo predvsem nastanek industrije, ki rabi mnogo energije (aluminijeva), poleg živilske, kemične ter industrije električnih strojev. Vojvodstvo bo napredovalo v dosednji smeri: razvijanje industrije v Poznaniu in manjših mestih ter kmetijstva, tako da bi to območje še naprej ostalo na vodilnem mestu po intenzivnosti agrarne produkcije.

Bydgoszko vojvodstvo se bo razvijalo v treh smereh: v nadaljnjem razvijanju že danes močno intenzivnega kmetijstva, industrije (strojne in kemične) ter prometnega omrežja. Industrija izkorišča

ugodno prometno lego ter bogate zaloge vode. Za promet je pomembno, da preko vojvodstva poteke t.i.m. "přemogova magistrala" (Slezija-Gdynia).

Za olsztyrisko vojvodstvo, od vseh najredkeje poseljeno, predvideva kratkoročni plan intenzivno industrializacijo. Predvsem manjši in lokalno razpršeni industrijski obrati naj bi predelovali kmetijske produkte, zlasti mesne, saj je za to območje značilna precejšnja tržnost kmetijstva.

Pribaltska Poljska (szczecifsko, koszalinsko, gdarisko vojvodstvo). To regijo lahko imenujemo neenotno v svoji enotnosti, tako v prirodnem kot gospodarskem pogledu. Razgiban in ledeniško močno preoblikovan svet obdaja na vzhodu in na zahodu raven nižinski svet, ki sta ga izoblikovali največji poljski reki, Visla in Odra. Dejstvo, da dolini teh rek odpirata Poljsko v Baltik oz. v svet, je pospešilo razvoj gospodarstva in tudi povzročilo kopičenje prebivalstva; v gdariskem vojvodstvu znaša gostota prebivalstva več kot 100 prebivalcev na km², v koszalinskem pa le 40. Več kot polovica vrednosti industrijske proizvodnje v tej regiji odpade na gdarisko vojvodstvo. V državnem okviru ima nadpovprečno vlogo v industriji le ladjedelništvo v Gdarfsku. Zaradi posebno ugodnega položaja doživlja vse območje močan gospodarski razvoj, ki za polovico presega povprečni tempo gospodarske rasti cele Poljske. V Gdarisku je v končni fazi izgradnje veliko pristanišče, imenovano "severna luka". Gradnja je v veliki meri pospešila energetska kriza, ki je ponovno dvignila ceno premogu. Gdarisko pristanišče naj bi postalo glavna izvozna luka za poljski premog ("magistrala premoga" Zg. Slezija-Gdarisk). Ne smemo pozabiti vloge turizma, saj je Baltik eden od glavnih polov turističnega gospodarstva (poleg Tater, delno pojzerja, zlasti mazurskega).

Da pribaltska regija daje razmeroma največje presežke kmetijskih pridelkov (na enoto kmetijske površine), za to je več razlogov: intenzivnost kmetijske produkcije zaradi bližine potrošnih središč, tradicionalno napredno kmetijstvo, predvsem pa visok delež kmetijskih površin v državni lasti (koszalinsko in szczecirisko vojvodstvo dobra polovica, gdarisko tretjina). Obravnavano območje je usmerjeno v pridelavo krompirja in žitaric, saj daje v državnem okviru 20 % tržnih presežkov žitaric, krompirja celo nekaj več, medtem ko je živinoreja nekoliko bolj v ozadju.

Szczecirisko vojvodstvo tareta dva osnovna problema: koncentracija industrije v navezavi na pristaniško funkcijo ter problem razmestitve prebivalstva oz. naselij. Če se gdariska aglomeracija razteza preko treh osnovnih koncentracij prebivalstva (Gdarisk, Sopot, Gdynia), je tu naselbinski sistem izrazito monocentričen. Prevladujoča vloga Szczecina bo v bodočnosti poudarjena z razvojem pristanišča in vzporedno projektirano industrijo. Okrog tega osnovnega industrijskega jedra se bo stopoma oblikoval "prstan" satelitskih naselij. Kmetijska produkcija se bo razvijala v smeri nadaljnje intenziviranja, čeprav dosega že danes v produkciji krompirja najvišje hektarske donose.

Koszalinsko vojvodstvo spada med tiste, kjer še prevladuje kmetijska produkcija nad industrijsko. Srednjeročni plan predvideva, da bo prevladala pomembnost industrijske produkcije zaradi pospešenega razvoja živilske, lesne in papirne industrije. Pomembno mesto je namenjeno turistični dejavnosti, saj je danes v ta namen izkoriščena komaj tretjina prirodnega potenciala.

Gdarisko vojvodstvo mora načrte svojega gospodarskega razvoja v veliki meri podrediti vsedržavnim interesom, to pa zaradi izredno pomembnega položaja. V gospodarstvu stopa na prvo mesto pristaniška funkcija; delno nanjo, delno na bogate zaloge vode (Visla) se je naslonila industrija. Območje ima kar 10 % turističnih kapacitet Poljske. Omembe vredni so načrti oblikovanja pomembnega kulturno-znanstvenega središča, ki bo nadregionalnega značaja. Načrtovalci hitrega gospodarskega razvoja v tem vojvodstvu se srečujejo z izredno perečim problemom: pomanjkanjem delovne sile, zlasti moške.

Osrednja Poljska (varšavsko lddžko vojvodstvo). Skupno obravnavanje vojvodstev je povsem upravičeno, saj je predvsem povojni gospodarski razvoj pripeljal do problemov, ki se v obeh vojvodstvih rešujejo na precej enak način. Poleg tega je zelo močno izražena tendenca po medsebojnem približevanju in zlitju varšavske in lddžke industrijske aglomeracije. Na 15 % ozemlja Poljske živi skoraj 20 % njenega prebivalstva, od tega tretjina v obeh največjih poljskih mestih - Varšavi in lddzu.

Ni povsem brez osnove, če prebivalci Varšave radi nekoliko bahavo primerjajo svoj industrijski potencial s potencialom GOP. Če pa dodamo še lldžko industrijsko regijo, je ponos do neke mere opravičeno.

vičljiv, saj skupno dajeta 18 % vrednosti industrijske produkcije Poljske, torej le en odstotek manj kot G O P. Če je vrednost proizvodnje približno enaka, pa je njena narava bistveno drugačna; bazična industrija je tu zamenjana s predelovalno in to tako, ki zahteva velike naložbe kapitala in visoko kvalificirano delovno silo.

Industrija v lódzkem vojvodstvu je izrazito enostranske strukture. Skoraj polovico vrednosti industrijske proizvodnje mesta Lódź daje tekstilna industrija, če pa vzamemo celo vojvodstvo, znaša delež tekstilne industrije v odnosu do celotne industrijske produkcije še vedno 37 %. Tako enostranska struktura industrije ima tudi svoj izraz v deležu tekstilne industrije celotne države: 40 % vrednosti poljskega tekstila se proizvede v lódzkem vojvodstvu.

Nasprotno ima varšavsko vojvodstvo raznovrstnejšo industrijo. Omeniti je treba naslednje nadpoprečno razvite industrijske panoge: finomehanično, poligrafično, električno in elektronsko ter industrijo transportnih sredstev s 37 %, 30 %, 25 % in 16 %-nim deležem v odnosu do celotne poljske produkcije ustrezne panoge. Analiza strukture industrije v samem vojvodstvu nam pove, da daje 70 % vrednosti industrijske proizvodnje šest panog, ki si sledijo po vrstnem redu: živilska industrija, industrija transportnih sredstev, elektrotehnična in elektronska, kemična industrija, predelava tekočih goriv in strojna industrija. Kmetijstvo je v obeh vojvodstvih presenetljivo podobno; v državnih rokah je le po 3 % kmetijskih površin, kar je - posebno za razmere na Poljskem - tipičen znak za majhne tržne presežke. Relativno najpomembnejši produkt za trg je mleko, s katerim se uvrščata med vodilna vojvodstva, tako po absolutnih količinah kot po stopnji tržnosti na enoto kmetijske površine. Varšavsko vojvodstvo se poleg tega uvršča med vojvodstva z največjimi presežki krompirja. Da veliki tržni presežki mleka niso slučajnost, ampak posledica bližine odjemalcev, govori dejstvo, da se območja intenzivne mlečne govedoreje vežejo na gosteje poseljene, industrializirane predele.

Varšavsko vojvodstvo je primer velike neenotnosti v stopnji družbenogospodarskega razvoja. Medtem ko agrarno zaledje spada med najbolj nerazvite predele Poljske, je slika varšavske aglomeracije ravno nasprotna. Neracionalnost kopičenja gospodarskega potenciala v enem centru se je že pokazala, zato so v letu 1975 začeli izvajati odlok, ki prepoveduje doseljevanje v Varšavo. Z deglomeracijo Varšave naj bi dosegli tudi pospešen razvoj celega vojvodstva. Z zmanjševanjem dnevnega dotoka delavcev v varšavske tovarne bi mesto še naprej ostalo med vodilnimi industrijskimi območji države, in sicer z modernizacijo in specializacijo industrije.

Lódzko vojvodstvo bo izenačevalo razlike v stopnji gospodarskega razvoja znotraj vojvodstva na enak način kot varšavsko. Ukinjene stare tovarne sredi Lódźi bodo dobile nadomestilo z novimi industrijskimi obrati na agrarnem zaledju. Se nadalje bo vojvodstvo predstavljalo glavnega poljskega proizvajalca tkanin, čeprav se bo del tekstilne industrije preusmeril v strojno, s čimer bo dobila večje možnosti za zaposlitev moške delovne sile.

Vzhodna Poljska (bialostocko, lublinsko, kielecko in rzeszdwojsko vojvodstvo). Po površini najboljše regija obsega prirodno močno različne predele: od jezerske pokrajine na severu, močvirnega sveta Polesja, rodovitnih pokrajin na puhlični osnovi do sredogorskih Beskidov na jugu. Območje obsega 27 % površine Poljske, na njem pa živi 20 % poljskega prebivalstva. Gospodarski sistem carske Rusije, ki je bil tu v polni meri uveljavljan do konca 1. svet. vojne, je pustil do danes močne posledice. Vzhodne pokrajine so še danes sinonim za nerazvitost, za revno in zanemarjeno agrarno pokrajino. Danes vlaga Poljska precejšnje napore v razvoj teh območij, tako da je letna stopnja rasti industrijske proizvodnje nekoliko nad državnim poprečjem. Da pa so območja še vedno deležna premajhne skrbi, o tem govori dejstvo, da je omenjena dinamika rasti v nekaterih vojvodstvih še znatno višja (szczecińsko, zielonogórsko, olsztynsko). Delež regije v globalni industrijski produkciji znaša 13,8 % (glej delež prebivalstva!) in ni dosti narasel od leta 1960, ko je znašal 10,4 %. V industrijski produkciji nobeno vojvodstvo, z izjemo kieleckega, z nobeno panogo ne dosega nadpoprečne pomembnosti. Od vseh štirih vojvodstev doživlja najhitrejši razvoj rzeszowsko, in sicer z razpršeno industrializacijo, ki se koncentrira vzdolž dveh prometnih linij: podkarpatske železniške proge in proge Krakov - Przemysł ter okoli nahajališč žvepla pri Tarnobrzegu.

Gospodarska nerazvitost tega območja se v polni meri pokaže v kmetijski proizvodnji. Tržni presežki

so izredno skromni, in če veljajo vzhodni deli Poljske za izrazito kmetijske, je to zaostalo, v veliki meri avtarkično kmetijstvo, čeprav so pogoji za kmetijstvo ponekod kar različni. Večji pomen za vso državo ima le mesna govedoreja v lublinskem vojvodstvu.

Bialostocko vojvodstvo spada med gospodarsko najmanj razvita vojvodstva. Za odpravo zaostalosti predvideva plan predvsem odpiranje številnih novih delovnih mest v industriji. Velike investicije privablja jezersko območje, kjer gradijo mnogo turističnih objektov.

Lublinsko vojvodstvo naj bi se ootreslo zaostalosti na podoben način kot bialostocko, z industrializacijo. Ugodne prirodne razmere narekujejo posebno pozornost do kmetijstva, zlasti ker to vojvodstvo že danes predstavlja pomembnega proizvajalca industrijskih rastlin in živine.

Kielecko vojvodstvo si je za glavni cilj kratkoročnega razvoja gospodarstva zadalo nalogo, da se njegova gospodarska struktura močno približa državnemu poprečju, kar naj bi doseglo predvsem z razvojem kemične, strojne in elektrotehnične industrije.

Rzesz6wsko vojvodstvo, do pred kratkim eno najbolj nerazvitih, je danes doseglo precejšnjo stopnjo industrializacije, predvsem zaradi izkoriščanja pred kratkim odkritih naravnih surovin (žvepla, zemeljskega plina, delno nafte). Močnejši dvig kmetijske proizvodnje ovira močna razdrobljenost kmečkih posestev. Specifičen in zelo pereč je način izrabe hribovitnega območja (Beskidi), pri čemer polagajo vse večje upe v razvoj turizma.

POLJSKA L. /000

Osnovne razvojne perspektive

Tridesetletno obdobje naj bi prineslo znatno povečanje gospodarskega potenciala. Nadaljevala naj bi se koncentracija družbenogospodarskega življenja na sorazmerno majhnih prostorih. Prišlo bo do pomembnih sprememb poklicne strukture z najmočnejšim razvojem terciarnega in kvartarnega sektorja. Agrarna dejavnost bo nudila zaslužek le 15 % vsega prebivalstva. Velika pozornost bo posvečena gospodarjenju s surovinami, produkciji brez odpadkov, majhni porabi vode ter rekultivaciji industrijskih jalovišč. V največji meri se bo razvila naslednja industrija: industrija transportnih sredstev, elektrotehnična, elektronska, finomehanska, kemična industrija, proizvodnja atomske energije itd.

Demografska perspektiva

Po prognozah osrednjega statističnega urada bo l. 2000 znašalo število prebivalstva 38 do 39 milijonov. Gostota prebivalstva se bo povečala na 120 do 150 ljudi na km² (danes 105). V tridesetih letih se bo število prebivalstva povečalo za 6,5 do 7,5 milijona ali za 20 do 30 %. Spremenila se bo starostna struktura prebivalstva. Skupina prebivalstva v predprodukcijski dobi (do 18. leta) se bo zmanjšala od 33 na 22 %, nasprotno pa se bo povečal delež nad 60 starega prebivalstva od 15 na 21 %. Delež prebivalstva v produkcijski dobi (od 19. do 60. let) se bo povečal od 52 % na 57 %. Spremenila se bo tudi struktura aktivnega prebivalstva. Do l. 1985 bo glavno vlogo igrala zaposlitev v industriji in obrti-, po l. 1985 pa bosta doživela največji porast obrt ter kvartarni sektor. Predvideva se, da bo prostorska razporeditev prebivalstva v l. 2000 naslednja:

v aglomeracijah bo živel	23 milj. preb. - 60,4 ‰
v mestno-industrijskih središčih z nad 100 000 prebivalcev	2 5,3

v manjših mestnih središčih in na urbaniziranih območjih	4	milj. preb. - 10,6%
izven aglomeracij in mestno-industrijskih središč	9	23,7

Planska predvidevanja kažejo, da bo prišlo do največje koncentracije prebivalstva v mestno-industrijskih aglomeracijah, ki bodo podvojile število prebivalstva.

Spremembe v mreži aglomeracij

Zelje po gradnji lastnih družinskih domov in po nakupu avtomobila bodo imele odločujoč vpliv na razvoj mestno-industrijskih aglomeracij. Njihova območja se bodo znatno razširila (od 8,6 na približno 20 % celotne površine). Istočasno se bo razredčila zazidava, predvsem v obmestnem pasu, ki se bo močno razširil. Prebivalstvo aglomeracij bo naraščalo z doseljevanjem prebivalstva s predelov izven aglomeracij, z naravnim prirastom ter z razširjanjem meja aglomeracij. Po tej poti bo vključeno prebivalstvo manjših mestno-industrijskih središč. Poprečna gostota prebivalstva v aglomeracijah se bo povzpela na 500 prebivalcev na km².

Aglomeracije kažejo tendenco po medsebojnem povezovanju v večje enote, imenovane družbeno-ekonomske regije.

Do l. 2000 se bo južna makroregija znatno razširila. Poleg katowicke, krakovske, cz9stochowske, opolske in bielsko-bialske aglomeracije bo južna makroregija vključila v svoj okvir wroclawsko in pod-sudetsko aglomeracijo. Razširila se bo prav tako na vzhod z vključitvijo tarnobrzesko-rzsezowske aglomeracije in se podaljšala vzdolž podkarpatske železnice na odseku Nowy Spcz-Sanok. Tako bodo vsa južna vojvodstva povezana v celoto.

V središču države se bosta povezali varšavska in lodžka aglomeracija v centralno makroregijo. Le-ta se bo širila proti jugu in se približevala czfstochoowski aglomeraciji. Do podobnega zbližanja bo prišlo s staropoljsko aglomeracijo, ki se bo širila v dveh smereh: proti Varšavi in proti Krakovu. Posebno pozornost vzbujata gdarlaska aglomeracija. Razvoj pristanišča povzroča razvoj aglomeracije, ki ne bo vsebovala samo severnega dela vojvodstva (Wejherowo, Puck, Hel), temveč bo segla na jug do Tczewa, Malborka, mogoče celo do Elblpga. Istočasno se bo močneje razširila bydgoszko-torurfska aglomeracija. Tako se bo izoblikovalo ogrodje tretje družbenogospodarske makroregije, ki jo lahko imenujemo makroregijo Spodnje Visle. Aglomeracija Szczecina se bo razvila na osnovi pristanišč v Szczecinu in SwinoujSciu. Aglomeracija se bo v glavnem razvijala proti jugu in najverjetneje vključila še Stargrad Szczecirfski.

Ostale aglomeracije: poznarfska, lublinska in bialostocka se bodo razvrščale v obliki "razširjajočih se madežev".

Manjša mestno-industrijska središča

Razvijala se bodo vzporedno z aglomeracijami. Mesta, ki imajo danes nad 50 000 prebivalcev, bodo podvojila število svojega prebivalstva, tako da bo skupno naraslo na 2 milijona. Projicirana v l. 2000, jih lahko razdelimo v dve skupini:

- mesta z nad 100 000 prebivalcev in dobro razvitim urbaniziranim območjem. Mednje lahko šteje-mo Konin, Olsztyn, Koszalin itd.
- mesta s 50 do 100 000 prebivalcev, n.pr. Kolobrzeg, Pila, Leszno, Kutno, Elk.

Poleg tega se lahko izoblikujejo večja mestno-industrijska središča z dvema poloma: Zielona Gtfra-Nowa Sol, Zary-Zcgarf itd.

Vsi rudarskoindustrijski centri, ki se danes hitro razvijajo, bodo ali izoblikovali nove aglomeracije (Legnica, Tarnobrzeg) ali pa bodo ustvarili pomembna, ločena industrijska območja (Konin, Plock).

Sintetične značilnosti

V daljšem razvoju bo nastal vozliščno-pasovni sistem družbenogospodarskega življenja. Oblikovale se bodo predvsem aglomeracije in urbanizirana območja. vzdolž pasov tehnične infrastrukture se bodo razpotegnila naselja, v vozliščih pa bodo nastala večja mestno-industrijska vozlišča.

V aglomeracijah in v mestno-industrijskih središčih bo stanovalo okrog 65 % vsega prebivalstva. To območje bodo zajemala nekaj več kot 20 % ozemlja Poljske. Izoblikovane aglomeracije, tudi v bodočnosti glavni gospodarski členi, bodo težili k združevanju in preko družbenogospodarskih makroregij ustvarili integriran prostorski sistem, v okviru katerega se bo razvijalo gospodarstvo. Po poti prostorske integracije se bodo izravnale sedanje razlike v stopnji družbenogospodarskega razvoja posameznih območij Poljske.

UPORABLJENA LITERATURA

1. Dylik, A., Geografia Polski. Krainy geograficzne, Varšava 1973
2. Jelonek, A., Regiony demograficzne Polski, Zeszyty naukowe uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace geograficzne, zeszyt 30, Krakov 1971
3. Leszczycki S., Zmiany w przestrzennym zagospodarowaniu kraju do roku 2000, Aura 7, 1974, str. 3-7
4. Polska, przyroda, człowiek, gospodarska, več avt., Varšava 1974
5. Rocznik statystyczny, G US 1973
6. Zawadzki, S., Podstawy planowania regionalnego, Varšava 1972

Ivan GAMS

GEOGRAFSKE BELEŽKE IZ SOVJETSKE ZVEZE

LENINGRAD, JUNIJ 1974

Ko nas udeležence mednarodnega simpozija o uravnavah, sovjetski kolegi prevažajo po širokih in ravnih leningrajskih ulicah in "prospektih" ter dajejo pri razlagah velik poudarek na zgodovini, mi venomer prihaja na misel primerjava z Brasilio, novo prestolnico Brazilije. Primerjava med Leningradom in Brasilio je izvrstna snov za iskanje geografskih podobnosti in razlik, primerna zlasti za skupinski pouk. Na eni strani je Leningrad, ki je bil dve stoletji (1714-1918) ruska prestolnica kot ustanova Petra Velikega. On je po tako imenovani severni vojni in po zmagi nad Švedi pri Poltavi l. 1703 osvojil ustje reke Neve. Takrat Rusija še ni segala na jug do Črnega morja in ni imela izhoda na morje, kjer je plovba mogoča veliko večino leta. Razširitev države do najvzhodnejšega obrežja Baltiškega morja je bila plod vsem velikim kontinentalnim državam prirojene težnje, prodreti na bližnje morje. Pri tem je morala Rusija tako rekoč na novo kolonizirati močvirno ustje ob Nevi, kjer prej ni bilo agrarnih naselij in v območju današnjega mesta niti rišiških naselij.

Brasilia je, v nasprotju z Leningradom, nastala iz težnje drugačne smeri, ki je latentna večjim obalnim državnim tvorbam in civilizacijam in je prav tako očitna na kartah zgodovinskega dogajanja. To je težnja po razširjanju z obalnih predelov v kontinentalno notranjost. To razširjanje navadno sloni na trgovinski in kulturni moči in manj na populacijskem napredku. Ti dve silnici razširjanja oblasti sta osnova geopolitičnega prognoziranja bodočega razvoja, kot ju lahko najdemo v zahodnih geografskih revijah. V naši primerjavi sta ti dve težnji vodili do prestavitve državne prestolnice in to na slabo ali celo neposeljeno področje, ki je glede prirodnogeografskih danosti silno različno. Pri Leningradu gre za močvirno in poplavno ozemlje 6 1/2° južno od severnega povratnika. Tod je poletje sicer še toplo (julij 18° C), toda kratko, pomladi in jeseni v našem pojmovanju ni. Smo že na severni meji uspevanja jarih pšenice. Padavin na leto je sicer razmeroma malo, 520 mm, toda izhlapevanja je enkrat manj kot pri nas in ker je delta Neve naplavina z visoko talno vodo, je zamočvirjenost zemlje močna. Vse to nudi težke pogoje za izgradnjo mesta. Mnoge stavbe temeljijo na pilotih, kot pri nas na Ljubljanskem Barju. Stanovanje je treba ogrevati tri četrtleta. 900 dni obleganja v letih 1941-44 po nacistični nemški vojski dobi v takih pogojih druge dimenzije in posledice (1,2 milijona žrtev). Vkljub vsemu je Leningrad zrasel v drugo največje industrijsko mesto SZ in v zadnjih letih so zgradili čez 40 km podzemeljske železnice.

Ozemlje Brasilie je ostalo neposeljeno iz drugačnih razlogov. Zrasla je v območju savanskega gozda na 16° j.g.š., in zaradi obilnih padavin ter visoke temperature so tla lateritna, sprana hranljivih snovi za rastline in zato slabo rodovitna.

Nastanek obeh prestolnic na neposeljenih tleh je pustilo neizbrisen pečat v mestnem tločrtu, ki je geometrijsko zasnovan, z dolgimi in širokimi ulicami, v primeru Leningrada nekoliko prilagojenimi tokovom Neve.

Moderna kmetijska tehnologija je sicer nekoliko razširila areal kmetijskih kultur, toda vkljub temu sta ostali obe mesti na robu pasu intenzivnejšega pridelovanja živil in sta navezani na dovoz hrane.

V zunanjem izgledu pa sta si obe mesti silno različni. Zaposlitvene možnosti so v Brasilio pritegnile nekvalificirane domačine iz široke okolice, ki so se mnogi naselili na periferiji in si zgradili barake - slume. Rusija in kasneje SZ sta bolj strogo urejali rast mesta in dovoljevali samo tolikšen priliv prišlekov, kolikor je bilo zgrajenih stanovanj, postavljenih po strogem načrtu. In ta je predvideval tudi na periferiji visoke bloke. Zato višina stavb skoraj nič ne pada iz centra proti obrobju in tudi socialnih razlik v stanovanjski kulturi ni videti.

Pri obeh primerih zavzemajo vodne površine velik del mestnega ozemlja, ki meri pri štirimilijonskem Leningradu, kot berem v vodniku, 575 km². V Brasilio odpade največ vode na umetna jezera, v Leningradu pa na tokove Lene in pritoke, ki so jih številne kanalizirali in prekrili. Mostovi so eden od značilnih elementov Leningrada, ki jih na Nevi odprejo po polnoči, ko plovejo konvoji ladij. Takrat je mesto razdeljeno, tako kot je včasih bilo ob povodnjih.

Pod besedo povodenj si navadno predstavljamo dvig vodne gladine po deževjih. Leningrajske poplave so drugačnega tipa. Neva kot odtok iz Ladoškega jezera obdobjno in sezonsko le malo narašča. Slovenske reke imajo v poprečju stokrat večji absolutni maksimalni pretok kot vode ob najnižjem stanju. Pri Nevi kot jezernici je razmerje 1 : 1,7. V Leningradu napne vode visoko morje in močni dolgotrajni zahodnik. Gladina se sicer ne dvigne tako zelo (največ do 3,7 m, l. 1824, sicer pa navadno le do 2 m), toda delta Neve, kjer je center starega mesta, je nizka. Večina od 50 otokov, na katerih se je razraslo mesto, se je pred posegom človeka dvigala le kak meter, dva nad normalno vodno gladino in prišla so vsa pod udar katastrofalnih poplav. Človek je v stoletjih dvignil površje otokov z nasipavanjem in ko so na obrežjih zgradili še varovalne zidove, drugo značilnost Leningrada, so bistveno omejili obseg poplav.

Peterburg je nastal kot luka in kot okno v svet, skozi katero so pljuscale zahodnoevropske inovacije v Rusijo. Po boljševiški revoluciji l. 1918 je ob vrnitvi prestolice v Moskvo izgubil zvezne organe. Toda to ni zavrlo nadaljnje rasti. V opuščene palače so se vselile kulturne ustanove. V vodniku berem, da je v mestu 450 raziskovalnih institucij (med njimi l. 1845 osnovano geografsko društvo, najstarejše v SZ), 74 muzejev, več sto kulturno zgodovinskih spomenikov; med njimi je najbolj obiskovana nekdanja carska in vladna palača - Ermitaž. Na leto jo obiše 2,5 milijona turistov, največ po-

leti, ob praznikih belih noči in ob praznovanju dogodkov iz boljševiške revolucije, ki se je tu začela. Galerije v Ermitažu si takrat ogleda do 90.000 ljudi dnevno. Kaj to pomeni za turizem, si lahko mislimo. Nosilci gospodarskega razvoja pa so seveda drugje, industrija, pomorstvo, terciarne dejavnosti vobče.

Ali lahko iz primerjave z Leningradom sklepamo na bodoči razvoj Brasilie kot prestolnice in velemešta? Ta zavisi po mojem predvsem od uspeha od bučno proklamiranega pohoda v zeleni kontinent, od gospodarskega osvajanja tropskega pragozda. Če je tam v prvem planu samo kmetijsko osvajanje, se javlja skepsa. Če pa bo kmetijstvo spremljala tudi industrija in druge gospodarske dejavnosti, se zdi jo perspektive ugodnejše, podobnejše leningrajskim.

KAVKAZ, JUNIJ 1974

Med triurnim letalskim poletom iz Leningrada proti Kavkazu smo se udeleženci seje mednarodne komisije za geomorfološko proučevanje in kartiranje lahko prepričali, da je ta čas v subtropskih geografskih širinah dan znatno krajši kot ob polarniku. Se bolj nazorno nas je o tem poučil povratek z letališča Mineralnie vodi v Moskvo. Kavkaško predgorje smo zapustili v večernem mraku. V tropopauzi smo v višini 10.000 do 11.000 metrov dosegli sonce, ki je sijalo od strani in od spodaj ves čas, dokler se naš Iljušin ni pričel spuščati na moskovsko letališče Seremetjevo.

K.ir nas med udeleženci zasedanja izhaja iz alpskih območij, smo vse »tise, ki nam jih je nudil Kavkaz, primerjali z Alpami. Najprej smo ugotovili podobnost geološke zgradbe z alpsko. Na naši poti od Mineralnih vod proti osrčju Kavkaza smo prečkali vse prirodnogeografske pasove, ki predstavljajo severovzhodno stran tega mladega gorovja. Naše letališče je na piedmontski ravnini, ki je na debelo prekrita z mlajšimi nanosi. Ruska ploščča s hercinsko orogenezo je tu 1 - 1,5 km globoko pokopana pod paleogen, kreda in juro. Od tu smo se vozili skozi mesto Pjatigorski. Ime ima od ekshumiranih lakolitov, ki se na ravnini dvigajo kot gore. Potem nas je vodila cesta skozi prigorski pas z vzpetinami do 900 m, ki ima značilno ime Črne gore (Černie gori). Na naši poti je zgrajen iz paleogen-skih sedimentov, ki so očitno kisli, slabo rodovitni in redko poseljeni. Od tod ime. Proti jugovzhodu se javljajo v tem pasu kredni apnenci in laporji. Črne gore prehajajo v tako imenovani Pašn iški hrbet (Pastbiščni hrbet), ki je iz različnih jurskih in krednih apnencev. Stratigrafsko bi odgovarjal Severnim in Južnim Apneniškim Alpam, vendar je površje zaradi petrografske pestrosti mnogo manj planotasto in kraško. Proti notranjosti gorovja prehajamo v Skalni h"bet (Skalistij hrbet), ki je širok do 1,5 km in z višinami med 2 500 in 3 600 m že predstavlja visoko gorstvo. Ob znani kvesti se hrbti proti severozahodu v severovzhodnem delu gorovja znižajo, ponekod pa prehajajo brez te "jurske" depresije v Predni ali Bočni hrbet (Peredovoj ali Bokovoj Hrbet), ki je iz kristalnih kamnin. Kot v Alpah so tudi tu te pasove prerezale večje reke, ki tečejo sredobežno. Toda tako imenovano Glavno sleme, ki je iz predkambrijskih in paleozojskih kamnin, so reke slabše razčlenile kot Centralne Alpe. Zato so prevali višji, prečni promet težji.

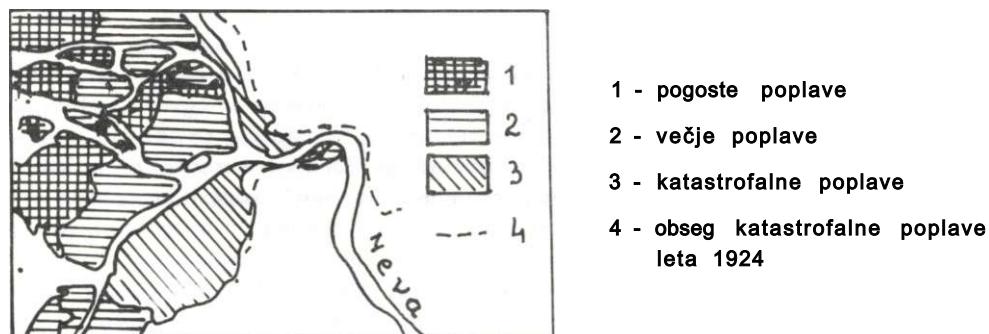
Po eni od teh dolin, ob reki Baksan, smo se približali Elbrusu, kjer smo si udeleženci komisijskega zasedanja izmenjali izkušnje, dobljene pri geomorfološkem kartiranju, pri terenskih obhodih. Naš namen je bil, izdelati enotna navodila za kartiranje na karte srednjega in velikega merila. Os ogledu terena in kavkaških geomorfoloških kart smo ugotovili, da dajejo sovjetski kolegi med morfogenskimi procesi večji poudarek tektoniki kot mi iz Srednje in Zahodne Evrope. Po našem mišljenju je sicer tektonilaa res ustvarila gorovje, toda nas bolj zanimajo eksogeni procesi in iz njih izhajajoče oblike. Sovjetski kolegi so svoje stališče zagovarjali z mladostjo Kavkaza. Na ogromni vulkanski kopi Elbrusu (5642 m), ki sedi na Srednjem hrbtu, je magma prodirala od neogena vse do zgodovinske dobe. V knjigi Geomorfologija Elbruškega področja (ČSAV, Brno, 1974), ki so jo sovjetski kolegi pripravili za zasedanje komisije, je navedeno, da je na nekem mestu andezitno-dacitna lava prekrila morene Egessenskega ledenika, to je tega iz 13.-14. stoletja po našem štetju. Tedaj so bili namreč ledeniki manjši kot danes in na Elbrusu ležijo te morene pod mlajšimi ledenimi gmotami. Kot v Alpah so tudi na Kavkazu nato ledeniki porasli in od srede preteklega stoletja se naglo umikajo. Ker so se sovjetski glaciologi vključili v mednarodno hidrološko dekadno raziskovanje, izvajajo na dveh ledenikih področne meritve.

Ledenik Jankuat je imel konec 17. stol. še 0,57 km³ ledu in je obsegal 6,96 km². Danes je ostalo le še polovico gmote in površine.

To, kar nas je Alp vajenih morfologov najbolj presenetilo, je bila trditev, da po večinskem sovjetskem mnenju kavkaški ledeniki v pleistocenskih ledenih dobah niso bili kaj prida večji od današnjih oziroma ni sledov v večjih ledostajih. Kot možno razlago so navajali, da je bil Kavkaz še v zadnji ledeni dobi znatno nižji. Te trditve so vzbudile vrsto ugibanj. Med potjo in med ekskurzijami res nismo videli večjih moren. Vpraševali smo se, če niso prekrite z obilnimi vršaji in melišči, ki ogrožajo cestni promet. Med našim potovanjem smo se morali kar na dveh mestih izogniti asfaltni cesti, ki je bila prekrita ali poškodovana. Ali pa raziskovalci niso dovolj ločili morenskega gradiva od vršajskega, periglaciolnega, hudourniškega? Ali so reke v ozkih in globokih dolinah zaradi dviganja in močnega strmca morene odnesle? Naj bo karkoli, dejstvo je, da v predgorju in v kavkaških dolinah ni večjih fluvioglacialnih prodnih teras, ki smo jih vajeni v Alpah in kjer je v naši domovini večina gospodarstva in prebivalstva. Kavkaška plemena so bila tudi zato v preteklosti bolj navezana na pašništvo in manj na poljedelstvo. To utegne biti vzrok, da so se tako dolgo upirala civilizaciji poljedelskih nižinskih narodov. Pri pleistocenski glaciaciji moramo upoštevati lego Kavkaza, ki je 400 km južneje od Alp in na severni meji subtropskega pasu. Kot vemo danes, je bilo temperaturno znižanje v glacialnih dobah v smeri proti ekvatorju manjše. Ob severnem povratniku je znašalo čez 10 °, v Sloveniji domnevno 6-8 °, ob ekvatorju pa je bila v Wurmum letna temperatura le za 4° nižja od današnje. Poleg tega ima Kavkaz manj padavin kot Alpe. Sam tiburis dobi še nekaj nad 2 500 mm večjima v obliki snega, ki se v 7-8 letih spremeni v led. Toda bližnje gorsko sosedstvo na severovzhodu pa le še 900 mm ali manj. To pa je na strmih prisojeh komaj dovolj za gozd. Presenetilo nas je, da so v osrčju gora doline porasle z gozdom le v osovni legi. Pomislili smo na posledico krčenja gozdov ali požiganja za pašo v preteklih stoletjih. Sovjetski kolegi pa so trdili, da je za gozd v prisojeh premalo padavin in sneg se pozimi tu obdrži le kak dan, ker ga koj pobere močno sonce.

Med bivanjem na koncu doline Baksan smo lahko videli tudi hitro spreminjanje gorskega gospodarstva. Tendence so iste kot v Alpah, oblike pa drugačne. Tudi tu so opustili večino planin, odkar jim je nudil turizem boljše zaposlitev. Ne smemo pozabiti, da sega ruska socialistična republika, tu s Kabardinsko autonomno republiko, do vrhov Kavkaza. Zanja je dolina Baksan nekaj takega, kar je v miniaturi Jeseniška dolina za Slovenijo - središče smučarskega in sploh alpskega turizma. Samo da so tu turistične zgradbe za tisoč metrov višje. Vstopne postaje žižnic so nad 2 000 m nadmorske višine. Najvišja izstopna postaja je bila doslej Stari Krugozor na pobočju Elbrusa v n.v. 2950. Zdaj pa gradijo še Novi Krugozor, ki je že na območju ledenikov. Snežna meja je namreč tukaj med 3500 in 3600 m, torej okoli 900 m višje kot na Triglavu. Ker segata žižnici na goro Ceget in Elbrus do bližine snežne meje, traja smučarska sezona še globoko v poletje. Južnejšo lego je čutiti tudi v močnejši radiaciji. To, večja nadmorska višina in zagotovljena smuka, so stvari, ki jih pri naših smučarskih krajih v Julijskih Alpah močno pogrešamo.

Poplave v delti Neve na ozemlju Leningrada (po V. A. Bergu)



Mavricij ZGONIK

K PROBLEMATIKI OPERATIVNE DIDAKTIČNE LITERATURE V GEOGRAFSKI UČNI PRAKSI

V vsakdanji učni praksi je raba operativne didaktične literature tudi v naših šolah že splošno uveljavljena, ponekod bolj, drugod manj. Učbenik že dolgo ni edini vir informacij niti odločilno didaktično sredstvo. Poleg bogatega kartografskega materiala se v vseh naših obveznih šolah uspešno uveljavljajo v geografskem pouku tudi delovni zvezki in naloge objektivnega značaja različnih konceptov. Toda v vsakdanjem učnem procesu se srečavamo z nekaterimi problemi in težavami. Ti izhajajo deloma še iz starega pojmovanja o vodilni in odločilni didaktični funkciji učbenika, deloma iz še pre malo jasnih stališč o pravi funkciji, deloma iz različnih konceptov te didaktične literature v geografiji. Pričujoči referat želi zato prispevati k večji jasnosti o konceptiji in problemih delovnih zvezkov in deloma nalog objektivnega tipa, zlasti z načelnih stališč.

I.

1) Izvor nekaterih težav, deviacij in problemov v vsakdanji didaktični rabi vidim zlasti v tehle osnovnih izhodiščih:

Najprej v še vedno prepočasnem prilagajanju geografske didaktike in geografskega učnega procesa zahtevam koncepta in nalog geografije kot znanosti o geografskem okolju. Zastareli deskriptivni, sintetični in ekvivalentni koncept ni več sprejemljiv. Ker ga je moderna geografija zavrgla, ga tudi didaktika ne more in ne sme več imeti. Ker v celoti ne ravnamo tako, se srečavamo v vsakdanji geografski učni praksi z nekaterimi težjimi deviacijami.

Drugi izvor težav in nepravilnosti je v prešibkem upoštevanju sodobnih pedagoških zahtev po kreativnih in aktivnih miselnih operacijah, po samostojnem, individualnem angažiranju učencev v učnem procesu ter po zasledovanju tudi instrumentalnih in kognitivnih učnih smotrov.

Tretji izvor težav vidim v tem, da se geografi praktiki še nismo dovolj zavedali, kako veliko vlogo imajo množična sredstva javnega obveščanja. Ta vsak dan seznanjajo javnost z množico geografskih spoznanj, ki si jih je včasih lastila geografska didaktična literatura.

Ob vsem tem stojimo v šolski geografiji še pred latentno nevarnostjo posredovanja enciklopedičnega znanja.

Te trditve potrjuje tudi dejstvo, da didaktika geografije razmeroma počasi caplja za zahtevami sodobne geografske znanosti. Nekateri obravnavajo specialno didaktiko preveč togo v okviru splošne didaktike. Danes se kaže celo tendenca po emancipaciji didaktike geografije kot posebne veje geografske znanosti ki sicer uporablja metodologijo drugih ved, zlasti splošne didaktike, je pa po vsebini in osnovnem konceptu del geografije, zato mora upoštevati tudi posebnosti, naloge in razvoj moderne geografije.

Iz vsega tega nujno sledi, da mora tudi didaktična literatura gornja izhodišča dobro poznati in jih upoštevati v učni praksi. To velja za koncipiranje tako geografskih učbenikov kot tudi ostale geografske didaktične literature. Novi učni načrti se tega zavedajo. Po materialno izobrazbeni vsebini so za-

to bolj "geografski" kot včasih, po obsegu učnega gradiva tudi skromnejši, po pobudah za kreativnejše delo pa bogatejši. To velja tako za učbenike kot tudi za druge didaktične delovne operacije. V skladu s preorientacijo celotnega vzgojno-izobraževalnega procesa posredujemo učencem le elemente, osnovno gradivo učnega spoznavnega sveta, vse drugo pa naj učenci pridobijo v lastnem nadaljnjem odkrivajočem delu.

Pri tem se srečavamo z dilemami, npr. ali je ob takšnih zahtevah učbenik še potreben, in če je, kakšen naj bo, dalje kakšen naj bo pravi odnos med učbenikom in delovnimi zvezki. Ali bi zadoščala poleg karte skrbno izbrana in premišljena sestavljena operativna didaktična literatura, kot so delovni zvezki, naloge objektivnega tipa, geografska čitanka? Zlasti pa je važno vprašanje, kakšno funkcijo naj imajo delovni zvezki kot najpomembnejši didaktično operativni del.

2) Čeprav imajo delovni zvezki maksimalen operativni značaj v smislu aktivizacije in kreativnosti učencev, menim, da bo dober geografski učbenik še dolgo potreben. Naše učno-vzgojno delo še ni tako napredovalo, da bi izhajali brez njega, zlasti če vemo za njegovo kompleksno funkcijo. Razume se, da gre pri tem za takšen učbenik, ki naj bo koncipiran v skladu z novimi pedagoško-didaktičnimi zahtevami ter z bistvom sodobne geografije in njenih nalog.

Geografski učbenik je potreben iz raznih razlogov. Najprej zato, ker se morajo učenci seznaniti tako v razporeditvi kot v formulaciji z osnovnimi elementi, ki so miselno in formalno podani v sintetičnih povzetkih strogo logično in kleno, sistematsko in snovno pravilno. To je njegova osnovna funkcija. Kot prva strokovna literatura daje učencu s komunikativno funkcijo znanstveno besedišče in znanstveni koncept, s tem pa mu tudi odpira pot v drugo strokovno literaturo. Potrebe po učbeniku pa izhajajo tudi iz tega, ker imamo prav za geografsko tematiko mnogo disperznih informacij različnega izvora, napisanih in zbranih z različnih vidikov in različnih potreb ter pogosto podanih zelo površinsko in ohlapno ali celo žurnalistično. Čim več je geografskih informacij, ki prihajajo po raznih tirih, in teh je v sredstvih javnega obveščanja veliko, tem bolj je potreben tudi didaktično dober učbenik. To izjavljajo tudi dobri geografi praktiki. Takšne informacije ostajajo namreč nepovezane, čeprav so tematsko zanimive in blizu življenja. Geografske informacije, ki bi temeljile le na takšnih virih, bi pomenile stalno nevarnost lahko pridobljenega nepovezanega, slabo sintetiziranega in zato le površinskega znanja. To bi bila tudi družbena škoda. Zahteve družbene stvarnosti po samostojnem, kritičnem sodelovanju bi bilo brez zahteve po logično kavzalni povezanosti dejstev problematične.

Za učenca osnovne šole je poleg atlasa in ostalega kartografskega materiala strokovni geografski učbenik edina strokovna literatura, ki izpolnjuje tudi takšne zahteve.

Toda še tako dober učbenik ne more biti za učence edina didaktična literatura. Tako iz didaktičnih kot iz snovno logičnih, še bolj pa iz pedagoških zahtev je v geografski učni praksi vse bolj in bolj potrebna še ostala didaktična literatura, na prvem mestu delovni zvezki, nato pa tudi naloge objektivnega značaja. To zahteva tudi izredna življenjska dinamika ter naglo spreminjanje in preobrazevanje geografskega okolja. Pri tem pa ni dovolj jasno, kako naj bodo koncipirani in v čem vse je njihova didaktična funkcija. Zato najprej nekoliko o tem.

Problematika v zvezi z delovnimi zvezki in nalogami objektivnega tipa v geografskem pouku je precejšnja. Z njo se srečavamo v vsakdanji pedagoški praksi, o njej se razpravlja ne geografskih aktivih in v pedagoški literaturi. Po vsej verjetnosti tudi v drugih republikah, moja izvajanja pa temeljijo zlasti na izkušnjah in informacijah iz Slovenije.

3) Najprej o bistvu in funkciji delovnih zvezkov.

Mislím, da je izhodišče pravilnega razumevanja funkcije delovnih zvezkov v tem, da morajo biti sestavni del celotnega učnega procesa. Funkcija delovnih zvezkov je potemtakem tudi v tem, da učenci pridobijo del nove učne snovi, nova geografska spoznanja tudi iz njih oz. z njihovo pomočjo. Prav to pa je v vsakdanji geografski učni praksi manj znano. Premalo jih vključujemo v učnem procesu pri samem podajanju učnega gradiva oz. nove učne snovi. Delovne zvezke poznamo v učni praksi bolj v zvezi z drugo didaktično funkcijo, to je za poglobljanje, utrjevanje in širjenje že obravnavane učne snovi ter končno za preverjanje znanja.

Kot kažejo vsakdanje izkušnje, uporabljajo učitelji delovne zvezke iz geografije najbolj za doseg teh učnih smotrov, to je za preverjanje in ponavljanje, v obravnavanju novega gradiva pa redko ali pa sploh ne. To potrjujejo izkušnje v šolah, delo z kandidati v pedagoški praksi, razgovori na terenu, ugotovitve na aktivih in rezultati anket, ki so jih izvedli nekateri zavodi za šolstvo. Nekateri učitelji jih rabijo r.elo za ocenjevanje ali klasifikacijo, kar ni namen delovnih zvezkov.

Omejimo se le na delovne zvezke za osnovno šolo. Prva leta po izidu so jih uporabljali v vsakdanji učni praksi zelo stvarno in živahno, najbolj v 6. razr., manj v 7. in najmanj v 8. razredu. Učitelji in učenci so se jih že privadili, vendar pa teče delo z njimi didaktično premalo načrtno in zlasti ne v skladu z njihovo osnovno funkcijo.

Delovni zvezki naj imajo didaktično vlogo instrumenta. Kakorkoli že, koncipirani naj bodo tako, da čim bolj uvajajo učence k zasledovanju instrumentalnih in kognitivnih učnih smotrov. Menim, da je to njihova osnovna funkcija. Ob reševanju nalog in vaj si naj učenci pridobijo delovne navade za samostojno opazovanje geografskega okolja, iskanje in odkrivanje geografskih fenomenov in informacij. Koncipirani bi naj bili tako, da razvijajo v učencih poleg prejšnjih didaktičnih smotrov to, kar je za geografska spoznanja bistveno-geografsko mišljenje.

4) To postavlja pred avtorja delovnih zvezkov za geografijo velike zahteve, ne toliko v tehničnem smislu, kot bolj v izboru snovi in s tem v vsebinskem konceptu, zlasti pa v tistem, kar je pogosto skrito, pa vendar bistveno: v odkrivanju dominantnih elementov in faktorjev v geografskem okolju v medsebojni odvisnosti in funkcionalnosti. Z drugimi besedami se to pravi uvajati učence v bistvo geografske analize, v bistvo geografske obravnave. Po mojem je prav v tem največja moč geografskih delovnih zvezkov. Jasno je, da to zahteva tudi primerno didaktično metodologijo, uspešno kartografsko in tehnično rešitev, vendar je med prej omenjenimi elementarnimi didaktičnimi smotri to bistveno. Kolikor je ta zahteva v učbeniku premalo nakazana in upoštevana, kolikor je učbenik še vedno preveč sintetičen, lahko to pomanjkljivost močno omilijo dobri delovni zvezki.

Delovni zvezki za geografijo niso v današnji učni praksi novost. Pravzaprav so obstajali tudi v stari Jugoslaviji. Toda kakšni? Bili so bolj ali manj osamljen pojav, odvisni od didaktične vneme in iniciative učitelja. Drugič, bili so ubrani vse preveč na mehanično, nekompleksno in izolirano prenašanje različnih elementov iz atlasa v skice, kartice, obrise, osnutke v delovnih zvezkih. Temeljili so na prenašanju imen, mehaničnem prerisavanju in spominskem dopolnjevanju manjkajočih elementov, imen ozir. sestavnih delov. V bistvu niso vsebovali operativno kreativnih nalog. Imeli so natisnjene obrise držav, obal, področij, razporeditev gorovij, mest brez imen. To so bile neme ali polneme kartice, ki jih je bilo treba izpolniti z manjkajočimi ali oštevilčenimi imeni.

Takšni so nekateri delovni zvezki za geografijo še danes. Ne bi rekel, da nimajo določene didaktične vloge, vsaj v prvi fazi so dobrodošli. Vendar, če zahtevajo le spominsko ali mehanično dopolnjevanje manjkajočih sestavin, osnovne funkcije ne izvršujejo.

Naloge, ki jih srečavamo še v nekaterih delovnih zvezkih, kot npr.: Navedi države, s katerimi meji Albanija! V kateri državi je pokrajina Andaluzija? Kaj so estuariji? V katerem mestu je tovarna FIAT? Katere reke izvirajo v Švici izpod Sv. Gotharda? Kateri je najtoplejši kontinent? itd., so geografsko in didaktično premalo zahtevne, zlasti pa ne navajajo učencev dovolj na geografsko mišljenje.

Takšni delovni zvezki ne izpolnjujejo v celoti osnovnih didaktičnih zahtev. Šibki so, ker ne razvijajo miselnih funkcij, kognitivnih in abstraktnih nalog. Glede geografske zahtevnosti pa so pomanjkljivi, ker ne odkrivajo kavzalne odvisnosti in geografskega kompleksa.

Obstajajo tudi delovni zvezki, ki imajo bolj značaj kontrolnih nalog. Jasne meje med njimi in nalogami objektivnega tipa ni. Vzemimo delovni zvezek s takimi nalogami:

Kako imenujemo več skupin otokov? Med katerimi kontinenti je Sredozemsko morje? Elementi vremena so: Določi geografski položaj krajema A in B! Kateri je najgosteje naseljen otok Indonezije? Kako se nazivajo stepe v Sev. Ameriki? Na karti Evrope vpiši državam, ki so označene s številkami, ustrezna

imena!

Ali je v takšnih in podobnih geografskih delovnih zvezkih kaj kreativnega, razmišljajočega dopolnjevanja nalog in vaj z novimi asociacijami, aktivnim opazovanjem geografskih elementov? Takšne delovne naloge so didaktično umestne v prvi uvajalni fazi, slediti pa jim morajo nato geografsko zahtevnejše, tematske naloge s kavzalno poantirano vsebino, z iskanjem, odkrivanjem elementov v geografskem kompleksu, najprej tistih, ki so vidnejši, potem pa tudi ostalih, bolj prepletenih med seboj.

5) Nekaj kritičnih pripomb k delovnim zvezkom za geografijo, ki tako didaktično kakor geografsko ustrezajo osnovnim sodobnim zahtevam. V naši strokovni didaktični literaturi jih srečavamo v vseh naših republikah. Obilo jih je na knjižnem trgu tudi izven meja, kar so pokazale svetovne didaktične razstave v Baslu, Hannoveru, Bruslju. Med take vključujem tudi svoje Vaje iz geografije za osnovne šol-j. Komparativno in iz izkušenj v vsakdanji učni praksi bi strnil svoja opažanja o njih na tele misli.

Glede težavnosti in zahtev naj delovni zvezki naraščajo od 6. razr. dalje, tako po tehnični in kartografski plati kakor po vsebinski in geografsko kompleksni smeri. Mnenja pa sem, naj bi bil poudarek v 6. razr. zlasti na odkrivanju dominantnih elementov v pokrajini, v naslednjih letih pa naj pridejo na vrsto ožje tematske naloge.

Ravno tako bi bilo didaktično zgrešeno, če bi se koncept delovnih zvezkov prezgodaj in preveč naslonil na abstraktni grafični material, na rabo grafikonov, diagramov, matematičnih segmentov simbolov vsebinsko prerevnih skic. To učence odvrača, ker jih prehitro postavljamo pred težje naloge s premalo geografske vsebine. Zato na tej stopnji več takšnih kartogramov in tipičnih slik, ki bodo baza za indirektno opazovanje realno geografskega sveta.

Druga zahteva bi bila pravilen izbor. Nekateri geografski delovni zvezki se naslanjajo v izboru in razporeditvi nalog in vaj preveč le na regionalno geografsko razvrstitev po državah. Premalo je vaj in nalog, ki se nanašajo na tipične pokrajine, gospodarsko-geografska področja in posamezne gospodarske dejavnosti. Nekatere vaje in naloge naj bi reševale tudi določene probleme in teme, seveda stopnji primerno in v skladu z učnim načrtom, npr. v 8. razr. in še bolj v delovnih zvezkih za srednjo stopnjo. Tako bi bili delovni zvezki za geografijo bližje življenju in sodobnemu družbenogospodarskemu ritmu.

Naj navedem nekaj takšnih primerov ožje in kompleksne tematike: Plantažno gospodarstvo subtropskih kultur v Makedoniji; Lesno gospodarstvo v Sloveniji; Pretočne hidrocentrale v Dravski dolini; Proizvodnja mleka in mlečnih izdelkov v alpskem svetu; Sredozemska terasna kultura; Zeniški industrijski bazen. Takšne in podobne naloge naj bi učenci reševali kompleksno v zvezi s še drugimi pojavi, od naravno geografskih razmer do njihovega izkoriščanja, od lokacije in razporeditve gospodarskih /ej in objektov do njihovih pogojev, infrastrukture, učinkov in problemov.

Precej geografske vsebine nam nudijo tudi sodobni preobrazbeni družbenogografski procesi v zvezi z deagrarizacijo v goratem svetu, urbanizacijo in industrializacijo v nižinskem in dolinskem svetu, zgoščevanjem prometa, populacijsko eksplozijo, problemi nafte in drugih energetskih virov, problemi prehrane in uvoza surovin, nerazvitega sveta itd. Ti in podobni pojavi so v naših delovnih zvezkih redki.

6) V učni praksi smo ugotovili, da se v višjih razredih zanimanje za reševanje vaj in nalog v delovnih zvezkih manjša. Kje je vzrok temu? Verjetno med drugim tudi v preveč stereotipnih konceptih, kjer je premalo življenjske vsebine, zato naj bi vsebovale naloge in vaje več pestrosti v kombinaciji tehnik in več opazovalnih nalog. Preveč strogo ločenih miselnih in tehničnih kartografskih operacij ni priporočljivo. Primerne so za to vodilne misli in značilni naslovi, ki jih povezujejo,

npr. Jugoslavija ima precej premoga, a je slabše kakovosti. Turizem je v naši državi manjša, pa izredno važna gospodarska panoga.

Južnoameriške države so gospodarsko precej enostransko razvite.

Didaktično uspešne in psihološko privlačne so naloge in vaje, ki so pestro koncipirane, tako vsebinsko kakor kartografsko in slikovno z didaktično vodenimi opazovalnimi nalogami.

Vzemimo primer iz vaje za 7. razr. osn. šole: Naravnogeografske pokrajinske enote Sev. Amerike. Najprej višinski profil Sev. Amerike, na katerem učenci napišejo imena posameznih enot ter elementov; v sredini lista je kartica Sev. Amerike z glavnimi pokrajinskimi enotami; njim ustrezajo sličice pokrajinskih tipov (tundre, Veliki bazen, Misisipsko nižavje, kanadski gozdovi, Velika jezerska pokrajina, Apalači, Atlantska nižina). V dodatku ima zvezek tekste s kratko bistveno vsebino, ki jih je treba prilepiti na ustrezna mesta v zvezku.

Včasih so naloge in vaje kljub skrbni koncepciji preveč matematizirane; v njih je preveč računskih operacij, preveč korelacij z matematiko, iskanja indeksov, deleža rasti v %. Če je vse to le računsko delo brez problematike in nadaljnega miselnega dela, nimajo velike vrednosti. Tudi v takšnih vajah naj bo kakšna geografska poanta.

Didaktično vredne so geografske vaje in naloge polprogramiranega tipa s svobodnimi povratnimi informacijami, ki jih učenci odkrijejo iz učbenika in geografske čitanke ali atlasa in drugih virov. V tem primeru sestoji geografska vaja iz več nalog in več delovnih operacij.

Vzemimo primer vaje za 7. razr. z vodilnim naslovom Veliko deževje v Indiji. Kako pestre delovne operacije so tu možne! Najprej grafikon padavinskih podatkov za Bombay v treh letnih obdobjih. Sledi naloga: Ugotovi, kdaj je največ dežja! To je vodilna misel. Nova informacija: Indija ima drugačne letne čase, kot so pri nas. Nato sledi vprašanje, v katerih letnih časih indijski kmetje sejejo in žanjejo. Zatem delovna operacija: Prečitaj v učbeniku (ali geografski čitanki), kje je že bilo govora o umetnem namakanju. Nato zopet naloga: Ugotovi načine namakanja drugod (ob Nilu, ob zaježitvenih jezerih, s prekopi, v oazah itd.). Kateri načini so v Indiji najpogostejši? Nova informacija: glavni proizvod je v Indiji riž (vidno na grafikonu in simbolično). Vprašanje k temu: Ugotovi letno proizvodnjo v daljšem razdobju. Poleg pa je diagram, ki kaže naraščanje prebivalstva. Ob njem skica, grafični prikaz, da v Indiji živi 1/7 človeštva. Nova informacija: V Indiji je stalno velik del prebivalstva nezadostno hranjen; nato vprašanje, kako temu pomagati itd.

Tako sestavljena geografska vaja s takšnimi in podobnimi delovnimi organizacijami ne služi samo preverjanju znanja, temveč tudi pomaga, da učenci sami pridobijo nova geografska spoznanja z lastnim opazovanjem, lastnim aktivnim delom, in ne samo iz učbenika.

7) Za uspešno delo z delovnimi zvezki so potrebni razen primerne koncepcije tudi didaktično-pedagoški pogoji. Se tako dobro koncipirani, kartografsko in tehnično še tako dobro opremljeni delovni zvezki ne dosežejo svojega namena, če ni njihovo delo dovolj motivirano. V začetku učne ure oz. dela z njimi je potrebna učiteljeva uspešna didaktična motivacija, ne samo psihološka, temveč tudi stvarno geografska, recimo s postavitvijo kakšnega problema, z iskanjem kakšnega dominantnega pojava, s časovno in prostorno komparacijo, z ugotavljanjem bistva pojava ali procesa.

Prepričan sem, da bo delo z delovnimi zvezki v geografskem pouku v smislu zahtev sodobne didaktike in moderne geografije uspešno le tedaj, če uporablja učitelj geografije podobne aktivne metode tudi sicer, npr. pri obravnavanju popolnoma nove učne snovi in pri utrjevanju. Ni vseeno, ali vztraja pri starem sintetičnem konceptu ali pa vendar vnaša v pouk geografije nove poglede v skladu z razvijanjem instrumentalnih, kognitivnih in splošnih učnih smotrov, ali dela tudi z drugimi instrumenti, ali pa je učbenik edini vir informacij. Zlasti pa je važno, ali uvajamo v vsakdanji učni praksi sodobni geografski način interpretacije in smo osvojili dominantno funkcionalno asociativni geografski koncept. Eden od pogojev je, da uspešno vključujemo v pouk tudi kartografsko in drugo grafično ter statistično dokumentacijo, ki jo imamo v geografskem učbeniku.

Uspeh dela z geografskimi delovnimi zvezki je odvisen tudi od primerne pedagoškega posluha, zlasti od pravilnega ovrednotenja učenčevega dela pri reševanju nalog in vaj, in če že preidemo k "ocenjevanju", naj bi to bilo le diagnostično, ne pa klasifikacijsko. Ne nazadnje je odvisen uspeh dela z geografskimi delovnimi zvezki tudi od obvladanja moderne kartograf-

ske tehnike, s katero se seznanjajo učenci že v sodobnih geografskih učbenikih in bogatem dopolnilnem materialu. Če to pri običajnem delu v razredu zanemarimo, bo težko delati s sodobnimi geografskimi delovnimi zvezki.

Delo z geografskimi delovnimi zvezki naj bi bilo v čim večji meri sestavni del celotnega učnega procesa; lahko je motivacijska faza, lahko pa tudi prevzame del obravnavanja ali razvijanja v drugi, analitični učni fazi, uspešno pa je tudi v tretji, sintetični učni fazi. Geografija je znanost sinteze, vendar ne more pogrešati poprejšnje analize pojavov in njihovih medsebojnih odnosov v prostoru.

Delovni zvezki imajo v pouku geografije izredno didaktično moč, za delo z geografskim učbenikom so v didaktiki geografije vodilno sredstvo. Brez njih si danes ne moremo predstavljati uspešnega geografskega pouka, zlasti še v obveznih šolah. Poleg tega, da navajajo učence k samostojnemu opazovanju geografsko realnega in še bolj geografsko "nerealnega" sveta, k iskanju novih informacij in virov, omogočajo uspešno grafično ponazarjanje in boljšo orientacijo učencev v atlasu in drugih zemljevidih. Ob tem silijo tako učence kot učitelja k uporabljanju boljših tehnik, k aktivnim metodam, k večji individualni ustvarjalnosti, geografijo pa razumejo v smislu dinamične vede problemov.

II.

1) Vsakdanje izkušnje kažejo, da pa so potrebne v učni praksi še druge delovne operacije, seveda z istočasnim spreminjanjem osnovnega koncepta učbenika; potrebne so tudi naloge objektivnega tipa kot kontrolne naloge, ozir. primerni učni testi.

V naši geografski didaktični literaturi so vsakdanji pojav z različnimi naslovi in v različnih konceptih. Njihova osnovna funkcija je drugačna kot pri delovnih zvezkih, imajo manj operativnih, odkrivalnih elementov ter služijo prvenstveno kontroli znanja oz. preverjanju že obravnavane učne snovi. Podobno kot delovni zvezki imajo več težavnostnih stopenj ter so lahko močno diferencirane. Kot kažejo delovne izkušnje, so pri učencih manj priljubljene kot delovni zvezki, to pa ravno zato, ker so instrument preverjanja in kontrole ter s tem v zvezi tudi klasifikacije, drugič tudi zato, ker so preveč stereotipne in se vprašanja in naloge v njih izgubljajo preveč v togem in mehničnem delu. Učenci se le v začetku navdušijo zanje, pozneje pa zanimanje naglo pada, ker je v njih premalo pestrosti in odkrivanja, premalo lastne sodbe in zadovoljstva pri lastnem iskanju in dopolnjevanju.

2) Zdi se mi, da didaktično izpolnijo bolje svojo funkcijo tiste naloge objektivnega tipa in tisti učni testi, ki so pestrejši in invencioznejši v asociacijah in ki jih ad hoc sestavijo učitelji sami glede na tematiko in v skladu s težavnostno stopnjo, po svoji uvidevnosti in sociometričnem kriteriju. Danes je takšna možnost dana na vsaki boljše organizirani popolni osnovni šoli; zato se ne zavzemamo samo za standardizirane naloge ozir. učne teste objektivnega značaja. Če pa jih že natisnemo, se potrudimo, da ne bodo le obremenjevale spomina, temveč da bodo pestre v miselnih, opazovalnih operacijah, v zboru in grupaciji nalog in vprašanj glede na didaktični namen in notranjo logiko snovi. Pri tem pa naj bo vendar razlika med delovnimi zvezki in učnimi testi glede na prevladujoče didaktične in formalne smotre enih kot drugih. Eden od problemov je ravno v tem, da pogosto ni jasna meja med obema vrstama operativne didaktične literature.

Ne bi bilo odveč, če bi imel učitelj na razpolago za takšno didaktično operativno delo manjši priročnik s primernimi napotili in sugestijami za pravilno ravnanje v vsakdanji geografski učni praksi. Vsekakor je eden bistvenih elementov v nalogah objektivnega tipa in učnih testih kontrola znanja, toda ta bi naj bila vodena s pedagoško funkcijo, tako da konec koncev služijo podobno kot delovni zvezki za samostojno pridobivanje novega znanja in delovnih navad. Dobre objektivne naloge, zlasti če se naslanjajo na individualno opazovanje kart, skic, simbolov, na presojanje vrednostnih podatkov ter samostojno oblikovanje odgovorov in ugotovitev, izogibajoč se vsakega faktografskega shematizma so take, da zahteva tudi tak način preverjanja znanja jasno postavljen učno-vzgojni smoter.

Pogosto srečavamo prav v nalogah objektivnega značaja oziroma v učnih testih takšna vprašanja in takšne naloge, ki so vse premalo geografske in niso usmerjene v geografsko miš-

I je nje. Kaj naj rečemo npr. o takšnih nalogah objektivnega tipa za 6. razred osnovnih šol, ki imajo med 260-imi nalogami in vprašanji samo 4 vprašanja, ki naj jih učenci rešujejo ob opazovanju skic! Ogromna večina nalog v delovnih vajah za 8. razred je brez slehernega grafičnega prikaza ter so samo spominsko usmerjene. Mnoge "geografske" naloge med njimi nimajo nobene geografske vsebine. Ali je kaj geografskega npr. v vprašanjih: Kaj razumemo pod kemizacijo? Kako se izdeluje jeklo? Kako se voli predsednik republike?

Razen tega so mnogokrat naloge in vprašanja objektivnega tipa v učnih testih nejasna, dvoumna, nedosledna, strokovno neprecizna ali pa celo nesmiselna in brez geografske vsebine. Kvečjemu je v njih želja po odkrivanju kakšnega izoliranega elementa, brez funkcionalnosti, brez kompleksnosti! Naj to ilustrira le nekaj naslednjih primerov iz naših geografskih vaj in "rodnih bilježnic".

Kakšna je karakteristika poljske klime? (Strokovno napačno. Ali obstoji "poljska", "avstrijska", "slovenska" klima?)

Kdo sestavlja prebivalstvo Finske? (Nejasno!)

Kaj vse uvažajo v Grčiji? (Preširoko! Kdo naj odgovori zadovoljivo na takšno vprašanje!)

Na katerem mestu je Francija po indeksu proizvodnje? (Kakšen smisel ima takšno vprašanje? Didaktično in pedagoško je neustrezno; brez geografske poante).

Kolikokrat je Luxemburg manjši od Jugoslavije? (Bolj računski naloga, brez problematike in interpretacije. Vprašanje bi imelo geografski in didaktični smisel, če bi nakazovalo problem, npr.: Luxemburg je _____krat manjši od Jugoslavije, pa ima krat večjo proizvodnjo jekla!)

Kaj daje avstrijskemu gospodarstvu glavno obeležje? (Didaktično neprecizno, preširoko formulirano).

Ali je razvit promet v Sovjetski zvezi in zakaj? (Odgovor je že nakazan v "zakaj". Sdmo vprašanje je preširoko in nič ne pove! Bolje bi bilo mogoče tako: Kateri promet je v Sovjetski zvezi zlasti močno razvit in zakaj?).

Naštej glavna mesta in luke v Grčiji! (Premalo zahtevno in neproduktivno vprašanje; premalo geografsko! Bolje bi bilo tako: Vsa večja grška mesta so ob morju ali v neposredni bližini. Razloži, zakaj!)

Katero je glavno mesto Kanade in koliko prebivalcev ima? (Faktografsko, enciklopedično vprašanje brez smiselne, operativne zahtevnosti).

9) Na koncu še nekaj besed o tehnični sestavi ter notranji in zunanji opremi delovnih zvezkov in nalog objektivnega tipa. Ali naj bodo vezani, ločeni po posameznih listih v obliki mape, ali naj bodo listi perforirani? Kako naj rešujejo učenci naloge, vprašanja in vaje, samo v šoli ali tudi doma, vsi vse naloge ali le posamezne, koliko časa? Kakšna naj bo diferenciacija v reševanju po sposobnosti učencev, vsebinski zahtevnosti in sami razporeditvi? Ali smejo učenci pri reševanju uporabljati atlas in drug kartografski material ali ne? Kakšen naj bo način učiteljevega vrednotenja učenčevih izdelkov? Zadošča samo diagnostično preverjanje? Takšnih in podobnih vprašanj je mnogo po geografskih aktivih v skladu z vsakdanjo učno prakso ter so pedagoškega značaja. Imamo mnogo dobrih, koristnih pobud, precej pa je tudi odprtih vprašanj.

Vsekakor morajo biti geografski delovni zvezki kakor tudi naloge objektivnega tipa Podobno opremi jeni, tudi v več barvah, grafično in kartografsko na višku. Grupacija nalog na posameznih listih naj bi bila tako optično kot vsebinsko in metodično skrbno premišljena. Posamezne operativne naloge naj bodo jasno diferencirane po posameznih fazah in polprogramirano. Toda sami spodbudni operativni imperativi ne povedo mnogo, čeprav so v mastnem tisku, če ni med njimi asociativne povezanosti in didaktično kompleksne smotrnosti. Delovni veleiniki, kot npr. opazuj, primerjaj, poišči, razporedi, pobarvaj, izmeri, včrtaj, vriši, izračunaj, vnesi, pripiši, izrazi, ugotovi, dopolni, razloži itd., naj bodo jasno povezani na informacijo v tekstu, na podatke ali na ustrezni grafični prikaz kot izraz določene miselne operacije, ne pa sami sebi namen.

O vsem tem tu ni bilo govora, ne zato, ker bi bilo to postransko in manj važno, temveč ker bi to zahtevalo posebne obravnave. V referatu smo se dotaknili geografskih delovnih zvezkov in nalog objektivnega tipa ter njihove problematike kot del instrumentalne didaktične literature iz načelnih vidikov. Njih bistvo bodi v premišljenem izboru geografske vsebine, primernem sodobnem konceptu ter jasnem didaktično pedagoškem smotru. Tako po vsebini operacij in razvrstitvi nalog kot po notranji in zunanji opreми morajo biti dovolj spodbudni za samostojno opazovanje učencev, iskanje, odkrivanje, diferenciranje analitično dognanih dominantnih elementov in faktorjev v geografskem prostorskem kompleksu, dovolj spodbudni za geografsko interpretacijo s sposobnostjo abstrakcije, aplikacije in transfera, pri vsem tem naj zasledujejo tudi instrumentalne in kognitivne učne smotre v povezanosti z življenjsko dinamiko. Reševanje nalog v geografskih delovnih zvezkih naj bi bilo del geografskega praktikuma, ki naj bi prinašal učencem veselje do samostojnega dela, tako da ne bi čutili posebne obremenitve. Nagrade za tako delo naj bi bile zajete v psihološko-pedagoškem sržu besede heureka.

UPORABLJENA LITERATURA

1. A. Savli, Individualizacija pouka tudi naš problem; *Sodobna pedagogika* 5/7, Ljubljana 1958
2. O. Erlenhofer, G. Grandt, G. Rampelmann, *Arbeitshefte für Erdkunde*; Bochum 1963
3. Helmut Ebinger, *Erdkunde in der Volksschule*; Lübeck 1966
4. P. Kurtek - A. Cvitanovič, *Radna bilježnica za 8. raz. osnovne škole*; Zagreb 1966
5. M. Zgonik, *Geografske vaje in praktične naloge v šoli-geografski praktikum*; *Geograf, obzornik* XI11/3—4, Ljubljana 1966
6. M. Zgonik, *Vaje iz geografije za 6., 7., 8. raz. osnovnih šol*; Ljubljana 1967-1974, več izdaj
7. Tomaž Weber, *Eno leto uvajanja geografskih vaj v osnovnih šolah*; *Sodobna pedagogika* 7/8, Ljubljana 1968
8. J. Medved, *O položaju in mestu didaktične geografije*; *Geografski obzornik* XVI11/1, Ljubljana 1970
9. H. Ebinger, *Einführung in die Didaktik der Geographie*; Freiburg 1971
10. Vlado Schmidt, *Smernice za sodobnejšo vsebino gimnazijskega pouka*; *Vzgoja in izobraževanje* 1-2, Ljubljana 1972
11. J. Medved, *O novi orientaciji geografije kot učnega predmeta*; *Geografski obzornik* XX/1-2, Ljubljana 1973
12. Miodrag Milosevic, *Kontrolni zadaci iz geografije za 6., 7., 8. razr. osnov. škola*; Beograd 1973
13. A. Cvitanovič, *Zemlja i ljudi*; 2. radna bilježnica za 6. raz. osnov. škole; Zagreb 1974

Dušan NOVAK

POROČILA O PROUČEVANJU KRASA V "PROTEUSU"

Op.ured.: Naravoslovno revijo *Proteus* hranijo skoraj vse šolske knjižnice. Ker geografi večkrat organiziramo ekskurzije na kras, bo koristna objava, kaj vse so prinesli pretekli letniki o krasu, da bi lažje zbrali gradivo za pripravo na ekskurzijo.

Proteus je vse od ustanovitve pazljivo spremljal napredek znanosti v svetu v domala vseh panogah, prav tako pa ni zanemarjal ved, ki so se razvijale tudi na domačih tleh. Ne najmanj važna od teh je krasoslovje. Do osnovanja revije *Naše jame* je bil *Proteus* skoraj edina revija, ki je dajala prostor prispevkom iz te veje znanosti.

Zgodovina raziskovanja krasa je omenjena na kratko že v uvodnem članku prvega urednika P. Grošlja, kjer je opisano, kako so odkrili človeško ribico, Valvasorjevo prvo srečanje s to živalco in zgodovina nadaljnjih najdb. Isti avtor posveča del pozornosti krasu tudi v sestavku "Prirodnoznanstvena prizadevanja med Slovenci". Omenjena je ustanovitev Društva za raziskovanje jam leta 1910 ter kasneje v kratki vesti tudi to, kako je Proteus prišel v mestni grb Postojne (4/135).

Zgodovine raziskovanja krasa se je dotaknil mnogo kasneje tudi J. Wester v 18. in 19. letniku, kjer opisuje Hacquetovo delovanje in njegove obiske v jamah v Slovenskem primorju, na Kočevskem in v ljubljanski okolici. O Putickovem delu na Slovenskem piše I. Gams, o zgodovini jamarstva na Moravskem pa B. Kiauta v 22. letniku. Omenja Tuška, Schmidta, Haufena, župnika Robiča, Krausa in druge. Da naš kras omenja celo Humphry Davy ob poizkusih in opazovanjih človeške ribice, omenja L. Cermelj v 24. letniku.

Proteus je povzemal in obveščal bralce tudi o rezultatih raziskovanj. Že v prvem letniku naletimo na pomembno poročilo o A. Lbhbergovem delu o hidrografiji Cerkniškega polja, kjer je že dognan odtok pod površjem polja, nerešena pa so ostala še mnoga vprašanja.

Dotakratno stanje poznavanja hidrografije na Primorskem je prikazal v 3. letniku L. Cermelj, ki povzema predvsem Timeusove rezultate barvanj v porečju Notranjske Reke, Pivke, Unice itd. Isti avtor povzema v 7. letniku rezultate še drugih italijanskih raziskovanj v območju našega krasa. Tokrat omenja dihalnike v območju postojnskega jamskega sistema.

Le redkeje se v kasnejših letnikih pojavljajo povzetki iz tuje literature. Šele v 14. letniku L. Cermelj zopet piše o strelah v jamah, V. Bohinec pa je prispeval članek, kako so našli jamo v Lescauxu, kar je bilo za marsikoga zanimivo branje. V naslednjem letniku poroča N. Čadeževa o novjših raziskavah Trebenske jame pri Trstu, v 16. letniku pa L. Cermelj o raziskavah tržaških jamarjev v Labodnici in o rezultatih raziskav v breznu Pierre Saint Martin v Pirenejih.

V. Bohinec je v 16. letniku pisal o novi metodi za ugotavljanje poti podzemeljskih vodnih tokov s trosi in omenil tudi nekatere njene prednosti. Naj povemo, da so jo kasneje poskušali uvesti tudi pri nas, da pa ni dala pravih rezultatov.

V 17. letniku povzema L. Cermelj podatke o geofizikalnih raziskavah zaledja izvirov Timava. Poleg gravr-metričnih so bila opravljena tudi geoelektrična merjenja. Ugotovili so številne podzemeljske vodne tokove in z vodo zalite razpoke.

V 19. letniku piše L. Čermelj o meteorološki postaji v Jami v Briščikih (Grotta Gigante) nad Trstom. O podobni raziskovalni postaji v Podpeški jami poroča v 19. letniku tudi I. Gams. V tej jami je bil podzemeljski laboratorij že pred 2. svet. vojno. Se kasneje, v 23. letniku, piše o jamskih laboratorijih in njih pomenu za biospeleologijo M. Aljančič in poroča tudi o podzemeljskem laboratoriju v Tularju pri Kranju (26/7).

Po vesteh iz nemške literature poroča R. Pavlovec v 24. letniku o tem, kdaj naj bi bil nastal kras. Trditve temelje na izkopavanjih. Sodijo, da so nekatera območja začela zakrasevati še v srednjem in mlajšem pliocenu. Iz italijanske literature izvemo že o senonskem razkrasevanju na območju Krasa.

Iz mineralogije krasa je v 25. letniku prispevek o aragonitu v kraških jamah, v katerem D. Novak poroča o češkoslovaških in drugih ugotovitvah o nastajanju aragonita.

V 26. letniku je povzetek obširne razprave V. Maurina in J. Zbitla o kraškohidroloških raziskavah na Kefaleniji.

Raziskave porečja Notranjske Reke, to pot s pomočjo izotopov, so povzete zopet v 27. letniku.

Nove poglede na bajaranico po francoski literaturi povzema D. Novak v 27. letniku. Omenjene so raziskave elektromagnetnega valovanja. Svoje izkušnje s to pripravo prispevata v istem letniku I. Michler in kasneje P. Kunaver, v 18. letniku pa I. Cermelj, ki povzema članek G. Rodama. Vsi zaključijo, da pojav še ni raziskan.

V glavnem obsegajo prispevki v Proteusu opise posameznih kraških območij doma ali po svetu. Ta območja so posamezni avtorji bodisi obiskali ali pa so opise povzeli iz literature in jih v deloma skrajšani obliki podali bralcem. Tako že v 1. letniku J. Rus predstavlja Ribnico in Suho krajino, eno najbolj kraških pokrajin v Sloveniji.

Svoja opazovanja vodnih razmer na krasu je začel objavljati P. Kunaver v 10. letniku. Najprej je opisal Škocjanske jame pri Divači in takratne vodne razmere v njih. V istem letniku je prispeval kratko vest o morskih jamah ob istrski obali T. Horvat. Opisal je Modro jamo na otoku Banjol pri Rovinj ter opozoril, da je najti še mnogo takih pojavov. V 18. letniku poroča Z. Buffon o obisku Modre jame na Capriju. Omenja, da sta na tem otoku še Zelena in Bela jama, manj poznani morski jami.

O izjemno visoki vodi v Škocjanskih jamah poroča P. Kunaver v 27. letniku. V 21. letniku najdemo veren opis I. Gamsa o poplavi 24. dec. 1958 v Škocjanskih jamah.

O zanimivih jamah v Beneški Sloveniji govori prispevek A. Rejica v 11. letniku.

V istem letniku P. Kunaver nadaljuje z opisi krasa. Prispeval je popis Zadnjega kraja, ki je posebnost Cerkniškega jezera, ter vtise, ki mu jih je zapustil obisk Rakovega Škocjana ob visoki vodi jeseni 1949, ko je bil Veliki most zalit malone do vrha. V naslednjem 12. letniku je topografski opis Rakove doline nekak vodič za vse številnejše obiskovalce. V 15. letniku P. Kunaver prikazuje Rakovo dolino pozimi in se v 21. letniku zavzema za popolno zaščito tega kraškega ozemlja. Varstvene odredbe so namreč le papirnate in nihče ne skrbi za njihovo izvajanje. V 25. letniku se zavzema za zaščito Planinskega polja, ki je ogroženo zaradi načrtovane akumulacije.

Opis porečja Lokve na severozahodnem obrobju Postojnske kotline je prispeval v 14. letniku I. Michler. Ponikalnica Lokva je bila leta 1951. obarvana, vendar rezultat ni bil povsem jasen. Nekak odgovor na ta članek je N. Čadežev poročilo v 15. letniku o barvanju ponikalnice Logaščice. Eno redkih poročil o barvanjih na našem krasu je vest v 16. letniku o barvanju ponikalnice Hotenke.

V tem letniku so se oglasili tudi jamarji s poročili o raziskovanju v visokogorskem krasu pod Skuto (16./9 in 17./9). Dosegli so globino okoli 80 m in preiskali večje število jam v višini okoli 2000 m n. m.

V 17. letniku je J. Michler opisal Planinsko dolino in hidrografske razmere v območju med Cerkniškim in Postojnskim poljem, Logarček in požiralno območje Planinske doline ter na podlagi dotedanjih barvanj dokazoval, da so izviri na Vrhniku deltasto ustje enotnega podzemeljskega toda od Planinskega polja do Barja.

V 18. letniku se s Primorskega oglašča L. Jež z opisom ponikalnic v Matarskem podolju. Opozarja, da je še povsem nerešeno vprašanje njihovega podzemeljskega odtoka.

V zvezi z opisom Planinske doline je tudi N. Čadežev prispevek o barvanju v Jami pod Gradom pri Planini. V 21. letniku P. Kunaver opisuje Cerkniško jezero, pa tudi Triglavsko brezno-ledenico, ki je bilo leta 1957 preiskano do globine 75 m. V 22. letniku piše isti avtor o Rdečem in Modrem jezeru pri Imotskem. Obe jezera sta v globokih udornih dolinah, ki so verjetno nastale ob dubrovniški potresni coni. Z opazovanji vodnih razmer nadaljuje v 23. letniku s poročilom Kras v jesenskih naliivih in opisuje narasle in visoke vode na Cerkniškem jezeru in Planinskem polju. Tudi v Rakovem Škocjanu so izviri dajali mnogo vode. O visoki vodi na izviroh Ljubljaniče poroča v 4.-5. številki 25. letnika.

Krajši opis porečja Temenice je v 25. letniku prispeval D. Novak, A. Piskernikova pa je v zvezi z načrti za ojezeritev Planinskega polja opozorila, da je kras varljiv.

V 26. letniku opisuje I. Gams izolanski kras, kjer tudi nahajamo podzemeljsko vodo in podzemeljske jame.

Povzetki iz literature prinašajo regionalne opise kraških ozemelj in krajše vesti iz Romunije in Japonske (25/8), o severnomoravskem kraškem svetu (27/7), o kraških pojavih v severni Afriki (27/8), kra-

su v Južni Ameriki (29/1) in poročilo M. Aljončičo o biospeleoloških raziskavah na otoku Puerto Rico v istem letniku.

Kot botanik, ki hodi po krasu, se je oglasil v 28. letniku B. Prekoršek, o delu geologov, hidrogeologov in geofizikov na krasu pa je v istem letniku obsežnejše poročilo.

Vsekakor pa ne smemo pozabiti povzetka, v katerem L. Kuščar že v 4. letniku opozarja na raziskave N. Castereta, ki je odkril podzemeljske slikarije in kipe v Montespanki jami, našel pravi izvir Garonne v Pirenejih ter v višini 2 700 m je odkril najvišjo ledeno jamo.

Poročila o podrobnejšem raziskovanju kraških jam se prično že v 1. letniku z dvema člankoma I. Michlerja o Križni jami. Sele v 8. letniku je zopet članek iz te skupine izpod peresa D. Kuščerja, ki opisuje lubniški Kevdrc - nekdanji požiralnik, v 9. letniku pa opis čjdnega kraškega izvira Peručice, katere zvezo z Nikšičkim poljem je dokazalo barvanje. Poudarja neobičajen režim izvira, ki je bržko ne v zvezi s podzemeljsko morfologijo. Isti avtor leto kasneje, v 11. letniku, poroča o Simnovi jami v Gorjah. Jama je bila poznana že pred 2. svet. vojno. Dosežena je bila globina 125 m.

V 11. letniku poroča I. Michler o ledenih jamah v Trnovskem gozdu, o Veliki in Mali ledeni jami v Paradani. V 14. letniku nadaljuje z opisom Velike ledene jame, kamor je leta 1950 prodrl do globine 120 m.

K poznavanju ledenih jam prispeva vrsto mnenj in opazovanj P. Kunaver že v 11. letniku. V 16. letniku poroča o ledu v Vranji in Skednjeni jami in piše o lednih razmerah na obrobju Planinskega polja in v Rakovem Skocjanu. Razpravo nadaljuje v 19. letniku, ko govori o ledu in ledenih kapnikih na splošno in opozarja na že znane pojave ob Planinskem in Cerkniškem polju.

V 11. letniku srečamo tudi poročilo in skico o jami izvira Savica, v 13. letniku pa poroča D. Novak o raziskovanju Koprivnice, Male Vratnice in Jame v kleti pri Dobrniču. I. Michler poroča istega leta o Hudi Luknji. O tej jami je obsežno poročilo tudi v 30. letniku. V 15. letniku pričinja I. Michler serijo poročil o novih odkritjih v sistemu Postojnske jame. Najprej poroča o novih odkritjih v Črni jami in v Magdalenskem breznu. Nadaljuje v 18. letniku z opisom hidrografije Črne jame, v 22. letniku pa s F. Hribarjem poročata o nadaljnjih raziskavah sistema postojnskih jam. Podrobneje ga analizirata glede na hidrografske razmere. V 24. letniku poročata o jami Čednikovi kašči v območju postojnskega krasa. V 26. in 27. letniku I. Michler nadaljuje s poročanjem o novih odkritjih v Črni jami, o zveznem hodniku med Črno in Magdalensko jamo itd. Piše o tem, da je dokazana zveza med Črno in Pivko jamo. Članki so plod večletnega sistematičnega dela v sistemu Postojnske jame.

Med drobnimi vestmi je zanimiva vest o 42 dni trajajočem bivanju Milavčevega racmana v podzemlju Planinske jame, kamor ga je zanesla visoka voda.

Zaledje izvirov Ljubljani in območje izvirov samih je opisano v 27. letniku. Od tega piše F. Sušteršič jun. o Najdeni jami, ki je ena najbolj skrivnostnih jam za Planinskim poljem. Poročilo se nadaljuje s člankom o sledovih odtoka severnega dela Planinskega polja, pri tem so opisane še nekatere druge jame in njih povezava v Najdeno jamo in podzemeljskim tokom Unice.

O Matjaževih kamrah pod Rovtami poroča v 16/10. letniku J. Trobec. V 19. letniku je podrobnejše poročilo o Zeljnskih jamah pri Kočevju. A. Slejko poroča o Jami v Grapi, enem od požiralnikov v območju predjamskega sistema.

V 20. letniku sta poročili o jamah v Rašici in prispevek o Gradišnici, važnem objektu v območju kraške Ljubljani.

V 21. letniku so poročila o Breznu pod Malimi Belimi stenami pri Jelenovem žlebu v Veliki gori in o Pugljevem breznu, dotlej najglobljem breznu na Dolenjskem (105 m).

O Žiglovici in zgodovini raziskav te jame piše P. Kunaver v 22. letniku. Z območja ob Kolpi poroča o raziskovanju Zjuta pri Predgradu D. Novak.

Vrsta takih poročil se nadaljuje v 24. letniku s člankom P. Kunaverja, ki opisuje tri velike jame na Slovenskem, dvatisočo jamo v Rakoverr, Skocjanu, 142 m globoko Medvedovo Konto na Pokljuki in 105 m globoko Brezno pod Tobakovo hruško v Mali gori. R. Gospodaric opisuje jamo Beiojačo v Halozah. I. Gams in P. Habič poročata o Breznu pod Grudnom v Novem svetu, v območju idrijskega preloma. Raziskovalca sodita, da je jama nekak preliv visokih voda podzemeljske Horenjke. A. Ramovš piše o Klokočovniku pri Slovenjskin Konjicah. Tudi te jame so nastale v apnencu v pretežno nekraški okolici. V zadnji številki letnika piše B. Kiauta o breznu v Gabrovških talih pri Škofji Loki.

V naslednjem 25. letniku I. Gams opisuje Jamo pod Babjim zobom ter razpravlja o nastajanju jame in klimatskih spremembah v preteklih geoloških dobah, o čemer sodi po sedimentih v jami. R. Pavlovec v 28. letniku opozarja na povezavo med tektoniko in nastankom podzemeljskih prostorov v Škocjanskih jamah.

Članek o hidrogeoloških raziskovanjih na krasu je v istem letniku dopolnil Gams z opozorilom, da je strokovna terminologija v krasoslovju še nepopolna.

Slednja dva članka pa lahko že sodita v naslednjo skupino prispevkov, to je k člankom, ki se dotikajo teoretičnih vprašanj takih pojavov in kraškega procesa. Vendar že v 9. letniku nahajamo članek I. Kušcerja, ki razpravlja o nastajanju in rasti kapnikov. Predpostavljamo, da je vzrok rasti in razvijanja v spremembah temperature zraka v jami in v piesežku CO₂ v vodi ter še v drugih okoliščinah, ki so v jami drugačne kot na površju. Omenja, da je našel v rudnikih skoraj natančne posnetke apnenčeve sige, vendar iz limonita.

Na podlagi novejših opazovanj je pisal o kapnikih I. Gams v 29. letniku. Poudaril je, da je uhajanje CO₂ poglavitni vzrok njihovega nastanka, manj izhlapevanje vode. Zaradi različnega pretoka vode je neenakomerno tudi izločanje sige. Pomembno je tudi kroženje zraka in zakoni kristalizacije.

V članku Kras živi, objavljenem v 10. letniku, P. Kunaver opozarja, da se premalo posvečamo pojavu, ki ga opazujemo na dobri tretjini površine Slovenije. Kraški pojavi imajo velik vpliv tudi na gospodarstvo pokrajine. O značilnostih kraške pokrajine pripoveduje tudi A. Serko v 11. letniku.

V istem letniku I. Michler opisuje značilni smrk - sifon in njegov nastanek. Se v istem letniku nadaljuje z opisom nastanka vrtač ali dolin, predvsem pa koliševk ali kukav, o katerih povzema mnenje pok. dr. A. Serka, da so nastale z udori stropa nad večjimi podzemeljskimi vodnimi tokovi. Dinamiko kraških tal je opazoval tudi A. Horvat in iz svojih bogatih izkušenj v 10. številki 17. letnika pisal o samotarjih, samotnih apnenčastih čerih, v naslednjem letniku pa pozival k bolj vsestranskemu preučevanju krasa. Posebej je nakazal problematiko v zvezi z napredovanjem kraškega procesa, poudaril potrebo po enotnem merilu kakovostnega in količinskega delovanja voda, na kar se vežeta tudi poročili o Novi prepadini v Pretlih pri Semiču in poročilo o grezih, eni od oblik kraške dinamike, ki je važna z gospodarskega in značilna z genetskega stališča.

Serijo razprav je nadaljeval v 19. letniku s člankom Ali prepušča kraška ilovica vodo. Dokazuje prepustnost kraške ilovice, če je le-ta v prvotni legi. Trdi, da ilovica ni naplavljenjena, kajti procesi na krasu gredo v smeri odplakovanja. Razprave nadaljuje s člankom o požiralnikih, v katerem se dotakne tudi terminološkega problema (20/9)

Zanimiv in pomemben je članek F. Osoleta o pomenu jamskih sedimentov za speleologijo. Avtor razlaga tipe sedimentov, ki jih nahajamo v jamah, in njihov pomen pri razlagi zgodovine določenega kraškega območja.

Teoretična razglabljanja nadaljuje v 25. letniku I. Gams s člankom Kako nastajajo korozijske kotlice, v 27. pa s člankom o oglašajočih se kapnikih, kjer analizira način rasti in zgradbo posameznih vrst kapnikov.

Krajši prispevek o Navideznom krasu v istem letniku povzema podatke iz literature. Pojave, ki so na videz podobni kraškimi, nahajamo tudi v sadri in soli, lavi, v konglomeratih in peščenjakih. Za nastanek so pomembni povsem drugi procesi. O tem je pisal v 16. letniku že M. Pleničar, ki je poročal o podzemeljskem potoku v pesku in laporju. O udoru na Kranjskem polju je poročal v 6. številki.

istega letnika tudi B. Prekoršek.

V Varstveni številki 27. letnika poročata o gibanju za zaščito kraških znamenitosti D. Novak in R. Golob. Nekaj znamenitosti je že zaščitenih, še več pa bi jih bilo treba zavarovati. Tovrstna prizadevanja je opaziti tudi na Tržaškem.

Precej aktivni so bili pri poročanju o kraških znamenitostih tudi biologi. Prav iako na straneh Proteusa srečujemo številna poročila arheologov in paleontologov. Že kar v prvem letniku je poročilo o najdbi prazgodovinske slikarije v jami Altamira v severni Španiji. Slede poročila o dveh zoogeografsko važnih skupinah pajkovcev iz jugoslovanskih jam izpod peresa J. Kratochvila, prispevek J. Hadžija o tem, kako se razvijajo jamske živali, in L. Kuščerja poročilo o novih vrstah jamskih polžev, ki pa je že v 4. letniku. Omenja najdbe v izviru Studene pri Kostanjevici. Spodbuja mladino k nabiranju materiala in daje za to tudi navodila. Nadaljnje zanimivosti o jamskih polžih je prispeval šele v 14. letniku J. Štirn.

J. Kratochvil nadalje v 6. letniku razpravlja o marifugijah v jugoslovanskih jamah. K članku dodaja nekaj svojih opazovanj tudi L. Kuščer.

Zatem slede v naslednjih letnikih poročila o raziskovanju jamskih maloščetincev in o najdbi redkega raka v Luknji pri Novem mestu. Ta vrsta živi sicer le v talni in podzemeljski vodi na krasu. Podrobno je v 7. letniku opisana jamska mokrica, v 8. letniku pa je poročilo o najdbi jamske suhe južine v Titovi pečini pri Drvaru. V 11. letniku daje B. Škerlj pregled slovenskega paleolitika, plod dolgotrajnega dela akademika S. Brodarja. O posameznih predmetih, ki jih je uporabljal paleolitski človek, poroča S. Brodar v jamski številki tega (11.) letnika, J. Hadži pa je prispeval članek o jamskih paščipalcih v 12. letniku, I. Rakovec pa o jamskem levu in jamski hijeni. Lev je živel v jamah le občasno, hijena pa stalno. Pri nas so našli njune ostanke v jamah na Notranjskem in v okolici Trsta.

Nadaljnji prikaz živalskega sveta v jamah je prispeval I. Rakovec v 19. letniku, ko je pisal o jamskem medvedu, eni najpomembnejših živali, sodobniku jamskega človeka. Medved je izumrl bržkone zaradi degeneracije na koncu würma.

A. Seliškar poroča v jamski številki 12. letnika o starem proteju (Paleoproteus) in o zgodovini rodu Proteus. To vrsto so našli tudi že v eocenskih plasteh. B. Škerlj prispeva nekaj primerkov stenskih slikarij iz jam v Franciji in poroča o odtisih stopal jamskega človeka, ki jih je našel N. Casteret. Nadalje razpravlja o fonteshevadskem staropaleolitskem človeku in njegovi vlogi v razvojnem deblu. Ta človek je živel še pred würmsko poledenitvijo.

Nadaljnje ugotovitve o razvoju jamskih živali, posebej o laboratorijskih poskusih na osličku - *Assellus aquaticus* - je prispeval v 13. letniku H. Pehani.

O najdbah kulturnih ostankov iz neke jame na Gorjušah je v 16. letniku poročal T. Grimšičar.

Proteus je spremljal tudi hiter razvoj preučevanja jamskega živalstva v zadnjem desetletju. Posebej se je povečalo zanimanje za človeško ribico, ki jo študirajo v različnih laboratorijih v različnih državah. Poleg članka P. Grošlja v 1. letniku zasledimo vesti iz novejšega časa šele v 22. letniku, kjer J. Hadži povzema nekaj podatkov in razpravlja o problematiki njene ploditve. O prehrani močerila poroča v 23. in 24. letniku M. Aljančič. V 24. letniku poroča tudi isti avtor o najdbi spermatorfor človeške ribice, H. Pehani pa nas seznanja z novimi podatki o njenem razmnoževanju. V naslednjem letniku M. Aljančič zasleduje nova spoznanja o življenju človeške ribice in navaja tudi nekaj svojih izkušenj. V 26. letniku piše o najdiščih proteja v Jugoslaviji in na Dinarskem krasu ter podrobneje poroča o lastnih in tujih eksperimentih.

Se več piše o močerilu v 28. in 29. letniku, kjer povzema, kaj je o močerilu pisal H. Freyer. V 23. letniku se B. Kiauta poglavlja v ekologijo jamskih ravnokrilcev.

Zanimivo je poročilo M. Aljančiča v 24. letniku o najdbi hroščka *Anopthalmus* v naših jamah. Isti avtor piše v naslednjem letniku o ptičih v jamah, to je o skalnih golobih pri nas in še o drugih trop-

vrstah v tropskih krajih ter o naplavinah polžjih hišic.

Pomemben je članek J. Boleta v Varstveni številki 19. letnika, ki se zavzema ne le za zaščito posameznih vrst jamskega živalstva, ampak tudi za zaščito celotnega okolja podzemeljskih voda na kraju pred onesnaževanjem, nepazljivim izkopavanjem, urejanjem jam itd.

Organizacijskih vesti je v tridesetih letnikih Proteusa razmeroma malo. Prve zasledimo šele pri nekrologu A. Serku v 11. letniku. Takrat je prvič omenjeno delovanje Društva za raziskovanje jam in Zavoda za raziskovanje krasa v Postojni. Dr. A. Serko je umrl 7. sept. 1948. leta.

Istega leta je 3. številka 12. letnika posvečena 40 letnici delovanja in obstoja društva za raziskovanje jam. I. Michler na kratko podaja njegovo 40-letno zgodovino in problematiko raziskovanja. V zvezi z udejstvovanjem mladih jamarjev je tudi poročilo o tridnevni ekskurziji krožkarjev po krasu.

Ponovno, vendar nekoliko obširneje, piše o težavah povojnega strokovnega in organizacijskega dela I. Michler v 13. letniku. V 8. številki se pojavlja prvo poročilo o občnem zboru. Delovanje jamarjev je seglo že izven meja Slovenije, saj zasledimo članek o raziskovanju jam na progi Lupoglav-Stalije. Prvo reševalno akcijo naših jamarjev opisuje P. Kunaver v 14. letniku. Pri požiralniku v Pazinu se je zgodila smrtna nesreča.

Tega leta se je pojavil na straneh Proteusa tudi prvi glas o stikih med slovenskimi in avstrijskimi jamarji. D. Novak je poročal o akciji v Totes Gebirge in o obisku nekaterih turističnih jam v Avstriji. Podobno poročilo je prispeval v naslednji številki V. Bohinec, ko je pisal o proslavi 40-letnice Društva za jamoslovje v Salzburgu. Proslave sta se udeležila dva člana DZRJ. Navezali smo stike tudi z jamarji iz drugih držav, kar je našlo odmev tudi v poročilu I. Michlerja o občnem zboru.

V naslednjih letih se je dejavnost jugoslovanskih, predvsem pa slovenskih jamarjev razširila. V 16. letniku je že poročilo o I. jugoslovanskem speleološkem kongresu, ki je bil v Postojni. Poroča tudi o izidu prve jugoslovanske speleološke revije, ki je izšla na Hrvaškem - Speleologu. O razmeroma široki dejavnosti čitamo zopet v poročilu z občnega zbora, ki je v 8. številki tega in v 18. letniku. V tem poročilu slutimo zametek nove dejavnosti. Tako čitamo v 18. letniku o sestanku I. plenuma Speleološke zveze Jugoslavije, ki so jo takrat vodili zastopniki iz Slovenije.

O odpravi članov DZRJ v Črno goro in akciji na Nikšičkem polju poroča I. Michler (20.) kot o primeru plodnega sodelovanja z jamarji sosednjih republik. Prav to tudi prikazuje poročilo o raziskovanju Vražjega kotla v Tonionu, kjer sta z dunajskimi in graškimi jamarji sodelovala dva slovenska jamarja. Poročilo je prispeval D. Novak v 22. letniku.

O podobni, biološki odpravi na Popovo polje pa poroča M. Aljančič v 25. letniku.

O sodelovanju med jamarji in geologi piše tudi R. Pavlovec v 1. številki 20. letnika.

V kasnejših letnikih pa zopet zmanjka organizacijskih poročil, poročil o delovanju in reorganizaciji DZRJS, vendar se jamarji pogosteje oglašajo z opisi posameznih domačih ali tujih jam. V knjižnih novostih izvemo le, da je izšla popravljena in dopolnjena izdaja Kunaverjeve knjige Kraški svet in njegovi pojavi (20-2) ter da je Društvo za raziskovanje jam Slovenije začelo izdajati svojo revijo Naše jame (24-7), vendar čitamo šele o njenem drugem letniku.

K N J I Ž N A P O R O Č I L A

RAZGLED PO NOVEJŠIH GEOGRAFSKIH PUBLIKACIJAH O SLOVENIJI

Preletimo nekaj novejših izdanj tiste literature, ki utegne biti zanimiva za šolnike, posebno za pripravo šolskih ekskurzij.

V letu 1974 je Inštitut za geografijo univerze v Ljubljani izdal Geografsko bibliografijo Slovenije za leto 1972. Mehko vezani 61 strani obsegajoči zvezek, urejen približno tako kot predhodni, se naroča naravnost pri izdajatelju.

Založba Obzorja v Mariboru je l. 1975 izdala 218 strani debelo knjigo Vladimirja Bračiča "Ptujsko polje". Njen podnaslov je "Historično socialno geografska študija", vendar najdemo v knjigi podatke iz vseh področij geografije, tako da delno zasluži oznako monografije. V javnosti vzbuja Ptujsko polje zadnji čas zanimanje zlasti zaradi gradnje hidroelektrarne Formin ali Srednja Drava II. Večina prostora v knjigi pa je namenjena zgodovinskemu razvoju krajev in socialni sestavi prebivalstva.

Mladinska knjiga je tiskala in izdala zvezek z dolgim naslovom Zemljevid z italijanskimi in slovenskimi krajevnimi imeni v Furlaniji, Julijski Krajini in Benečiji in enakim naslovom v italijanskem jeziku. Avtor zemljevida je prof. dr. J. Medved. Na koncu zvezka je seznam slovenskih in italijanskih imen, vpisanih na karti.

Med rednimi publikacijami Slovenske matice za leto 1974 je izšla knjiga I. Gamsa Kras, zgodovina in geografski oris 360 strani.

Izdajatelja Turistkomerc v Zagrebu in Dolenjska turistična zveza v Novem mestu sta izdali l. 1974 žepno izdajo turističnega vodnika z naslovom "Po Dolenjski (105 strani). Pred abecednim turističnim opisom krajev so opisi dolenjske zgodovine in njen prispevek k umetnosti ter tudi pregled gospodarstva s turizmom. V zbirki Kulturni in naravni spomeniki Slovenije je zadnji čas izšlo več žepnih zveščičev, v katerih najdemo tudi marsikatero geografsko zanimivost. To velja za 45. zvezek - Radovljica, za 48. zvezek - Arheološko Novo mesto, zlasti pa za knjižico Smarnogorska Grmada. V slednji je opis gozdne vegetacije ob poti, ki je posebno markirana in ki vodi iz Vikerč čez Grmado in Sedlo ter po njeni severni strani nazaj v Vikerče. V knjižici je opis gozdne sestave po opazovališčih, ki so na terenu označena s številkami. Ekskurzija po tej poti je koristna zlasti za ljubljanske srednje šole, katere dijaki si želijo poglobljenega znanja o gozdu in gozdnih drevesih. Po geoloških vodnikih smo dobili tako tudi prvi gozdarski vodnik, za katerega je teren označen, a ne še opisan v tiskani besedi, v Sloveniji samo še nad gradom Bistro. Kdaj bomo tako dobili podobne geografske vodnike?

Iz območja zbornikov si najprej oglejmo naslove teh o slovenskih regijah. O zborniku Voglajnsko-soteljska Slovenija (glavni urednik dr. M. Žagar, izdalo Geografsko društvo Slovenije ter skupščini občin Šmarje pri Jelšah in Šentjur, 235 strani, naroča se pri Geografskem društvu Slovenije) ne bomo mnogo govorili, ker številni geografi poznajo njegovo vsebino. Obsega namreč referate z devetega zborovanja slovenskih geografov v Rogaški Slatini l. 1973. Čeprav spada knjiga v vsako šolsko in geografsko knjižnico, je dosedanji uspeh pri prodaji pod pričakovanjem.

XXI. knjiga Loških razgledov (izdaja Muzejsko društvo v Škofji Loki, letnik 1974, 324 strani) je na tradicionalno visoki strokovni ravni. Izmed številnih prispevkov naj opozorim le na dva, na študijo o razvoju (pretežno kvartarnega) reliefnega oblikovanja (M. Šifrer) in študijo o Gorenji vasi (F. Planina).

Po drugi številki Geographice Slovenice (Geografski simpozij o Severovzhodni Sloveniji, 1973) je v letu 1974 izšla še tretja številka: "Socialnogeografski aspekt socialnega razlikovanja med slovenskimi pokrajinami" (182 strani, dobi se pri Geografskem inštitutu). Knjiga je posvečena 10. letnici Inštituta za geografijo univerze in obsega referate z geo-

grafskega simpozija, ki je bil dec. 1972 v Ljubljani. 16 prispevkov geografov nudi dragocer, vir za poznavanje družbenogeografskih procesov slovenskih pokrajin kot tudi nekaterih regij.

Celjski zbornik 1973-1974 je izredno zajeten (Izdaja Kulturna skupnost Celje, 602. strani). Med obilico prispevkov se naj omejim na omembo treh: Rast števila prebivalstva na celjskem območju v desetletju 1961-1971 (M. Natek), Novejša populacijska in ekonomska gibanja v velenjski kotlini (A. Sore) in Novine in novinski gozdovi (A. Mušič). Poleg <amnika in Škofje Loke premore Celje najbolj redne in razsežne krajevne zbornike, ki so zelo pomemben vir geografskega preučevanja.

Najnovejši meteorološki in klimatološki učbenik je izšel v Murski Soboti (Pomurska založba, 1974, 282 strani). Polni naslov: J. Pučnik, Vreme in podnebje. Na koncu je podrobno obdelano vreme Pomurja. Učbenik je koristen zlasti za srednjo šolo. Obsega tudi tabele r. mesečnimi temperaturnimi in padavinskimi vrednostmi za številne slovenske postaje za dobo 1925-1956.

Čeprav ni namen tega pregleda, omenjati geografske izdaje o Jugoslaviji, ne moremo mimo obsežne publikacije pod skupnim naslovom Geografija Hrvatske. Do aprila 1975 so izšle štiri knjige. V prvih dveh knjigah je obdelana Srednja Hrvatska (splošni del in prikaz po regijah), v 4. knjigi srečamo gorsko Hrvatsko in v šesti južno hrvatsko Primorje. Na ostale knjige, ki bodo dopolnile regionalno geografijo Hrvatske, še čakamo. Knjige je pripravil Inštitut za geografijo univerze v Zagrebu, tiskala pa Šolska knjiga (Školska knjiga) v letih 1974 in 1975. Po Zemljepisu Hrvatske, ki je izšel med drugo svetovno vojno, imamo tako pred seboj prvi povojni moderni regionalno geografski prikaz Hrvatske, ki se lahko stavlja ob Melikove pokrajinske opise Slovenije, le da je ilustriran in obsega na koncu tudi barvne fotografije. Sodelovali so najuglednejši hrvatski geografi.

Ivan Gams

D R O B N E N O V I C E

ZALOG E NAFTE NA SVETU

Po podatkih ameriške revije "Oil and Gas Journal" znašajo celotne zaloge nafte na svetu (po stanju 1. I. 1974) 85,7 milijard ton. Številke, ki jih prinaša spodnja tabela, se v zadnjih letih niso bistveno spremenile!

Zaloge nafte na svetu (v 1000 ton)

	Konec leta 1973	%
BLIŽNJI IN SREDNJI VZHOD		
Saudova Arabija	18 000 000	21,0
Kuwait	8 800 000	10,3
Iran	8 100 000	9,5
Irak	4 200 000	4,9
Abu Dhabi	2 900 000	3,4
Nevtralna zona	2 500 000	3,0
Sirija	1 400 000	1,6
Katar	850 000	1,0
Oman	720 000	0,8
Dubai	340 000	0,4
ostali	290 000	0,3
	48 100 000	56,2

VZHODNOEVROPSKE DRŽAVE
IN KITAJSKA

Sovjetska zveza	10 700 000	12,5
Kitajska	2 700 000	3,2
ostali	400 000	0,4
	13 800 000	16,1

AMERIKA

Združene države Amerike	4 700 000	5,5
Venezuela	2 000 000	2,3
Kanada	1 270 000	1,4
Ekvador	770 000	0,9
Mehika	510 000	0,6
Argentina	340 000	0,4
Trinidad	320 000	0,4
Kolumbija	200 000	0,2
Peru	140 000	0,2
ostali	160 000	0,2
	10 410 000	12,1

AFRIKA

Libija	3 360 000	3,9
Nigerija	2 720 000	3,2
Alžirija	990 000	1,1
Egipt	750 000	0,9
Kongo	660 000	0,8
ostali	570 000	0,7
	9 050 000	10,6

ZAHODNA EVROPA

Velika Britanija	1 350 000	1,5
Norveška	550 000	0,6
Zvezna republika Nemčija	70 000	0,1
Jugoslavija	60 000	0,1
ostali	140 000	0,2
	2 170 000	2,5

DALJNI VZHOD-AVSTRALIJA

Indonezija	1 430 000	1,7
Avstralija	300 000	0,3
ostali	400 000	0,5
	2 130 000	2,5
S k u p a j	85 660 000	100,0

Iz tabele je razvidno, da hrani Bližnji in Srednji vzhod sam več kot polovico (56,2 %) vseh svetovnih zalog nafte. Posebno bogata so ležišča "črnega zlata" v Saudovi Arabiji (21,0 %), ki je z dobro petino vseh svetovnih zalog nafte z njo najbogatejša država na svetu. Na azijskem jugozahodu ji sledita Kuvait (10,3 %) in Iran (9,5 %).

Drugo z nafto najbogatejše področje so vzhodnoevropske države s Kitajsko, ki premorejo skupaj 16,1% svetovnih zalog. Pri tem odpade na Sovjetsko zvezo 12,5 %, kar pomeni, da je ta država takoj za Saudovo Arabijo druga z nafto najbogatejša država na svetu.

Ameriki pripada po tej razdelitvi z 12,1 % vseh svetovnih rezerv nafte tretje mesto. Opazino lahko, da premore vsa Amerika manj nafte kot Sovjetska zveza sama. Se največje zaloge v Ameriki hranijo Združene države Amerike (5,5 %) v ta številka vključuje tudi že nova naftna nahajališča na Alaski. Druga je še vedno Venezuela (2,3 %), medtem ko opazimo, da je Ekvador (0,9 %) prekosil takšne dežele, kot sta Mehika (0,6 %) in Argentina (0,4 %).

Afrika je po vrsti četrta in hrani 10,6 % vseh svetovnih zalog nafte. Prvo mesto na tem kontinentu pripada po najnovejših podatkih Libiji (3,9 %) sledi pa ji Nigerija (3,2 %) pred Alžirijo (1,1 %).

Zadnji mesti pripadata Zahodni Evropi (2,5 %) in Daljnem vzhodu z Avstralijo (2,5 %). V Zahodni Evropi nekoliko izstopata Velika Britanija (1,5 %) in Norveška (0,6 %), pač zaradi novoodkritih ležišč nafte na dnu Severnega morja. Po tej tabeli ima Jugoslavija 60 milijonov zalog nafte, kar pomeni 0,1 % vseh svetovnih rezerv. Na Daljnem vzhodu je s "črnim zlatom" najbogatejša Indonezija (1,7 %).

Druga tabela nam daje vrstni red 10 držav, ki imajo po zadnjih cenitvah največje zaloge nafte na svetu. Teh 10 držav skupaj hrani več kot 3/4 vseh svetovnih rezerv (77,4 %). Pet držav med njimi leži v območju Perzijskega zaliva, po dve sta na evrazijskem kontinentu in v Afriki in le ena v Ameriki. Njihov vrstni red je naslednji:

Zaloge nafte na svetu po državah ob koncu leta 1973 (v 1000 ton)

	Konec leta 1973	%
1. Saudova Arabija	18 000 000	21,0
2. Sovjetska zveza	10 700 000	12,5
3. Kuvaīt	8 800 000	10,3
4. Iran	8 100 000	9,5
5. Združene države Amerike	4 700 000	5,5
6. Irak	4 200 000	4,9
7. Libija	3 360 000	3,9
8. Abu Dhabi	2 900 000	3,4
9. Nigerija	2 720 000	3,2
10. Kitajska	2 700 000	3,2
	66 180 000	77,4

Literatura: Nachgewiesene Erdölreserven stagnieren. Geographische Rundschau, Braunschweig, 26 (1974), 7, str. 293-294.

Tatjana Sifrer

C ABORA BASSA-NOV HIDROENERGETSKI VELIKAN V JUŽNI AFRIKI

Mnoge afriške reke skrivajo v sebi s svojo vodnatostjo ter s številnimi brzicami, ki spremljajo njihov tok, še velike potencialne možnosti za pridobivanje električne energije. V letih po zadnji vojni smo bili priče izvajanju velikih projektov na nekaterih afriških rekah, a samo reko Zambezi v južni Afriki so v zadnjih dveh desetletjih pregradili kar na dveh mestih za potrebe hidroelektrarne Kariba in Cabora Bassa.

Prvi, starejši jez Kariba so zgradili cca 450 km od Viktorijinih slapov po reki navzdol v globoko zajedeni soteski na reki Zambezi, kjer tvori ta veletok brzice kar na štirih mestih. Lokacija je bila zato povsem primerna, pa tudi potrebe po električni energiji so bile spričo hitrega gospodarskega raz-

voja obeh tedanjih Rodezij po zadnji vojni zelo velike. Z načrtovanjem te nove hidroelektrarne na mejni reki pa je bila tudi vseskozi povezana čisto politična težnja po tesnejši gospodarsko-politični povezavi obeh Rodezij v okviru tedanje Federacije Rodezije in Njase, ki je obstajala v letih 1953-1963. Ta Federacija je sicer pozneje kmalu razpadla, hidroelektrarna Kariba, ki so jo zgradili v letih 1956-1959, pa jo je srečno preživela in napaja danes z električnim tokom tako "črno" Zambijo kot "belo" Rodezijo. Jez hidroelektrarne Kariba je visok 125 m in dolg 615 m, njegovo zaježitveno jezero pa sega kar 300 km po reki navzgor. Iz obrežnih, sedaj poplavljenih področij so morali izseliti kar 52.000 domačinov in rešiti pred poplavo številne divje živali. Turbine te ogromne hidroelektrarne dajejo 1.200 megavatov električne energije in pokrivajo kar 80 % vseh potreb tako Zambije kot Rodezije, vodo iz zaježitvenega jezera pa uporabljajo tudi za umetno namakanje.

Drugi, mlajši in še grandioznejši projekt na reki Zambezi, Caboro Basso, so prav tako priklicala v življenje silno ugodne naravne razmere in gospodarsko-politični motivi, pri katerih je bil politični moment morda še pomembnejši. Tudi jez te hidroelektrarne so zgradili v zelo ugodni, tesni soteski s številnimi brzicami v odmaknjeni mozambiški provinci Tete, 480 km vzhodneje od hidroelektrarne Kariba, in to prav na mestu, kjer se ta afriški veletok iz vzhodne smeri preusmeri v jugovzhodno. Soteska se tukaj tako zoži, da je jez Cabore Basse dolg le 300 m, torej polovico manj kot pri hidroelektrani Kariba, medtem ko je visok kar 160 m in sega zaježitveno jezero skoraj do zambijske meje cca 300 km zahodneje od tod. Jez te hidroelektrarne so pričeli graditi leta 1969, dograjen pa je bil v petih letih. Gradnja je potekala povsem po načrtu, kljub širokopoteznemu osvobodilnemu gibanju in kljub političnemu prevratu na Portugalskem leta 1974 in v Mozambiku samem, ki bo leta 1975 končno dosegel polno neodvisnost.

V svoji prvi fazi dela Cabora Bassa s tremi generatorji z zmogljivostjo 408 megavatov, v dveh letih bodo po načrtih pognali še četrtega in v prihodnjih petih letih še petega. Hidroelektrarna Cabora Bassa naj bi v svoji končni fazi (l. 1980-1990), ko bo delovala s svojo popolno zmogljivostjo, dajala kar 4.000 megavatov električne energije, kar jo bo uvrstilo med največje hidroelektrarne na svetu (le dve večji v Sovjetski zvezi in ena v Združenih državah Amerike) ter na prvo mesto v vsej Afriki (HE Assuan 2.100 megavatov, HE Kariba 1.200 megavatov, HE Volta 768 megavatov).

Seveda pa se takoj ustavimo ob vprašanju, kam s tolikšno množino elektrike v tej odmaknjeni, redko naseljeni, neindustrializirani provinci nekdanje portugalske kolonije, oziroma danes komaj rojene, nove in neodvisne afriške države. Takoj moramo namreč poudariti, da je bila hidroelektrarna Cabora Bassa in z njo povezani, čeprav še ne povsem izdelani načrti gospodarskega razvoja v dolini reke Zambezi (Zambesi Valley Development Plan) preiščeno delo portugalskih kolonialistov, ki so bili ob načrtovanju nove električne centrale tesno povezani z Južnoafriško republiko in njenimi gospodarsko-političnimi interesi. Tako sta Portugalska in Južnoafriška republika že leta 1967 sklenili sporazum, s katerim se je slednja obvezala, da bo v prvi fazi razvoja odkupila kar 80 % elektrike iz Cabore Basse. V ta namen so zgradili dva vzporedna daljnovoda v dolžini po 1.900 km vse do Južnoafriške republike in se torej niso ustrašili niti ogromne razdalje in problemov, ki ob tem nastajajo, niti precejšnje izgube elektrike, ki nastane ob prenosu na takšno razdaljo.

Tudi zelo ambiciozni načrt o bodočem gospodarskem razvoju v dolini reke Zambezi je v sebi nosil močno politično noto. V te kraje so hoteli Portugalci tja do leta 2.000 naseliti kar milijon belih naseljencev, predvsem portugalskih poljedelskih delavcev, ki naj bi bili v prihodnje trdna opora "bele" oblasti v vsej koloniji. Načrt sam je bil resnično velikopotezen! Ob obilni elektriki iz nove hidroelektrarne naj bi zrastle nova industrija, saj premore provinca Tete raznovrstne rude: tako železovo, manganovo, bakrovo, nikljevo, kromovo ter boksit, pa tudi premog. Pri kraju Tete so že zgradili nov most čez reko Zambezi, ki povezuje ta okoliš s sosednjo državo Malavi. Pod Caboro Basso naj bi na Zambeziju zgradili še tri manjše jezove, kar bi jim omogočilo regulirati množino vode v reki, s tem preprečiti vsakoletne uničujoče poplave, obenem pa omogočiti plovbo po veletoku vse do kraja Tete. Vodo iz zaježitvenih jezer naj bi tudi speljali na sosednja polja, saj prejme to področje le 600-800 mm padavin letno, kjer bi intenzivno gojili kvalitetni bombaž, riž in sladkorni trs, medtem ko bi v višjih legah pridelovali žita in tobak ter razvili mlečno živinorejo. Pogozdili naj bi kar 80.000 ha zemlje. Vse to načrtovano blaginjo pa bi seveda občutili predvsem ali samo beli kolonisti in bi domače črnsko prebivalstvo imelo od nje le malo koristi.

Po prvotni zamisli portugalskih kolonialistov in njihovih somišljenikov naj bi torej taka nova hidroelektrarna Cabora Bassa kot tudi načrtovani bodoči razvoj v dolini reke Zambezi služila predvsem za oporišče kolonialne oblasti v tedaj politično zelo nemirni provinci Tete, saj je bilo osvobodilno gibanje Frelimo (Frente de Liberacao de Mocambique) prvotno aktivno predvsem v teh področjih. S tem pa je bila vseskozi povezana tudi težnja Južnoafriške republike, kot smo videli iz primera Cabore Basse, da bi čimbolj na široko razpredla svoje gospodarske niti in tako ustvarila bolj integrirano, širše zasnovano južnoafriško gospodarstvo, v katerem pa bi imela Južnoafriška republika, kot gospodarsko daleč najbolj razvita, seveda vodilno vlogo. Ta ekonomska odvisnost ali soodvisnost naj bi jo v prihodnje obenem varovala pred politično sovražnimi režimi sosednih, neodvisnih črnih držav.

Gospodarska soodvisnost je prav za Južnoafriško republiko in Mozambik zelo očitna, saj ju ne povezuje zgolj elektrika iz hidroelektrarne Cabora Bassa. Že dolgo vemo, da gre skozi mozambiško pristanišče Lourenco Marques velik del južnoafriškega izvoza, prav tako pa je Južnoafriška republika močno odvisna od mozambiške črnske delovne sile, ki dela v transvaalskih rudnikih. Tudi luka Beira je služila predvsem interesom rasistično nastrojene Rodezije in z rudami bogate, danes že neodvisne Zambije. Kako bo te gospodarsko-politične odnose s sosednjima, gospodarsko zelo razvitima, a politično sovražno razpoloženima sosedama usk lajala nova neodvisna država Mozambik, bo kaj kmalu pokazala bližnja prihodnost!

Tatjana Siferer

LITERATURA:

1. Puis, Willi Walter: Cabora Bassa - Aufbau oder Zerstörung? Geographische Rundschau, Braunschweig: Jhg.23 (1971), 3, str. 95-99.
2. Connell, John: Building the Cabora Bassa dam. Geographical magazine, London: Vol. XLIV (1972), 10, str. 669-671.
3. Griffiths, Ieuan Ll.: Cabora Bassa in perspective. Geographical magazine, London: Vol. XLVII (1975), 6, str. 354-359.

D R U Š T V E N E V E S T I

OBČNI ZBOR GEOGRAFSKEGA DRUŠTVA SLOVENIJE

Dne 24. maja 1974 je bil v prostorih Filozofske fakultete v Ljubljani redni letni občni zbor Geografskega društva Slovenije.

Osrednjemu poročilu o delu društva od zadnjega občnega zbora v Rogaški Slatini 1973. leta, ki ga je podal predsednik dr. Mirko Pak, so sledila poročila blagajnika in aktivov: pomurskega (Ludvik Olas), mariborskega (dr. Mavricij Zgonik), celjskega (Zvezdana Knez), kranjskega (Stojan Trošt), ljubljanskega (Marjan Ravbar) in primorskega (dr. France Habe).

iz poročil je bila razvidna velika delavnost mariborskega in pomurskega aktiva, saj so v prvem pripravili v tem času kar 16 predavanj, v drugem pa so s 5 predavanji uspeli privabiti širok krog poslušalcev - poprečno nekaj čez 50 na posamezno predavanje. Žal pa se celjski in kranjski aktiv še ne moreta ustrezno razmahniti, čeprav je njuna dejavnost očitna. Ljubljanskemu aktivu pa je po krajšem za stoju ponovno uspelo oživeti in poglobiti strokovno delo. Primorski aktiv praznuje šele prvo obletnico obstoja. Aktiv na Ravnah pa obstaja, žal, le na papirju.

V novi upravni odbor so bili izvoljeni: dr. F. Habe, i. Klemenčič (blagajnik), M. Klemenčič (tajnik I.), dr. V. Kokole (vodja znanstvenega odseka), D. Kompare (predsednik), M. Košak (vodja odseka za geografski pouk), F. Lovrenčak, C. Marjetič, dr. J. *Medved*, D. Plut (tajnik II.), S. Polajnar, M. Radinja (urednica Geografskega obzornika), M. Vreča, dr. I. Vrišer (urednik Geografskega vestnika), dr. M. Žagar, predstavnik študentov. Akademik dr. S. Ilešič je častni predsednik GDS. V novi odbor so kot vodjo pripravljalnega odbora za naslednje zborovanje slovenskih geografov, ki bo 26. septembra 1975 v Posočju, pritegnili še dr. J. Kunaverja.

Nadzorni odbor pa sestavljajo dr. I. Gams, dr. V. Klemenčič in dr. M. Pak.

Pred kratkim je prišlo do spremembe v upravnem odboru. Ker je dosedanji blagajnik spremenil delovno mesto in ni mogel opravljati blagajniških poslov, je upravni odbor na to mesto kooptiral Metko Spes, dipl. geogr.

Pred občnim zborom je bilo posvetovanje o urejanju in varstvu okolja. Trije referenti so za izhodišče obravnavane problematike osvetlili različne aspekte za današnji čas zelo aktualnega problema - "onesnaženja" okolja. O odnosu geografije do proučevanja okolja je govoril dr. D. Radinja, o vlogi geografije pri neposrednem urejanju okolja dr. M. Jeršič in o vlogi geografije pri osveščanju in vzgoji občanov ter mladine do okolja pa je spregovorila Vera Kokole. Posvetovanje je uspelo, udeleženci pa so želeli, da bi GDS s podobnimi posveti nadaljevalo.

Marijan Klemenčič

NOVI ODBORI AKTIVOV GDS

CELJSKI: Zvezdana Knez

GORENJSKI: Trošt Stojan (zaradi bolezni vodi delo Brinovec Slavko)
Cernilec Mara
Križnar Stana

KOROŠKI: Stopar Marjana
Veber Gustav
Erker Olga

LJUBLJANSKI: Kunaver Jelka
Ravbar Marjan
Gams Vera
Orožen Milan
Berlot Zvone
Sircelj Vojka
Vertot Nelka
Žerovnik Marko
Mihič Minka
Pak Milena
Briški Andrej
Mihevc Andrej
Bračič S.

MARIBORSKI: Velnar Marjan
Hajdinjak Slavica
Primorec Marijan
Maric Franc
Krope Joco
Svečnik Janez
Repotočnik M.

POMURSKI: Olas Ludvik
Kučan Zoltan
Stičl Herman
Sever Bela
Strgar Franc
Kasaš Franc
Pevac Milica

PRIMORSKI: Habe dr. France
Kovačič Nada
Pupovac Lidija
Siškovič Pavel
Tomažič Mirko

POROČILO O DELU LJUBLJANSKEGA AKTIVA GDS

Zadnji občni zbor ljubljanskega aktiva GDS je bil 18. aprila 1974. Po zboru, na katerem so ocenili in pregledali delo preteklih dveh let, je dr. Jurij Kunaver predaval o IV. himalajski odpravi na Makalu leta 1972. Na zboru je bil izvoljen upravni odbor aktiva v skoraj povsem novi sestavi. Na prvi seji novega odbora je prevzela predsedništvo Jelka Kunaver. Tajnik je še naprej ostal Marjan Ravbar, blagajniško delo pa je prevzela Petronela Vertot. Kot člani sodelujejo v odboru še Andrej Briški, Zvo-
ne Berlot, Vera Gams, Minka Mihič, Milan Oražen Adamič, Milena Pak, Milivoja Sircej, Marko Zerovnik in zastopnik študentov Andrej Mihevc.

V zadnjem letu se je odbor aktiva sestel trikrat. Na sestankih smo v glavnem določali smernice dela v našem mandatnem obdobju. Dogovorili smo se, da bomo znova skušali oživiti nekdanje živahne mesečne sestanke članstva na predavanjih, da bomo organizirali strokovne ekskurzije ter povabili v vrste članov tudi geografe, ki se doslej še niso vključili v Geografsko društvo Slovenije. V programu našega dela smo predvideli tudi nekaj sestankov ali diskusijskih večerov, katerih tematika naj bi pritegnila k delu aktiva tudi geografe, ki ne poučujejo v šolah in tudi niso vključeni v znanstveno sekcijo GDS.

Naša prva skrb v tekočem šolskem letu je veljala organizaciji predavanj, saj je bila že po tradiciji med ljubljanskimi geografi ta aktivnost najbolj živahna. Uspelo nam je, da smo vsak mesec organizirali eno predavanje. Že lansko jesen smo se dogovorili, da bodo naši sestanki vsak drugi četrtek v mesecu, vendar smo dvakrat zaradi objektivnih razlogov morali naš sestanek premakniti na tretji četrtek (februar in april).

Predavanja so bila naslednja:

- 17. oktobra 1974: Aleksander Jakoš: O popotnih vtisih geografa od Mehike do Paname
- 15. novembra 1974: dr. Ivan Gams: Leningrad, Moskva in Kavkaz
- 12. decembra 1974: ing.arh. Franc Vardjan: O urejanju parkovnih površin na primeru Vzhodne Nemčije
- 9. januarja 1975: ing. Milan Ciglar: Spreminjanje kulturne pokrajine na Kočevskem
- 21. februarja: Posvet o narodnih manjšinah z naslovom: Sodobni problemi zamejske Slovenije in zamejskih Slovencev. Glavni referent je bil dr. Vladimir Klemenčič, v diskusiji sta sodelovala Slovenca iz zamejstva Franček Muhič iz Porabja in Ferdinand Wiser iz Koroške. Dr. Jakob Medved je predstavil karto z dvojezičnimi imeni (slovensko-italijanskimi) za Benečijo, Furlanijo in Julijsko Krajino.
- 13. marca 1975: Mirko Bogič: S poti po Španiji (Madrid-Sevilla-Granada-Malaga)
- 17. aprila 1975: dr. France Habe: Po gorah in jamah Slovaške in Češke.

Organizirali smo tudi dva razgovora o posebni tematiki:

- 27. februarja 1975 je vodil razgovor o "okolju" in geografiji Milan Orožen Adamič
- 24. aprila 1975 pa nas je seznanil Božo Kristan z modernimi metodami raziskovanja (računalniki, fotoaeropsnetki itd.), ki se lahko uporabljajo v geografiji.

Kljub temu, da si je odbor aktiva prizadeval za vsako predavanje posebej o času in tematiki obvestiti pismeno vsakega od stopetdesetih članov, pa moramo reči, da je bil odziv razmeroma zelo šibak. Če se ne bi predavanj udeleževali v večjem številu študenti geografije na filozofski fakulteti in na peagoški akademiji, bi moral predavatelj pogosto nastopiti pred napol prazno predavalnico. Zaradi pomanjkanja denarja in visokih cen oglasov ne moremo več sporočati o predavanjih v dnevnem časopisu in radiu. Zato so morda letos izostali nekoč tako zvesti obiskovalci predavanj iz vrst negeografov.

Delo v aktivu smo nameravali poživiti tudi z ekskurzijami. Bili smo mnenja, naj bi bilo naše zanimanje predvsem namenjeno domači geografski problematiki. Zato smo člane že v jeseni povabili na eks-

kurzijo v Koper, kjer smo si nameravali ogledati pristanišče, popoldne pa nam bi domačini - geografi na terenu prikazali problematiko naše obalne regije - Kopra in njegovega zaledja. Predvsem zelo slabo vreme in majhno število prijavljenih je jeseni to ekskurzijo onemogočilo. Zaradi zanimive tematike smo jo skušali organizirati spomladi, vendar med članstvom sploh ni bilo odziva. Menimo, da bi se vendarle kazalo zamisliti in se vprašati, kje so vzroki, da geografi ljubljanskega območja ne čutijo potrebe po strokovnih sestankih in ekskurzijah.

V nasprotju s preteklimi leti, ko je delo aktiva finančno podpiral upravni odbor Geografskega društva Slovenije, smo pri našem sedanjem delu povsem odvisni od lastnih finančnih sredstev - to je od 75 % članarine, ki ostane aktivom. Zahvaljujemo se predvsem vsem predavateljem, da so pripravljene predavati našim članom za najnižjo odškodnino, ki ji sploh ne moremo reči honorar. Tudi redno plačevanje članarine ni odlika večine našega članstva. Na seji našega odbora smo zato sklenili, da v novem šolskem letu ne bomo mogli več šteti za člane društva vseh tistih, ki do oktobra ne bodo poravnali zaostalih obveznosti do svojega strokovnega društva, s tem bo seveda odpadlo redno obveščanje o predavanjih in drugih akcijah aktiva, prav tako pa tudi ugodnosti pri naročanju geografskih revij in publikacij.

Jejka Kunaver

IX. ZBOROVANJE SLOVENSkih GEOGRAFOV V ROGAŠKI SLATINI LETA 1973

Sicer sta od zadnjega zborovanja geografov pretekli še skoraj dve leti in se pripravljamo že na novo, X. zborovanje v Posočju, vendar je prav, da se seznanijo z delom in sklepi zadnjega zborovanja tudi tisti geografi, ki niso mogli priti v Rogaško Slatino.

V tem gostoljubnem zdraviliškem kraju je bilo zborovanje 5., 6. in 7. oktobra leta 1973. Na tem zborovanju smo želeli člane Geografskega društva Slovenije seznaniti s pokrajino med Bohorjem in Konjiško-Boškimi gorami, torej smo posvetili naš strokovni interes številnim problemom šmarske in šentjurske občine. Zborovanja se je udeležilo 250 geografov, to je več, kot jih je bilo na kateremkoli od dosedanjih devetih zborovanj.

Prvi dan je bil namenjen plenarnemu zasedanju. Za otvoritvijo in pozdravi gostov je prof. dr. Svetozar Ilešič orisal Posoteljsko-Vogljajnsko regijo, njene osnovne geografske poteze in njeno vlogo v slovenskem prostoru. Nato so dopoldne in popoldne sledili referati, ki so bili posvečeni posameznim geografskim problemom v obravnavani pokrajini in so objavljeni v zborniku IX. kongresa Vogljajnsko-sotelska Slovenija.

Benjamin Božiček: Problematika občine Šmarje

Vinko Jagodič: Problematika občine Šentjur

Andrej Briški: Manj razvita območja v Sloveniji

Dr. Ivan Gams, dr. Jurij Kunaver, Franc Lovrenčak in dr. Darko Radinja: Prispevek k prirodnogeografski tipologiji pokrajine v porečju Vogljajne in zgornje Sotle

Dr. Darko Radinja: Usadi na Sotelskem v pokrajinski luči

Dr. Jakob Medved: Osnovni problemi kmetijstva v občinah Šmarje in Šentjur

Jože Bučar: Živinorejski problemi v občinah Šmarje in Šentjur

Dr. Borut Belec: Nekaj značilnosti vinogradništva na Sotelskem in Vogljajnskem v zadnjih 70 letih

Dr. Vladimir Klemenčič: Sodobni regionalni problemi prebivalstva na območju občin Šmarje in Šentjur

Dr. Vladimir Kokole: Struktura naselij med Savo in Sotlo

Dr. Marjan Žagar: Prometnogeografski problemi občin Šentjur in Šmarje

Veronika Došler: Nekateri geografski problemi Rogaške Slatine

Dr. Anton Sore: Zdraviliški turizem s posebnim ozirom na Rogaško Slatino in "atomske toplice"

Dr. Joško Majhen: Popolno in delno nesposobni za delo v zdravstvenem okolišju Šmarje

V soboto dopoldne je bilo delo na zborovanju razdeljeno na sekcije. Kot je bilo pričakovati, je največ udeležencev prisostvovalo delu sekcije za didaktiko, vendar so bile tudi ostale tri sekcije s svojimi temami dobro obiskane. V sekciji za didaktiko so bili na programu naslednji referati:

Dr. Jakob Medved: Opazovanje v šoli

Dr. Mavricij Zgonik: Racionalizacija oziroma intenzifikacija pouka geografije

Slavko Brinovec: Rogaška Slatina, poskus prikaza didaktične predelave znanstvenega teksta

Vsi udeleženci te sekcije so dobili referate razmnožene že na zborovanju.

Kljub temu da so bili referati v ostalih treh sekcijah namenjeni predvsem tistim geografom, ki so zaposleni izven šol, jih je poslušalo tudi precej geografov šolnikov.

V sekcijah so bili podani* naslednji referati:

Dr. Svetozar Ilešič: O vlogi regionalne geografije

Dr. Igor Vrišer: Naloge in metode industrijske geografije

Jelka Kunaver: Storitvena obrt kot predmet geografskega proučevanja

Milan Orožen Adamič: Problemi zbiranja in obdelava podatkov v urbanističnem planiranju

Vera Kokole: Nekateri vidiki proučevanja okolja

Dr. Peter Habič: Vodnogospodarski problemi krasa

Dr. Jurij Kunaver: Relief Voglajnsko-rogaškega podolja kot primer strukturno skulpturnega reliefa in morfometrična analiza ter poskus funkcijske rajonizacije

Franc Lovrenčak: Nove smeri v pedo-fitogeografiji

Dr. France Bernot: Predlog katastra s,ežnih plazov

Milan Natek: Vpliv naravnega prirastka in selitvenega salda na rast števila prebivalstva na primeru pokrajine med Sotlo, Savo, Savinjo in Bočem

Dr. Metod Vojvoda: Problemi planinskega pašništva

Marjan Ravbar: Črne gradnje kot element transformacije slovenske pokrajine in kot posledica neusmerjene urbanizacije

Ignac Klemenčič: Gostota stanovanj po posameznih območjih Slovenije v primerjavi z gostoto prebivalstva

Dr. Vladimir Bračič: Spremembe v prebivalstveni podobi občine Ptuj

Večina referatov iz vseh treh sekcij je objavljena v Geografskem obzorniku in v Geografskem vestniku.

Sobota popoldne je bila namenjena občnemu zboru društva, ki se ga je udeležil predsednik Geografskega društva Bosne in Hercegovine dr. Sulejman Bakaršič. V imenu Jamarske zveze Slovenije in Speleološkega saveza Jugoslavije pa je zbor pozdravil predsednik dr. France Habe. Na občnem zboru so bile podeljene pohvale za dolgoletno aktivno delo v društvu, za zasluge pri razvoju geografske znanosti in za zasluge pri afirmaciji slovenske geografije doma in v zamejstvu dr. Vladimiru Bračiču, dr. Gojmiru Budalu iz Trsta, dr. Božu Kertu, Stanetu Košniku, dr. Juriju Kunaverju, Borisu Lipužiču, Matiji Mavčecu, dr. Dragu Mezetu, Ludviku Olasu, dr. Mirku Paku in Miri Verbič.

Z občnega zbora smo poslali v zvezi z dogodki na Koroškem v septembru 1973 avstrijski vladi na Dunaju protestno pismo, z njegovo vsebino pa smo seznanili tudi slovenske organizacije na Koroškem.

Na občnem zboru so bili ob koncu IX zborovanja slovenskih geografov sprejeti tudi sklepi, ki naj bi usmerili delo upravnega odbora društva ter znanstvene sekcije in sekcije za šolski pouk v naslednjem obdobju.

V soboto zvečer sta udeležence prijetno presenetila pokrovitelja, t. j. občinski skupščini iz Šentjurja pri Celju in Šmarja pri Jelšah, ki sta pripravili sprejem v koncertni dvorani Zdraviliškega doma v Rogaški Slatini.

V nedeljo je več kot ena tretjina udeležencev odšla še na ekskurzijo po pokrajini, ki smo o njeni problematiki dva dni prej razpravljali. Pot nas je vodila najprej do Šentjurja pri Celju, nato pa v osrčje Kozjanskega do Planine in Kozjega in končno v Posotelje in mimo Podčetrka nazaj v Rogaško

Slatino. Ekskurzijo so strokovno vodili Franci Erjavec, dr. Vladimir Kokole in dr. Marjan Žagar.

Jelka Kunaver

OBVESTILO O X. ZBOROVANJU SLOVENSКИH GEOGRAFOV V ZGORNJEM POSOČJU JESENI 1975. LETA

Ker bosta letos jeseni minili dve leti od zadnjega zborovanja v Rogaški Slatini, smo po sklepu občnega zbora, da bodo strokovni sestanki te vrste vsaki dve leti, začeli že pozimi s pripravami za organizacijo novega zborovanja. Na pobudo skupščine občine Tolmin je upravni odbor Geografskega društva Slovenije sklenil, da bo letošnje X. zborovanje slovenskih geografov v Zgornjem Posočju od 26. do 28. septembra. Zborovanje se bo začelo v petek, 26. 9. v občinskem središču Tolmin z dopoldanskim plenarnim zasedanjem. Popoldne je namenjeno ekskurziji po Tolminski kotlinici, po dolini Soče do Kobarida in v Breginjski kot. Proti večeru se bodo vsi udeleženci zborovanja pripeljali v Bovec, kjer bo v soboto ves dan zborovanje z referati o problematiki tolminske občine in še posebej Bovškega. V nedeljo dopoldne bo najprej kratek občni zbor društva, nato pa se bodo udeleženci z žičnico povzpeli na Prestreljeniške pade v Kaninskem pogorju (2200 m). Polurna vožnja s kaninsko žičnico bo omogočila razgled po obširnem gorskem obrobju Bovške kotline in po območju kaninskega smučarskega središča. Na Piastreljenjskih podih se bodo udeleženci seznanili tudi s posebnostmi visokogorskega krasa, ki je tu zaradi obilnih padavin še posebno močno razvit. Popoldne bodo udeleženci zborovanja odpotovali domov.

Znanstvena sekcija GDS je že pripravila strokovni program zborovanja. V ta namen je sprožila akcijo kompleksnega geografskega proučevanja Zgornjega Posočja, katerega rezultati bodo predstavljeni na zborovanju. Posoške družbeno-politične skupnosti so organizatorjem obljubile moralno in materialno pomoč, pričakujejo pa, da bomo geografi osvetlili predvsem tiste naravno- in družbeno-geografske faktorje, ki so posledica dosedanjega razvoja in osnova za nadaljnji razvoj in napredek Zgornjega Posočja. Zato bodo v ospredju predvsem raziskovanja problematike obmejnega položaja Zgornjega Posočja in njegove prometne povezanosti, problemi agrarnega in turističnega gospodarjenja, problemi izrabe vodnega potenciala in varstva okolja, problemi depopulacije in deagrarnizacije ter učinki industrializacije v pokrajini. Del zborovanja bomo, kot je že navada, posvetili vlogi in položaju geografije v šoli, še prav posebno v usmerjenem šolstvu, kar je prav sedaj ena od najbolj aktualnih tem.

Z željo, da bomo udeležence seznanili z enim od manj znanih obrobnihih področij Slovenije in z njegovo problematiko, vabimo vse člane GDS, vse učitelje geografije in vse tiste, ki jih ta problematika zanima, na naše X. zborovanje v Posočje.

Organizacijski odbor bo v mesecu maju članom GDS in po šolah poslal podrobnejše informacije o zborovanju, o programu, o stroških bivanja, kotizaciji itd. Priložena bo tudi prijavnica, ki jo bo treba organizatorjem izpolnjeno vrniti do srede junija.

Jurij Kunaver

GEOGRAFSKI KROŽEK NA CELJSKI GIMNAZIJI V ŠOLSLEM LETU 1974/75

Člani krožka so se redno sestajali vsakih 14 dni. Sestankov se je udeleževalo poprečno okrog 50 dijakov. Predsednik krožka je bil Tepeš Bojan iz 4b.

V šolskem letu 1974/75 se je v krožku zvrstilo 14 predavanj:

Alpe v cvetju, (Skoberne Peter, stud.biol.)

O raziskovalnem mladinskem taboru v Strunjanu (Tepeš Bojan, 4b)

Počitnice v Angliji, 1. 2. 3. del (Čuka Zdenka in Vrtič Zvone, 4b)

Egipt (Planine Laura 4c)

Etiopija (Hočevar Aleš, 4b)

Maroko (Kikelj Bojana, 4g)

Sovjetska Osrednja Azija, 1. 2. del (Tepeš Bojan, 4b)

Tibet (Sopar Mirjam, 3g)

Litva, 1. 2. del (Kavčič Cvetka, 4c)

Sumadija (Malečkar Franc, dijak kopske gimnazije)

Zdomstvo in dnevno vozaštvo v Celjski regiji, (dijakinje 2a in 2c)

Vojvodina (Jaklič Darja, 4f)

Zagreb (Kukovnik Adriana, 4d)

Predavatelji so predavanja popestrili z barvnimi slikami, diapozitivi in kartografskim gradivom.

Za zaključek je geografski krožek priredil za predavatelje in stalne krožkarje nagradno ekskurzijo na Kozjansko in v Hrvaško Zagorje. Ravnatelj osnovne šole v Podčetrtku tov. Jože Brilej je krožkarjem razkazal novo osnovno šolo, tov. Jože Poznič pa atomske toplice v Podčetrtku. Nato smo si ogledali spominski dom v Kumrovcu, muzej Seljačka buna 1 573 in Avgustinčičev spomenik Matiji Gubcu v Gornji Stubici. Za zaključek smo se v Gornji Stubici zbrali pod Gubčevo lipo, nato pa smo se ustavili še v Stubiških toplicah.

Aprila smo izdali Glasilo geografskega krožka. V njem je objavljena študija o Zdomstvu in dnevnem vozaštvu v Celjski regiji. Sodelovali so Cestnik Matilda, Cestnik Vida, Hrastnik Elizabeta, Korošec Zinka, Kranjc Martina, Pečnik Vekoslava, Petaci Vida, Soster Ljudmila (vse iz 2a razreda), Guzej Darja, Krapež Marija, Kremenšek Jana, Mlinar Irena, Martinšek Miran, Ramšak Ljudmila in Skornik Metka (iz 2c razreda). V glasilu smo objavili tudi prispevek o Tibetu, ki ga je v krožku imela Soper Mirjam iz 3g razreda.

Mentorica geografskega krožka
Zvezdana Knez-Sterbenc

UDK 911.3 : 312 "Osrednje Slovenske gorice"

Bračič Vladimir
62000 Maribor, Yu, Pedagoška akademija, Mladinska 9

PREBIVALSTVO OSREDNJIH SLOVENSКИH GORIC

Geografski obzornik, leto XXII: št. 1-2 (1975)

V okviru Združenja visokošolskih zavodov Maribor je zasnovana interdisciplinarna raziskovalna naloga "Slovenske gorice". Sodelujejo učitelji in študenti. Demografska analiza, ki so jo pripravili študentje pedagoške akademije pod vodstvom avtorja te študije obsega: stoletni razvoj prebivalstva, ki kaže depopulacijo z močno negativnim migracijskim saldrom; starostno strukturo, ki govori o procesu staranja; strukturo po dejavnosti, ki prikazuje 86 % aktivnega agrarnega prebivalstva; izobrazbeno strukturo in socialno strukturo gospodinjstev. Podatki dovoljujejo trditev - potencirana nerazvitost.

UDK 711.002.23 + 914.971.2 : 634.8

Mam Stane
61000 Ljubljana, Yu, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, Aškerčeva 12

DEJAVNIKI SPREMINJANJA VINOGRADNIŠKE POKRAJINE NA TRŠKI GORI

Geografski obzornik, leto XXII, šte. 1-2 (1975)

Članek nas seznanja z osnovnimi značilnostmi razvoja vinogradništva na Tiški gori. Kljub ugodnim prirodnogeografskim pogojem za gojenje vinske trte, se je delež vinogradniških površin od začetka 20. stoletja stalno zmanjševal. V zadnjem desetletju pa je zanimanje za vinogradniško dejavnost poraslo, kar je odraz želje neagrarnega prebivalstva po rekreaciji.

UDK 551.4 : 551.3.053 "Straža pri Novem mestu"

Ravbar Marjan
61000 Ljubljana, Yu, Zavod SRS za spomeniško varstvo, Plečnikov trg 2

KRAŠKA EROZIJA V OKOLICI STRAŽE PRI NOVEM MESTU

Geografski obzornik, leto XXII, št. 1-2 (1975)

Neprimerno poseganje človeka v naravo sprošča procese, ki zlasti v hribovitih območjih povzročajo erozijo tal. Avtor v prvem delu opisuje značilnosti in učinke pospešene erozije. V drugem delu pa podrobneje govori o nastanku, jakosti in posledicah kraške erozije na apniškem pobočju v okolici Straže pri Novem mestu.

UDK 914.38 "Včeraj, danes, jutri"

Klemenčič Marjan

61000 Ljubljana, Yu, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, Aškerčeva 12

POLJSKA VČERAJ, DANES, JUTRI

Geografski obzornik, leto XXII, šte. 1-2 (1975)

Avtor na kratko prikaže obsežne spremembe, ki jih je doživela Poljska po 2. svetovni vojni in ki so vplivale na oblikovanje osnovnih demografskih in gospodarskih območij. Zlasti poudarja velike razlike med njimi, kar je posledica neenake zgodovinske preteklosti in različnih prirodnih razmerij. Po pregledu sedanjega družbenogospodarskega stanja posameznih območij nakazuje njihove značilne razvojne tendence do leta 2000.

UDK 913 (047) : 914.7

Gams Ivan

61000 Ljubljana, Yu, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo, Aškerčeva 12

POPOTNI VTISI GEOGRAFA IZ SOVJETSKE ZVEZE

Geografski obzornik, leto XXI, šte. 1-2 (1975)

V potopisu je oris Leningrada, katerega nastanek spominja na Brasilio, in Kavkaza ter njegovih prirodnogeoografskih značilnosti po poti udeležencev zasedanja mednarodne komisije za geomorfološko kartiranje.

UDK 91(075) + 371.32.002.23

Zgonik Mavricij

62000 Maribor, Yu, Pedagoška akademija, Mladinska 9

K PROBLEMATIKI OPERATIVNE DIDAKTIČNE LITERATURE V GEOGRAFSKI UČNI PRAKSI

Geografski obzornik, leto XXII, šte. 1-2 (1975)

V referatu avtor poudarja, da učbenik geografije v naših šolah že dolgo ni edini vir informacij in da se že uspešno uveljavljajo delovni zvezki in kontrolne naloge. Ugotavlja težave, ki se pojavljajo v zvezi z njimi v učni praksi, in analizira njihove vzroke. Nakazuje smernice in navodila, kako naj bi izboljšali kvaliteto delovnih zvezkov in kontrolnih nalog in kako naj bi jih uporabljali z večjim uspehom.