

OHK - Geografija
III
B 21
GEOGR. OBZORNIK
/1964 1

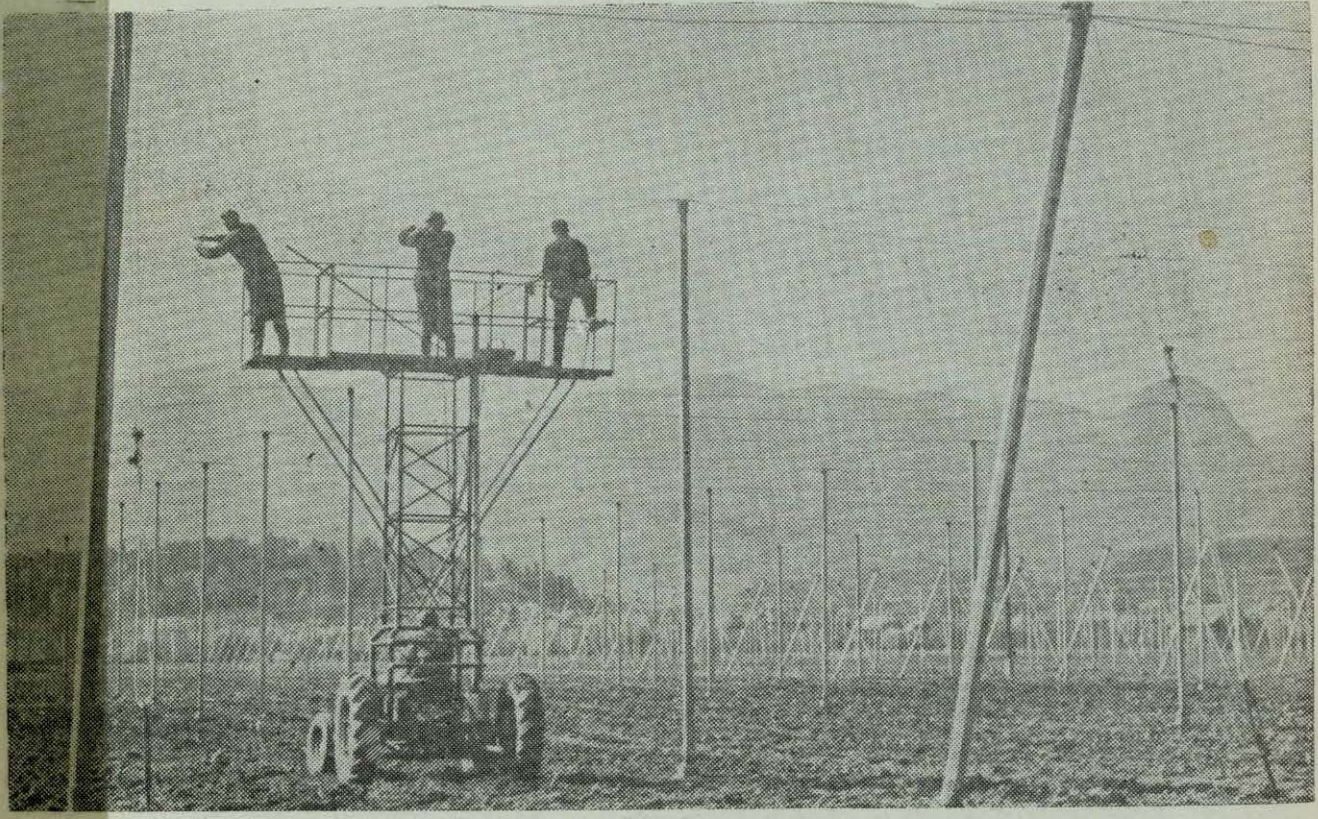
UNIVERZA V LJUBLJANI - FF



SRBSKI OBZORNIK

Leto XI.
Številka 2

Ljubljana
1964



V tej številki so objavljeni referati z republiškega zborovanja slovenskih geografov,
ki je bilo maja v Velenju.

VSEBINA

CLANKI:

S. Ilešič, Osnovne geografske poteze Savinjske Slovenije	25
I. Vrišer, Problemi modernega urejevanja mest (na primeru Velenja)	27
I. Jamnikar, Gospodarske osnove občine Velenje (z eno sliko)	32
D. Meze, Gornja Savinjska dolina	36
M. Natek, Spodnja Savinjska dolina (Nekaj splošnih geografskih karakteristik)	39
M. Zagar, Kozjansko in Voglajnsko-rogaško podolje	43
I. Gams, Geomorfologija na razpotju	46
M. Sifrer, Kvartarne terase in nekateri drugi morfogenetski problemi našega reliefa	49
S. Polajnar, Geograf in proučevanje lokalne geografije	52
D. Kompare, Analiza znanja učencev 1. razreda gimnazij	53
V. Klemenčič, Predhodni rezultati proučevanja najnovejših geografskih procesov slovenske pokrajine	55
— — — Sklepi IV. zborovanja slovenskih geografov	57

DRUSTVENE VESTI:

Zborovanje slovenskih geografov od 7. do 9. maja 1964 v Velenju (I. Gams)	58
----------------------------------------------------------------------------------------	----

SLIKA NA NASLOVNI STRANI:

Modernizacija hmeljarstva v Spodnji Savinjski dolini —
Mehanizirano urejanje žične mreže, ki je nadomestila
hmeljevke

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, Dušan Kompare, dr. Vladimir Kokole, dr. Avguštin Lah, Mara Radinja. Uredila Mara Radinja.

Letna naročnina 400 dinarjev. Posamezna številka za naročnike 100 dinarjev. Naročajte in vplačujte na naslov: „Geografski obzornik“, Ljubljana, Aškerčeva ul. 12. Štev. tek. rač.: 600-14-603-72.

Za vsebino člankov so odgovorni avtorji sami.

Tiskala: Tiskarna Solskih delavnic tehniških šol v Ljubljani.



Svetozar Ilešič

Osnovne geografske poteze Savinjske Slovenije

Ko so mi ob sestavljanju programa za letošnje zborovanje slovenskih geografov v Velenju dali nalogo, naj v uvodnem referatu spregovorim nekaj besed o širokem makroregionalnem okviru kraja, v katerem bomo zborovali, sem bil dvakrat v zadregi. Najprej zato, ker se bojim, da je tako na kratko in na splošno težko povedati kaj novega in tehtnega, in potem zato, ker sem bil v dvomih, katerega makroregionalnega okvira naj se sploh držim.

Res se zdi na prvi pogled precej jasno, zakaj smo se odločili, da se tokrat sestanemo nekje v porečju Savinje. Pač zato, ker je savinjski predel edini izmed osnovnih predelov Slovenije, v katerem se doslej še nismo zbrali, čeprav se ne bi mogli obtožiti, da smo ga v novejšem geografskem raziskovanju pustili čisto ob strani, saj so se ga dokaj intenzivno lotili tisti naši mlajši geografi, ki so od tod doma ali pa so svoja terenska raziskovanja močno usmerili sem. Tudi v delovni program Inštituta za geografijo Univerze so ti kraji vključeni. Vse to se bo tako pokazalo v referatih, ki bodo sledili. Toda teže je povedati, kaj je tista poglobljena vez, ki daje Savinjski Sloveniji značaj osnovne makroregije v taki meri, da smo si jo izbrali za široki regionalni okvir našega zborovanja. Ali nas je k temu vabila tradicija hidrografskega opredeljevanja pokrajinskih enot ter smo imeli enostavno pred očmi tisti del Slovenije, ki se odmakna pa vodnem omrežju Savinje, ali pa je bila za nas tehtnejša makrogravitacijska družbeno-gospodarska privlačnost Celja ter smo se zato zatekli v okvir celjske družbenogeografske makroregije ali — praktičneje rečeno — celjskega okraja. Na srečo je večina Slovenije tako oblikovana, da se marsikje glavna hidrografska območja v glavnem ujemajo z družbeno-gravitacijskimi območji, kar velja še posebno za Savinjsko Slovenijo. Saj do nedavna meje celjskega okraja niso bile kaj dosti v neskladju z mejami savinjskega porečja. Razen manjšega neskladja pri Konjicah, kjer sega celjski okraj v Podravje, je bila pomembnejša izjema samo še Sotelsko, ki je hidrografsko izven savinjskega območja. Pač pa je močno neskladje nastalo, ko je bilo z razbitjem novomeškega okraja Spodnje slovensko Posavje priključeno k celjskemu okraju. Ker pa mora za naš geografski

čut ta priključitev šele v praksi dokazati svojo popolno prepričevalnost, bo pač ta predel ob Savi tudi na našem zborovanju ostal ob strani. Pri tem pa je morda dobro, da si takoj postavimo za nalogo, da ga na enem od bodočih zborovanj obiščemo posebej in podrobneje pretresemo njegovo posebno problematiko.

Če smo si torej za to našo uvodno geografsko karakteristiko izbrali kot osnovo Savinjsko področje s Sotelskim ali Posoteljem, bi se morda najprej vprašali, kakšna je njegova geografska vloga v okviru celotne Slovenije. Vsekakor je Savinjska Slovenija že po svoji orografski izoblikovanosti ena izmed osnovnih in najmarkantnejše izoblikovanih geografskih celic Slovenije, in to tistih, ki so obrnjene na vzhod, v kontinentalno notranjost. Kot taka je od nekdanjega pomenila prehod iz osrčja Posavske Slovenije, po starem Kranjske, v Podravsko Slovenijo, po starem Štajersko. Zato je bila in je še danes, čeprav je svojčas pripadala Štajerski, po svojih osnovnih življenjskih in kulturnih značilnostih nekako na pol kranjska, na pol štajerska. Vsekakor je imela s svojim kotlinskim osrčjem ter z bolj ali manj odprtimi hodniki, ki vodijo iz njega na jugozahod, severovzhod in severozahod, od nekdanjega svoje posebno prometno vlogo. Toda njen osrednji prometni tok, v bistvu interregionalnega ali tranzitnega značaja, ni pravzaprav nikdar šel v smeri njene osnovne reliefne osi, od zahoda na vzhod, temveč počez, od jugozahoda, od koder pripeljejo sem podolžne predalpske dolinske zveze iz Ljubljanske kotline, odnosno — širše zajeto — s sredozemskega obrobja čez Posojnska vrata, na severovzhod med pretrganimi odrastki Karavank proti Podravju, oziroma Podonavju. V regionalnem prometu pa je kotlinski značaj, ki ga ima Savinjska Slovenija v svojem osrčju, usmeril radialno koncentracijo prometa z vseh strani v tisti, jugovzhodni del kotlinskega osrčja pri Celju, kjer se hidrografska, pa tudi regionalno in lokalno prometno omrežje zbereta ob vstopu v ozko grlo, skozi katero Savinja zavije na jug.

Poskušajmo si zdaj v kratkem pregledu priključiti v spomin tiste med seboj različne pokrajinske elemente, to se pravi tipe geografskega okolja, ki jih hidrografska vez porečja

Savinje in osnovni gravitacijski vpliv Celja vezeta v nekakšno makroregionalno enoto. Med njimi prevladujejo elementi predalpske pokrajine, ki se le na skrajnem zahodu vzpno v pravi alpski svet, na vzhodu pa izzvene v subpanonske širine.

V svojem najbolj zahodnem delu zajema Slovenija še izrazit košček visokogorskega alpskega sveta. To so prave Savinjske Alpe (tokrat res prav nič „Kamniške“) s svojimi slikovitimi „dolinami“ in „koti“, z vso resno problematiko svojih samotnih kmetij in neizprosne zatona starih življenjskih oblik, s pozitivnim namdomestilom, ki ga v tamošnje gospodarsko dejavnost prinašata gozd in turizem, ki pa bosta prišla prav do veljave šele, kadar bo dokončno premagana še vedno močna prometna odročnost te naše alpske pokrajine.

Vzhodno od tod se svet zniža, razleze in odpre v izrazite predalpske pokrajine. Da smo uporabili besedo v množini, je več ko na mestu. Zakaj predalpski svet je, podobno kakor ob Savi, tudi ob Savinji v podrobnem dokaj različen. Preden se dokončno odpre v široko kotlino Spodnje Savinjske doline, ki pa je sama, podobno kot Ljubljanska, še vedno izrazito predalpska, zajema še sredogorsko-hribovito Savinjsko predgorje, po vmesnih dolinskih brazdah ter kotlinskih celicah razkosano na več skupin. Te brazde in celice, ki so se izoblikovale v dokaj individualizirane pokrajinske subregije, so Gornograjsko ali Zadrebčka dolina, Zgornja Savinjska dolina v ožjem smislu (nekako od Luč do Mozirja) ter Šaleška dolina (Velenjska kotlina). Gozd in turizem v prvih dveh, pa — če naj rabim ta izraz — „fignitizacija“ gospodarstva v tretji, z njo pa tudi tam turizem, pomenijo osnove nadaljnega geografskega individualiziranja teh celic. Pri tem pa ostajajo močno ob strani dokaj visoke gorske pregraje med njimi in njihova, s samotnimi kmetijami in zaselki posejana prigorja ter doživljajo izrazite dezagrarijske in depopulacijske procese. Kar kličejo po temeljnih proučitvah, ki naj bi pomagale pokazati njihovo nadaljnjo pot. To velja za gozdno Menino z nižjim podaljškom v Dobrovljah, velja za Rogaško hribovje z njegovim prigorjem, velja za Golte in Smrekovško hribovje z njunim prigorjem, pa tudi za svet onstran Šaleške doline, to je za južno prigorje Uršlje, ki bi ga lahko primerno imenovali Zavodenjsko (ali Zavodenjsko-slémensko) prigorje.

Ko se navedene celice in brazde na široko odpro v kotlinsko osrčje Savinjskega, v Spodnjo Savinjsko dolino, ki zre na vzhodu že skozi široko okno na subpanonsko stran, pa hribovitih okvirjev še ni konec, samo razmaknejo se. Na jugu je to tipično predalpsko Posavsko hribovje z vsemi svojimi značilnostmi, z menjavo dolomitnih vrhov in zložnejših paleozojskih slemen ter z vmesnimi strmimi dolinami, ponekod pa tudi terciarnimi premogonosnimi lečami. Hribovje se s svojimi zmeraj bolj razdrobljenimi in

osamelimi odrastki vriva daleč v subpanonski gričevnati svet proti Sotli. Na severu pa spremlja kotlino v nadaljevanju Karavank Vitanjsko-konjiško hribovje s širokim Ponikevsko-dobrnskim prigorjem. Levi pritoki Savinje so se zajedli daleč nazaj skozi prigorje (Ložnica, Pirešica), deloma tudi skozi samo hribovje (Hudinja, Frankolovski potok) do vnožja Pohorja. S tem so odprli na to stran prometna vrata, pri tem pa niso še utegnili, da bi svoje struge uravnovesili tako, da bi se ob naraslih vodah ne pokazale še nedorasle svoji nalogi in bi ne prinašale kotlinskemu osrčju okrog Celja povenjskih nesreč.

Vzhodno od Celjske kotline se predalpski savinjski svet vedno bolj prepleta s subpanonskim svetom ter se izgublja med njim. Začne se pokrajina nizkih hribov in gričev, z vinskimi goricami v posebno ugodnih legah, z gozdovi po severnih straneh ter s travniki in lokami po zasedimentiranih dolinah. Njena regionalne različnosti je kaj labilna. Subpanonske poteze najmočnejše prevladajo na ožjem Sotelskem (Posotelju), od koder se po Voglajnskem podolju močno raztegnejo prav do Celja. Z vinskimi goricami se najjasneje zarežejo v pokrajinsko lice v Boško-rogaškem prigorju, s katerim se tu svet iz t. im. Rogaško-šmarskega podolja, kjer je prehod z gornje Sotle na Voglajno, vzpne v gozdno pregrajo Boškega hribovja. Malo bolj vstran od Voglajne in Sotle proti Savi in proti spodnji Savinji, ki se je pod Celjem zajedla v svojo značilno „Deber“, vodečo mimo Laškega proti Sovodnji pri Zidanem mostu, pa je ostala močno vstran od prometnih tokov, ki jih je v Debrin in v Rogaško-šmarskem podolju poživila železniška doba, pokrajina, kjer se tako v narodi kot v gospodarski izrabi tal nekam enakomerno mešajo subalpski in subpanonski elementi. Zadnji čas jo navadno imenujemo Kozjansko.

Ko smo tako bežno preleteli pokrajinske sestavne dele Savinjske Slovenije, pa tudi v tej kratki uvodni karakteristiki ne moremo in ne smemo mimo njene današnje družbeno-geografske strukture. Ne utegnemo seveda posegati v karakteristiko posameznih področij. Za glavna med njimi je to tako in tako naloga podrobnejših referatov, ki bodo sledili. Dotaknemo naj se samo vprašanja, kakšno stopnjo gospodarsko-funkcijske enotnosti oziroma čvrstosti notranje gospodarsko-funkcijske povezave je dosegla ta makroregija Slovenije kot celota. Teh nekaj stavkov naj bo le pobuda za nadaljnjo podrobno proučevanje družbeno-geografskih problemov ob Savinji, ki je pač tudi eden izmed glavnih namenov našega velenjskega zborovanja.

Z ožjega vidika današnjega prometnega omrežja samega po sebi je Savinjska Slovenija vsekakor presenetljivo čvrsta enota s težiščem v svojem osnovnem vozlišču v Celju. Ta enotnost današnjega prometnega omrežja je v določenem

smislu celo negativna. To velja zlasti za primer turističnega in gozdarskega predela na Zgornjem Savinjskem, ki ga zavirajo v razvoju njegove neugodne prometne zveze z Ljubljano, v dobi avtomobilskega prometa pa tudi kaj slabe neposredne zveze z Zagrebom. Izgradnja boljših zvez, zlasti cestnih, v ti dve nadvse pomembni gravitacijski smeri, je nujna. Ni pa dvoma, da bo zlasti na obrobju občutno razrahljala čvrstost povezave s celjskim gravitacijskim centrom. Saj že današnja gravitacija proti Celju, če jo pojmuje mo širše, kompleksno in ne samo z vidika trenutnega prometnega omrežja, na obrobju Savinjskega marsikje šepa. Ponekod šepa že od nekdaj, drugod pa je pričela šepati zadnji čas. Če spet izvzamemo Spodnje slovensko Posavje, priključeno pred kratkim celjskemu okraju, bi bila gravitacija k Celju brez administrativne „pomoči“ (vključitve v celjski okraj) kakor doslej še naprej močno problematična tudi na spodnjem Sotelskem. Na področju okrog Konjic se privlačnost Celja močno prekriva s privlačnostjo močnejšega mariborskega žarišča. Pa tudi Zgornji Savinjski dolini se že zdaj, ko so cestne zveze na ljubljansko stran še dolge in slabe, pojavljajo značilni neposredni tokovi proti Ljubljani. Njihov najznačilnejši simptom je delovna sila, ki iz teh krajev dnevno potuje z avtobusi v ljubljanski Litostroj.

Za konec se še povprašajmo, koliko je enotna tudi siceršnja notranja kompleksno-funkcijska struktura Savinjske Slovenije in v koliko je v njej zares čvrsta vodilna vloga Celja. Če ne sodimo samo po površnem videzu, brž tudi spoznamo, da Celje s tega vidika ni bilo in ni za vso Savinjsko Slovenijo tako močno srce s tako koncentriranim pogonom, kakor bi morda pričakovali. Ze v svoji svoječasni shemi ekonomsko-geografske regionalizacije Slovenije sem moral brez vseh pomislekov podčrtati, kako se je pred-

vsem Šaleško ali Velenjsko področje oblikovalo v samostojno področje mezoregionalne stopnje, čigar lastne osnovne funkcije imajo s Celjem kaj malo opravka. Tudi gozdarska in turistična Zgornja Savinjska dolina z Zadrečko dolino vred krepi svojo posebno produkcijsko funkcijo, ki presega okvire navezanosti na Celje in jih bo presegla še krepkeje, ko se bo izboljšala prometna povezava na ljubljansko stran. Prav tako je očitno, da je vsa Spodnja Savinjska dolina zahodno od Celja, oziroma od Žalca, razvila svojo gospodarsko prosperiteto, oprto na hmeljarstvo in na drobno podeželsko industrijo, dokaj ali povsem neodvisno od Celja. Marsikattera nekdanja vas je tam dobila svojo lastno močno neagrarno funkcijo ter je daleč od tega, da bi se preobrazila v „spalno naselje“ za Celje. Funkcijska samoniklost tega področja se kaže tem bolj, čim bolj ugaša v prometu absolutna prevlada železnice in s tem slabi privlačnost celjskega železniškega vozlišča. Nekakšno ekonomsko geografsko individualnost brez prepričevalne navezanosti na Celje, pomeni tudi Kozjansko s spodnjim Sotelskim, čeprav je ta individualnost bolj negativnega značaja, saj je posledica prometne odročnosti teh krajev, ležečih doslej na gospodarsko najbolj odmaknjeni periferiji ne samo Savinjske, temveč tudi skoraj vse Slovenije.

Teh nekaj besed naj služi za uvod k referatom, ki so jih pripravili drugi, v podrobnem mnogo boljši poznavalci krajev, sredi katerih zborujemo. Služijo naj tudi za pobudo, da ti poznavalci, ti naši regionalni specialisti-geografi, okrepljeni še z novimi, nadaljujejo čim smotrnejše in čim bolj skladno svoje dosedanje raziskovalno delo ter s tem prispevajo k osnovam nadaljnjega usmerjanja družbeno-gospodarskega razvoja v svetu ob Savinji in njenih pritokih.

Igor Vrišer

Problemi modernega urejevanja mest

(na primeru Velenja)

Obdobje po osvoboditvi pomeni za jugoslovanska mesta periodo izrednega razvoja in intenzivne preobrazbe. Še nikoli doslej niso mesta na teritoriju Jugoslavije doživljala tako temeljite in vsestranske spremembe. Nagel razvoj proizvodjalnih sredstev in uvajanje socialističnega družbenega sistema sta omogočila, da je pričela naša domovina tudi na področju urbanizacije dohitevati razvitejšo države.

Pospešena urbanizacija se je pokazala na dva načina: v rasti novih mest in v temeljiti ter vsestranski preobrazbi starih, že obstoječih urbanskih naselij. Povsem novih mest je nastalo razmeroma malo; to so Nova Gorica, Titograd, Ploče, Novi Travnik, Litva, Kidričevo in še nekatera

druga. Veliko več je primerov, da so v bližini že obstoječih naselij nastala nova naselja, četrti ali predmestja, ki so povsem preobrazila mesto. Takšnih primerov je vse polno; naj navedemo le nekatere bolj znane: Novi Sisak, Sevojno pri Titovem Užicu, Jugoturbina pri Karlovcu, Labin in Podlabin, Zenica, Kraljevo, Loznica, Kakanj, Gorazde, Lukavac, Dolnja Lendava, Čečovje na Ravnah, Semedela pri Kopru itd. V ta tip urbanskih naselij sodi tudi Velenje. Pri nekaterih mestih se je odvijala preobrazba na podlagi rekonstrukcije. Stara mestna področja, zazidana s slabimi in malovrednimi zgradbami, so porušili in na mesto njih zgradili moderna poslopja in sodobno prometno omrežje. Kot primer naj nave-

demo Titov Veles, Prištino, Trbovlje, Koper novo središče Zagreba itd. Rekonstrukcije so potekale marsikje precej brutalno, nove prometne žile in nove zgradbe so sezidali pogosto brez prave pietete do dediščine preteklih stoletij, kar je izzvalo ostre polemike. Kot zelo pozitivno stran teh rekonstrukcij pa je treba oceniti odstranjevanje „slum“ četrti, ki so se za bivše Jugoslavije razširile v marsikaterem mestu. Tudi izgradnja novih četrti in naselij v bližini starih je potekala velikokrat ne dovolj premišljeno in slabo zasnovano ter se je pre malo upoštevala prometna povezava, vrednost mestnega zemljišča in njegova komunalna oprema, kar vse je vodilo k pojavom razsipnosti in slabega urbarskega gospodarjenja.

V razmeroma kratkem povojnem obdobju je urbanizacijski proces v Jugoslaviji, kakor je iz zgornjega bežnega pregleda razvidno, zadeval na številne probleme. Nekateri med njimi izvirajo iz pestrih družbeno-ekonomskih razmer v preteklosti, iz obsežne deagrariacije našega podeželja ali pa so posledica nagle urbanizacije. Eni, zopet, imajo svoj izvor v ekonomsko-geografskih in pa ekonomsko-socialnih protislovjih, medtem ko sodijo drugi na ožje področje urbanističnega načrtovanja. Ker je edino s poznavanjem teh protislovij in problemov mogoče smotrno urejati in načrtovati razvoj naših mest, nemara ne bo odveč, če se s pglavitnimi med njimi nekoliko podrobneje seznanimo.

* * *

Eno izmed osnovnih protislovij naše povojne urbanizacije je neuravnovešenost med procesom deagrariacije in procesom urbanizacije. Pod prvim pojmom razumemo opuščanje kmetovanja in zaposlevanje prebivalstva v urbanskih dejavnostih. Z drugim terminom pa označujemo rast in širjenje urbanskih naselij, zlasti mest. Delež kmečkega prebivalstva znaša v Jugoslaviji 51%, v SR Sloveniji 32%, medtem ko znaša delež urbarskega prebivalstva, to je prebivalcev naselij z nad 5000 ljudmi v Jugoslaviji 37,6% in v SR Sloveniji 33,5%. Odstotek deleža urbarskega prebivalstva pa ni povsem objektiven, upoštevati je namreč treba, da kar 31,5% vseh teh ljudi prebiva v Jugoslaviji v mestih z nad 50.000 prebivalci (v SR Sloveniji celo 57,9%). Proces deagrariacije poteka, kakor je iz teh številke razvidno, veliko hitreje kakor pa proces urbanizacije. Razen tega je značilno, da je dosedanja urbanizacija protežirala rast velikih mest, a zapostavljala razvoj malih in srednjih mest. Kakor je po eni strani deagrariacija izredno pozitiven korak, saj pomeni prehod od manj produktivne na bolj produktivno dejavnost, je bila doslej po drugi strani preveč stihijska in pre malo skladna z rastjo naših mest. Proces rasti in koncentracije proizvodnih sil ne spremlja namreč ustrezen razvoj tehnične, komunalne, stanovanjske in urbanistične opremljenosti mest. Zaradi tega prihaja do precejšnjih nesorazmerij v ekonomiki prostora, do nasprotij med mesti in obda-

jajočo regijo, do nastajanja hipertrofičnih mestnih tvorb, do številnih socialnih problemov itd. Nič manj neugodna ni koncentracija urbarskega prebivalstva v velikih mestih ter zaostajanje srednjih in malih mest. To nesorazmerje je sicer v veliki meri še dediščina bivše Jugoslavije, vendar se je za odstranitev tega izrazitega primera nekdanjih teženj po koncentraciji kapitala le malo napravilo. Številke, ki govore o naraščanju vrednosti komunalnih in negospodarskih investicij z večanjem obsega mestne aglomeracije, zgovorno pričajo, da so velika mesta draga in da se pri naseljih z več ko 300.000 prebivalci že približujemo meji hipertrofičnosti. Zato bi bilo ceneje in koristneje usmerjati nove proizvodne kapacitete v srednja in mala mesta, kjer so obstoječe urbarske naprave slabo ali vsaj nezadostno izkoriščene. Razen tega je veliko lažje izvajati urbanistično načrtovanje v neprevelikih aglomeracijah kakor pa v metropolah z nad 300.000 ljudi. Mala in srednja mesta imajo še vrsto drugih prednosti pred velikimi, kakor na primer: manjša izguba časa pri prihajanju na delo, manjša prometna gostota, večja povezanost med ljudmi itd.

V primeru velenjske občine je opisano nesorazmerje znatno omiljeno, kar je zasluga skladnosti med rastjo urbarskega prebivalstva, procesa koncentracije proizvodnih sredstev in istočasnega upadanja kmečkega prebivalstva, katerega je le še 17,4%. Okoli 40% vseh prebivalcev ali 48,6 odstotkov neagrarnega prebivalstva prebiva v obeh urbanskih središčih, v Velenju in Soštanju.

Drugo pomembno protislovje, ki ga je treba upoštevati pri urejanju jugoslovanskih mest, je nedovoljno opredeljena funkcionalna vloga mest v regiji. Pri tem ni mišljen odnos posameznega urbarskega naselja do bližnje okolice, temveč funkcija ali vloga vsakega mesta v celotnem omrežju naselij v regiji. Zaradi te nejasnosti je pri regionalnem ali urbanističnem urejanju izredno težko natančneje opredeliti prihodnjo velikost posameznega naselja (aglomeracije), določiti stopnjo koncentracije proizvodnih sredstev in storitvenih dejavnosti ter očrtati ustrezno mestno gravitacijsko območje. Vzrokov za takšno nejasnost v prostorski delitvi dela pri naših urbanskih naseljih je več. Na tem mestu bi omenili le nekatere. Za jugoslovanska mesta je značilno, da je njihova funkcionalna vloga še vedno pod vplivom preteklih dob z drugačno družbeno strukturo. V nekdanjih avstro-ogrskih pokrajinah je na primer opazna določena navezanost na pozni fevdalizem (številna majhna mesteca in trgi), medtem ko v pokrajinah, ki so bile pod turško zasedbo, ugotavljamo pri razdelitvi velikosti in funkcionalni vlogi mest močan vpliv turškega fevdalizma. Doba kapitalizma in industrializacije je prinesla na severu dokajšnje spremembe, na jugu pa tega ni bilo. Kapitalizem bivše Jugoslavije je bil prešibak in preveč kratkotrajen, da bi lahko bistveno izmenjal staro funkcionalno shemo. Uvedba socializma, socializacija proizvodnih sredstev, industrializacija in drugi družbe-

ni procesi po osvoboditvi so vnovič prinesli številne spremembe, vendar se zdi, da je bilo devetnajstletno obdobje prekratko, da bi se v tem času lahko dokončno izoblikovala nova funkcionalna shema naselij na teritoriju naše države. Res pa je tudi, da je bila dinamika našega gospodarstva in družbene preobrazbe tako nagla in pospešena, da je prehitevala proces urbanizacije in njene forme. O tem nam dovolj pričajo številne upravne reforme, katerim se kljub stroškom in drugim neprijetnostim prav zaradi družbenega razvoja ni bilo mogoče izogniti. Tudi prenos občinskega sedeža za Šaleško dolino iz Šoštanja v Velenje je izraz teh dinamičnih teženj, ki rušijo naše stare predstave o funkcionalni shemi naselij in o funkcionalni vlogi mest.

Veliko je k spreminjanju funkcionalne prostorske organizacije naših mest prispevala industrializacija. Medtem ko je v svoji rani dobi bila industrija nadvse pomemben faktor oblikovanja in razvoja mest, danes opažamo nasproten primer, da se industrija vse pogosteje naseljuje izven mest. Industrializacija podeželja in z njo vred vrsta družbenih procesov (na primer deagrarizacija, dnevna migracija delovne sile, oblikovanje proletariata itd.) so skoraj povsem že odstranili staro, še iz dobe fevdalizma in kapitalizma obstoječe nasprotje med mesti in vasmi. Zaradi tega so danes mesta tesneje kakor kdajkoli doslej gospodarsko in socialno povezana z okolico. Lahko celo trdimo, da se mesta zraščajo s svojo okolico v enotno mestno regijo, ki se oblikuje zaradi družbenih in zlasti ekonomskih vezi med urbanskim središčem in ozemljem, ki gravitira k njemu. Prav zaradi te konstatacije ni več mogoče obravnavati v sodobnem urbanizmu mest izolirano, temveč vedno kot regionalne tvorbe, ki so povezane z drugimi takšnimi regijami v prostorsko celoto. To spoznanje vpoštevata tudi večina naših republiških urbanističnih zakonov, ki predvidevajo v svojih določilih obravnavanje naselij zaradi njihovega vplivnega območja. Če se ob teh razmišljanjih ponovno povrnemo k primeru Šaleške doline, lahko podčrtamo zanimivo dejstvo, da je večina urbanističnih posegov na tem ozemlju, od najstarejših iz leta 1956 pa vse do najnovejših, bila prav zaradi industrializacije vedno regionalno zasnovana in je zajemala vso dolino ter istočasno reševala problematiko obeh urbanskih naselij. Ta regionalna zasnova pa je bila le pri redkih naših mestih tako dosledno upoštevana.

Sodobna mesta so najvišja prostorska oblika družbenega delovanja v pokrajini predvsem po zaslugi silne nakopičenosti proizvodjalnih sredstev. Zaradi tega so tudi obenem največja delovišča, kjer delajo razen mestnih prebivalcev številni delavci iz podeželja in drugih mest. Silna nesorazmerja, ki nastajajo ob teh razlikah v prostorski delitvi dela, so bila v našem družbenem življenju že večkrat predmet obširnih diskusij. Obravnavalo se je predvsem, kako pravičneje razdeliti ustvarjeni dohodek, tako da bi

bili pri njegovi delitvi in potrošnji soudeleženi razen mestnih proizvajalcev tudi proizvajalci, ki prihajajo na delo v mesto od drugod. Pri Velenju tega nesorazmerja zaradi dosledne stanovanjske politike ni, vsaj v tako ostri obliki ne, zato so pa pri nekaterih drugih mestih ta protislovja zares gorostasna, saj prihaja na delo v mesto okoli 30 do 50% zaposlenih, ki stanujejo izven delovišča. Če smo v prejšnjih odstavkih teh razglabljanj postavili tezo o enotnosti med mestom in njegovo regijo, so potemtakem takšna protislovja nedopustna in jih je treba odpraviti. Tudi za mestno regijo mora veljati osnovno načelo socialističnega regionalnega planiranja, da je treba odstraniti prostorske razlike v stopnji razvitosti. Zato se nam zdi, da so težnje po protežiranju in nadaljnjem koncentriranju proizvodnih zmogljivosti le v nekaterih, zlasti velikih mestih, zaradi domnevnih ekonomskih razlogov nezdrave in principom naše komunalne ureditve tuje. Celo v kapitalizmu se pri sodobni urbanistični politiki odvrtačajo od takih pogledov in teže za enakomernim razvojem celotne mestne regije. To je toliko bolj nujno, ker se čedalje več meščanov seli iz mesta v mestno okolico. Izvrstno organiziran mestni promet pa jim omogoča nemoteno zvezo med krajem stanovanja in delovnim mestom. Tudi pri nas opažamo podobne tendence in mislimo, da je prav takšna rešitev ob izboljšanju prometnih vezi lahko vsestransko racionalna.

Tretja skupina problemov, na katere zadevamo pri sodobnem urejanju mest, ima svoj izraz v notranjih protislovjih vsakega mesta. V mislih imamo predvsem ekonomska nasprotja ali kot v poleogeografiji pogosto pravimo: protislovja, ki se tičejo mestnih funkcij. V prejšnjem odstavku smo postavili trditev, da industrija čedalje bolj izgublja značaj izrazito mestne funkcije. Zaradi tega postajajo v sedanosti mestotvorne funkcije predvsem terciarne dejavnosti, to je trgovina, promet, storitve in javne službe. Ta premik je pogojen tudi z dvigom življenjskega standarda, z izginjanjem razlik med mestom in podeželjem in z večanjem mestnih aglomeracij. Brez dvoma so po večini naših mest terciarne dejavnosti v veliki meri zanemarjene, da ne rečemo, zapostavljene. Še vedno je veliko primerov, da se gradi mestni razvoj enostransko na sekundarnih dejavnostih, tako da so mesta pogosto le delovišča in stanovanjske kolonije. Takšna polarizacija pa je mnogo bližja kapitalističnim razmeram Engelsove dobe kakor pa socialističnemu humanizmu, ki ga uveljavljamo tudi v urbanizmu. Favoriziranje ene ali dveh industrijskih dejavnosti v mestu pa povzroča tudi vrsto drugih problemov kakor na primer težave z zaposlevanjem enega dela prebivalstva (ženske delovne sile), nezdravo zavisnost od prosperitete in perspektive določenega podjetja, ustvarjanje nasprotij med mestom in podeželjem s tem, da mesto ne nudi podeželju nikakršnih storitev, a po drugi strani potrebuje delovno silo, prehrano in drugo potrošno blago s podeželja. Za mesto kot

najbolj popolno organizacijsko-prostorsko obliko sodobne družbe pač mora veljati pravilo, da mora njegova notranja struktura obstajati iz harmonične celote različnih dejavnosti, ki lahko zadovoljijo i mestne i podeželske prebivalce. Opisana notranja protislovja so zlasti izrazita pri večini rudarskih in metalurških mest in tudi za Velenje moramo ugotoviti, kakor je to iz študije V. Kokoleta „O funkcijah slovenskih mest“ (Geografski vestnik 1962) razvidno, da kljub vsem naporom pretirana funkcionalna enostranost ni izginila. Nove investicije v kovinsko in kemično industrijo ter razvoj storitvenih dejavnosti in javnih služb bodo zgornjo ugotovitev bržkone v bližnji prihodnosti znatno popravile.

V našem urbanizmu se čedalje več govori o ekonomizaciji urbanizacije in urbanskih naložb. Gospodarstveniki povsem upravičeno opozarjajo, da morajo ekonomska načela veljati tudi glede urbane potrošnje, kakor na primer za komunalne storitve, javni promet, stanovanjsko graditev, gradnjo mestnih cest itd. Te zahteve so toliko bolj upravičene, ker so investicijske naložbe v urbanizmu med največjimi kar jih poznamo v družbenem življenju. Škoda, ki nastaja pri nepravilnem in neodgovornem načrtovanju v urbanizmu, moramo pojmovati kot direktno zapravljanje, saj ni nobenih možnosti, da jo kasneje na kakršenkoli način nadomestimo. Pri vsem tem bi se tej škodi lahko izognili, če bi bili nekoliko bolj preudarni, če bi upoštevali vse faktorje ter preprečili samovoljo. Ekonomizacija urbanskih stroškov ne pomeni, da bi moralo veljati za urbano potrošnjo načelo ekonomskega pridobitništva. Osvojitve takšnega načela bi nas nujno pripeljala v položaj, ki ga poznamo v kapitalističnih mestih, kjer usmerjajo mestno življenje težnje po profitu in spekulacije z zemljiško rento. Danes tudi na zahodu skušajo te nezdrave težnje zavreti in zaščititi javne koristi. Zato bi ne smeli pri gradnji mest in pri uravnavanju mestnega življenja izhajati iz tržne cene temveč iz produkcijske, v kateri pa bi bila zajeta tudi razširjena reprodukcija. Povsem se zavedamo, da za sedaj še nismo dovolj proučili metod in kriterijev, s katerimi bi lahko merili uspešnost naložb in tehtali naše sklepe o prihodnjem razvoju mesta. Dolej smo izdelali šele prva merila za stanovanjsko in komunalno gradnjo. Kje pa so še merila za ostale urbane investicije, predvsem za naprave družbenega standarda? V urbanizmu vemo, da morajo imeti mesta z določenim številom prebivalcev ustrezno število šol, otroških in starostnih ustanov, urejeno prometno omrežje, razsvetljavao itd., vendar so za sedaj ti urbanistični normativi zgolj zrcalo dosedanje prakse, niso pa v skladu niti z investicijsko zmogljivostjo naših komunalnih skupnosti niti z ostalimi ekonomskimi načeli. Prav zaradi tega bo moralo v prihodnje veljati za urbanistično planiranje trdno načelo, da mora biti podlaga za načrtovanje proizvodna zmogljivost komune ali še bolje, ustvarjeni družbeni pro-

izvod ali narodni dohodek. Planiranje, ki tega ne bi upoštevalo, lahko označimo kot nerealno.

Prvi resen korak k ekonomizaciji urbanskih naložb pomeni pri nas republiški splošni zakon „o urejanju in uporabi mestnih zemljišč“, po katerem se morajo stroški za komunalno ureditev zemljišča, ki ga bomo zazidali, porazdeliti med koristnike zemljišča. Posledice te uredbe so daljnosežne. Investitorja silijo k čimvečji zgostitvi prebivalstva in k zidavi čimvečjega števila stanovanj, da bi se na ta način stroški porazdelili na večje število koristnikov. Zavrla naj bi se gradnja individualnih hišic, ki so iz vidika nacionalnega gospodarstva neracionalne, vsaj v taki obliki, kot jih srečujemo pri nas (na parcelah z nad 300 m²). Zelo pomembna pa je tudi težnja, da se enkrat za vselej prepreči gradnja na zemljiščih, ki nimajo urejenih najosnovnejših komunalnih naprav in so brez cestnega omrežja, da se osredotoči gradnja v mestnih središčih in da se končno zagotovijo potrebna sredstva za ureditev zelenic in parkov, razsvetljave, otroških igrišč itd., potem ko se sezidajo stanovanjski bloki. Žal je pri nas prav malo tako skrbno urejenih naselij, kakor je na primer Velenje. Leta in leta minejo, preden se okolica novih naselbin uredi, ozeleni in oskrbi z vsem potrebnim. Stanovalci so nad neurejeno okolico razočarani, čutijo se zapostavljene in se nad temi pomanjkljivostmi pritožujejo; še največ veselja imajo morda otroci, ki najdejo na opuščnem stavbišču marsikaj zanimivega.

Potreba po skrbnem urejevanju mestnih zemljišč je toliko večja, ker se naši urbanisti pri gradnji novih naselij po večini zgledujejo po dosežkih angleškega in švedskega urbanizma, ki pa, kakor vemo, izhajata iz ideje „garden city-a“. Zamisel „vrtnega ali parkovnega mesta“, ki sta jo v 19. stoletju zasnovala Ebenezer Howard in Patrik Geddes kot protitež senilnemu stadiju tako imenovanih „politehničnih mest“, je bila in je našemu socialističnemu humanizmu zelo blizu. Škoda le, da so pri gradnji naših mest premalo upoštevali našo bogato urbanistično dediščino, ki jo v tujini marsikje bolj cenijo kakor pa mi sami (na primer mediteranska in balkansko-orientalska mesta, cerkljanska in bovška hiša itd.). Zaradi skromnih sredstev je bila naša povojna stanovanjska graditev z arhitektonske strani skromna in dokaj monotona. Vendar nam je po drugi strani prav velenjski primer s parkovno zazidavo in peštrim izborom arhitektonsko različno oblikovanih zgradb, priča, da je lahko tudi socialna gradnja, če je načrt dosledno izvajana in so zemljišča zgledno urejena, ne samo praktična temveč tudi lepa.

Čeprav se v modernem urbanizmu vse povsod po svetu navdušujejo za parkovno zazidavo, za izločitev prometa iz stanovanjskih naselij, za ločitev stanovanjskih predelov od industrijskih in poslovnih četrti, za smotrno izrabo tal (približno 150 do 250 prebivalcev na ha) itd., pa zadeva izvajanje teh zamisli vendar na številne urbanistične probleme. Naj omenimo le neka-

tere med njimi. Izredno težko je izvajati vsa ta urbanistična načela v starih, že pozidanih mestnih četrtih. Rekonstrukcije zahtevajo izredno veliko sredstev in vzbujajo vse polno pomislekov glede arhitektonske in ambientne dediščine (na primer Koper, Ljubljansko središče, ureditev prometnega omrežja v Celju, povezava starega Velenja z novim in z gradom itd.). Zelo težko jih je prilagoditi sodobnim tehnološkim zahtevam. Med najbolj revolucionarne faktorje, ki usmerjajo razvoj sodobnih mest, sodi promet. Njegove preobrazujoče vloge se pogosto vse premalo zavedamo. V mestih čedalje bolj rastejo zahteve po prometnih površinah, parkirnih prostorih, garažah, urejenih križiščih itd. Množična uporaba avtomobilov je privedla v Zahodni Evropi in v Severni Ameriki do razpršitve in teritorialne decentralizacije mest oziroma do razvoja predmestij in do oslabitve funkcije mestnih središč. Predmestja postajajo stanovanjska središča in centri maloprodajne trgovine. V mestnih središčih pa se proces „cityzacije“ pospešeno nadaljuje. Tudi pri naših mestih se že kažejo podobne tendence. Ne le promet, temveč tudi ostali tehnološki razvoj prinašata vsakodnevno nove zahteve in z njimi nove probleme, (na primer industrija, prevoz na delo, ogrevanje itd.). Zaradi tega urbanisti ne načrtujejo več mestnega razvoja togo; zavedajo se, da poteka tehnološki razvoj tako naglo, da bo velik del tega, kar je danes še novo in popolno, že čez nekaj let staro in morda huda ovira. Pri načrtovanju se poslužujejo koncepcije „giblivosti“ in prihranitev določenih mestnih zemljišč za kasnejše potrebe. Mestni prostor naj bo tako urejen, da ga bo mogoče z majhnimi spremembami prilagoditi prihodnji stvarnosti ali pa zamenjati z novimi in bolj preprostimi ureditvami. Veliko pozornosti posvečajo v sodobnem urbanizmu urejanju mestnih središč ali centralnih mestnih območij, ki pomenijo dejansko še vedno mestno srce. Mestni prebivalci pričakujejo tam vsestransko trgovsko omrežje, zlasti trgovine za občasne nakupe, ustrezno gostinsko omrežje, prometno varnost ter določeno obljudenost in živahnost preko vsega dne in ne samo ob določenih urah. Žal so mnoga naša mestna središča v številnih pogledih pravo nasprotje tem tezam. Tudi parkovna zazidava se marsikdaj kritično premostriva, saj pogosto vzbujajo stanovalcem vtis, da prebivajo nekje na podeželju in ne v mestu. Zlasti je ta občutek močan, če je celotno naselje zidano na ta način. Zato srečujemo v sodobni urbanistiki vse polno različnih poizkusov, da bi v parkovnih naseljih, vsaj v njihovem središču, obnovili v novi in boljši obliki strnjeno zazidavo in zazidano ulico.

Vse te urbanistične probleme srečujemo tudi v Velenju, vendar nam razpoložljivi prostor ne dopušča, da bi se z njimi podrobneje ukvarjali.

V sodobnem urbanizmu posvečajo tudi čedalje več pozornosti določenim sociološkim problemom. Urbanizacija je namreč prinesla številne nove, še ne dovolj ali celo povsem neraziskane probleme. Tako na primer so pri nas že v

veliki meri izginile sociološke razlike med mesti in podeželjem. Zato se je ustaljena delitev naselij na mestna in ruralna (kmečka) že docela preživela. Verjetno bo v prihodnje pravilneje, če bodo govorili o mestnih in podeželskih naseljih. Nekoč tradicionalne razlike med posameznimi sloji so v naših mestih povsem izginile, česar seveda v kapitalističnih mestih ni. Pač pa se zato srečujemo pri nas kakor tudi v tujini, z nekaterimi novimi sociološkimi pojavi. V velikih mestih in v obsežnih stanovanjskih kolonijah je čedalje pogostejša tako imenovana socialna anonimnost (amorfnost), to je pojav, da se ljudje ne brigajo za svojo okolico, da so brez pravega čuta za določeno skupnost in se ne zanimajo za njene probleme. Zaradi tega pojava je na primer precej težko oživeti v mestih stanovanjske soseske, čeprav so le-te poleg krajevnih skupnosti na podeželju temeljni sestavni deli komunalnih skupnosti in pa osnovne celice naše samouprave. Seveda ni mogoče za šibko funkcioniranje sosesk dolžiti le pojav socialne anonimnosti. Razlogi so bržkone še drugi: prevelik obseg (ca. 5000 prebivalcev), slaba materialna opremljenost s storitvenimi dejavnostmi, neurejeno šolsko in socialno-skrbstveno omrežje itd. Brez dvoma bo treba probleme sosesk temeljito proučiti, toliko bolj, ker gradi in razvija urbanizem mesta prav na podlagi teh teritorialnih samoupravnih enot. Nekateri sociološki pojavi izvirajo iz demografskih strukturalnih sprememb. V mestih je čedalje več starega prebivalstva, medtem ko nataliteta zaradi stanovanjske stiske, omejevanja rojstev, neurejenega otroškega varstva, zahtev po višjem standardu itd., nazaduje. Spreminja se tudi struktura družine; določene institucije kakor šole, menze, servisi, klubi itd. v čedalje večji meri prevzemajo funkcije, ki so nekoč sodile v družino. Številne družine izginjajo. Velik problem so samska gospodinjstva. Naraščanje narodnega dohodka na prebivalca povzroča, da iščejo mestni prebivalci novih oblik rekreacije, na primer izletništvo z avtomobili, weekend izven mesta, nove oblike razvedrila itd. Veliko problemov izvira iz dnevne migracije delovne sile. Tako na primer potuje v povprečju zaposlena oseba na delo v velemestu z 500.000 prebivalci na razdalji ca. 8 km in porabi ca. 25 do 30 minut, v mestu s 25.000 do 100.000 prebivalci pa potuje le na razdalji 1,3 km in izgubi komaj 10 do 15 minut časa. Podobnih problemov pa je še vse polno.

* * *

Iz dosedanjih razglabljanj je razvidno, da mora sodobno urbanistično urejanje mest izhajati: — iz usklajevanja procesa deagrarizacije in urbanizacije; — iz smotrno izgrajenega funkcionalnega omrežja naselij, pri katerem bosta prišli do izraza stopnja družbenega razvoja in socialistična družbena ureditev in kjer bodo v pravilnem sorazmerju zastopana velika, srednja in mala mesta;

- iz širših regionalnih razmer, predvsem pa iz mestne regije;
- iz odstranjevanja razlik v razvitosti med mesti in podeželjem;
- iz usklajevanega razvoja sekundarnih in terciarnih dejavnosti;
- iz ekonomizacije urbanskih naložb in pravnega urejanja in izrabljanja mestnih zemljišč;
- iz elastičnega urbanističnega načrtovanja, ki bo dovoljevalo tudi v prihodnosti prilagoditev tehnološkemu razvoju, zlasti prometnim zahtevam in
- iz upoštevanja socioloških sprememb, ki jih doživljajo mesta zaradi tehnološkega razvoja, dviga življenjskega standarda in psihične preobrazbe mestnega življa.

Ivo Jamnikar

Gospodarske osnove občine Velenje

Občina Velenje meri 182,4 km². Konec preteklega leta (1963) pa je štela 24.000 prebivalcev. Povprečna gostota je 122 pr/km². Leta 1939 se je 61% prebivalcev preživljalo s kmetijstvom, sedaj pa le še 17%. V občini je nekmečkega, to je v rudarstvu, industriji in terciarni dejavnosti zaposlenega 83% prebivalstva. Konec leta 1963 je bilo v občini zaposlenih 8388 prebivalcev, tedaj več kot tretjina. Od teh jih je bilo zaposlenih v industriji 65%, v trgovini in gostinstvu 5,6%, v gradbeništvu 4,9%, v obrti 2,5%, v kmetijstvu in gozdarstvu 3,7%, v prometu in komunali 5,5 odstotkov in v terciarnih dejavnostih pa 12% vseh zaposlenih.

K ustvarjenemu družbenemu bruto proizvodu največ prispevata rudarstvo in industrija — 76,3 odstotke; kmetijstvo prispeva le 8,5%, gradbeništvo 7,8%, obrt in komunala 3,4%, gostinstvo 1,8%, itd. Na enega občana je znašal v letu 1963 naradni dohodek 452.000.— dinarjev.

Glavni vir dosedanjega in bodočega gospodarskega razvoja daje premog, znani velenjski lignit, ki ga bodo začeli tudi kemično predelovati. Zaloge lignita v skladih, ki ležijo pod delom Šaleške doline, cenijo na več kakor 750 milijonov ton. Premog so v Šaleški dolini poznali že v XVII. stoletju, vendar so ga začeli rudarsko izkoriščati šele po letu 1884. Tedaj so zgradili prvi, približno 100 m globok jasek na severovzhodnem delu sloja. V letu 1917 so nakopali 170.000 ton premoga. Tik pred drugo svetovno vojno (1940) je dosegla proizvodnja kulminacijo v predaprilski Jugoslaviji z 242.000 ton izkopanega premoga.

Kot odličen in cenen energetski vir so začeli velenjski lignit pravilno ceniti šele po vojni. Vse do leta 1953 so dvigali proizvodnjo samo z rekonstruiranjem starih rudniških zmogljivosti. Raziskovanja v novejši dobi pa so dokazala, da so zaloge lignita v Šaleški dolini v Sloveniji najbogatejše, in s tem rudniku odprla novo perspektivo.

Leta 1947 so začeli kopati novi jasek v Prelogah. Ta ima veliko večjo zmogljivost od prejšnjega, po njem izvozijo vsak dan nad 10.000 ton lignita. Do leta 1963 so za povečanje zmogljivosti rudnika porabili več kot 8 milijard dinarjev. Proizvodnja, ki je leta 1953 znašala 540.000 ton, se je z novo zgrajenimi proizvodnimi zmogljivostmi povečala na 3.164.000 ton leta 1963. V zadnjih

desetih letih je proizvodnja naraščala vsako leto za 12 do 14%. Po podatkih rudnika so doslej izkopali približno 8% vseh zalog premoga.

Rudnik lignita pa seveda ne bi dosegel takšnega razvoja in obnem izredno visoke delovne storilnosti, če ne bi uvajali najnovejših izkopnih metod in če ne bi kolektiv velenjskih rudarjev tako vsestransko skrbel za svojo strokovno in pa družbeno politično izobrazbo. Na rudniku je sedaj zaposlenih 3400 delavcev, od teh pa je preko 150 inženirjev in tehnikov.

Pri rudniku so leta 1958 ustanovili rudarsko šolo, kjer vzgajajo in pripravljajo za delo rudarje, električarje, kovinarje in rudarske tehnike. V šolskem letu 1963/64 je imela šola 664 gojencev. V bodoče bo ta šola edina pot za pridobivanje novih delavcev v rudarsko-jamsko delo.

Z razvojem in izgradnjo rudnika pa so morali misliti tudi na stanovanje delavcev. Na terasi med Staro vasjo, Šalekom in TE Velenje, so zgradili prve domove za rudarje. Središče Novega Velenja pa so začeli graditi leta 1954 na ravnici ob cesti, ki pelje iz Celja v Slovenj Gradec. Rudnik je zgradil vrsto lepih stanovanjskih zgradb, v katerih je 1440 sodobnih stanovanj. Na vsakega stanovalca pride 16 m² stanovanjske površine.

Nenehno večanje potrošnje energije narekuje rudniku, da z zalogami premoga čim smotrnejše gospodari in jih racionalno troši. V ta namen je rudnik v svojem perspektivnem razvoju že od vsega početka predvideval gradnjo energo-kemičnega kombinata, v katerem bi premog vplinjali in potem s plinom oskrbovali potrošnike (industrijo in razna mesta). Poleg tega plina bodo proizvajali še sintezni plin, ki ga nameravajo porabiti kot surovino za predelavo v dušičnata gnojila. Proizvodnja plina bo pomenila oplemenitenje velenjskega lignita in proizvodnjo kvalitetnejšega energetskega vira za industrijo. V prvi fazi izgradnje naj bi proizvajali letno 500 milij. Nm³ (daljinskega plina), pozneje pa predvidevajo naraščanje potreb in bi zato povečali proizvodnjo na 1 milijardo Nm³ plina. Daljinski plin bodo po 250 km dolgih cevovodih dobavljali potrošnikom širom Slovenije. Za energo-kemični kombinat sedaj dokončujejo projekt. Gradnjo tega giganta pa nameravajo končati leta 1966.

Prav tako narekujejo vedno večje potrebe po električni energiji, da se poleg dosežane 7,5 MW Termoelektrarne v Velenju in 135 MW Termoelektrarne v Soštanju zgradi še tretja z zmogljivostjo 200 MW. Lokacijo zanjo so izbrali v Soštanju in se tudi že pripravljajo potrebni načrti. Tako bodo termoelektrarne rabile tudi mnogo več premoga.

Takšna perspektivna poraba lignita terja seveda povečanje proizvodnje od sedanjih 3 na 6 milijonov ton letno. Na rudniku so že pričeli z obnavljanjem starega izvoznega jaška, po katerem predvidevajo leta 1966 izvoziti 1.200 ton premoga. Skupno bo znašala proizvodnja premoga tedaj

V Velenju je sedež gradbenega podjetja „Vegrad“. Osnovno načelo, ki usmerja proizvodne zmogljivosti mladega gradbenega podjetja, je gradnja stanovanj za tržišče. „Vegrad“ je bil še pred dobrimi šestimi leti le komunalno in remontno podjetje z neznatnimi osnovnimi sredstvi. Po letu 1958 je začelo preraščati okvire komunalne dejavnosti in šele leta 1961 srečamo ime „Vegrad“. Od takrat dalje dosega vsako leto večje delovne uspehe. Podjetje zaposluje 380 delavcev, za katere pa so zgradili v bližini železniške postaje Velenje stanovanjsko naselje. Po obsegu letne realizacije, ki je lani dosegla (1963) 783 milijonov, se „Vegrad“ uvršča na peto mesto med



4,5 milijone ton. Pripravljajo pa tudi že načrte za izkop še novih jaškov v Metlečah poleg Soštanj. S temi naj bi se proizvodnja povišala na 6 milijonov ton v letu 1974. Od te proizvodnje bodo 80% lignita izkoriščali, oziroma predelali v velenjski občini; 37% v termoelektrarnah in 43% v energo-kemičnem kombinatu. Tako nameravajo bogate zaloge ekonomsko in tehnološko najbolj smotrno izkoriščati.

Poleg premogovnika se v Velenju pospešeno razvija Tovarna gospodinjske opreme. To je najmlajše podjetje v občini, ki se je razvilo iz obrtne delavnice. Nastalo je v vasi Gorenje, po kateri ima tudi svoje ime. V letu 1960 se je celotna delavnica preselila v opuščene prostore ob starem rudniškem jašku v Velenju. V teh prostorih so kmalu organizirali serijsko proizvodnjo štedilnikov. Potrebe tržišča so omogočile naglo rast proizvodnje in tako so tudi ti prostori kmalu postali pretesni. Zato so se lotili gradnje nove tovarne ob velenjski železniški postaji, kamor se bodo selili še v letošnjem letu. Tovarna utegne v nekaj letih postati ena največjih proizvajalk štedilnikov v Jugoslaviji. V podjetju je 570 zaposlenih, od tega je $\frac{2}{3}$ delavk. V letu 1963 so izdelali 105 tisoč raznih proizvodov, za leto 1966 pa programirajo proizvodnjo kakih 300 tisoč izdelkov, v skupni vrednosti okoli 12 milijard dinarjev (bruto proizvoda).

gospodarskimi organizacijami v velenjski občini. Cilj in namen podjetja sta, da bo v nekaj letih dosegel letno realizacijo do višine 3 milijarde dinarjev (bruto produkta).

V središču mesta Soštanj stoji ob Paki Tovarna usnja (TUS), ki je prejšnje leto praznovala 175-letnico delovanja. V obdobju med obema vojnama je bila ena največjih tovarn usnjarske stroke v Jugoslaviji.

V usnjarni izdelujejo več vrst usnja, predvsem vrhnje usnje, galanterijsko in tehnično usnje. V letu 1963 so dosegli kar za 38% večjo proizvodnjo kot v letu 1962, za leto 1964 pa so planirali ponovno povečanje za 18%. Tak napredek nameravajo doseči z novim načinom delitve dela in s specializacijo po programu poslovno tehničnega sodelovanja z nekaterimi drugimi usnjarnami SR Hrvatske. Specializacija določa ves cikel od nabave surovih kož, do prodaje usnja. Konec leta 1963 se je tovarna povezala z Industrijskim kombinatom „Planika“ iz Kranja. V novem okviru s pomočjo lokalnih organov je „TUS“ začela tudi s proizvodnjo sestavnih delov obutve. V letošnjem programu imajo izdelavo 800 parov gornjih delov obutve vsak dan. Ta razširitev je zagotovila delo 106 novim delavcem, predvsem ženskam. Tovarna ima sedaj 712 delavcev, ki bodo ustvarili predvidoma 4 milijarde bruto produkta.

Z razvojem Rudnika v Velenju je povezana tudi Termoelektrarna v Šoštanju. Graditi so jo začeli že leta 1947, zaradi določenih ovir in potrebnih sprememb pa so jo dogradili šele leta 1961. Elektrarna ima 3 generatorje. — 2 po 30 MW in enega 75 MW. Termoelektrarna v Šoštanju je med najbolj ekonomičnimi TE v Jugoslaviji. Za proizvodnjo 1 KWh porabi približno 3100 kalorij, stara velenjska elektrarna pa več kot 8000 kalorij. V elektrarni je zaposlenih 378 delavcev. Leta 1963 so ustvarili 3860 milijonov dinarjev bruto produkta.

Poleg TE Šoštanj so zgradili Tovarno elektrofilterskih gradbenih elementov. Iz pepela, ki ga daje TE ter z dodatkom hidriranega apna in azbesta, izdelujejo zidake, primerne za gradnjo stanovanjskih hiš in radialne bloke za obzidavo v jami. Ti zidaki imajo nekatere boljše lastnosti kot glinasta opeka, lažji so, trdnjši in cenejši. Upravno je priključena tovarna k rudniku in je samostojna ekonomska enota. Okrog 80 delavcev pa ustvarja blizu 270 milijonov bruto produkta letno.

Iz več manjših samostojnih podjetij so pred 10. leti zasnovali v Šoštanju Lesno industrijski kombinat (LIK). Izkoriščajo domače surovine. Struktura proizvodnje se je večkrat spreminjala; sedaj predelajo skoraj tri četrtine lesne mase v končne izdelke. Letos nameravajo iz lesne volne, ki je glavni proizvod, začeti še proizvodnjo lahkih gradbenih plošč in elementov. Po teh proizvodih je veliko povpraševanje. Za letos so planirali izdelavo 300 tisoč m² teh plošč. Z uvedbo novega izdelka se bo proizvodnja kombinata od lani do letos povečala za dobrih 70%.

V Šoštanju je še dve manjši podjetji, to sta Izdelovalnica Galanterije in obrat celjske tovarne perila „Toper“. V Galanteriji izdelujejo pohištveno okovje in razne gumbe iz plastičnih snovi. Lani je imelo podjetje 130 zaposlenih, v glavnem ženske. Čeprav je to manjše podjetje, so našete proizvode že v lanskem letu dobro prodajali na zunanjem tržišču.

V tovarni perila imajo zaposlenih okoli 100 žensk. Izdelujejo predvsem moško perilo. Upajo, da se bo podjetje še v letošnjem letu preselilo v nove prostore v Velenju.

Na drugem mestu med gospodarskimi panogami v občini je kmetijstvo, kjer je bilo v preteklem letu ustvarjenih 2246 milijonov družbenega bruto produkta. Za kmetijsko proizvodnjo je v naši občini na voljo prav malo površin — obdelovalnih zemljišč je 5625 ha. Precej teh zemljišč je celo v hribovitih območjih in le ena tretjina v ravnini. Kmetijski proizvajalci — predvsem obrati družbenega sektorja — se prilagajajo naraščajočim potrebam občinskih središč, to je Velenja in Šoštanja. Pomembne so kar tri stroke — živinoreja, vrtnarstvo in sadjarstvo. V družbeni lastnini je 325 ha obdelovalnih površin; poskusno posestvo v Šaleku ima 230 ha, ostale površine pa kmetijska zadruga. Kmetijsko gospodarstvo v Šaleku je v zadnjih letih zgradilo pod graščino Gorica hlev za 200 krav (mlekaric) in

vrtnarski obrat z ogrevanjem, ki pokriva 1/2 ha zemljišč. Nahaja se nasproti parka v Velenju. Prav sedaj urejajo in razširjajo tople grede. Posestvo Salek dobavlja potrošnikom v Šaleški dolini mleko, zelenjavo in sadje. Od julija 1963 je posestvo priključeno energo-kemičnemu kombinatu kot poizkusni obrat za preizkušnjo umetnih gnojil in sečnine.

Leta 1960 je po združitvi štirih manjših nastala ena močna kmetijska zadruga, ki je svojo proizvodnjo povsem prilagodila potrebam Velenja in Šoštanja. Razvila je široko pogodbeno proizvodnjo (kooperacijo) z zasebnimi proizvajalci. Leta 1963 je organizirala proizvodnjo na 1438 ha kmetijskih površin, to je na 26% obdelovalnih zemljišč v občini. Zadruga namerava letos zgraditi v Smartnem ob Paki hlev za pitanje mlade goveje živine z zmogljivostjo 200 glav.

Za razvoj kmetijstva v občini Velenje so v preteklih letih porabili več kot 600 milijonov dinarjev. Namenili so jih predvsem za gradnjo hlevov in rastlinjaka, za nabavo kmetijske mehanizacije, za nakup zemlje in ureditev nasadov.

Potrebe po obrtnih uslugah zadnja leta izredno rastejo zaradi velikega povečanja števila prebivalcev, s splošnim naraščanjem življenjskega standarda in z uvajanjem raznih hišnih tehničnih pripomočkov. Zavaljo tega že nekaj let ugotavljamo, da se zmogljivosti obrti niso ustrezno povečale. V Velenju je rudnik lignita hkrati z gradnjo stanovanj dal graditi tudi lokale za obrt in trgovino. V teh novih lokalih so: krojaška in šiviljska delavnica, frizerski salon in podružnica urarsko-optičnega podjetja iz Celja.

V občini je bilo konec preteklega leta 69 zasebnih obrtnikov. Ti imajo po večini manjše delavnice, ki niso primerno tehnično opremljene, pa tudi organizacija dela je slaba. Ker ustvarjajo malo lastnih sredstev, praktično ne morejo konkurirati niti za najem posojila, ki bi omogočilo modernizacijo in povečanje dejavnosti. V teh delavnicah navadno dela mojster sam ali pa ima enega, le malo kje, dva pomočnika. Redki so vajenci, saj jih je samo 46 pri (69) zasebnih obrtnikih. Računajo, da so obrtniki leta 1963 imeli 80 milijonov dinarjev dohodka.

V proizvodni obrti so v zadnjih letih zgradili nekatere nove kapacitete, ki nekoliko dopolnjujejo industrijsko proizvodnjo. Kar običajno je, da ti obrati postopoma preraščajo v samostojna industrijska podjetja. Tako je z gumirnico papirja, z mizarstvom Velenje, z obratom Chrom-metala v Velenju (ki je odprl v letu 1963 galvaniko in pa obrat za izdelovanje grelcev za pečnice). Chrom-metal dopolnjuje industrijsko proizvodnjo tovarne gospodinjne opreme Gorenje. V Velenju in v Smartnem ob Paki so v letu 1961 ustanovili dva obrtno komunalna centra, da bi tako zagotovili izboljšanje komunalne službe v občini. Njuna skrb je predvsem vzdrževanje občinske ceste, parkov in zelenice, upravljanje in vzdrževanje pokopališča, oskrbovanje in širjenje vodovodnega omrežja itd. V komunalnem centru v Smartnem ob Paki delu-

jeta mizararska in tapetniška delavnica ter manjša apnenica. V komunalno obrtnem centru v Velenju sta tudi frizerski salon in krojaško-šiviljska delavnica. V Velenju in Šoštanju deluje pri stanovanjski skupnosti več servisnih služb, tako servis za pranje, servis za sliko-pleskarska dela, radio servis, delavnica za popravilo koles in zbiralnica za kemično čiščenje oblek.

Naravne lepote Šaleške doline, lepo in sodobno grajeno mesto Velenje ter nekateri turistični objekti odpirajo razvoju turizma zadnja tri leta velike možnosti. Pred nekaj leti nočitvenih kapacitet v občini skorajda ni bilo. Leta 1960 so obnovili „Kajuhov dom“ v Šoštanju, v katerem je urejenih 26 ležišč. V letu 1961 so dogradili novi hotel „Paka“ v Velenju, ki ima 70 ležišč in samopostrežno restavracijo. Poleg teh je danes na voljo še 64 ležišč v weekend hišicah ob idiličnem velenjskem jezeru in 30 ležišč v privatnih sobah. V planinskih postojankah — Domu na Slemenu, v planinskem domu na Paškem Kozjaku in v koči na Smrekovcu, je na razpolago še 192 ležišč. Nočitve domačih in tujih gostov so se od 22.335 v letu 1962 dvignile na 25.000 leta 1963. Nočitve tujih gostov so se izredno povečale. Od 2727 v letu 1962 na 5000 v preteklem letu ali za 83,4%. Posebno je napredoval izletniški turizem. Občinski odbor Počitniške zveze Velenje je adaptiral in preuredil prostore bivše osnovne šole v počitniški dom, ki je ponovno pridobil 30 ležišč. Dom je namenjen izključno mladinskemu turizmu in je zato še posebno pomemben. Promet v turizmu in gostinstvu se je povečal od 375 milijonov din v letu 1962 na 480 milijonov dinarjev v letu 1963 (za 28,1%). Turizmu, kot najmlajši gospodarski panogi, bomo v naši občini v bodoče posvečali še več skrbi, ker sedanje možnosti še niso izkoriščene. Predvsem utegnemo z družbeno dejavnostjo, na primer s kulturnimi in športnimi prireditvami, z lovom, ribolovom, smučarstvom, planinstvom itd. podaljšati sezono tudi v pozne jesenske in zimske mesece.

Ze pred leti smo ugotovili, da trgovina močno zaostaja za naglim razvojem industrije in naraščanjem prebivalstva. Posebno pereče so bile sprva razmere v Novem Velenju, ko je malo naselje preraščalo v sodobno mestece. V starem in novem delu Velenja smo imeli vsega 500 m² prodajnih prostorov. Zaradi nerazvite trgovske mreže je mnogo denarja otekalo iz občine. V zadnjih petih ali šestih letih so se razmere v trgovini bistveno izpopolnile. V Novem Velenju sta začeli poslovati 2 veleblagovnici s specializiranimi izdelki, 2 trgovini z živili in gospodinjskimi potrebščinami, ena trgovina za stanovanjsko opremo, 2 prodajalni mesa, 2 konfekcijski trgovini, 2 trgovini s čevlji, trgovina z motornimi vozili, knjigarna itd. Med Novim Velenjem in Šalekom so zgradili tudi bencinsko črpalko. V Šoštanju so prav tako zgradili več lokalov za prodajo živil, sadja in zelenjave, mesa in delikatesne robe. V Šmartnem ob Paki je podjetje „VINO“ uredilo vinsko klet.

Da bi trgovsko mrežo še izboljšali, so v Velenju pričeli graditi velik trgovski center. V Velenju in Šoštanju bodo nekatere obstoječe lokale pričeli preurejati v trgovino s samoizbiro in samopostrežbo.

Blagovni promet v trgovini na drobno je znašal lani 3512 milijonov dinarjev, ter je v primerjavi z letom 1962 za okrog 25% več. V preteklih šestih letih so za razvoj trgovske mreže v občini Velenje porabili blizu 447 milijonov dinarjev.

* * *

Kruh in bogatija Šaleške doline je premog, z njegovim izkoriščanjem pa je zadnjih 100 let pretkana zgodovina razvoja Šaleške doline. Rudnik lignita v Velenju daje 34% bruto produkta v občini in zagotavlja delo 43% zaposlenih v občini. Koristi od premoga pa so vsako leto bogatejše. Zato sta tudi smer in bodočnost gospodarskega razvoja občine pridobivanje premoga, daljinskega plina in električne energije.

Stalen in hiter razvoj rudnika, industrije, kakor tudi ostalih gospodarskih dejavnosti ter razvoj družbenih služb so vplivali na močno naraščanje zaposlenosti. Število zaposlenih, ki je znašalo v letu 1957 — 4259, se je do leta 1963 povečalo na 8388 zaposlenih, to je za 4129 oseb več. Rudnik in druge gospodarske organizacije so najprej pritegnile delavce iz neposredne okolice Velenja in Šoštanja. Pozneje pa so začeli prihajati tudi iz drugih krajev. Z močnim pritokom novih rudarjev in drugih delavcev je bila nujno potrebna pospešena gradnja stanovanj in ostalih objektov družbenega standarda. V Šaleški dolini je le malo zazidljivih površin. Zato so naredili načrt, ki proizvodnim organizacijam, stanovanjskemu naselju in rudniku točno odmerja življenjski prostor. V Velenju so zgradili zadnja leta 2303 stanovanja. Poleg industrijske rudarske šole še dve osemletki, kino dvorano, kulturni dom, delavski klub in delavsko univerzo. Pri izgradnji mesta Velenja so mnogo prispevali s prostovoljnim delom Velenjčani sami. Po nepopolnih podatkih so Velenjčani tekom zadnjih 12 let naredili blizu milijon udarniških ur pri gradnji športnih objektov, urejevanju okolice jezera, parka, pri regulaciji Pake, pri urejanju zelenic itd. Za gradnjo mesta Velenja so do sedaj vložili preko 8 milijard dinarjev. V občini pa je bilo v obdobju zadnjih šestih let vloženi skupaj preko 1 milijardo dinarjev za gradnjo, adaptacijo in opremo osnovnih šol v Paki pri Velenju, Belih vodah, v Šmartnem ob Paki, za I. in II. osnovno šolo v Velenju in v industrijsko rudarsko šolo.

Zdravstvena služba se odvija preko novozgrajenega zdravstvenega doma v Velenju in adaptiranega zdravstvenega doma v Šoštanju. Uvedli so tudi specialistične službe, ki jih poprej na območju občine sploh ni bilo. Sedaj obstajata dva dispanzerja za žene in otroke, okulistična ordinacija, internistična ordinacija ter sodobno in moderno urejena fizioterapija. Razširili so pa tudi delovanje drugih vej zdravstvene službe kot sta

patronazna in laboratorijska služba. V občini je sedaj 11 zdravnikov splošne prakse ali en zdravnik splošne prakse na 2123 prebivalcev.

Sporedno z naraščanjem minimalnih osebnih dohodkov je tudi naraščala realna potrošnja. To se kaže v naglem naraščanju osebnih avtomobilov, radijskih in TV sprejemnikov. Samo osebnih avtomobilov je 412, motornih koles 379, radijskih sprejemnikov 5908 in pa blizu 500 televizijskih sprejemnikov.

Kulturno razvedrilo in udejstvovanje nudi 11 kulturno prosvetnih društev. Posebno delavna je

Drago Meze

Gornja Savinjska dolina — s poudarkom na samotnih kmetijah, zlasti na Solčavskem in v lučki pokrajini

Pod Gornjo Savinjsko dolino (GSD) razumemo pokrajino, ki jo zajema porečje Savinje od Soteske pod Mozirjem navzgor. Vanjo je torej vključena tudi Mozirska kotlina z obrobjem, ki je prirodno na prehodu med Gornjo in Spodnjo Savinjsko dolino, v družbeno-geografskem pogledu pa je danes del GSD, saj v celoti gravitira na severozahod. V Mozirju je od leta 1955 sedež občine, katere obseg je ekvivalenten obsegu GSD in meri 507,5 km²; leta 1961 je živelo v njej 15.580 prebivalcev.

Pokrajino razdelimo v tri večje prirodno geografske regije: visokogorski svet severozahodno od črte Volovlek-Luče-Bela peč, alpsko predgorje jugovzhodno od nje in Gornjegrajska ter Mozirska kotlina, ki sta globoko vdrti v alpsko predgorje med Gornjim gradom, Ljubnim, Nazarji in Sotesko. Visokogorski svet zajema Savinjske Alpe z delom južnih Karavank v povirju Savinje, kamor je uvrščeno Solčavsko s tremi alpskimi dolinami (Matkóv kot, Logarska dolina in Robanov kot); v Savinjskih Alpah spada v okvir GSD tudi visokogorska kraška planota Veža. Alpsko predgorje sestavlja na severu masivno smrekovsko pogorje, ki se na jugovzhodu naslanja na kraško visoko planoto Gólte, na jugu se širi Menina z Dobroveljsko planoto, med Lučnico in Dreto pa pogorje Kranjske rebri in rogaško pogorje z Velikim in Malim Rogatcem ter Lepenatko. Gornjegrajsko kotlino sestavlja na severu široka akumulacijska dolina ob Savinji, na jugu Zadrecka dolina in med obema nizko gričevnato razvodje.

Velike površine GSD sestavljajo triadni apnenci in dolomiti. Tako je v velikem delu osrednjih Savinjskih Alp z Raduho, ki jih odmaka Savinja, iz njih je Olševa v Karavankah, dalje vse tri planote alpskega predgorja (Menina, Dobroveljska planota in Gólte), v manjšem strnjem kompleksu pa se pojavljajo tudi v rogaškem po-

DPD „Svoboda“ v Velenju in Sošanju, ki imata več sekcij, kot dramsko, pevsko, lutkovno, filmsko itd. ter popolnoma zadovoljujeta krajevne potrebe. Samo v Velenju se je v tej sezoni 1963—1964 udeležilo raznih kulturnih prireditev in predstav nad 22.000 prebivalcev.

Takšno življenje je odsev dela v rudniku, TE in drugih podjetjih ter ob nastajajočih načrtih gigantskih novogradenj. V takih pogojih si danes ljudje gradijo in ustvarjajo novo in lepše življenje. Svojo bodočnost so povezali s perspektivo Saleške doline.

gorju, kjer sestavljajo vse tri vrhove. Vanje so zarezane alpske doline, soteska ob Savinji med Rogovlcam in Logarjem nad Lučami, pa dva krajša odseka ob reki pred vstopom in izhodom iz Mozirske kotlinice. Dolina Lučke Bele, ki je v globoki in tesni debri zajedena med Vežo in med Veliko planino, ni v apnencih, marveč v vodoneprepustnih wengenskih plasteh. V karbonatnih kamninah Savinjskih Alp je relief podoben Julijskim Alpam: redko naseljen, do prirodne drevne meje porasel z gozdom, nad njo pa na položnejših tleh s planinskimi tratami, ki jih zlasti na Veži in Raduhi izkoriščajo za planine (večina teh je na izkrčenem svetu ob zgornji drevni meji). Menina, Gólte in Dobroveljska planota imajo značaj tipičnih sredogorskih kraških planot, čez in čez zaraslih z gozdom, z intenzivnim sredogorskim kraškim reliefom, na Menini in Gólteg pa so na obsežnih krčevinah planotastega površja tudi mnoge planine; Dobroveljska planota je na vložkih neprepustnih vulkanskih kamnin z vodami močno razrezana, je brez planin, v osrednjem in vzhodnem delu planote, ki se spusti pod 1000 m, pa je tudi poseljena z redkimi samotnimi kmetijami.

V ledeni dobi so bile tudi Savinjske Alpe zaledenele. Ob višku würma se je z njih spuščal led do konca vseh treh alpskih dolin, izpod poledenele Veže po dolini Lučke Bele do Podvolovleka, po izoliranih gorah (Raduha, Olševa) pa so se spuščali daljši pobočni ledeniki.

Med Volovlekom—Belo pečjo, smrekovskim pogorjem, Menino in Góltmi se razprostira široko področje vulkanskih andezitov, andezitnih tufov in laporjev, v pogorju Kranjske rebri pa metamorfni kamnin wengenske dobe. V vsem tem širokem kompleksu, razen v karbonskem otoku rogaškega pogorja, je prirodna in družbeno-geografska slika enaka: intenzivno razrezan relief z globokimi dolinami, a gladkimi, neskalnatimi pobočji, močna zaraščenost z dobrim, največ iglastim gozdom, ki sega do najvišjih vrhov, in

razmeroma gosta poselitev v obliki samotnih kmetij, ki segajo še čez 1000 m visoko in so postavljene na krčevine sredi gozdov, medtem ko so v širših delih dolin gručasta naselja (Luče, Solčava, Šmiklavž). Podoben značaj ima pokrajina na jugovzhodnem pobočju Gôlt (v Šmihelu in Radegundi), prav tako sestavljenem iz vodoneprepustnih kamnin, predvsem andezitnih tufov, in na Solčavskem v širšem pasu ob Savinji ter v območju Karavank, kjer je razgaljen širok kompleks werfenskih in karbonskih plasti; za razliko z ostalimi pokrajinami je Solčavsko zaradi večjih višin in lege v ospredju alpskega sveta redkeje poseljeno.

Gornjegrajska in Mozirska kotlina imata svojstven prirodni in družbeno-geografski značaj. Terenska depresija s širokima prodno akumulacijskima plodnima dolinama ob Savinji in Dreti ter z vmesnim nizkim razvodjem, sestavljenim iz proda in mehkih glin ter ilovic, je nudila človeku v vsej GSD najboljše življenjske pogoje. Ob Savinji navzdol je bila odprta pot v Spodnjo Savinjsko dolino, ob Dreti in čez Črnelec pa proti Kamniku in naprej v osrednjo Slovenijo; brez daljnovidnega značaja je le pot, ki vodi ob Savinji v osrčje gora. Obe dolini, savinjska od Ljubnega in Zadrečka od Nove Štifte navzdol, sta zato gosto naseljeni z agrarnim prebivalstvom v gručastih vaseh, med katerimi so tudi trije neagrarni trgi (Mozirje, Gornji grad, Ljubno), medtem ko je četrti, Rečica, danes le še večja vas; izven obeh kotlin so v GSD le tri sklenjena naselja: Solčava, Luče in Šmiklavž. Najbolj urbanški značaj, s sklenjeno zazidavo, ima med trgi Mozirje (854 preb. leta 1961), manj Ljubno (ca. 800 preb.), ki pa je po poklicni strukturi prebivalstva izrazito obrtno-gozdarskega značaja, medtem ko je danes v Gornjem gradu (721 preb.), kljub obrtno-industrijskemu življu (skromna lesna industrija in žagarstvo) še vedno blizu 20% kmečkega prebivalstva (v Mozirju 12.7% in na Ljubnem 10.8% leta 1961); Rečica ima 23.2% kmečkega in 31.4% industrijskega prebivalstva (tovarna usnja, LIN Nazarje in Litostroj). Najmanj kmečkega prebivalstva med vsemi večjimi kraji v GSD pa je v Nazarjah (od 460 preb. 4.8 odstotkov, medtem ko se 43.3% prebivalstva preživlja od lesne industrije z žagarstvom, in 15.8 odstotkov od dela v gozdu) in v Lučah (od 387 prebivalcev 8.3%, od dela v gozdu 36.4% in od obrti 11.7%).

Tudi v GSD pada delež kmečkega prebivalstva; od 45.3% leta 1953 je zdrknil na 39% leta 1961 (leta 1931 ga je bilo še 70%!). Padec gre na račun industrijskega prebivalstva, ki se je od 7.4% leta 1953 zvišalo na 11.8% v letu 1961, in odseljavanja, saj je GSD, kot zaozerala agrarno-gozdarska pokrajina, izrazito področje depopulacije. Nekaj večji lesno-industrijski obrat v Nazarjih, na sotočju Drete s Savinjo, ki je edini perspektiven med industrijskimi podjetji GSD, tega vprašanja ne more rešiti, saj zaposluje v vseh obratih (Nazarje, Ljubno, Spodnja Rečica,

Gornji grad in Solčava) le nekaj nad 600 ljudi. Delno je omilil to stanje v zadnjih treh letih Litostroj, ki vozi na delo delavce tudi iz mozirske občine; navdušenje zanj pa se je zaradi hudih naporov, ki jih delo in vožnja terjata, že poleglo, zlasti še v oddaljenih Lučah, kjer je večina že odpadla.

Glavni gospodarski vir prebivalstva je danes gozd, ki prekriva približno 62% skupne površine oziroma 71% rodovitnih tal. Povsod ga je veliko, razen v dnu širokih prodnih ravnin in v visokih Alpah. V pretežni večini ga sestavljajo iglavci. Je zelo dobre kvalitete in se uvršča med prebiralne gozdove. Ugodna tla omogočajo visok letni prirastek in zato obilno sečnjo. Velike zaloge lesa, dobra kvaliteta in delovna sila, ki sili s kmetov, so temeljni pogoj za razvoj lesno-predelovalne industrije, ki pa je danes še vedno zelo skromna.

Zivinoreja, ki je bila še v prejšnjem stoletju vodilna gospodarska panoga, je do danes močno nazadovala (goveda so med leti 1900 in 1955 nazadovala za 33.2%, po letu 1955 pa število goved še naprej pada). Zniževanje živinskega fonda gre vzporedno z zviševanjem vrednosti lesa, krčenjem pašnikov in zmanjševanjem kmečke delovne sile. Dolinski in deloma tudi višinski kmetje dajejo čez poletje živino na planine na Veži, na Raduhi, na Gôlteh in na Menini. Za planinsko pašo pa sedaj uporabljajo tudi krčevine opuščenih hribovskih kmetij, kolikor jih ni že porastel gozd.

Poljedelstvo ima podrejeno vlogo. Večji pomen ima samo na prodnih terasah ob Savinji nižje Ljubnega, v Zadrečki dolini in v Mozirski kotlinici. Vendar tudi tu porabijo poljedelske pridelke v glavnem le za dom. Na trg gre nekaj krompirja in hmelj, ki dobro uspeva in se širi ob Savinji do Radmirja in ob Dreti do Gornjega grada. V Gornjegrajski in Mozirski kotlini pa je dobro razvito tudi sadjarstvo, zlasti jabolka, ki jih precej prodajo.

Mnogo se tudi v zvezi z GSD govori in piše o turizmu, ki ima resda dobre naravne pogoje, zlasti poletni turizem, je pa slabo razvit. Še največ možnosti zanj je v Logarski dolini in v Gornjem gradu (novo weekend naselje v Šokatu), deloma tudi na Ljubnem, v Lučah in Mozirju, to pa je tudi vse. H gospodarskemu dvigu dežele prispeva bore malo. Duši ga slaba cesta, ki je tudi sicer ena glavnih, če ne največja ovira splošnemu gospodarskemu napredku GSD. Obsavinjsko cesto so začeli v zadnjih letih modernizirati, vendar napredujejo zelo počasi; v letu 1963 je bila asfaltirana do Okonine, letos pa jo nameravajo podaljšati le za 2.5 km. Ker se začenja najtežji del šele od Ljubnega navzgor, je veliko vprašanje dokončne realizacije, ki predvideva modernizacijo ceste do Logarske doline. Vse kaže, da bo GSD še dolgo edina naseljena alpska pokrajina v Sloveniji brez asfaltne ceste, in to kljub temu, da daje skupnosti od posekanega lesa težke milijone. In prav les je tisti, ki je staro cesto uničil, ker



šo njegov prevoz, ki je šel do prvih let po drugi vojni po Savinji in Dreti, prestavili na kamione. Iz istih vzrokov je doživela podobno usodo tudi cesta po Zadrecki dolini, ki pa ima glede modernizacije še slabše perspektive od obsavinjske ceste. Je pa bilo po vojni narejenih veliko gozdnih cest v težko dostopne gozdne predele, ki jih s pridom uporabljajo tudi že mnoge hribovske samotne kmetije. V gradnji je pomembna cesta iz Logarske doline na Pavličev vrh (1339 m) z odcepom k Sv. Duhu in Solčavi, ki bo mednarodnega pomena; zato bi morali z modernizacijo obsavinjske ceste še bolj pohiteti.

Samotne kmetije dajejo GSD svojstven značaj. Glede razprostranjenosti in tipičnosti stopajo vstrik s Pohorjem in povirjem Meže.¹ V najnovjšem času pridobivajo pri pomenu zaradi spremenjene gospodarske in davčne politike do hribovskih kmetij, ki je edino pravilno začela forsirati njih ohranitev, v nasprotju s preteklimi povojnimi leti, ko se je zaradi nerentabilnosti teh kmetij uveljavljalo škodljivo načelo — hribovskega kmeta v dolino, krčevino okrog kmetije pa naj zaraste gozd — načelo, ki se je med vsemi alpskimi deželami uveljavljalo samo pri nas, saj si drugje z vsemi močmi prizadevajo obdržati hribovskega kmeta na kmetiji.

Znatni odstotek prebivalstva GSD izven dna Gornjegrajske in Mozirske kotline živi na samotnih kmetijah (na Solčavskem in v lučki pokrajini, ki zajema nekdanjo lučko občino, ca. 55 oziroma 60%, po hribovju nad Ljubnim v nekdanji ljubenski občini ca. 40%, blizu 35% v stari gornjegrajski občini po hribovitem svetu srednje in zgornje Zadrecke doline, v nekdanji mozirski občini na obrobju Mozirske kotlinice le še ca. 18%,

¹ Glavna dosedanja dela o samotnih kmetijah na Solčavskem:

- Ivan Gams, Pohorsko Podravje — razvoj kulturne pokrajine. SAZU. Dela 9. Ljubljana 1959. Str. 231.
- Ivan Gams, O višinski meji naseljenosti, ozimine, gozda in snega v slovenskih gorah. Geografski vestnik XXXII/1960, str. 59—68.
- Jakob Medved, Problematika gorskih kmetij ob primeru Tople. Geografski vestnik XXXIII/1961, str. 137—150.
- Anton Melik, Bovec in Bovško — regionalno-geografska študija. Geografski zbornik VII, Ljubljana 1962, str. 309—388.
- Drago Meze, Nekaj o hribovskih kmetijah v Gornji Savinjski dolini. Geografski vestnik XXXII/1960, str. 223—280.
- Drago Meze, Samotne kmetije na Solčavskem. Geografski zbornik VIII, Ljubljana 1963, str. 223 do 280.
- Drago Meze, Samotne kmetije v lučki pokrajini. Geografski zbornik IX (v tisku).
- Milan Natek, Zemlja in človek na Dobrovljah. Celjski zbornik 1962, str. 36—82.
- France Planina, Kmetije pod Pasjo ravnijo. Loški razgledi IX/1962, str. 171—180.
- Stanko Polajnar, Dolina Kokre. Geografski vestnik XXVII do XXVIII/1955—1960, str. 209—262.

ostali pa nad spodnjo Zadrecko dolino in na južnih pobočjih Golt). Najviše so postavljene na Solčavskem, predvsem v Solčavskih Karavankah, kjer segajo povprečno 1200 m visoko; najvišji je Bukovník na severozahodni rebri Raduhe, 1330 metrov, ki je najvišja slovenska kmetija tostran državne meje (Jekl in Rep v Koprivni sta le nekaj metrov niže). Zgornja meja naselitve v lučki pokrajini je med 1000 in 1165 m, v ljubenski na osojah smrekovskega pogorja med 1000 in 1150 metrov (najvišji Kúgovnik je celo 1220 m), na severozahodni rebri Golt, v Teru, pa le do 1130 metrov. Nekaj nad 1000 m sega danes še kmetija Jug v Radegundi nad Mozirjem, povsod drugod v GSD pa te višine kmetije ne dosega več.

Hribovske kmetije so prvenstveno vezane na prisojno stran. Če so se tej pridružila še ugodna in položna tla, dovolj velika posest ter zadosten izvir pitne vode, so bili dani zadostni pogoji za naselitev. Ker je bila sončna lega važnejša od nagnjenosti tal, je večina kmetij v GSD na zelo skromnih položnejših površinah. V dnu tesnih in globokih dolin je kmetij malo, ker jih odganja vlaga, toplinski obrat in pomanjkanje sonca. Na apnencu so kmetije zelo redke. Večina je na vodonepropustnih kamninah, največ na andezitnih tufih alpskega predgorja. Globlje v alpske doline zaradi ostre klime in težje dostopnosti kmetije ne sežejo.

Največje samotne kmetije so še danes na Solčavskem, in to kljub temu, da je večina zapadla agrarni reformi (povprečna velikost solčavskih kmetij je danes 73.2 ha, brez nerodovitne zemlje pa 67 ha, pred agrarno reformo pa so merile v povprečju 173.5 ha, brez nerodovitnih tal pa 126.8 ha). To je razumljivo, saj so se v surovem okolju lahko obdržale le, če so imele veliko zemlje. Izven Solčavskega so v povprečju kmetije precej manjše (v lučki pokrajini na primer, kjer je v vsej GSD največ samotnih kmetij, je danes povprečna velikost kmetije le 37.9 ha), zato so tudi kmetije, ki jih je zajela agrarna reforma, redke. Večje kmetije se držijo dolin in zgornje naseljitvene meje. Manjše kmetije se v večjih višinah niso mogle obdržati, zato je večina že opuščena ali pa pred tem, da propade; največ takih primerov je na Solčavskem, kjer je absolutno in relativno največ opuščeni kmetij.

Najpomembnejši gospodarski vir hribovskih kmetov je danes skoraj izključno les. Živina, ki so jo imeli še v prejšnjem stoletju veliko, se je danes skrčila na minimum (na Solčavskem se je pri kmetih, ki so imeli pred prvo svetovno vojno najmanj 20 glav goveje živine, in teh ni bilo malo, do leta 1935 znižalo število za 36.8%, do leta 1960 pa za 67.6%!; na vsem Solčavskem je med leti 1900 in 1955 padel stalež goveje živine za 54.6%, v lučki pokrajini pa za 43.2%). Povprečno ima danes kmetija na Solčavskem 5.1 goved, od tega 2.8 krav, v lučki pokrajini pa goved 4.6, od tega 2.3 krave. — Istočasno odpade na solčavsko kmetijo ca. 46.7 ha gozda, na kmetijo v lučki pokrajini pa 24.8 ha.

Glavni problem na višinskih kmetijah je pomanjkanje delovne sile: na Solčavskem je danes od 5.7 ljudi, kolikor jih živi povprečno na kmetiji, ca. 3.5 sposobnih za delo, v lučki pokrajini pa od 4.9, kolikor jih je na kmetiji, le 3.2. Na enega, za delo sposobnega, odpade na primer v lučki pokrajini: 11.3 ha rodovitnega zemljišča, 3.3 ha kmečke površine, 1.42 ha njiv (od tega je 56 arov obdelanih, ostale pa so v prahi), 8 ha gozda, 1.5 goved in 2.2 ovci. Podobno je na drugih hribovskih kmetijah, na Solčavskem pa je zaradi večje posesti še slabše. Mladina sili v mesta, v industrijo ali k profesionalnemu gozdnemu delu. Doma ostajajo večji del starejši in stari ljudje. Depopulacija je zato čedalje večja, in z njo v zvezi propadanje kmetij.

Drobna analiza razmer na samotnih kmetijah v lučki pokrajini je pokazala, da so glavni povzročitelji sedanjega propadanja kmetij tile: premajhna posest, drobljenje posesti, izplačevanje dedičev, kmetije brez nasledstva, odpor do prevzema posesti, pomanjkanje delovne sile, prevelike davščine in težka dostopnost. To pa velja več a'i manj tudi za druge samotne kmetije v GSD.

In kaj storiti? Davščine zmanjšati na minimum — na srečo se je to že začelo izvajati. Z boljšimi cestami, eventualno žičnicami, omogočiti znosnejše komunikacije z dolino — ponekod so to že

naredile nove gozdne ceste. Omogočiti kmetu nakup poljedelskih in drugih kmetijskih strojev (traktorjev, motornih ročnih kosilnic, grabelj, obračalnikov, ročnih motornih žag itd.) — danes je nekaj več le ročnih motornih žag, ki jih je mogoče kupiti, vse ostalo pa manjka. Gnojiti z umetnim gnojem, kjer je to rentabilno, ki ga danes kmetje skoraj ne uporabljajo. Postopno preusmerjati gospodarstvo nazaj v živinorejo, ki naj ne bo več stranski gospodarski vir, marveč vsaj enakovredna gozdarstvu; gozdovi ne morejo predstavljati trajnega in edinega vira preživetja. Uvajati silose, ki vsaj deloma osvobajajo kmeta odvisnosti od vremena. Opuščati drobnopoljedelske pridelke in usmerjati poljedelstvo v krmne rastline. Čim intenzivnejša izraba električne energije za modernizacijo kmetijstva, saj imajo danes že skoraj vse kmetije v GSD napeljavno daljnovodno elektriko. Predvsem pa, z vsemi močmi, ki jih skupnost lahko nudi, pomagati hribovskemu kmetu, da ostane na kmetiji, in s tem ohrani življenje tam, kjer bo brez njega izumrlo. Kaj bi imela skupnost od tega, če bi morala skrbeti še za hrano tisočev, ki jo danes zase v glavnem pridelajo dovolj; delovne sile bo tudi brez hribovskega kmeta v našem gospodarstvu dosti. Morda bo pa tudi hribovski kmet ob uvajanju modernejšega gospodarjenja postal rentabilnejši? Upajmo, da mu bo to uspelo.

Milan Natek

Spodnja Savinjska dolina

(Nekaj splošnih geografskih karakteristik)

Redko katera pokrajina v vzhodnem slovenskem predalpskem svetu se more ponašati s tolikšnimi svojstvenostmi, kot jih kaže geografija v (Spodnji) Savinjski dolini (SSD). Bogastvo pestre raznolikosti spodnje savinjske pokrajine je pač posledica spleta med razgibanim prirodnim okvirom, v katerem živi, raste in se razvija SSD, ter družbeno-ekonomskimi vplivi najrazličnejših dimenzij, jakosti in frekvenc. Zato je karakteristika svojstvenosti pokrajine izraz vzročne vzajemnosti med naravnimi in družbenimi faktorji, obenem pa tudi vzrok in posledica vseh mogočih nasprotij med družbenimi in prirodnimi činitelji, med katerimi se oblikujejo tudi vse „dimenzije“ kvantitativnih kot kvalitativnih značilnosti pojavov v pokrajini. Prikazati in spoznati zakonita zaporedja med pojavi v pokrajini (to je pokrajino v procesu), odkrivati in ugotavljati najrazličnejše funkcionalne zveze med posameznimi pojavi, ki so predmet geografskega proučevanja, pa je prav gotovo tudi ena izmed pglavitnih nalog geografije današnjega časa.

Številna geografska svojstva, ki nam opredeljujejo SSD, pričajo o izraziti prehodnosti te pokrajinske skupnosti. Učinki prehodnosti ozemlja iz alpskega visokogorskega sveta v konti-

entalnejši predel panonskega obrobja so izpričani s številnimi fizično kot družbeno geografskimi značilnostmi. Osrednje SSD leži v prostrani terciarni obalpski tektonski udorini — v zahodnem predelu Celjske kotline, ki jo prekrivajo le nekaj metrov na debelo plasti Savinjskega proda, ki ga je odlagala od Letuša pa vse tja do Celja v obliki prostranega vršaja v višku würmske poledenitve ali celo še kasneje. To obsežno ocedno prodno akumulacijo je Savinja s svojimi pritoki razrezala v pleistocenski terasni sistem, ki pod Grižami že potone pod holocenskimi naplavinami. Sušno in prodno ravnico Savinjske doline, na katero je osredotočeno pglavitno kmetijstvo — do nadavnega, še predvsem kmečko gospodarstvo s hmeljarstvom v ospredju — omejuje na severu ter na zahodu, kjer se Celjska kotlina podaljšuje v dolino Bolske, pas vlažnejših travniških in nekdanj tudi pašniških površin. Te obrobne, ter po večini že tudi zatišne predele SSD so izoblikovali predvsem tisti potoki, ki prihajajo iz miocensko-pliocenskega lapornega ter ilovnatnega obrobja (Bolska, Konjščica, Trnavca in Trnava, Ložnica in Pirešica in tako naprej).

Severno obrobje zahodnega dela Celjske kotline sestavljajo terciarne gričevnate vzpetine, ki se

proti severu dvigujejo v uravnave v triadnem apnencu s tipičnimi kraškimi potezami v reliefu (Ponikevska planota — 410 do 510 m nadmorske višine), kakršnega srečujemo še okrog Gore Oljke (734 m) ter po Dobroveljskih planotah na severozahodnem in zahodnem obrobju SSD. V vzhodnem predelu SSD prehajajo severne, v terciarju izoblikovane gorice, v obsežno srednje triadno predornino (po C. Germovšku; dozdajšnja naziranja so se opirala na Tellerjeva proučevanja, ki so uvrščala predornino na severnem obrobju Celjske kotline med andezit iz srednje miocenske formacije), ki je osnova intenzivnim reliefnim oblikam z imenitnimi razglednimi vrhovi (Kjumberk 630 metrov, Št. Jungert 574 m), in katerih pobočja so še večinoma porasla z gozdovi. Manjše ali večje zaplate vulkanskih kamenin, ki so na gosto posejane po kraških planotah, so medvomno prispevale h gostejši poselitvi kraškega obrobja (to še predvsem velja za samine po Dobrovljah), saj dajejo osnovo številnim virom pitne vode.

Južno obrobje Celjske kotline v SSD se dviguje že v prave hribovske vzpetine Mrzliško-Šmiklavškega hribovja, ki mu dajeta geološko-tektonsko osnovo libojsko-motniško sinklinalno podolje ter trojanski antiklinalni svod. Vsi markantnejši vrhovi južnega obrobja so prekriti z odpornejšimi gnotami triadnega apnena (in tudi dolomita), ki so se obranile v severnem krilu trojanske antiklinale. Paleogeni marinski sedimenti, ki so se odložili tudi v našem sinklinalnem podolju in katerih današnji gospodarski pomen je še predvsem v premogovništvu ter keramični industriji, so ohranjeni le še okrog Tabora in v predelu zahodno od Ločice, v obsežnejših zaplatah se nahajajo vzhodno od Matk, kjer prihajajo tudi v reliefu do ponovne uveljavitve manj odporne terciarne kamnine sinklinalnega podolja.

Tudi podnebne karakteristike izražajo prehodni značaj SSD, ki se najlepše zrcali tako v prirodnem kot v kultiviranem rastju. Podnebni vplivi panonskega obrobja se kažejo v vinogradništvu, ki je bilo še v preteklem stoletju pomembna veja savinjskega kmečkega gospodarstva. Vinogradniške površine so bile osredotočene predvsem na severno gričevnato obrobje; najdemo pa jih tudi po dobroveljskih obronkih, posamezne parcele pa celo na Dobrovljah, in na južnih hribovskih vzpetinah Šmiklavškega ter Mrzliškega hribovja (500 do 650 m visoko). Od vzhoda proti zahodu pada delež vinogradniških površin, z edino izjemo predela okrog spodnjega toka Pake, kjer so zavzemali vinogradi tudi do 20% in več površin (n. pr. k. o. Gavce v letu 1825 18%, leta 1880 21,3% in leta 1962 samo 6,6%; k. o. Šmatrno ob Paki: 17%; 20,6% in danes 7,7% itn.), v obratni smeri pa pojema množina padavin (Jeronim 750 m n. višine ima 1503 mm padavin, Gomilsko 294 m z 1253 mm in Celje z 241 m nadmorske višine ima 1093 mm padavin; podatki so za obdobje 1925—1956). V začetku preteklega stoletja (1825 do 1827) je imelo 1821 zemljiških posestnikov iz SSD ter njenega ob-

robnja 583 ha vinogradov; okrog leta 1880 (pred začetkom hmeljarjenja) je bilo 706 ha (21% več kot v letu 1825) vinogradniških površin razdeljenih na 2172 (+ 19,2%) posestnikov. Leta 1962 je bilo še 1370 posestnikov z 297 ha vinogradov (v obdobju 1880—1962 so se vinorodne površine zmanjšale za 37%). K tako močnemu umiku vinogradniških površin v zadnjih osemdesetih letih so poleg naravnih vzrokov (obilne padavine v času zorenja grozdja, saj ima SSD v mesecu oktobru sekundarni maksimum padavin z 12 padavinskimi dnevi in že sorazmerno nizke temperature; v desetletju 1951—1960 so namerili za september povprečno 173 ur sončnega obsevanja, a za oktober že samo 114 ur) prispevali pomemben ter odločujoč delež družbeno-ekonomski činitelji: s hmeljarstvom se je na primer občutno spremenila gospodarska usmerjenost kmetij; razvoj industrije, rudarstva in drugih neruralnih vej gospodarstva je pospeševal deruralizacijo prebivalstva po savinjskih naseljih; za obnovo vinogradov, ki jih je na prelomu stoletja močno prizadela trtna uš in še druge nevesčnosti, ni bilo ne dovolj sredstev in ne potrebne delovne sile, v razmahu pa so že bile površine sadovnjakov. Pod udarci teh činiteljev se je zamajala in zrušila več stoletna avtarkija savinjskega kmečkega gospodarstva, ki ji je bil tako naklonjen fevdalni duh preteklih stoletij.

Desetletja druge polovice 19. stoletja pomenijo začetek novih oblik kmetijskega gospodarjanja v SSD. To so desetletja po marčni revoluciji 1848. leta, ki je prinesla kmečkemu življu zemljiško odvezo. Desetletja zarodkov industrije in rudarstva ter še druge obrtne dejavnosti v zahodnem predelu Celjske kotline, so bili najmočnejši „grobarji“ že zdavnaj preživelega, zato pa že tako okorelega fevdalizma, ki se je najdlje in najbolj trdovratno držal prav v kmetijstvu. To pa so tudi desetletja prehoda iz naturalnega v blagovno kmetijsko in kmečko gospodarstvo, ki so se mu prilagajala tudi fevdalna veleposestva. Zato ni nič čudnega, da se je začel hmelj pred sto leti najprej pojavljati na veleposestniških njivah (podoben proces zasledujemo v Vojvodini — v Bački, kjer so zasadili v letu 1770 ali 1790 prve sadike hmelja na posestvu grofa R. Choteka v bližini Bač. Petrovca. Tu je hmeljarstvo tudi najprej dobilo materialne osnove, in šele v poznejših desetletjih, zlasti še v desetletju pred prvo svetovno vojno, se je razširilo hmeljarstvo po kmetijah SSD. Osredek SSD — predel med Ložnico in Savinjo, med Savinjo in pleistocenskimi terasami ter dolino Bolske — je že več desetletij področje najintenzivnejšega hmeljarstva na Slovenskem, saj zavzemajo v tem pasu hmeljišča od 25 do 50% njivskih površin. Zato ni čudno, da se je zaradi hmeljarstva prav v tem predelu Celjske kotline tako intenzivno preoblikovalo podeželje, ki mu je hmeljarjenje vtisnilo vse elementarne in bistvene poteze hmeljarske pokrajine (hmeljski nasadi, hmeljske sušilnice, „koledar“ kmetijskega, do nedavna še predvsem kmečkega dela; sezonska de-

lovna sila zaposlena v savinjskem kmetijstvu itn.). V novejšem času, v letih socializacije našega podeželja je v hmeljarskem predelu SSD, ko postajajo družbena posestva in kmetijske zadruga nosilci naprednejšega gospodarjenja na kmetijski (tudi kmečki) zemlji, doseglo savinjsko kmetijstvo z močno mehanizacijo visoko stopnjo komercializacije, ki (mu stojita v ospredju hmeljarstvo in živinoreja. V fiziognomiji pokrajine v SSD so že vidni prvi močnejši obrisi sprememb, ki jih prinašajo družbena kmetijska gospodarstva, na primer: rajonizacija kmetijske proizvodnje, komasacija in arondacija kmečkih površin: plantažni nasadi hmelja, betonski oporniki žičnic v hmeljiščih, strojna obdelava hmeljnikov; tuja — izven SSD — še predvsem sezonska delovna sila v kmetijstvu; velike in nove stavbe hmeljarskih domov z modernimi hmeljskimi sušilnicami po naseljih. S podružabljanjem zemlje se sprošča v SSD del kmečke delovne sile, ki se pa navadno zaposli izven kmetijstva itd.

Z usmerjenostjo savinjskega kmetijstva v hmeljarstvo, ki že blizu sto let poživlja podobo SSD, se je tudi ta predel slovenskega podeželja vključil v širšo — mednarodno gospodarsko skupnost. In prav zato so se na vsem hmeljarskem področju Savinjske doline izraziteje kot kjer koli drugod na Slovenskem pojavljala kolebanja gospodarskega procvita ali njegovega usihanja, ki pa so bila samo odsev dogajanj v svetovnem kapitalističnem gospodarskem svetu, s katerim je bila že od vsega začetka povezana trgovina slovenskega (in jugoslovanskega) hmelja. Konjunktura svetovnega gospodarstva, ki je posredno podpirala naše kmetijstvo s hmeljarstvom, je prinesla v hmeljarski predel Savinjske doline mnogo novih vzpodbud: za obnovo kmečkega doma, predvsem pa gospodarskih poslopij („marofa“ in sušilnice za hmelj itd.); za povečanje deleža s hmeljskimi sadikami posajenih njivskih površin, pa tudi za večjo kupno moč savinjske kmetije, ki se kaže tudi v povečani mehanizaciji poljedelstva, ko najrazličnejši stroji z živinsko vprego zamenjujejo delo človeških rok. Živelj pa si v vedno večjem številu išče dela in zaslužka v nekmetijski zaposlitvi. V letih gospodarskih kriz se je zadolženost hmeljarskih kmetij stopnjevala, in prav v takšnih okoliščinah je tudi razpadla ali propadla marsikatera kmečka domačija.

Z naraščanjem pomembnosti savinjskega hmeljarstva se je razširjalo tudi njegovo gravitacijsko območje, iz katerega je hmeljarski predel SSD črpal vso kmetijstvu potrebno delovno moč. Če je še v prvem obdobju hmeljarjenja (nekako do leta 1905—1910) zadostovala le domača delovna sila, ki so jo v času hmeljskega obiranja okrepili ljudje z obrobni hribovskih samih ter iz sosednjih dolinskih naselij, jo je že v vseh kasnejših obdobjih pomnožil močan priliv tuje delovne sile. Z deruralizacijo savinjskega prebivalstva in z depopulacijo hribovskega obrobja pa z vedno močnejšo rastjo hmeljnikov je bilo potrebno savinjskemu hmeljarstvu za njegovo normalno in uspešno rast

vedno večje število tuje delovne sile. Ta je prihajala na sezonsko delo in obiranje hmelja iz agrarno nerazvitih predelov bližnje in daljnje okolice (iz Gornje Savinjske goline, Tuhinjske doline, iz obrobja Krške kotline, Kozjanskega, otroci in žene iz Crnega revirja). Z močnim porastom industrijskega razvoja v povojnem obdobju (še predvsem po letu 1950), ki je s svojimi „gravitacijskimi tipalkami“ zajel nekatere „klasične“ rezervoarje delovne sile savinjskega kmetijstva (Tuhinjska dolina, obrobni predeli Kozjanskega, Dravinjske gorice itn.), se tudi premakne radij gravitacijskega težišča našega hmeljarstva v severovzhodne slovenske pokrajinske predele, pa tudi v Hrvatsko Zagorje, Medjimurje in drugam, od koder dobiva savinjsko kmetijstvo še danes največ sezonske delovne sile ne le v času hmeljskega obiranja v mesecu avgustu, temveč skozi vse spomladanske in poletne mesece. Kljub temu pa iz leta v leto vse bolj primanjkuje obiralcev hmelja, vendar jih bo mogoče že v nekaj letih nadomestiti z domačimi obiralnimi stroji.

Podoba SSD je resnično „dar hmeljarstva“, vendar ne smemo prezreti vseh drugih nekmetijskih gospodarskih in negospodarskih panog, ki preživljajo že več kot 65% prebivalstva v žalski občini (v letu 1953 še samo 58%). Med najstarejšimi neruralnimi gospodarskimi vejami SSD, ki so se naslanjale na domače surovine, že koncem 18. stoletja, srečamo steklarstvo (Liboje in pa Ojstrica nad Taborom), ki se je opiralo tudi na premogovništvo v libojskem sinklinalnem podolju. Keramična industrija (okrog 450 zaposlenih v letu 1961) sloni na stoletni tradiciji številnih keramičnih obrtnih delavnic (v Libojah, Gotovljah, Grižah, v Brodeh pri Vranskem), ki so izrabljale domačo glino, za boljše izdelke pa so jo uvažali iz Češke in Poljske.

Zaradi izčrpanosti premogovnih nahajališč iz leta v leto bolj usiha gospodarski pomen premogovništva (začetek okrog leta 1843) v Zabukovici in v Libojah, kjer kopljejo premog oligocenske starosti. Tu je bilo leta 1961 blizu 780 zaposlenih. Tekstilna industrija je med najstarejšimi zaposlitvenimi panogami nekmečkega prebivalstva v SSD (Prebold 1842, Polzela 1927, Šempeter od 1932 do 1962, ko se preusmeri v obrat kemične industrije AERO iz Celja, Juteks v Zalcu od leta 1940). Potrebe kmetijstva in porast mehanizacije poljedelstva so prikliale v življenje kovinsko dejavnost (Kovinsko podjetje Zalec, Agroservis v Sempetru ter KOVO na Vranskem), ki še danes služi predvsem domačim potrebam, ali pa se specializira v izdelavo strojev za hmeljarstvo in drugih pripomočkov, ki jih potrebuje naše mehanizirano kmetijstvo (na primer: hmeljske in sadne škropilnice, stroje za obiranje hmelja, namakalne naprave in tako naprej).

Pomembno mesto zavzema lesno predelovalna industrija, ki se je naslonila na gozdno bogastvo in vodni pogon. Še pred drugo svetovno vojno so bile na vseh pomembnejših

potokih SSD številne žage in mlini. Spremembe v gospodarski strukturi se kažejo tudi v poklicni sestavi prebivalstva in v njivskih posevkih. Vedno bolj se umikajo žitarice, naraščajo pa površine krmilnih in industrijskih rastlin. Vse to in ne navsezadnje elektrifikacija savinjskih naselij, so med poglavitnimi činitelji, da so zamrle in utih-nile z mlini in žagami poseljene grape v zahodnem ter južnem obrobju Celjske kotline. Bolj so se ohranili le nekateri objekti na Savinji (oziroma ob Strugi), ki more s svojo močjo poganjati vodna kolesa v vseh letnih časih (izjeme so zimski meseci, ko v najhujšem mrazu tudi Savinja zamrzne za nekaj tednov).

V pleistocenskih terasah so številna in bogata ležišča glin in ilovic, ki so jih do druge svetovne vojne izkoriščali v opekarniške namene, a samo dve (Ložnica pri Zalcu in Gornja vas pri Preboldu) sta se mogli prilagoditi konkurenčnemu boju sodobnega opekarništva (krožne peči, kvalit-etne in zadostne množine surovin itn.).

Vzporedno z gospodarskim razvojem SSD ter drugih predelov, s katerimi so bila savinjska naselja že dlje časa tesneje povezana (Celje in mesta v Črnem revirju), je potekala rast števila prebivalstva. Res je, da se je v SSD v zad-njih devetdesetih letih število prebivalstva pove-čalo za okrog 44%, vendar pa je tudi res, da je samo v zadnjih desetletjih postalo naše območje imigracijsko področje, vse dotlej (1870—1931) pa je bilo v depopulaciji. Vsa obrobna in hribovska naselja so v vsem osemdeset letnem obdobju (1869—1948), za katero imamo na razpolago po-drobnejše gradivo (matične knjige), predeli, kjer se domače prebivalstvo izseljuje. So pa to tudi področja, ki jih tarejo številne vsakdanje nadloge: pomanjkanje delovne sile po kmetijah, zaradi tega se preusmerja kmečko gospodarstvo iz polje-delstva v živinorejo. Orne površine so opuščene, po kmetijah pa so večinoma starejši ljudje. V obdobju 1870—1948 znaša migracijski saldo za celotno območje SSD — 7692 ljudi, kar pomeni, da bi se v tem razdobju pri enakem številu prisel-itev in odselitev povečalo število prebivalstva za 63% (dejanska rast pa znaša 28,7%). SSD je zajel najmočnejši val izseljevanja v letih 1900—1910, ko so izselitve presegle priselitve za 2340 ljudi (ali, migracijski saldo znaša — 9.20/00 letno, preračunano na 1000 prebivalcev. Toda nekatera izrazito hribovska naselja, kot naselja, kjer je neagrarna dejavnost močnejša, je zajel val naj-močnejšega izseljevanja že v zadnjem desetletju 19. stoletja (rezultati so urejeni po župnijah: Vransko — 11.20/00 letno, Dobrič in Galicija po — 14.40/00, M. Reka — 18.60/00, toda v letih 1931—1948 celo — 19.50/00; Polzela — 10.60/00, Criže — 11.80/00, Prebold — 10.50/00). Skoraj ve-nomer pa je naraščalo prebivalstvo v naseljih na osrednjem — ravninskem predelu SSD, še prav posebno v onih, ki so dobivala večje delavnice vseh pomembnejših obrtnih dejavnosti, in ki so služila potrebam širšega lokalnega gravitacijskega območja (na primer: Polzela, Zalec, Zabukovica—

Liboje itd.) pa tudi tista, ki so bila z železnico ali z dobrimi prevoznimi potmi povezana z naj-močnejšim industrijskim središčem Celjske ko-tline — s Celjem.

Potemtakem niti hmeljarstvo niti industrijska podjetja v SSD niso mogla preprečiti emigracij-skih tokov, ki so tako značilni za vse slovenske predele (še predvsem za podeželje) v prehodnih desetletjih 19. in 20. stoletja. S polno upraviče-nostjo smemo trditi, da sta tako hmeljarstvo kot razvijajoča se industrija pospeševala in po obsegu krepila vse migracijske tokove, medtem ko sta emigracijske samo omiljevala.

Prehodnosti Savinjske doline pa ne izpričujejo samo številne prirodno-geografske karakteristike, temveč tudi njena prometna prehodnost, ki je brez dvoma vtisnila globoke sledove celotni pokrajinski fiziognomiji. Skozi ta predel Celjske kotline je vodila obalpska „jantarska“ tovorna pot pa pomembna cesta iz osrčja rimskega imper-ija v njegove periferne province (rimska cesta ni peljala po vsej dolini Bolske, temveč je vodila od Trojan mimo zaselka „V zideh“ prek prevala Presedle med Čemšeniško — Veliko planino in Kozico na Loke in Tabor proti Ločici ob Savinji itn.). Številne obrobne vzpetine so bile kot nalašč pripravne za strateške postojanke utrjenih sred-njeveških gradov, pod katerimi so peljale ali vo-dile vse pomembnejše ceste in poti. Cestna magi-strala, ki pelje v vzporedniški smeri skozi SSD, je v glavnem dediščina prometnega omrežja iz preteklih stoletij, in je bila vse do zgraditve južne železnice najpomembnejša prometna vez med Trstom in notranje-avstrijskimi deželami (z'asti še po letu 1719, ko je bil proglašen Trst za svo-bodno pristanišče). Vloga pomembnosti te cestne poti se zrcali v številnih „furmanskih“ domovih ob „veliki beli cesti“, ki so značilen element vseh naših obcestnih naselij. Ko je v sredini preteklega stoletja stekla železnica mimo Celja in skozi Sav-sko dolino proti Ljubljani in dalje v Trst, je utihnil prometni vrvež na „dunajski cesti“. Šele razvoj motoriziranega prometa je ponovno zdra-mil k živahnejšemu utripu življenja na stari, a modernizirani cesti.

Sožitje SSD s sosednjimi pokrajinami so kre-pile številne poti, ki niso bile speljane samo po tesnih dolinah in grapah (ob Motnišnici v Tuhinj-sko dolino, pri Letušu ob Savinji na Gorogransko ali ob Paki, Ložnici in Pirešici v Šaleško dolino in še naprej skozi Slovenjgraško kotlino na Ko-roško), temveč se prav tako niso ustrašile hribov-skih strmin (na primer Lipa 721 m je preval med Vransko in Bočno ali Smartnem ob Dreti; Vrhe — prej Sv. Lenart — med Taborom in Trbovljami, cesta med Trbovljami in Preboldom). Tudi cerkvi sv. Jošta nad Lipo ter sv. Lenarta na Vrheh pričata o nekdanji pomembnosti omenje-nih prehodov, kajti obe sta posvečeni cerkvenima zaščitnikoma poti, oziroma prehodov čez prevale.

Nedvomno so številni razlogi, ki smo jih prav-kar omenili, prispevali k zelo zgodnji poselitvi SSD (številna so najdišča na južnem obrobju iz

hallstattske in latenske dobe), kjer je tudi izpričana kontinuiteta naseljenosti najbrž že od prazgodovinskega naselja v okolici Matk (prej Sv. Magdalena) pa vse do današnjih dni. Velika večina naselij stoji na robu teras ali pa na terasnih pomolih (na primer staro-vaško jedro Polzele, Glinje, Braslovče itd.), in le maloštevilna so tista naselja, ki so si izbrala svoja selišča na ravnini (Gotovlje, Arja vas, Levec, Petrovče, Trnava, Zakl, Poljče itd.), medtem ko v obrobni predelih prevladujejo zaselki z razloženimi naselji ter samotne kmetije po hribovju (Založe, naselja na Ponikevski planoti, Andraž, Podvin, Dobrič, Miklavž, M. Reka itd.).

Zalec, nekdanje tržno naselje sredi ravnine (kot trg se prvič omenja leta 1265), se je v največjem času z upravnimi, trgovskimi ter industrijsko-obrtnimi dejavnostmi povzpел do najvidnejše veljave v vsem hmeljarskem področju Savinjske doline (leta 1963 je bilo 1854 prebivalcev v 274 hišah). Tudi Polzele (1173 preb. v letu 1963, Breg 564 preb.), naselje z različnimi industrijskimi dejavnostmi (tovarna nogavic in pohištva) je v stalnem napredovanju pa Prebold (792 preb. leta 1963) z najmočnejšo tekstilno industrijo v Savinjski dolini. Šempeter (747 preb.) z Dobertešo vasjo (420 preb.) ni samo izhodiščna železniška postaja za naselja pod Mrzliškim hribovjem ter v dolini Bolske, temveč tudi središče mlade, a močne kovinske ter lesno predelovalne dejavnosti. Z restavracijo izkopanin rimskega pokopališča pa narašča tudi njegov turistični pomen (10.000 obiskovalcev v letu 1963). Tudi železnica, ki je leta 1891 stekla prek SSD v Šaleško dolino, je pustila ob strani staro tržno naselje Braslovče (305 preb.), ki pa v vseh zadnjih desetletjih vidno izgublja vso nekdanjo imenitno veljavnost. Vransko (670 preb.), najmlajše tržno naselje SSD (iz leta 1868), ki ga obide tudi nova cesta, ne more z večjimi obrtnimi delavnicami kovinske in mizarske stroke za-

držati nekdanje živahnosti, ki so mu jo dajale upravno-teritorialno-politične ustanove (sodišče, občina).

* * *

Manj kot v sto letih se je podoba SSD popolnoma predrugačila. Na vsakem prgišču savinjske zemlje občudujemo človekovo stvariteljsko moč in dejavnost: regulirani tokovi — mnogokrat kar hudourniško razbesnelih voda Savinje, Trnavce in Ložnice, ki stapljata preteklost v zdajšnjo vsebino podobe Savinjske doline. Z napredovanjem deruralizacije prebivalstva našega podeželja, ki je vedno bolj pod urbanizacijskim vplivom večjih industrijskih središč zahodnega predela Celjske kotline, so gravitacijski vplivi Ljubljane in njene industrijske okolice iz dneva v dan močnejši, (dnevno potovanje delovne sile v „Litostroj“ ter v „Toko“ v Domžale), ki so navsezadnje le izraz stopnjevane prometne prehodnosti posameznih predelov (Sp.) Savinjske doline.

POGLAVITNI KNJIZEVNI VIRI:

- Fr. Baš: Hmeljarstvo v Savinjski dolini, Geografski vestnik I., Ljubljana 1925.
- Fr. Baš: Gospodarska poslopja v Savinjski dolini. ČZN XXIV, Maribor 1929.
- L. Kač: Hmeljarstvo v Savinjski dolini, Celjski zbornik 1951, Celje 1951.
- A. Melik: Slovenija II. Stajerska s Prekmurjem in Meziško dolino. Ljubljana 1957.
- J. Orožen: O nastanku rudarstva in industrije v Celju in njegovem zaledju. Celjski zbornik 1951. Celje 1951.
- R. Vrečer: Savinjska dolina. S posebnim ozirrom na splošno, krajevno in upravno zgodovino v besedi in v sliki. Zalec 1930.
- M. Zagar: Savinjska dolina in hmelj. Celjski zbornik 1957. Celje 1957.
- „Savinjski zbornik“. Str. 344. Izdal občinski odbor SZDL v Zalcu. Celje 1959.

Marjan Žagar

Kozjansko in Voglajnsko-rogaško podolje

V morfografskem pogledu sta za pokrajino vzhodno od Celja in Laškega značilni dve izraziti podolji, ostanka terciarnega zaliva panonskega morja: južno laško-kozjansko podolje in severno voglajnsko-rogaško podolje. Laško-kozjansko podolje je vloženo v vzhodne odrastke Posavskega hribovja med antiklinalne hrbte: med Veliko Kozje, Lisco, Rudenik, Bohor in Orlico v litijski in orliški antiklinali na J, in med gorski niz v trojanski antiklinali gorski niz na S: Tovst, Svetino, Resevno, Žusem in Rudnico. Voglajnsko-rogaško podolje je vzhodni podaljšek Celjske kotline med SV nizom Posavskega hribovja na J (Tovst, Rudnica) in Konjiško-bočkim gorskim hrbtom na severu (Stenica, Konjiška gora, Boč,

Donačka gora). Omenjeno mejno hribovje sestavljajo starejše kamenine, podolje pa zapolnjujejo terciarni skladi, ki si dokaj pravilno sledijo s stranskimi, predterciarnimi robov proti sredini podolja: najprej oligocen (pesek, peščenjak, sivica in andezit s tufi), sledi miocen (v sarmatu: lapor, pesek, peščenjak, konglomerat; v tortonu pa: lapor, peščen lapor, konglomerat, apniški peščenjak in litotamnijski apnenec), na sredi podolja sta dokaj nizko pliocen (lapor, glinast lapor in kremenov pesek iz panona) in plio-pleistocen (prodne naplavine, peščena glina in kremenov pesek), v danjih ravninah pa aluvij. Močan vtis dajejo podolju vzdolžni hrbti iz bolj čistega litotamnijskega apnenca, ki jih selektivna erozija ni mogla tako

močno znižati kot relativno mehkejša sarmatske in pliocenske kamenine. Zato se ti hrbti dvigajo visoko nad okolišno pokrajino, se počasi spuščajo od Z proti V in delijo podolje v manjša podolja in doline. Posebno izraziti so ti primeri na Kozjanskem, na primer Dobjansko-prevorsko-virštanjski hrbet in Planinski hrbet. Ne manjka pa jih tudi v Voglajnsko-rogaškem podolju, na primer Tinski hrbet in Skofija, vendar so tu slemen na manj izrazita, če v njih prevladuje apneni peščenjak in celo lapor ali pa če nastopa apnenec v širokih ploščah, na primer plan zakrašen svet pri Ponikvi.

Obe podolji se približno na črti Lipoglav — Planina prevesita na razvodnici med savinjskim in sotelskim porečjem. Višine obrobne Posavskega hribovja in Konjiško-bočkih gora se počasi spuščajo od Z proti V (na primer Bohor 1023 m — Rudnica 687 m; Stenica 1092 m — Konjiška gora 1014 m — Boč 980 m — Donačka gora 883 metrov). Proti vzhodu se počasi spušča tudi višji svet podolja, dolinska dna pa padajo proti vzhodu in zahodu. Zasedimo pa tudi primere zadenške erozije in pretočitve na S v porečje Dravinje, pa tudi obratno na J k Savi in iz južnega podolja v severno. Zaradi gubanja in premikov, ki jim sledimo do miocena in memara še dalje, so nastali vzdolžni prelomi, katerih sledovi so vidni v močno stisnjeni trboveljsko-laški sinklinali kot vrsta toplic in mineralnih izvirov: Rimske toplice, Laško ter nepomembni izviri na Kozjanskem. Nanje spominja tudi ime naselja Slatina ter Harinzlake pri Podčetrtku. V severnem podolju je velika obkaravanska prelomnica z izviri: Dobrna, (vas Slatina zahodno od Ponikve), Gabernik, Kostrivnica, posebno pa slatine pri Rogiški Slatini.

Za vodotoke je značilna smer podolja (na primer Voglajna, Šmarski potok, Zibika, Gračnica, deloma tudi Bistrica). Potoki, ki odmakajo podolje in stranska krila, se najčešče pod pravim kotom približujejo sotočju. Sebe na skrajnem vzhodnem delu prevladuje prečna smer vodotokov. Potoki so si ustvarili manj obsežne danje ravnice, posebno v vzdolžni smeri, vendar jih kmalu prekinjajo ozka grla v odpornejših kamninah, najraje tam, kjer je dolina spremenila smer. Razširjena dolinska dna so vlažna, celo zamočvirjena in izpostavljena čestim poplavam. Vzrokov pogostim poplavam je več; ozka grla, ki zapirajo doline, ovirajo hiter odtok naraslih voda, hkrati pa ti pragovi tudi dvigujejo talno vodo in povzročajo zamocvirjenost (na primer tesen pri Opoki zapira Voglajnsko dolino, Zelenjak zapira srednje sotelsko ravnico, dolino Bistrice pa zapira kar vrsta tesni itd.). Kratki pritoki z relativno visokega obrobne hribovja imajo hudourniški značaj, zraven tega pa še po večini pravokoten izliv, tako da v času velike vode zapirajo normalen pretok glavnega vodotoka.

Na podnebje pokrajine brez dvoma vplivajo visoka slemena, ki jo zapirajo na severu in jugu, proti vzhodu pa je odprta. Od vzhoda, kjer so očitni subpanonski vplivi, postaja podnebje proti

zahodu vedno bolj srednjeevropsko-alpsko. Še bolj izraziti so ti prehodi na Kozjanskem, kjer od Sotle proti Planini tudi višina močno narašča (na primer Šentvid pri Planini) januar — 1,8°, julij 18°, letno povprečje 8,3°, letna amplituda 19,8°). V Voglajnsko-rogaškem podolju višinske razlike niso bistvene, opazovalne postaje pa so izbrane tako, da ne pokažejo znatnejših rezlik. Rogiška Slatina nam z veliko razliko med hladno in toplo polovico leta sicer nakazuje celinske subpanonske značilnosti (na primer Rogiška Slatina: januar — 1,3°, julij 19,8°, letno povprečje 9,3°, amplituda 21,1°), podobne razmere pa kaže tudi Celje na Z, ki mu toplotni obrat pozimi znižuje temperature, poleti pa se prostrana kotlina močno ogreje (na primer Celje: januar — 1,2°, julij 20,2°, srednja letna temperatura 9,6°, amplituda 21,1°). Toplotne razmere z visokimi amplitudami in z minimalnimi ter maksimalnimi temperaturami pokrajine kažejo vpliv panonskega podnebja, da na porazdelitev padavin vpliva zahod, nas opozarja oktobrski padavinski maksimum pred sekundarnim pomladnim.

Prirodno in kulturno rastje nazorno ilustrira klimatsko prehodnost. Slika se spreminja proti vzhodu: v gozdovih v korist belemu gabru, hrastu in kostanju, na kulturnih površinah pa v korist vinogradom in koruzi, ki je v kolobarju vedno močnejše zastopana.

V opisani pokrajini se izražajo tri prirodno-gospodarske pokrajinske enote: Voglajnsko podolje — vzhodni del Celjske kotline, Rogiško podolje — zgornje Sotelsko in pa Kozjansko. Upravno spada ozemlje, ki leži v porečju Sotle, Šmarski občini, tisti del, ki ga odmakajo pritoki Savinje, pa Šentjurski občini.

Upravne meje v Posotelju so se v preteklosti neprestano spreminjale. Ta prirodno in gospodarsko homogena pokrajina nima centralno ležečega primernege središča, Šmarje ima to funkcijo le ob pomanjkanju boljšega. Prav ima Melik, ko meni, da bi bili za pokrajinsko urbano središče ugodni prirodni pogoji, ki jih nudi stičišče dolin in poti pri Mestinju.

V prometnem pogledu je Voglajnsko-rogaško podolje precej na boljšem kot Kozjansko. Že v rimskih časih je po njem vodila cesta iz Celja do Rogatca in dalje na vzhod. Te smeri se drži cesta še danes. Ob Voglajni in Slomu je stekla najstarejša železnica, le nekoliko severneje (Ljubčana-Blagovna - Ponikva - Lipoglav), vendar skozi isto gorsko vrzel pri Lipoglavu je načrtana tudi slovenska cestna magistrala Ljubljana—Maribor. Leta 1905 so speljali železnico po rogaškem podolju, pred nekaj leti pa je stekla železnica tudi ob Sotli navzdol. Važnejša lokalna cestna križišča so pri Šentjurju, v Mestinju, Podplatu in v Rogatcu. Od njih vodijo prečne ceste in vzdolžne smeri v obrobje in preko stranskih slemen proti jugu in severu. Kozjansko je prometno odročna pokrajina. Važnejše cestne povezave in tudi železnica so se je izognile. Slabe ceste morajo premagovati dolge in strme klance. Edina primerna prirodno naka-

žana smer je ob Sotli. To si je izbrala nova železnica, nemara bo tudi cesta v bodoče prišla bolj do veljave.

Če izvzamemo neposredno bližino Celja, kamor štejemo tudi Štore, je obravnavana pokrajina pretežno kmetijska. Na Kozjanskem, ki nima pomembnejših neagrarnih dejavnosti, je pretežno 77 odstotkov kmetijskega prebivalstva, v Rogaškem podolju ga je 61 odstotkov, v okolici Šentjurja pa še vedno preko 50 odstotkov. Največji delež neagrarne dejavnosti prebivalstva je zaposlitev niže kvalificirane delovne sile izven pokrajine v Celju ali v Štorah — torej dnevna migracija delovne sile, ki pa je še po svoji lastni dejavnosti in dejavnosti družin napol kmečka. Čim bolj so naselja oddaljena od večjih zaposlitvenih središč, tem večji je odstotek čisto kmečkega prebivalstva. Gostota prebivalstva je v nižjem svetu visoka, neredko preseže 100 prebivalcev na km² (na primer v okolici Rogaške Slatine in ob srednji Sotli), znižuje pa se proti zahodu, predvsem v višjih predelih (na primer v okolici Šmarja 87, Planine 60—70). Vsa agrarna pokrajina je od povojnega časa do danes prizorišče močnega odseljavanja. Gostota prebivalstva neprestano pada, saj se odseljuje mnogo več ljudi kakor je prirodnega prirastka. S Kozjanskega se je ob popisu leta 1953, samo v sedmih letih izselilo 22% od števila prebivalstva. Neredki so primeri naselij, kjer se je izselilo v tem razdobju preko 50% prebivalstva. Najprej in največ se izseljujejo iz naselij, ki so bližja večjim doselitvenim središčem in jih je možno doseči še z vsakodnevnim potovanjem na delo in domov. Odseljuje se pretežno mlada, najbolj sposobna delovna sila, na domovih pa ostajajo stari ljudje. Celotno področje je najmočnejši vir manj kvalificirane delovne sile za Celje, preostanek pa se seli drugam po vsej Sloveniji in v Zagreb.

Kmečka posestva so v povprečju srednje velika (5 ha), slika kulturnih kategorij pa je mnogostranska (20—25% njiv, 21—26% travnikov, 4—18% vinogradov), spreminja se rahlo od vzhoda proti zahodu in z nižine v višino. Osnovna težnja kmečkih gospodarstev je pridelati vse, kar je možno, doma. Zato je kmečka proizvodnja zelo mnogolična in le prečesto nesmotrna glede na razdrobljene delovne procese, ki jih zahteva taka proizvodnja, in glede na prirodne pogoje. Ti često niso naklonjeni posameznim kulturam, ki jih goje za domače potrebe. V preteklosti pa je bil ta način gospodarsko potreben zaradi negotove prodaje tržnih viškov. Če tržna kultura ni obrodila, ni bilo kaj prodati, če pa je dobro obrodila, je bila prodaja otežkočena. Res je, da mnogoličnost proizvodnje deloma narekujejo sami prirodni pogoji, saj je v prisoji in osoji, v dolinskem dnu, na terasah in slemenih in na različno nagnjenih pobočjih prirodna osnova tako različna, da izkoriščanje teh tal sili v mnogostranost. Usmerjenost kmetij se torej kaže šele v gospodarstvih, ki lahko več kakor samo zadovoljijo osnovne potrebe doma, zato gre tu za tržne viške v pravem pomenu.

Za usmerjenost pa so prirodni pogoji še bolj važni, saj gre za proizvodnjo kakovostnega tržnega blaga.

Ves zahodni del pokrajine že dolgo slovi po vzreji težkega mesnega goveda — volov, v največjem času pa se preusmerja v vzrejo mladega, hitro rastočega mesnega goveda (t. zv. baby beef). Svet med Šentjurjem in Planino vzreja najboljše mesno govedo. Na tej bazi so zgradili v Šentjurju novo klavnico, hladilnico in predelovalnico mesa. Vinogradi segajo sicer po strmih, prisojnih pobočjih do zahodnih meja pokrajine (na primer hrbet med Tomažem nad Vojnikom in Dramljami), vendar vinogradne površine močno naraščajo proti vzhodu, kjer je vinogradništvo, predvsem na slemenih litotamnijskih apnencev in laporjev, važna kmetijska panoga, večji del pridelka pa gre v prodajo. Lokalno najbolj znane gorice so: pri Sladki gori, Zibiki, Na Tinskem, Vinskem vrhu, v Virštanju in na Bučah. V Voglajnsko-rogaškem podolju in na SV Kozjanskem odprodajo velike količine sadja, predvsem jabolk. Mnogo tega blaga gre v izvoz, manj kakovostno sadje pa v predelavo. V najnovejšem času so zasadili znatne površine črnega ribeza, ki ponekod dobro uspeva in ga ugodno prodajo. Ze v bolj izrazitem panonskem obrobju ob Sotli je zelo pomembno perutninarstvo, predvsem prodaja jajc. Tudi svinjereja daje nekaj tržnega blaga. Razen krompirja in morda fižola komaj še kje kaj prodajo poljskih proizvodov; manjši kmetje celo dokupujejo. V zatišnih, nižjih in manj vlažnih legah se pojavlja nova kultura — hmelj. V vzhodni del Celjske kotline je segel sicer že med obema vojnama, pa ga je kmalu uničila hmeljska kriza. Za znatnejše širjenje te kulture tudi ni primernih tal.

Družbeno kmetijsko posest, ki se pravzaprav šele v zadnjem času formira in organizira v pomembno kmetijsko gospodarsko podjetje, zajemata agrokombinata v Šentjurju in Šmarju. Njuna naloga ni le kmetijsko proizvajalna, temveč tudi odkupno-prodajna, delno predelovalna in vpliva na proizvodnjo na privatnih posestvih.

Neagrarnih dejavnosti ni mnogo, razvite so le v nekaterih urbanskih središčih. Deloma so navezane na kmetijsko proizvodnjo (predelava mleka, sadja in mesa, mlinarstvo, hmeljske sušilnice), odkup in lesno dejavnost. Med ostalimi je omeniti turizem v Rogaški Slatini (po turističnem prometu v letu 1963 je na četrtem mestu v Sloveniji), odpremo slatine in steklarstvo, v Šentjurju tovarno aluminijevih izdelkov, manjšo tekstilno tovarno v Kozjem; vse ostalo pa so le manjše dejavnosti.

Gručasti zaselki in vasice ter razložena naselja so prevladujoče oblike ruralnih naselij. Kjer je bilo več primernih tal, je nastal zaselek z zemljiško razdelitvijo na grude, kjer pa je bilo možnosti za kulturna tla manj so nastale samotne kmetije v celku. Na razloženost naselij na vzhodu je v veliki meri vplivalo vinogradništvo.

Urbanskih naselij je v pokrajini mnogo, skoraj vsa so stara, nastala v srednjem veku pod večji-

mi gradovi, na važnejših prehodih in strateških mestih. Razvila so se v tržna, upravna in kulturna središča svoje okolice. Ko je prenehala ogrska nevarnost, ko so propadli gradovi in fevdalna uprava, ko je železnica obšla ta naselja, se je pokazalo, da nimajo nikakršnih drugih gonil za nadaljnji razvoj. Po večini so v razvoju obstala, ali pa se celo počasi ruralizirajo. Nekatera med njimi so obdržala skromne upravne ali pa tržne funkcije. Fosilnih središč je mnogo. Najlepsi primeri so Lemberg, Pilštanj, Podčetrtek in Pod-sreda. Skromen razvoj so dosegli Kozje, Rogatec, deloma Bistrica ob Sotli in Planina. Tudi Šentjur pri Celju ni mogel pokazati znatnega razvoja, čeprav je njegov prometni položaj obdržal svojo

pomembnost in jo je železnica še stopnjevala. Razvoj je zavrla bližina Celja. Vendar pa je trg obdržal znatno obrt, ki se je v ugodnem času po osvoboditvi razvila do industrije (lesne in kovinske). Postal je tudi središče večje občine z vrsto upravnih funkcij in drugih dejavnosti, pa tudi stanovanjsko (spalno) naselje Celja.

Ostali dve naselji, ki se tudi hitro razvijata, sploh nimata zgodovinske tradicije. Šmarje se je začelo razvijati šele v drugi polovici preteklega stoletja kot sodni okraj, danes pa je občinsko središče srednjega in zgornjega Posotolja. Rogaški Slatini so dali slatinski izviri temelj, da se je razvila v veliko slovensko zdraviliško in turistično naselje.

Ivan Gams

Geomorfologija na razpotju

Na tako skopo odmerjenem prostoru o tako obsežni temi ni mogoče povedati kaj več kot le nekaj splošnih misli brez navedbe podrobnejše dokumentacije. Predvsem naj služijo samo za uvod v diskusijo.

Ko se je v prvih desetletjih tega stoletja v okviru geografije in v domači pisani besedi porajala geomorfologija kot znanstvena veda, se je opirala predvsem na dve osnovi. Prva je bilo geološko poznavanje slovenskega ozemlja, ki ga je malo prej hitro povečalo geološko kartiranje. Njegovi izvajalci, avstroogrski geologi (Kossmat, Teller, Katzer in drugi), so posvečali geomorfologiji znatno več pozornosti, kot jo je najti v najnovejši slovenski geologiji. V idejnem pogledu pa se je mlada geomorfologija naslonila na Davisovo solo o razvoju reliefa, ki je osvojila svet. Ker se je tem osnovam pridružil še odločujoči vpliv Cviječevih naziranj na razvoj krasa in na vpliv avstrijskih geografov na razvoj naše kvartarne geomorfologije, je prevladovalo nekaj naslednjih desetletij prepričanje, da je treba na teh trdnih osnovah podobo geomorfološkega razvoja naše zemlje z lokalnimi študijami samo izpopolnjevati. Za glavno oporo pri študiju morfogeneze, ki je bila pri nas in po svetu v ospredju geomorfologije, smo imeli nivoje in terase. V tem oziru je slovenska geomorfologija ekstenzivno preštudirala vso Slovenijo, nekatere predele pa tudi intenzivno. Zdaj, ko smo pred zaključkom tega obsežnega dela, pa je svetovni razvoj spoznal Davisovo shemo za preveč shematično, da bi mogla biti izhodišče za terenske geomorfološke analize.

Poleg te so postale problematične še nekatere druge postavke, na katerih je slonelo naše geomorfološko raziskovanje, z njimi vred pa tudi rezultati dela. Zato se je treba porazgovoriti o metodi in ciljih nadaljnjega dela.

Studij razvoja pobočij, ki mu posvečajo moderni geomorfologi po svetu veliko pozornost, ima pri Mednarodni geografski zvezi posebno komisijo. Dosedanji rezultati, ki so mi bili dostopni, v marsičem niso enotni. Največkrat poudarjajo pomen klime za obliko pobočij, nesporno

pa je tudi, da je odločilna za strmino pobočja geološka sestava. Če so spodaj manj in zgoraj bolj odporni sedimenti, nastaja strmo ali celo prepadno pobočje, ki ga razvojni procesi ne delajo položnejšega, temveč odmikajo paralelno, dokler se geološka sestava ne spremeni. Strmina ni torej nujno znak mladosti in položno pobočje, oziroma „blagi relief“ ni vselej znak mladosti.

Dosedanje meritve intenzivnosti preoblikovalnih procesov¹ so pokazale na zelo velike krajevne razlike v rečnem odnašanju mineralov z enote površja. Poleg drobnih lokalnih razlogov so za to² odločilne zlasti klima, relief in geološka sestava. Če povzročajo razlike v geološki sestavi večkratne razlike v intenzivnosti preoblikovalnih procesov, potem je razumljivo, da je v bolj odpornih kameninah enako stara reliefna oblika večkrat znatno manjša od iste v slabo odpornih kameninah.

Ker so v naravi najbolj opazni sledovi rečne erozije, smo tej pripisovali največjo preoblikovalno moč, čeprav smo vedeli tudi za denudacijo, korozijo in druge procese. Kot bo še govora pri poglavju o korozijskem zniževanju reliefa, pa meritve intenzivnosti korozijskih procesov ne potrjujejo naziranj o odločilni vlogi erozije niti v sedanjih klimatskih razmerah. V subtropski in modificirani tropski klimi, ki je pri nas vladala v predkvartarni dobi, pa imajo skoraj vsi geo-

¹ J. Corbel, Vitesse de l'érosion. f. Zeitschr. Geomorph. 1959 (3), 1.

² V naši dosedanji geomorfologiji imajo velik pomen prelomnice za nastanek in potek dolin, kraških polj in drugih večjih oblik. Takemu naziranju ne govori v prid opažanje, da je na krasu, v kamnolomih in jamah, najti mnogo bolj goste prelomnice kot si mislimo. Večina ne pride do izraza na kraškem površju niti v jamah. V Postojnski jami, na primer, najdemo prav tako goste prelomnice v umetnih tunelih, kot v nekdanjih vodnih rovih. Začutili smo potrebo, ločiti stisnjene in špranjaste prelomne ploskve. Prve ne pridejo do izraza niti v nastanku prav drobnih oblik.

morfologiji korozijo za poglavitni preoblikovalni proces.

Ker smo imeli rečno erozijo za poglavitnega oblikovalca reliefa, smo njej prilagodili tudi lestvico bolj ali manj odpornih kamnin proti izpodnebnim silam. Na tej osnovi in na osnovi zgoraj omenjenih postavk, smo si predstavljali „normalni“ relief. Če dejanski relief ni ustrežal naši predstavi, smo skušali odstopanja tolmačiti s tektoniko, rečnimi pretočitvami, epigenezo in drugimi „izrednimi“ dogodki. Ni mogoče zanikati, da se ti „dogodki“ niso često vpletali v tako imenovani normalni razvoj reliefa. Zastavlja pa se vprašanje korektnosti metod, s katerimi smo jih rekonstruirali.

Poseben problem zavzema vpliv tektonskih premikanj na razvoj reliefa. Po novih geofizikalnih raziskavah po svetu, pri nas tudi po gostih prelomnicah in narivih, bi sodili na živahno in počasno tektonsko premikanje vseh delov zemlje. Kot dokaz za premike najdemo v naši geomorfologiji često samo navedbo o obstoju prelomnice. Kakor je vpliv premikov na sedanji relief verjeten, ni dokazan, kadar se prelomnica nahaja v starejših, (paleozojskih, mezozojskih) kameninah, ker so naše reliefne oblike v osnovi iz pliocenske, v drobnem pa iz kvartarne dobe.

Druga razlaga „nenormalnih reliefnih razmer“ so rečne pretočitve. Nanje pomislimo na primer, kadar ima potok razmeroma široko, sosednja reka pa ozko dolino, nadalje, kadar smeri dolin niso v skladu s celotnim porečjem. Pri tem izhajamo z gledišča, da je bila v preteklosti v smislu Davisove sheme dosežena izravnava površja, kjer se je rečno ožilje razvilo v obliki drevesa. V starejši in tudi v najnovejši geomorfološki literaturi lahko zasledimo naslednje razlage za pretočitve: Ker se je porečje vodnega toka hitreje dvigovalo, je imel potok večjo erozijsko moč ter je z zadenjsko erozijo pretočil sosednji potok B. Tako razlago ponavljamo kot fikcijo iz razprave v razpravo, ne da bi se zamislili v njeno smiselnost. Z njo namreč preziramo dejstvo, da more neki vodni pretok pretočiti drugega le, če teče nižje od njega. Ob enakih drugih pogojih so za višino toka na nekem mestu merodajni trije činitelji: višina erozijske baze, oddaljenost od nje in strmec podolžnega profila. Če pa se neko porečje tektonsko hitreje dviga, je povečan dejanski strmec v podolžnem profilu, v bolj strmeh reliefu pa je strmejši tudi tako imenovani ravnotežni profil, dokler se ne odstranijo vse posledice tektonskega dviga. Vse dotlej ima sosednji potok z mirujočim ali grezajočim se porečjem večjo sposobnost za piraterijo, ker teče nižje. O tem nas prepriča enostaven diagram.

Podobno je z ugotavljanjem epigeneze dolin. Vedno več je argumentov za to, da je bil v dobah, ko se je razvijal sedanji relief, znatno večji del naše zemlje pokrit z odejo terciarnih kamenin, na Primorskem s flišem, drugod zlasti z neogenom. Zal v naši geologiji še vedno ni v dovoljni meri prodrlo naziranje, da je večina mladih sedimen-

tov le ostanek nekdanj mnogo širše odeje, ki je v dolinah in kotlinah preostala od odnašanja zaradi zaostajanja v tektonskem dvigovanju. Tedaj moramo pričakovati pogosto epigenezo. V smislu že navedenih misli pa je ne moremo dokazati samo z obliko in smerjo dolin, z njeno ozkostjo in strmino pobočij. Tako trdimo, da je Savska dolina med Ljubljanskim poljem in Radečami epigenetska zato, ker je v apnencu in je ožja, kot je podolje v moravški sinklinali. Kritični geomorfolog pričakuje dokazov, da je imela Sava v času začetnega vrezovanja v apnence večji strmec od vodnih tokov v sinklinalnem podolju in da je noben od teh sinklinalnih tokov ni mogel v nadaljnjem razvoju pretočiti. Če pa se na geološki karti prepričamo, da teče Sava ponekod tik ob robu apnencev, podvomimo v „ujetost“, ki je zasnovana na postavki, da so sinklinalne terciarne kamenine proti najvažnejšemu procesu — eroziji manj odporne in torej ugodnejše za poglobljanje doline. Ker je eden od pogojev za večjo moč piraterije v manjšem strmcu podolžnega profila, bi bilo koristno, da bi s tega gledišča sistematično analizirali strmec današnjih vodnih tokov v različnih kameninah. Pri dosedanjem raziskovanju so ugotovili razmeroma majhen strmec Soče v razmeroma kompaktnih apnencih med Sv. goro in Šabotinom, na Dravi v ozki falski soteski, medtem ko je strmec v pretežno terciarni osnovi Ruške doline in kotline Muške večji. Da tudi pretočne količine niso vselej odločilne, vidimo iz primerjave strmea Drave na Dravskem polju in sosednje Pesnice, ki ima manjši strmec. Treba pa je priznati, da vpliva na današnje strmece tudi transportni material kvartarnega proda. Če nam ni dobro poznan vpliv petrografske sestave na strmec rečnega toka niti v sedanjosti, s koliko manjšo gotovostjo moremo govoriti o pogojih piraterije v preteklih geoloških razdobjih?!

Zadnji čas se v svetu krepi tako imenovana dinamična geomorfologija, ki proučuje geomorfološke procese in jih skuša tudi meriti. Za morfogenezo so posebno važne meritve rečnega transporta. Ob množinah recentnega rečnega transporta v obliki proda ali suspendiranega materiala ter postavke, da je bilo enako tudi v geološki preteklosti, so sestavili že številni geomorfologi tabele o letnem znižanju reliefa oziroma znižanju v geološki preteklosti v raznih podnebjih. Za precej padavinsko in zmerno toplo podnebje, kakršno je pri nas, izkazujejo te tabele razmeroma naglo preoblikovanje, kar so potrdila tudi naša preračunavanja. Rezultati teh preračunavanj so vzbudili dvom v trditve, da so se pri nas mogli ohraniti miocenski in starejši nivoji. Take dvome so zavračali s tem, da je kasnejše zniževanje zajelo samo vmesne doline in nižine, ne pa nivojev samih. Drug in bolj utemeljen očitak takim preračunavanjem pa je v tem, da je današnja prodonosnost bistveno večja, kot jo smemo predvideti v terciarju. V historični dobi jo je povečal človek s krčevinami. Poleg tega današnje reke še vedno prenašajo v pleistocenu nastali prod.

Drugače je z meritvami korozijske intenzitete, ki so pokazale, da izvrši največji del korozije padavinska voda pod rušo; Korozija znižuje zato površje dokaj enakomerno. Korozijsko intenziteto je mogoče izračunati iz dveh elementov, iz celokupne trdote vode in iz količine vodnega odtoka. Rečica Paka, ob kateri so zborovali slovenski geografi v letu 1964, je imela po lastnih meritvah 30. junija 1963 pri izlivu v Savinjo $7,8^0$ (nemških trdotnih stopinj — N) kalcijeve in $11,0^0$ N celokupne trdote (to je 187 mg mineralov v enem litru vode). Po podatkih Hidrometeorološke službe³ znaša srednji letni odtok s porečja Pake 21 litrov/sek./km². Če bi bila gornja trdota enaka srednji letni vrednosti, bi Paka letno odnesla 44,14 m³/km². Če bi bila korozija enakomerno porazdeljena po vsem porečju, bi se to znižalo za 1 meter v dobrih 22.000 letih (ob upoštevanju specifične teže 2,8 za raztopljeni material). V enem milijonu let, to je nekako od konca pliocena dalje, bi se po teh izračunih in ob sedanjosti intenzivnosti korozije površje znižalo v povprečju za kakih 44 metrov. Če se naslanjamo pri teh izračunih na predvidevanja, da odteče s porečja kakih 600 mm (na leto), bi po Corbelovi formuli $4 E T / 100 = X$ (kjer je E odtok v dm. T povprečna vsebnost mineralov v mg/liter in X iznos korozije v m³/leto/km² (odnosno znižanje površja v mm v tisoč letih) izračunali, da se površje zniža za 38 mm na leto, oziroma se je za prav toliko metrov znižalo od konca pliocena dalje. Podoben izračun za Savinjo pri Letušu pove, če se naslanjamo na Bidovčev srednji letni odtok, da se površje zniža za 52 mm v tisoč letih. Izračun po Corbelovi formuli (800 mm letnega odtoka, 7^0 N celokupne in 5^0 N kalcijeve trdote) dá znižanje reliefa za 38 mm v tisoč letih. Če bi bilo v Savinji pri Šempetru v Savinjski dolini v enem litru vode povprečno 150 mg mineralov (19. II. 1964 je znašala pri izredno nizki vodi celokupna trdota $9,6^0$ N, kalcijeva trdota pa $6,2^0$ N), bi ob srednjem letnem odtoku 30 litrov/sek./km² znašalo znižanje reliefa za 50,6 mm v tisoč letih, kar je seveda le malo manj, kot je to v porečju Ljubljaniče.

Gornje številke so seveda le približne. Točnih vrednosti ne moremo izračunati niti za sedanost, ker ne vemo za točnejše vodne trdote ob raznih vodnih stanjih. Še z večjo rezervo moramo jemati take izračune o znižanju reliefa v daljših geoloških razdobjih, ker sta trdota vode in vodni odtok odvisna od spremenljivih činiteljev kot so petrografska sestava, poraščenost, klima in prst. Vsi ti činitelji so se menjavali še v kvartarni in v pliocenski dobi. Poleg tega slonijo izračuni na povprečju za vse porečje. Dejansko pa so velike krajevne razlike. Korozijska intenziteta v porečju Pake na Pohorju, na primer, je za okoli

desetkrat manjša kot na dolomitu v območju Vzhodnih Karavank.

Ceprav so izračuni gornje vrste zelo približni, so vendarle dovolj trdna osnova za naslednje zaključke, ki veljajo predvsem za relief v karbo-natnih kameninah: Korozija je eden od poglavitnih morfogogenetskih procesov tudi v današnji klimi in jo moramo nujno upoštevati pri študiju reliefnih oblik. Naziv erozijska dolina, na primer, je upravičen v toliko, v kolikor pojmujeemo erozijo kot dodatni morfogogenetski činitelj. Proučevanje korozijske intenzivnosti spada med osnovne geomorfološke metode. Ker je korozijsko znižanje reliefa neprestan proces vse zemeljske površine, so znižani tudi ostanki nivojev in teras in to tem bolj, čim starejši so. Pri tem prihajajo petrografske razlike do nujnega izraza.

Po osvoboditvi številčno pomnoženi slovenski geomorfologi smo, kot tudi pisec teh vrstic, podrobno proučevali nivoje in terase v peripanonskem in primorskem gričevnatem reliefu. Čim podrobneje smo jih kartirali, tem več smo jih ugotovili in to v istih nadmorskih višinah na večjih razdaljah. V Podravju, na primer, smo našli nivo med 480 in 520 m, ki je med najbolj izrazitimi, od Haloz do Mežiške doline. O nivojih smo menili, da so v osnovi rečnega postanka, čeprav danes pri nas ni tako razsežnih erozijsko uravnanih površin. Toda s tem se ne ujemajo iste nadmorske višine na večje razdalje. Če bi te nivoje izdelala abrazija, bi se morali ohraniti morski sedimenti. Ob vsem tem in v luči zgoraj nakazane korozijske intenzivnosti se nujno vprašamo, ali je množica nivojev, ki smo jih ugotavljali v višinskih razmakih le po nekaj deset metrov in manj, utvara ali resnica. Ali ne gremo po isti poti kot severnoameriška geomorfologija, o kateri je bilo zapisano, da je po pojavitvi Davisove šole ugotavljala po vsem kontinentu neverjetno število nivojev? O njihovem obstoju se je vnel utrudljiv prepir, ki ni dal drugega rezultata od tega, da je v Severni Ameriki do druge svetovne vojne skoraj povsem upadlo znanimanje za geomorfološko raziskovanje te vrste⁴.

Po svetu vedno številnejši kritiki očitajo „klasični geomorfologiji“, da je proučevala razvoj geomorfologije, ne da bi poznala osnovne zakonitosti recentnega preoblikovanja reliefa. Pri narodih, ki imajo napredno geomorfologijo, res popušča zanimanje za morfogogenetske razprave stare vrste, krepí pa se raziskovanje recentnih razmer, procesov in drobnih oblik, ki jih povzročajo. Taka raziskovanja so videti drobnjakarska, vendar dajo zanesljivejše rezultate, ki napovedujejo nov vzpon geomorfologije.

Zagovorniki enotne geografije postavljajo prav zadnji čas tudi pri nas zahtevo, da naj se geomorfologija diferencira glede na cilje. Geografiji je najbolj potrebna, tako zatrjujejo, funkcijska geomorfologija, za katero pa, žal, manjkajo vzori.

³ F. Bidovec, Empirische Formeln für die Berechnung des Durchflusses im Vergleich mit den tatsächlichen Wassermengen der Flüsse im Alpengebiet Sloweniens. VI. Intern. Tagung für Alpine Meteorologie, Bled — Jugoslawien 1960.

⁴ J. Miller, Geomorphology in North America. Pregled Geograficny, XXXI, 3, 4, 1959, str. 572.

Kvartarne terase in nekateri drugi morfogenetski problemi našega reliefa

Nobenega dvoma ni, da so velike klimatske spremembe, do katerih je prišlo ob koncu pliocena in ob prehodu v pleistocen, vplivale tudi na spremembe samih geomorfoloških procesov, kar se je moralo prav razločno odraziti tudi v samih makrooblikah našega reliefa. Iskanj v tej smeri pa je bilo doslej pri nas še prav malo. Davišov geomorfološko-geološko-tektonski koncept je v naši literaturi tako v veljavi, da so celo najnovejše geomorfološke študije napisane na tej osnovi. Še danes tolmačimo široke planote in nižje terase, ki se ob prehodu v pobočja hitro ožajo in so navzdol samo še fragmentarno ohranjene, skoraj izključno samo s tektoniko. Nivoje in terase pa si razlagamo z dobami mirovanja, erozijske faze pa z ojačenimi tektonskimi dvigi, ko so reke ponovno pospešeno erodirale.

Celo za najmlajše pleistocensko obdobje je vse do zadnjega prevladovalo Penckovo naziranje, da je prišlo tudi do fluvioglacialnega nasipanja in sledečih erozijskih faz v znatni meri zaradi sodelovanja tektonike (1). Po tem tolmačenju naj bi se bile v poledenitvenih oddelkih ledenih dob Alpe nekoliko ugreznile, s tem naj bi se zmanjšal tudi strmec dolin in bi nastali ugodni pogoji za akumulacijo. V toplejših oddelkih pleistocena pa naj bi bilo, zaradi umika ledenikov in s tem zvezanega dviga Alp, prišlo do erozije.

Šele v novejši dobi so na osnovi bogatega dokaznega gradiva, ki ga je zbral Carl Troll (2), sprejeli nasprotno stališče, da je namreč prišlo do nasipanja v območju ledenikov zaradi preobremenjenosti potokov s prodom, medtem ko naj bi povzročilo erozijo umikanje ledenikov s tem, da so se sprostile velike vodne množine in se je prod izpod umikajočih ledenikov povečini odlagal že v velikih jezerih, ki so nastala za čelnimi morenami. Jovanović opozarja tudi na povečane padavine, ki so spremljale nastop toplejšega podnebja in tako ugodno vplivale na erozijo (3). To je še podčrtalo klimatsko pogojenost nasipanja in erozije v območju pleistocenskih poledenitev. Podprlo pa je tudi osnovno shemo Penckovih štirih terasnih sistemov, po katerih je prod v vsaki terasi rezultat samostojnega ledenodobnega nasipanja (nizka terasa, visoka terasa, spodnji krovni prod, zgornji krovni prod).

Pri nas je Penckova gledišča apliciral Brückner (1), ki pa jih je kasneje Ampferer močno kritiziral. Ampferer loči namreč v Ljubljanski kotlini le dva zasipa in ju ne povezuje s poledenitvami. Zgornje tri Brücknerjeve terase naj bi bile vrezane po tem tolmačenju v že kompaktno zlepljen konglomerat starejšega zasipa, ki bi izviral iz predglacialne dobe (4), po drugih cenitvah pa iz mindeljsko-riške medledene dobe (5). Mlajši

zasip, ki ustreza Brücknerjevi würmski nizki terasi, pa bi se odložil po teh pogledih v riško-würmski medledeni dobi. Pri tem se sklicuje Ampferer predvsem na to, da je našel würmske morene na svežem in delno sprijetemrodu mlajšega zasipa, starejše morene pa na kompaktno zlepljenem konglomeratu starejšega zasipa.

Ti pogledi so imeli velik vpliv na vse kasnejše raziskave (6) in so jih omajala šele najnovejša proučevanja v Blejsko-radovljiški kotlini, ki so pokazala, da proda, ki se nahaja pod moreno, nikakor ne moremo uvrstiti v medledeno dobo, saj je pri nasipanju, ki spremlja stagniranje ledenika v čelni kotanji in sledečem napredovanju ledenika logično, da leze ledenik preko proda, ki ga je bil preje odložil pred seboj (7). Ob vsakokratnem napredovanju se je moral torej povzpeti ledenik na debelejšje plasti proda, na katerem odlaga ob zaustavljanju tudi morenske nasipe.

Z Ampfererjevimi pogledi bi težko razložili tudi dejstvo, da se nahaja konglomerat zgornjih treh terasnih sistemov na samostojnih živoskalnih policah. Tega stanja si namreč skoraj ne moremo tolmačiti drugače, kot da je prod oziroma konglomerat posameznih teras rezultat samostojnega fluvioglacialnega nasipanja, ki ga je spremljala močna bočna erozija. V prid tem pogledom pa bi govorilo morda še to, da ima prod v zgornjih treh terasah podobno zaobljenost kot v nizki terasi in kot fluvioglacialni prod drugod v perialpskem svetu. V podkrepitev še navajamo, da je zaobljenost tega proda veliko manjša kot zaobljenost recentnega proda ali toplodobne prodne nasutine v deltastih plasteh, s katerimi se je zasulo še čez 70 m globoko jezero v Blejsko-radovljiški kotlini (7).

Vse te ugotovitve so močno omajale Ampfererjeve poglede in nas ponovno približale Penckovim oziroma Brücknerjevim ugotovitvam, z vsemi omenjenimi dopolnitvami.

S širšega geomorfološkega vidika se mi zdi tu posebno važna ugotovitev, da sta bili akumulacija in erozija v območju pleistocenske poledenitve čisto klimatsko pogojeni in da so rezultat teh klimatskih sprememb tudi živoskalne police, na katere se je v območju Dobrav, pa tudi drugod, odlagal fluvioglacialni prod.

Zanimivo je, da je na zgornji nesporno pleistocenski terasi v območju Dobrav proda oziroma konglomerata še prav malo in nas terasa po vsem videzu močno spominja na še višje živoskalne police, ki smo jih tolmačili doslej kratkoma z igro tektonike, čeprav so najbrže podobno kot pravkar opisane rezultat še vedno ne dovolj razloženih klimatskih sprememb v zgornjem plio-

čenu in v vsem dolgem prehodnem obdobju iz pliocena v pleistocen.

Iz čisto klimatskih vzrokov pa je prišlo do podobne in istočasne izmenjave bočnega in globinskega vrezovanja tudi v dolinah izven območja pleistocenske poledenitve, v tako imenovanem periglacialnem svetu. Pri tem so nastale lepe, tudi po več sto metrov široke, v živo skalo vrezane in s prodom prekrivane terase. Prav šolske primere takih teras smo našli v Dravinjskih gorah (8). Ugotovili pa smo jih tudi v Halozah (9), v Šaleski dolini (10), v porečju Kamniške Bistrice (11), v Reški dolini (12), pa tudi v brkinskih dolinah, ob zgornjem toku Rižane nad Dekani in ob Dragonji (13).

Raziskave so pokazale, da so te terase posebno široke ob izstopu visokogorskih potokov iz hribovitega sveta, ki ga sestavljajo apnenci in druge odpornejše kamenine v nižji svet iz slabo odpor- nih kamenin, predvsem najraznovrstnejših peščenjakov, skrilavcev itd.

Najboljši vpogled v genezo teh teras nam je dala prav podrobna raziskava najnižje med njimi, ki je tesno povezana s klimo in ustreznimi procesi v zadnji ledeni dobi in po njej. Ze večkrat je bilo v literaturi podčrtano, kako je prišlo v würmski ledeni dobi do znatnega znižanja gozdne meje in kako je prevladalo mehanično razpadanje kamenin. Zaradi hitrega dotoka tega gradiva po pobočjih v doline je prišlo tudi do akumulacije (11; 14). Omenili pa smo tudi že, kako je bilo podnebje v tej dobi veliko bolj sušno, kot pa je danes. To nam najbolje izpričujejo debele plasti puhlic, ki segajo iz osrednjega dela Panonske kotline tudi na obrobje v sam svet terciarnih gor; podobni sedimenti pa so ugotovljeni tudi v Istri in drugod v Primorju (15).

Očitno bo prav s to sušnostjo in tudi delno z znatno debelino in množino drobirja, ki je prišel v tej dobi v akumulacijski material, treba tolmačiti dejstvo, da so se posebno zgornji deli dolin na debelo zapolnili s prodom, ob prihodu potokov v nižji gričevnat ali ravninski svet pa so se odlagali obsežni vršaji in se je tako debelina prodne nasutine navzdol po dolinah povsod prav hitro zmanjšala.

Pri rekonstrukciji živoskalnega dna se je pod tem akumulacijskim gradivom pokazalo, da zapolnjuje prod v zgornjih delih dolin globoka erozijska korita, ob prihodu v nižji svet pa prekriva uravnjene površine, katerih širina se posebno poveča nekako tam, kjer je plast proda že prav tanka (0.5 do 1 m). Nobenega dvoma ni, da je bila prav tu v dobi tega nasipanja bočna erozija najizdatnejša. Tanka plast proda, ki prekriva tu živoskalno podlago, pa nas opozarja tudi na istočasno ploskovno globinsko erozijo, saj smemo domnevati, da se je ta prod ob visoki poplavni vodi, ki je prestopila bregove in tekla po vsem dolinskem dnu, še ves premikal.

Iz dosedanjega znanja vemo, da so bili v hladnih in sušnejših oddelkih pleistocena za vse te procese posebno ugodni pogoji spomladi, ko

se je ob bolj kontinentalnem podnebjju, sneg zelo hitro talil in so vode silno narasle.

Z nastopom toplejšega podnebjja pa se je gozdna meja spet zvišala, dotok grobega gradiva po pobočjih v doline je ponehal, obenem pa se je z izdatnejšimi padavinami povečal pretok, kar je vse ugodno vplivalo na začetek novega procesa, linearne globinske erozije.

Potoki so do danes po večini že prerezali würmsko prodno odejo in se zagrizli v živoskalno podlago. Pri tem je nastala obravnavana würmska terasa, ki je v srednjih in spodnjih delih dolin vrezana v živo skalo ter jo prekriva le tanjša plast proda. Najbolj pogosto se nahaja ta terasa okrog 5 m nad danjo ravnico, v območju vršajev in v zgornjih delih dolin pa je pogosto tudi po 15 in celo 20 m nad njo, kar razločno kaže, kako na debelo so bili zgornji deli dolin zasuti s prodom. Okrog 10 do 20 m nad to teraso smo našli še eno, ki je v vsem močno podobna nižji terasi, ki je prav tako prekriva le tanjša plast proda in ilovic. Fragmentarno ohranjene krpe proda pa smo našli tudi na naslednji višji terasi, ki se nahaja okrog 40 do 50 m nad dolinami in je po vsem videzu kot zgornji rezultat istih klimatskih sprememb.

Bočna in globinska erozija sta torej čisto klimatsko pogojeni. V hladnih oddelkih ledenih dob sta podobno, kot v območju fluvio-glacialnega nasipanja, prevladovali bočna in ploskovna globinska erozija z izjemo zgornjih delov dolin v višjem svetu, kjer je prišlo v isti dobi do enormne akumulacije. Ob nastopu toplejšega podnebjja pa je prišlo do linearne globinske erozije in to vzdolž vseh dolin. Izjema so le spodnji deli dolin ob Jadranu, kjer so reke prav tako kot danes nasipale.

Zanimivo se bo s prav podrobnimi študijami lotiti tudi vprašanja višjih teras in ravnikov ter pritegniti v diskusijo poleg tektonike tudi rezultate klimatske geomorfologije. Pri pliocenskih ravninah bo očitno treba upoštevati tip uravnjenih površin iz tropskih predelov Afrike in Amerike, kjer vladajo podobne klimatske razmere, kot so bile pri nas skoraj skozi vsa dolga terciarna obdobja. To bo gotovo izpopolnilo našo dosedanjo predstavo. Na zanimivost te diskusije nas opozarjajo že dosedanji opisi značilnih potez tropskega reliefa, ki kažejo, da svet tu po večini nikakor ni tako razrezan kot pri nas, in da se lahko povzpne- mo tudi 1000 m visoko in še čez, ne da bi nale- teli na globlja erozijska korita. Svet je zaradi tega zelo masiven in tudi pri vzponu v višji svet ne poneha slika rahlo vegastega reliefa iz nižjih nadmorskih višin. To enoličnost oblik še pove- čuje dejstvo, da v tej klimi zaradi debelih plasti prepereline tudi petrografske razlike ne pridejo v reliefu toliko do izraza (16).

Ob vsem tem se nehoti pojavi vprašanje, ki ga še bolj ostro zastavi sama vegasta in kopasta razgibanost naših visokih planot: ali ni bil v zgornjem pliocenu tudi pri nas podoben relief? Ali naj gledamo v značilnem zniževanju planot od Triglava in Dinaridov proti Panonski kotlini in morju v velikem realno sliko pliocenskega reliefa

in ne, kot smo menili doslej, enoten ravnik, ki bi nastajal prav malo nad morsk gladino, razkosan in dvignjen šele kasneje s pomočjo tektonike v različne višine?

Raziskave teh vprašanj so zelo pomembne, saj zavisi od njih tudi tolmačenje sledeče erozije. Po dosedanem tolmačenju bi bilo ustvarilo reliefno energijo šele raziskovanje in dviganje enotnega ravnika v različne višine. Pri novo nakazanih možnostih pa bi bila reliefna energija v glavnem že v samem pliocenskem reliefu. Tekom pleistocena bi se bila ta energija povečala še za okrog 200 do 250 m, za kolikor se je v tej dobi znižala morsk gladina. Do sledeče erozije, ki je tako temeljito razrezala pliocenski relief, bi prišlo v tem primeru v glavnem zaradi same spremembe klime v zgornjem pliocenu ter v vsem prehodnem obdobju iz pliocena v pleistocen.

Drug poglavitni problem, ki mu moramo posvetiti v okviru teh proučevanj vso pozornost, pa je vprašanje selektivne erozije, ki je spremljala razrezovanje širokih ravnikov in se je v zgornjem pliocenu in v prehodnem obdobju iz pliocena v pleistocen zelo spremenila. Medtem ko lahko po analogiji s tropskimi področji domnevamo, da je bila selektivna erozija v pliocenu pri nas prav neznatna, pa se je v prehodnem sušnejšem obdobju iz pliocena v pleistocen, posebno pa še v sami pleistocenski dobi, močno okreplila (11).

V tej dobi je bilo odnešenih posebno veliko najraznovrstnejših terciarnih kamenin: proda, peska, slabše sprijetih peščenjakov in laporjev, medtem ko so se izkazali apnenci ter nekatere kristalinske kamnine kot veliko odpornejši. To je nedvomno močno spremenilo petrografsko karto in obenem veliko prispevalo k današnji sliki reliefa, ki kaže tako različne znake selektivne erozije; splošno je znano, kako so najvišje uravnave skoraj izključno le v odpornejših kamninah, nižje terase so vrezane v odpornejših in delno tudi manj odpornih kamninah, v še globljih delih dolin pa najdemo v trših kamninah samo še tesni, v manj odpornih pa razširjene dele dolin z nesporno pleistocenskimi terasami.

Številna znamenja, in za nekatera področja že prav podrobno zbran material, kažejo, da se je šele v dobi razrezovanja pliocenskih ravnikov razkrila po večini že fosilna tektonska zgradba reliefa. S selektivnim odstranjevanjem slabo odpornih kamnin so prihajale čedalje bolj do veljave odpornejše kamnine in s tem tudi markantne prelomne črte. S tem v zvezi pa se odpirajo tudi novi pogledi na razvoj kotlin. Vendar bodo lahko šele prav podrobne tovrstne študije odločile, kako

naj pri genezi posameznih kotlin upoštevamo še ves čas delujočo tektoniko, oziroma v koliko so one v glavnem le rezultat selektivne erozije, ki je razkrila sledove pliocenskega in še starejšega tektonskega delovanja.

Videti je, da bo šele po zadovoljivi rešitvi vseh teh vprašanj mogoče poseči v tehtno razpravo o zunanji podobi pliocenskega reliefa in vprašanjih reliefne energije, ki je bila potrebna tudi ob čisto klimatskem poteku bočnega in globinskega vrezovanja.

LITERATURA

1. A. Penck u. E. Brückner, Die Alpen im Eiszeitalter. Bd. I, II, III, Leipzig 1901—1909.
2. C. Troll, Die jungglazialen Schotterfluren in Umkreis d. deutsch. Alpen. Forsch. z. deutsch. Landes und Volkskunde XXIV Bd., H. 4, Stuttgart 1926.
3. P. S. Jovanović, Uticaj kolebanja pleistocene klime na proces rečne erozije. Zbornik radova. Knj. XLVI. Beograd 1955.
4. O. Ampferer, Über die Saveterassen in Oberkrain. Jb. geol. R. A., 67, Wien 1917.
5. I. Rakovec, Razvoj pleistocena na Slovenskem. Prvi jugoslovanski geološki kongres. Ljubljana 1956.
6. D. Kuščer, Prispevek h glacialni geologiji Radovljiške kotline. Geologija, 3. knjiga, Ljubljana 1955.
7. M. Sifrer, Prod in nekateri drugi sedimenti v Blejsko-radovljiški kotlini. Elaborat za Sklad Borisa Kidriča; v arhivu Inštituta za geografijo SAZU.
8. M. Sifrer, Kvartarni razvoj Dravinjskih gor. Elaborat za Sklad Borisa Kidriča; v arhivu Inštituta za geografijo SAZU.
9. M. Sifrer, Kvartarni razvoj Haloz. Elaborat za Sklad Borisa Kidriča; v arhivu Inštituta za geografijo SAZU.
10. D. Meze, Kvartarni sedimenti in njih izraba v porečju Pake nad Gorenjem. Elaborat za Sklad Borisa Kidriča; v arhivu Inštituta za geografijo SAZU.
11. M. Sifrer, Porečje Kamniške Bistrice v pleistocenu. Inštitut za geografijo IV. razreda SAZU. Dela 6. Ljubljana 1961.
12. M. Sifrer, Prod v okolici Ilirske Bistrice. Elaborat za Sklad Borisa Kidriča; v arhivu Inštituta za geografijo SAZU.
13. M. Sifrer, Nova geomorfološka dognanja v Koprskem Primorju. Geografski zbornik IX. Ljubljana 1964.
14. A. Melik, Kraška polja Slovenije v pleistocenu. Inštitut za geografijo IV. razr. SAZU. Dela 7. Ljubljana 1955.
15. A. Grund, Die Entstehung und Geschichte des Adriatischen Meeres. Geographischer Jahresbericht aus Osterreich VI., Wien 1907.
16. F. Machatschek, Geomorphologie. VI. izdaja. Stuttgart 1954.

Geograf in proučevanje lokalne geografije

O lokalni geografiji je bilo pred leti že govora. Poseben referat, ki je predvsem teoretično načel to vprašanje, je imel dr. Vladimir Kokole na terenskem seminarju slovenskih geografov v Pomurju avgusta 1956. Referat je bil objavljen v razgledih XXVII—XXVIII letnika Geografskega vestnika (1955—1956). Kasneje pa so bila izdelana tudi navodila za proučevanje lokalne geografije.

Na tem mestu ne bi ponavljali teoretičnih izhodišč o lokalni geografiji, ki so bila jasno povedana že na seminarju v Pomurju. Hotel bi opozoriti predvsem geografe-šolnike na gradivo, ki ga včasih še nismo imeli na razpolago in ga prav lahko v polni meri vključimo v lokalno-geografske študije ter koristno uporabimo pri šolskem delu.

Učni načrt za višje razrede osnovnih šol zahteva, da posvetimo precej časa spoznavanju najožjega geografskega prostora — šolskemu okolišu in domači občini. Lokalna geografska spoznanja bomo uporabili tudi pri komunalni vzgoji, ki je sestavni člen predmetnika v sedmih in osmih razredih osnovnih šol. Studija lokalne geografije pa se lotevamo kaj različno, večinoma odvisno od razpoložljivih virov. Pri tem pogostokrat ne vemo za osnovno statistično in drugo gradivo, ki je na razpolago prav na terenu večinoma pri občinskih skupščinah.

Pri proučevanju domačega okoliša bomo najprej poiskali napisane geografske in druge razprave in prispevke, ki karakterizirajo našo pokrajino. Velikokrat pa takih prispevkov ni ali le enostransko obravnavajo področje. Takrat bomo morali poseči po osnovnem gradivu, iz katerega bomo sami izluščili geografske karakteristike domačega okoliša. Poiskali bomo dobro, čimbolj natančno geografsko karto okoliša. Ta je prav gotovo osnovno in prvo orodje za vse nadaljnje delo. Ne samo, da bomo iz nje razbrali vrsto pojavov, za katere do takrat morda še nismo vedeli, temveč bo tudi podlaga, osnova, na katero bomo prikazovali druge pojave v prostoru. Poleg topografskih kart in katastrskih map naj opozorim na gospodarske karte v merilu 1 : 10.000 in 1 : 5000. Kjer gospodarske karte (tiskane) niso na razpolago, bomo na katastrskih upravah (občinskih ali medobčinskih) skoraj gotovo našli katastrske mape pomanjšane na merila gospodarske karte. Te karte uporabljajo običajno gozdarji za svoje delo, v zadnjem času tudi kmetijci v arondacijskih elaboratih.

Drugi, bistveni element našega dela je opazovanje terena samega. Zavedati se moramo, da lahko vrsto zanimivih prirodnih pojavov uspešno opazuje, zabeleži in morda tudi analizira le nekdo, ki v okolišu živi. Isto velja za vse posledice v pokrajini, ki izvirajo iz človekovega dela. Regi-

stracija drobnih pojavov v prostoru ne bo samo obogatila našega znanja, temveč pomeni tudi nov, pa čeprav še tako skromen prispevek v zgradbi dokončne znanstveno pretehtane geografske analize določene pokrajine ali določenega kraja. V opazovanje bomo koristno vključili tudi učenca, ker je objekt opazovanja dostopen obema, in tako uspešno izvedli razgovorno metodo pri delu v šoli.

Naslednji element v strukturi lokalnogeografskih proučevanj je zbiranje statističnega in drugega dokumentacijskega gradiva. Iz vedno večjega števila tiskanih statističnih publikacij pa bi hotel opozoriti predvsem na popis prebivalstva iz leta 1961. Elektronski center Zveznega zavoda za statistiko v Beogradu je popisno gradivo obdelal v 17 tabelih. Podatki, razvrščeni po naseljih so zbrani v zvezkih, ki obsegajo občine takratne upravne razdelitve. Vsaka občinska skupščina razpolaga z enim izvodom. Popisno gradivo je zbrano v štirih značilnih skupinah. Prva obsega število, spol, starost, pismenost in narodnost prebivalstva, druga prebivalstvo po aktivnosti, poklicu, dejavnosti in položaju v poklicu, tretja prebivalstvo po spolu in rojstnem kraju, stopnji strokovne izobrazbe in kraju zaposlitve in četrta, ki razporeja vse prebivalstvo, samo aktivne osebe in gospodinjstva po posetnih velikostnih skupinah in po načinu pridobivanja dohodkov. Na koncu je še tabela gospodinjstev s številom članov po naseljih. Iz teh podatkov lahko izdelamo vrsto solidnih analiz, ki nam jih doslej še noben popis prebivalstva ni nudil v tolikem obsegu. Še več. Skrbna obdelava demografskih pokazateljev, ki jih nudi omenjeno popisno gradivo, lahko pokaže vrsto pojavov in procesov v prostoru gospodarskega in družbenega značaja.

Posebno skupino gradiva predstavlja tudi urbanistična dokumentacija. Urbanistične ureditvene predloge spremljajo analize in študije, ki bi jih lahko s pridom uporabili. Med njimi bodo za naše delo najzanimivejši urbanistični programi in tako imenovana dokumentacija k sklepu o urbanističnih vplivnih območjih v občinah. Urbanistični programi obsegajo tudi vrsto geografskih elementov. To je popolnoma razumljivo, ker se ukvarjajo s pokrajino, z naselji v njej, torej z isto sredino kot geografija. Za naše potrebe bodo predvsem zanimive tako imenovane analize obstoječega stanja, kjer bomo lahko našli marsikdaj tehten prispevek o prirodnih pogojih, demografskih razmerah, stanju gospodarske razvitosti področja ali naselja in drugem. Za geografa bo še posebno zanimiva dokumentacija k sklepu o vplivnih območjih, kjer so zbrani in obdelani podatki po navadi za vso občino oziroma za vsa naselja v občini. Med njimi bodo prav gotovo najzanimivejše analize o gravitaciji prebivalstva, funkcionalni klasifikaciji naselij, problematiki de-

populacije podeželja in naraščanje mestnega prebivalstva, osnovne primerjalne analize gospodarske usmeritve področja in še vrsta drugih pokazateljev. Posebej velja opozoriti na karte, ki običajno spremljajo urbanistične programe. Grafična ponazoritev elementov v prostoru je v urbanizmu temeljno pomagalo, kako pokazati misli, zajete v urbanističnem programu. Te karte bodo tudi nam odlično služile, če ne več, vsaj kot ideja, kako bi se lahko še in še lotili obdelave domačega okoliša ali domače občine. Vso urbanistično dokumentacijo o kraju in občini, v kateri živimo, bomo dobili na oddelku občinske skupščine za gradbene in komunalne zadeve.

Naslednja skupina podatkov so poročila in plani občinskih skupščin, večjih gospodarskih organizacij, združenj in društev (na primer turistično društvo), ki usmerjajo razvoj posameznega kraja ali dejavnosti v občini. Odlične osnove, predvsem za tisti del naših predavanj o lokalni geografski in komunalni problematiki, ki naj bi govoril o bodočih usmeritvah razvoja kraja ali občine, bo dal 7-letni družbeni načrt razvoja občine. Tudi v prognozah urbanističnih programov bomo našli vrsto podatkov o razvojnih tendencah v prostoru ali naselju.

Pri sestavljanju geografske analize domačega okoliša bomo upoštevali vse elemente geografske monografije kraja ali mikroregije. Za osnovo nam bo služila regionalno-geografska shema, ki

jo vsi poznamo še iz šole. Proučevanju mestnih naselij bodo služila tudi navodila za proučevanje geografije mest, ki jih je leta 1963 izdala Zveza geografskih društev Jugoslavije (avtor dr. Igor Vrišer, Ljubljana). Marsikateremu problemu ali pojavu v prostoru pa bomo posvetili več pozornosti, posebno tistim, ki so značilni za razvoj kraja, kjer živimo. Na vrsto takih pojavov so nas opozorili prejšnji referati na tem zborovanju. Med njimi na primer: prispevek dr. Igorja Vrišerja „Problemi modernega urejanja mest“, ki je nakazal vrsto problemov s področja mestne geografije. Problem neuravnovešenosti med procesom deagrarnizacije in procesom urbanizacije, opredeljevanje funkcionalne vloge mest v regiji, pomen industrializacije za razvoj mest in v novejšem času vedno večja okrepitev terciarnih dejavnosti kot mestotvornih funkcij, stapljanje mesta s podeželjem in s tem naglo zmanjševanje razlik med mestom in vasjo, so pojavi v prostoru, seveda tudi v našem domačem okolju, ki zaslužijo vso pozornost, in so sestavni člen naših lokalno-geografskih študij. Podobno zelo zanimivo problematiko je s področja agrarne geografije nakazal prispevek dr. Vladimira Klemenčiča, „Proučevanje transformacije našega podežalja“, kjer prikazuje metode, kako proučevati našo agrarno pokrajino, ki tako naglo spreminja svojo podobo, prvotno strukturo in funkcijo. Tudi oba geomorfološka prispevka nam bosta služila za temelj pri našem lokalno-geografskem proučevanju.

Dušan Kompare

Analiza znanja učencev 1. razreda gimnazije

Ob koncu lanskega šolskega leta smo v zvezi s preizkusom praktičnih vaj iz geografije v 1. razredu gimnazije izvedli tudi preizkušnjo znanja iz geografije. Preizkušnja znanja je zajela 4 eksperimentalne in 3 kontrolne oddelke 1. razreda na treh ljubljanskih gimnazijah z 242 učenci. Obsegala je 40 vprašanj iz snovi vsega šolskega leta. Številna vprašanja so zahtevala ne le poznavanje dejstev, temveč tudi razumevanje učne snovi in aplikacijo. Čas reševanja je bil omejen na 40 minut. Točkovanje je bilo maksimalno objektivno, najvišje število dosegljivih točk je bilo 72.

Čeprav nam ta preizkušnja znanja ne dovoljuje splošitev, nam vendarle omogoča nekatere zanimive ugotovitve in nas opozarja na vrsto problemov v zvezi s posredovanjem, ponavljanjem, utrjevanjem in preverjanjem geografskega znanja.

Preizkušnja znanja je dala naslednje rezultate:

1. 99% učencev pozna vzroke menjavanja dneva in noči
2. 89% učencev pozna metodo prikazovanja reliefa na specialkah
3. 88% učencev pozna vzroke plimovanja

4. 86% učencev ve, katera izmed držav ima največjo mednarodno trgovino
5. 84% učencev pozna pojem razvodnice
6. 82% učencev je pravilno ugotovilo, na kateri vzporednik vpadajo sončni žarki dne 21. junija pravokotno
7. 79% učencev pozna vzroke nastanka letnih časov
8. 77% učencev pozna glavni vzrok nastanka morskih tokov
9. 73% učencev zna določiti geografske koordinate označenih krajev
10. 71% učencev je pravilno ugotovilo glavni vzrok goste naseljenosti na področju evropske populacijske osi
11. 67% učencev pozna vzroke najštevilnejših potresov
12. 67% učencev pozna glavne značilnosti komercialnega poljedelstva
13. 66% učencev pozna vzroke velikega agrarnega donosa atlantskih dežel
14. 65% učencev ve, katera morska pot je najbolj frekventirana
15. 65% učencev obvlada pojme: izoterma, izobara

16. 65% učencev zna klasificirati jezera po nastanku
17. 64% učencev ve, katera je namočnejša industrijska regija na svetu
18. 63% učencev ve, kaj je depresija in kaj je anticiklon
19. 63% učencev zna uvrstiti izbrane evropske države v posamezne gospodarske tipe
20. 61% učencev ve, v kakšnem podnebjju uspevajo posamezne rastlinske združbe
21. 59% učencev ve, kako nastanejo rečne terase
22. 59% učencev zna klasificirati kamnine po nastanku
23. 58% učencev zna razvrstiti glavne energetske vire po njihovi pomembnosti
24. 58% učencev zna uvrstiti posamezne vetrove v ustrezne vrste
25. 57% učencev pozna pojma: aritmetična in agrarna gostota naseljenosti
26. 56% učencev ve, kaj so epirogenetski pojavi
27. 55% učencev ve, kaj so tektonski pojavi
28. 52% učencev ve za razliko med urbanskimi in ruralnimi naselji
29. 51% učencev pozna postanek glavnih oblik zemeljskega površja
30. 47% učencev pozna glavne meteorološke instrumente in njihov namen
31. 44% učencev zna na temelju klimatskega diagrama ugotoviti glavne tipe klime
32. 39% učencev ve, katera je največja možna razlika med krajevnim in pasovnim časom
33. 37% učencev pozna faktorje, ki odločilno vplivajo na razmestitev posameznih panog industrije
34. 36% učencev pozna razliko med kraško in normalno hidrografijo
35. 35% učencev obvlada pojem: rečni režim
36. 33% učencev pozna učinkovanje klimatskih faktorjev na razporeditev padavin v Jugoslaviji
37. 31% učencev pozna conalno razporeditev prsti in njene vzroke
38. 27% učencev pozna glavni vzrok nastanka puščavskega reliefa
39. 27% učencev zna iz razdalje na zemljevidu in v naravi določiti merilo zemljevida
40. 18% učencev ve, kaj predvsem vpliva na razporeditev temperature površinskega sloja morske vode

Čeprav menim, da rezultati preizkušnje geografskega znanja niso slabi, se mi vendarle vsiljujejo naslednja vprašanja:

1. Ali ni smoter geografskega pouka v prvem razredu gimnazije, da si vsi učenci trajno osvojijo geografske pojme, kot so na primer: plimovanje in njegovi vzroki, razvodnica, nastanek letnih časov, morski tokovi in njihovi vzroki, zemljepisna širina in dolžina, izoterme, izobare, jezera in njihov nastanek, depresija in anticiklon, tipi vetrov, tektonski pojavi, oblike reliefov in njih nastanek, krajevni in pasovni čas, kraška in normalna hidrografija, merilo itd. Zah-

teva, da naj bi vsi učenci obvladali osnovne geografske pojme, je upravičena še zlasti zato, ker bi si večino teh pojmov morali osvojiti že v osnovni šoli.

Brez dvoma so te pojme obravnavali, vprašanje pa je, ali so si učenci osvojili pojme na temelju pravilnih zaznav in predstav, ali so učno snov tudi razumeli in ali smo s sistematičnim ponavljanjem in utrjevanjem ter aplikacijo zagotovili trajnost znanja. Menim, da je prav v pomanjkljivi metodologiji ponavljanja, utrjevanja in preverjanja osnovnih pojmov treba iskati vzroke prehitrega pozabljanja tistih elementov, ki bi morali postati trajna last učencev.

2. Kaj je vzrok slabim odgovorom na tista vprašanja, ki zahtevajo sposobnost ugotavljanja medsebojnega součinkovanja in vzročne povezanosti geografskih elementov, pojavov in procesov?

Preizkušnja geografskega znanja je pokazala, da so učenci odpovedali zlasti pri tistih vprašanjih, ki zahtevajo kompleksno obvladanje učne snovi, na primer: razporeditev temperatur površinskega sloja morske vode, nastanek puščavskega reliefa, conalna razporeditev prsti, razporeditev padavin, rečni režimi, razmestitev industrije, klasifikacija naselij, faktorji razporeditve rastja itd. Sodim, da je temu vzrok premajhna skrb za formalno izobrazbo učencev, oziroma za razvijanje njihovih umskih sposobnosti tako v osnovni šoli kot v gimnaziji. Eden izmed vzrokov je tudi v popolnem prevladovanju deduktivne metode posredovanja znanja in v zanemarjanju analize medsebojnih zvez med geografskimi pojavi na konkretnih primerih. Vzroke pa bi lahko iskali tudi v premajhni aktivnosti učencev pri pouku. Primeri praktičnih vaj, seminarskega in drugih oblik samostojnega dela učencev, ki vzpodbujajo k intenzivnemu umskemu delu in poglobljanju, so na naših šolah še zelo redki.

3. Presenetljivo slabi so odgovori na taka vprašanja, kot so na primer: določitev merila zemljevida, določitev pasovnega časa, določitev geografskih koordinat, razumevanje in tolmačenje grafikonov in diagramov itd. Ali ne bi bili odgovori na taka vprašanja mnogo boljši, če bi z učenci neprestano vadili in ob vsaki primerni priliki ponavljali in utrjevali znanje? Če primerjam odgovore učencev, ki so take vaje delali, z odgovori učencev, ki vaj niso delali, ugotavljam presenetljive razlike.

Čeprav rezultate preizkušnje znanja ne smemo posploševati, pa nam je ta kratka analiza vendarle osvetlila nekatere probleme, ki jih v naši praksi moramo rešiti. Menim, da bomo morali posvetiti več pozornosti izbiri učne snovi, osnovnim geografskim pojmom, funkcionalni strani geografskih elementov, razvijanju umskih sposobnosti učencev s posredovanjem vzročne povezanosti med geografskimi pojavi, mehođani ponavljanja, utrjevanja in preverjanja geografskega znanja ter vsem tistim učnim metodam, ki vzpodbujajo učence k aktivnosti in uporabi geografskega znanja.

Predhodni rezultati proučevanja najnovejših geografskih procesov slovenske pokrajine

Inštitut za geografijo univerze v Ljubljani usmerja od svoje ustanovitve v letu 1962 svoje delo na proučevanje elementov in faktorjev procesa preobrazbe slovenske pokrajine. Nadaljuje že pred ustanovitvijo inštituta načeto raziskovalno delo na dveh, geografsko pomembnih čimteljih pokrajine, za odkrivanje, analizo ter predstavo.

V okviru proučevanja migracije delovne sile raziskuje démogeografske učinke industrializacije; s proučevanjem izrabe tal ter s spreminjanjem agrarne strukture v Sloveniji pa posega neposredno v učinke splošnega gospodarskega razvoja slovenskega podeželja. Procese dnevne migracije industrijske delovne sile vseh industrijskih centrov Slovenije proučujemo za razdobje 1951—1961, transformacijo slovenskega podeželja pa za razdobje zadnjih dobrih 100 let. Pri proučevanju agrarne strukture dajemo velik poudarek na analizo vpliva in součinkovanja neagrarnih gospodarskih panog, na procese spreminjanja agrarne strukture in gospodarstva, čeprav je v ospredju kmetijstvo in izraba tal. Pri tem posegamo v celoten kompleks součinkovanja faktorjev neagrarnih in agrarnih gospodarskih panog pri oblikovanju ekonomske in demografske strukture ter fiziognomije pokrajine.

Desetletje 1951—1961 pomeni razdobje, ko se slovenska pokrajina z izredno naglico spreminja iz agrarne v industrijsko pokrajino. To je časih silno hitrega večanja starih in nastajanja novih industrijskih krajev. V tem razdobju se je povečalo število industrijskih centrov v Sloveniji od 162 na 223, število v industriji zaposlenih pa od 117 na 187 tisoč. Število industrijskih krajev z več kot 1000 zaposlenimi se je povečalo od 25 na 45, z 200 do 1000 zaposlenimi od 59 na 71, število industrijskih krajev z manj kot 200 zaposlenimi pa od 78 na 107. Te številke kažejo, da so se stari industrijski centri povečali, poleg njih pa so zrastle po vsej Sloveniji novi manjši industrijski kraji.

V tem razdobju se je izredno stopnjevala tudi dnevna migracija delovne sile, saj se je število tistih, ki prebivajo v kraju zaposlitve povečalo za 22 tisoč, število tistih, ki prebivajo izven kraja zaposlitve in dnevno potujejo na delo, pa za 48 tisoč. S povečanjem dnevnih migracije delovne sile se je močno povečalo število krajev, ki dnevno dajejo delovno silo v industrijske kraje. Od skupnega števila 6052 naselij v Sloveniji jih je dajalo industrijsko delovno silo 1951. leta 2657 (43.9%), leta 1961 pa že 4863 (77.4%) naselij.

Za to razdobje je nadalje značilno nastajanje industrijskih krajev in enakomerno naraščanje števila v industriji zaposlenih za vsa področja Slovenije. Poleg že starih industrijskih krajev na

vzhodnem in zahodnem Gorenjskem so nastali manjši industrijski centri. V zelo kratkem času se je izoblikovalo sklenjeno, visoko industrializirano področje med Jesenicami in Ljubljano ter med Kamnikom in Ljubljano. Vse bolj se oblikuje enotno med seboj več ali manj povezano industrijsko področje Štajerske v trikotju med Celjem, Mariborom in Mežico na Koroškem. Dalje imamo na Primorskem močno industrijsko jedro z večjim številom centrov v območju Kopra. Prav tako so se na vsem subpanonskem področju Slovenije v Prekmurju in Krški ravnini povečali stari in nastali številni novi industrijski centri. V okolici Novega mesta, med Šentjernejem in Stražo, se postopoma oblikuje povsem novo sklenjeno industrijsko področje.

Po posameznih okrajih je še leta 1951 manj kot polovica krajev dajala industriji delovno silo, leta 1961 pa že v vseh okrajih več kot tri četrtine. V Sloveniji ne daje industriji delovne sile le 1369 krajev (22.6%), ki so večinoma manjši hribovski kraji z manj kot 200 prebivalci in v katerih prebiva skupno manj kot 10% prebivalstva Slovenije. Vplivna območja industrijskih krajev so se glede na dnevni priliv delovne sile teritorialno močno razširila in združila v več obsežnih industrijskih ter več ali manj urbaniziranih pokrajin. Pretežno agrarna področja so se, nasprotno, močno skrčila in so v pokrajini le med seboj nepovezani otoki.

Slovenija je pokrajina, kjer se je v zelo kratkem razdobju desetih let hkrati in povezano uveljavil učinek industrializacije v štirih potezah:

v večanju starih ter ustvarjanju novih industrijskih krajev,

v pospešeni gradnji modernih cest,

v modernizaciji tehnike kmetijske proizvodnje,

v pospešeni gradnji stanovanj v krajih zaposlitve in v njihovi ožji okolici.

Prav v tem je vzrok, da je bilo v tem desetletju prehajanje kmečkega prebivalstva v druge poklice tako izredno pospešeno. Iz agrarno prenaseljenih pokrajin se je v tem času prelilo prebivalstvo v mesta, v še večji meri pa to poklicno preusmerjeno kmečko prebivalstvo stanuje še naprej v vasi in dnevno prihaja z vlaki, avtobusi, mopedi, kolesi ter peš na delovna mesta.

Dnevno prelivanje industrijske delovne sile v kraje zaposlitve, je le deloma posledica pomanjkanja stanovanj v zaposlitvenih centrih. Del delovne sile, ki dnevno potuje na delo, je navezan na domači kraj, na lastno hišo in zemljo, ki jo obdeluje v prostem času ob pomoči svojih družinskih članov. To nam potrjujejo tudi gradnje številnih novih delavskih hišic v krajih, ki so več ali manj oddaljeni od industrijskih centrov.

V desetletju 1951—1961 so pričeli delavci uporabljati pri dnevnem potovanju na delo kot prevozno sredstvo poleg koles tudi mopede. Tovarne so v večjem obsegu pričele prevažati svoje delavce na delo z avtobusi. Doslej oddaljeni kraji so se s tem časovno približali zaposlitvenim centrom in zato morejo delavci potovati dnevno na delo iz zelo oddaljenih krajev. Delavec lahko premaga isto razdaljo z mopedom šestkrat hitreje kot pešec ter štirikrat hitreje kot kolesar. Medtem, ko prevoz s avtobusi širi gravitacijska zaledja centrov v horizontalni smeri, pa se v hribovitih krajih z boljšimi cestami širijo gravitacijska zaledja industrijskih krajev na račun prevoza delavcev z mopedom v vertikalni smeri.

Zelo poučen primer geografskega učinka na dnevno migracijo delovne sile je zgraditev avto ceste Ljubljana—Zagreb. Ta cesta je odprla pot agrarno prenaseljeni, doslej prometno slabo povezani Dolenjski v Ljubljano, Novo mesto in druge kraje ter dala možnost za zaposlitev revnega malega kmeta, kajzarja in njihovih otrok. Pred zgraditvijo ceste je bilo zaposlenih iz krajev, ki leže med Ljubljano in Novim mestom, v ljubljanski industriji le nekaj desetlin ljudi, nekaj let po zgraditvi ceste — leta 1961 pa že 1200 ljudi. Število vse delovne sile, ki prihaja tudi v druge poklice dnevno v Ljubljano iz teh krajev, pa že presega 2000. Zanimivo bi bilo opazovanje učinkov postopnega uveljavljanja novo zgrajene avto ceste med Kočevjem in Ljubljano.

Iz dosedanjih rezultatov raziskav agrarne izrabe tal in agrarnega gospodarstva se kaže, da je kmetijsko gospodarstvo privatnega sektorja tesno povezano s procesi dnevne migracije delovne sile v industrijske centre in z industrializacijo. Medtem ko smo imeli v letih do druge svetovne vojne v Sloveniji na eni strani še čisto mestno, na drugi pa ruralno prebivalstvo, je v toku industrializacije v zadnjem desetletju nastal poleg mestnega prebivalstva, nov urbano-ruralni tip, ki se je formiral iz kmečkih družin. V prvih povojnih letih so prehajali v industrijske poklice, ne da bi se bili izselili iz vasi, kmečki otroci, ki niso bili predvideni za dediče, v naslednjih letih pa so se začeli zaposlevati izven kmetijstva tudi otroci, ki so bili predvideni za dediče kmetije. V zadnjih letih pa prehaja v nekmečke poklice tudi kmečki gospodar, ne glede na velikost kmetije, ki jo

poseduje. V začetnih fazah razkroja kmečke družine, ko so se zaposlevali samo otroci kmečkih družin, je pomenila ta zaposlitev samo dodatni dohodek kmečke družine. Z zaposlitvijo gospodarja v zadnjih letih, pa nasprotno postaja kmetijstvo dodatni vir dohodkov za preživljanje družine. Prav to razmerje v strukturi dohodkov družine takozvanega polkmeta, ki danes že prevladuje v Sloveniji, a ima v rokah večino zemlje, je eden od pomembnih faktorjev za način izrabe tal kmetijskega gospodarstva. Število razpoložljive delovne sile za kmetijstvo se je po posameznih gospodarstvih in področjih v Sloveniji prav močno zmanjšalo, ne da bi se pri tem spremenila struktura posesti glede na število ter velikost in razporeditev parcel. V prirodno ugodnejših področjih, zlasti v ravninskih in v bližini mest so že nastali veliki kmetijski obrati z arondiranim zemljiščem. Obsežna področja, zlasti bolj ali manj hribovitih pokrajin, pa bodo ostala v perspektivi v rokah polkmečke družine. Dohodek polkmečke družine z zaposlitvijo družinskih članov v nekmečkih poklicih, in s pridobivanjem kvalifikacije nenehno narašča, interes za obdelavo zemlje pa vzporedno s tem nazaduje.

Podobne procese ugotavljajo v zapadnih deželah — v Franciji, Nemčiji in Avstriji. Področja s podobno socialno posestno strukturo in podobno tehniko proizvodnje ter podobnim razmerjem med dohodki in kmetijstvu in izven njega, so ostala čez noč neobdelana, dobra zemlja je ostala in še ostaja neobdelana v socialnem prelógu. V kolikor bo razmerje dohodkov pri naših kmetijskih družinah še naprej relativno raslo v korist dohodkov iz nekmetijskih gospodarskih dejavnosti, obstaja nevarnost, da tudi pri nas podoben proces privede do tega, da bodo obsežne za kmetijsko izrabo tal ugodne površine ostale slabo ali popolnoma neobdelane. Kako preprečiti, da polja v Sloveniji tudi tam, kjer so ugodni pogoji za kmetijstvo, ne bo nekoč preraslo grmovje, je ena osnovnih nalog razmišljanja posameznih raziskovalcev in inštitucij ter vseh činiteljev, ki lahko odločilno vplivajo na racionalno urejanje prostora. Tako tudi nas geografov, ki nam dolžnost narekuje, da intenzivno spremljamo, raziskujemo in tolmačimo najnovije procese razvoja in preobrazbe slovenske pokrajine kot celote in njenih posameznih delov.

Sklepi IV. zborovanja slovenskih geografov

Sedmega in osmega maja 1964 je bilo v Velenju IV. zborovanje slovenskih geografov. V prijetnem vzdušju, h kateremu so veliko prispevali predstavniki Velenja in tamkajšnjih organizacij, celjski geografski aktiv in zavod prosvetno pedagoške službe, je 171 delegatov iz vseh predelov Slovenije razpravljalo o najvažnejših vprašanih geografije in dejavnosti slovenskih geografov. V ospredju so bila vprašanja razvoja pokrajin v porečju Savinje ter nekateri problemi geografske znanosti. Razpravljali smo o nalogah geografske znanosti in o geografskem pouku na šolah, o izobraževanju geografov in dejavnosti Geografskega društva Slovenije.

IV. zborovanje slovenskih geografov je na osnovi referatov, ki jih objavljamo in obširne razprave sprejelo naslednje sklepe:

1. Vprašanje obstoja in vloge samotnih kmetij, o katerem smo razpravljali na zborovanju, je aktualno vprašanje našega razvoja. Samotnih kmetij ni mogoče obravnavati ločeno od naravnega in družbenega okolja, v katerem so se razvijale ali so sedaj, zato je potrebno v bodoče koordinirati sodelovanje geografov pri proučevanju in reševanju populacijske in ekonomske problematike krajev, kjer so samotne kmetije. Priporočamo vsem geografom in raziskovalnim organizacijam, da teritorialno dopolnijo študije o pokrajinah s samotnimi kmetijami ter objavijo pregledne rezultate za vso Slovenijo.

2. Podobno štejemo za nujno, da se geografske organizacije načrtno posvečajo proučevanju še drugih vprašanj, ki jih odpira naš razvoj in zlasti še perspektiva sedemletnega gospodarskega razvoja. Na IV. zborovanju so raziskovalci in poznavalci razmer seznanili slovenske geografe z gospodarsko problematiko nerazvitega Kozjanskega in Posotelja. Podoba tega dela naše domovine in drugih pokrajin s sorodnimi problemi opozarja, da se morajo geografi in vse organizacije, kjer delujejo, posvetiti njihovem proučevanju in svoja dognanja posredovati naši javnosti. Tako kaže na primer raziskati razmere v nerazvitih obmejnih predelih, od koder ljudje dnevno, občasno ali za trajno odhajajo na delo v tujino. Hitrejši napredek teh krajev bi prispeval ne le k razvoju nacionalnega gospodarstva ali k odpravljanju prevelikih razlik med pokrajinami, temveč bi samo koristil kulturnemu in družbeno političnemu razvoju nasploh.

3. Na šolah opravljajo geografi pomembno vzgojno in izobraževalno poslanstvo, saj sezna-

najo mladino z okoljem in ožjo ali širšo domovino, z možnostmi, v okviru katerih bo nekoč sama iskala pota napredka in s širokim pogledom na svet. Tu so še možnosti za obogatitev našega dela in za povečanje družbene pomoči pri opravljanju te naloge. Ob tej priliki ugotavljamo, da je potrebno čimprej urediti položaj in vlogo geografskega pouka na strokovnih šolah. Prav tako opozarjamo na koristi vključevanja geografov v razne oblike strokovne dejavnosti aktivov in sekcij geografskega društva.

4. Dosedanja zborovanja slovenskih geografov so mnogo prispevala k pozitivni strokovne, znanstvene in društvene dejavnosti. Zato udeleženci zborovanja poudarjajo potrebo naj Geografsko društvo Slovenije pogosteje — in ne le vsaka štiri leta — prireja podobna strokovno zelo pomembna zborovanja. Prihodnje naj bo leta 1966 v Posočju. Mimo tega naj Geografsko društvo Slovenije pogosteje prireja tudi druge oblike, v katerih bo sodeloval širši krog geografov iz vse Slovenije. Tako naj v bližnji prihodnosti organizira posvetovanje o problemih in nalogah fizične geografije, ker nazori o vlogi te veje za znanstveno in pedagoško geografijo ali za raziskovanje Slovenije niso razčiščeni. Koristne bi bile razprave tudi iz drugih področij teorije in prakse.

5. Udeleženci zborovanja pričakujejo, da si bo upravni odbor Geografskega društva Slovenije vztrajno prizadeval zagotoviti pogoje za čim aktivnejše delovanje. Društvo, ki povezuje vse slovenske geografe iz raziskovalnih in drugih delovnih organizacij ter iz šol, naj razvije širok delovni program in odpre članom možnosti za strokovno izpopolnjevanje, za spoznavanje in proučevanje domovine ali pokrajin v zamejstvu, za zamenjavo s podobnimi organizacijami v tujini in podobno. Poudarjamo pomen obeh revij, ki jih društvo izdaja. Geografski vestnik objavlja strokovne in znanstvene prispevke ter s tem omogoča sistematično uvajanje dognanj, načrtnost v raziskovalnem delu in nenehni strokovni napredek naših kadrov. Geografski obzornik pa je namenjen praksi ter široko informira člane o strokovni in pedagoški problematiki. Zato priporočamo, naj društvo zagotovi ustrezno družbeno podporo za obe reviji in druge pogoje za njuno redno izhajanje.

Velenje, 8. maja 1964.

IV. ZBOROVANJE
SLOVENSkih GEOGRAFOV

DRUŠTVENE VESTI

ZBOROVANJE SLOVENSКИH GEOGRAFOV

OD 7. DO 9. MAJA 1964 V VELENJU

Uradni naziv se je sicer glasil „IV. zborovanje slovenskih geografov“, vendar je bilo zborovanje že šesto po osvoboditvi, saj sta imela republiški značaj poleg kongresov v Kamniku, Mariboru in v Portorožu tudi oba „seminarja“ v Murski Soboti in Novem mestu.

Poročilo o zborovanju olajšuje dejstvo, da so v tej številki GO objavljeni razen enega vsi referati, prebrani v Velenju. Morda je potrebno glede na kroniko navesti, kako so se referati zvrstili v dveh dneh, namenjenih zasedanju v Velenju v lepi dvorani občinske skupščine.

7. maj popoldne: po otvoritvi in pozdravu delegatov velenjskih organizacij so s predsednikom občinske skupščine tov. Malijem na čelu ter okrajnih prosvetnih oblasti iz Celja referirali: dr. S. Ilešič, dr. I. Vrišer ter I. Jamnikar, nakar je bil v odsotnosti dr. V. Klemenčiča prebran njegov referat z naslovom „Predhodni rezultati proučevanja najnovejših geografskih procesov slovenskih pokrajin“ kot uvod k otvoritvi kartografske razstave. Priredil jo je Geografski inštitut univerze v Ljubljani v prostorih Delavskega doma v Velenju.

7. maj popoldne: D. Meze, M. Natek, dr. M. Zagar.

8. maj dopoldne: S. Polajnar, D. Kompare, L. Zorman, dr. I. Gams, dr. M. Šifrer.

8. maj popoldne: občni zbor GDS.

Kot se čisto dogaja na podobnih zborovanjih, se diskusija oprime le nekaterih problemov, ki jih nakažejo referenti. Tako je bilo tudi v Velenju, kjer je bila diskusija prvi dan v glavnem uglašena na problem samotnih kmetij in gospodarsko zaostajajočih področij. Medtem ko so nekateri diskutanti menili, da bi morali geografi v prvi vrsti prostorsko dopolniti študije o predelih s prevlado samotnih kmetij, so se drugi zavzemali, da bi se morali bolj posvetiti gospodarsko zaostajajočim predelom vobče, ker gre pri obeh primerih v glavnem za iste vzroke gospodarskega zaostajanja. Drugi dan je izzval največ diskusije referat L. Zorman z naslovom „Ocenjevanje znanja geografije v osnovni šoli“. Ker samo ta ni objavljen v tej številki, je treba spregovoriti o njem več besed. L. Zorman je navedel rezultate svoje ankete, pri kateri so iste šolske naloge ocenjevali učenci ter učno osebje z različnim službenim stažem. Marsikoga je presenetil rezultat, da je ocenjevanje zelo subjektivno, kajti ocene so se gibale v razponu od „nezadostno“ do „odlično“. Nič manj ni bila presenetljiva ugotovitev, da leta službovanja ne pripomorejo k večji objektivnosti ocenjevanja znanja učencev. Med prisotnimi pedagogi je vzbudil referent precej ugovorov. Udeleženka, ki je pri anketi sodelovala, je zatrjevala, da so bila zastavljena vprašanja preveč široka in da je verjetno to vzrok nenačnega ocenjevanja okvirnih odgovorov. Nekateri so bili

celo mnenja, da anketa ni znanstvena metoda, kar bi bilo bolje formulirati v tem smislu, da anketa ne more vsstransko pojasniti problema, posebno če ni temu primerno zastavljena in osvetljena še z drugimi dejstvi.

8. maja popoldne je bil redni letni občni zbor Geografskega društva Slovenije, ki je pretresal in potrdil nova društvena pravila. Sporno je bilo zlasti imenovanje osnovne društvene enote. Večina se je odločila za „geografski aktiv“ in ne za „klub“ ali kako drugo ime. Po novih pravilih je bil izvoljen petnajstčlanski odbor (V. Furlan, I. Gams, S. Ilešič, M. Jeršič, D. Kompare, M. Koglot, Jelka Kunaver, A. Lah, M. Lojk, C. Marjetič, T. Oblak, S. Polajnar, M. Radinja, M. Šifrer, I. Vrišer), ki je na prvi odborovi seji izbral za novega predsednika dr. Avgušтина Laha.

Med zborovanjem so si udeleženci ogledali v skupinah rudniške odkopne rove, novi jašek v Prelogah, termoelektrarno Šoštanj in novo tovarno štedilnikov — Gorenje. Ves tretji dan zborovanja pa je bil odmerjen avtobusni ekskurziji po Spodnji Savinjski dolini, skozi Celje, Kozjansko, Posotelje ter Rogaško podolje.

Zborovanje je bilo odlično organizirano. Zato gre zahvala organizacijskemu sekretariatu pod vodstvom dr. A. Laha, velenjskim družbenim organizacijam in zlasti tov. I. Jamnikarju ter celjskim in velenjskim geografom. Z udeležbo 171 geografov, ki so prišli v Velenje, se ne more ponašati nobeno dosedanje slovensko geografsko zborovanje. In kaj je prispevalo velenjsko zborovanje k razvoju slovenske geografije? Dalo je nove pobude za strokovno delo in je s to številko GO ter s ciklostiranim vodičem z naslovom „Ekskurzija udeležencev IV. zborovanja slovenskih geografov 9. IV. 1964“ obogatilo geografsko literaturo. Zbližalo je geografе, zlasti z večerom starinske glasbe in recitacij, ki ga je priredilo domače turistično društvo v Velenjskem gradu 7. V. zvečer. Toda po analizah stanja in po smernicah, ki naj začrtajo bodoči razvoj slovenske geografije, velenjskega zborovanja ne moremo postaviti ob stran prvemu kongresu v Kamniku ali drugemu v Mariboru pred desetimi leti. Zborovanja slovenskih geografov, žal, izgubljajo po uradnih nazivih in po vsebini značaj kongresov ter se spreminjajo v seminarje. Velenjsko zborovanje je menda prvo v seriji podobnih zborovanj, kjer sklepom ni bilo posvečeno toliko pozornosti kot doslej. Sklepi prejšnjih zborovanj so res mnogokdaj ostali le na papirju, toda bili so vsaj izraz volje, da geografi kolektivno pretresamo osnovne smernice dela in sprejemamo sklepe za nadaljnji razvoj naše stroke. Zdi se mi, da je s to voljo povezana tudi veljava Geografskega društva Slovenije, ki lani zaradi prepozno začelih priprav ni moglo izvesti zborovanja v letu pred jugoslovanskim geografskim kongresom. Padel je tako v isto leto, in zato je upanje, da bo o načelni problematiki o geografski stroki, ki je v Velenju ni bilo, pretresal zvezni geografski kongres jeseni 1965 v Zagrebu.

Ivan Gams

Rudnik rjavega premoga Trbovlje - Hrastnik

PROIZVAJA

NASLEDNJE VRSTE PREMOGA:

- KOSOVEC
- KOCKOVEC
- OREHOVEC
- GRAHOVEC
- ZDROB
- PRAH

ZA INDUSTRIJSKO IN ZA

SIROKO POTROSNJO!

Strojna tovarna Trbovlje

Telegram: Stroj Trbovlje,
telefon 8-106

Tovarna za projektiranje, izdelavo in montažo strojev in naprav za rudarstvo, gradbeništvo, črno in barvno metalurgijo in za ostalo industrijo

NOVI PROIZVODI:

- dvoverižni transporterji
- granulatorji za drobljenje na določene frakcije
- udarno čeljustni drobilniki za drobljenje najbolj trdih materialov
- prevozni agregati za drobljenje
- verižni prevozni transporterji za transport najrazličnejšega materiala v skladiščih
- električna motorna motala za daljinsko vključitev in elektromagnetsko zaviranje
- graderji za uporabo v nizkih gradnjah

Obrnite se na komercialno službo STT Trbovlje — telefon 80-106

Zahtevajte prospekte in tehnična pojasnila!

INDUSTRIJA
FINOMEHANIČNIH APARATOV

IFA - Celje

ZNANO

SPECIALIZIRANO PODJETJE
ZA IZDELAVO RAZNE OPREME
ZA PROJEKTNE BIROJE

vam nudi

risalne aparate v treh velikostih
za formate A-0, A-1, A-2,

aparate za obrezovanje in robljenje načrtov
ter ostale finomehanične izdelke

Lesno industrijsko podjetje Slovenj Gradec

z obrati

MUSENIK, PREVALJE, DRAVOGRAD,
VUZENICA, RADLJE, VUHRED,
PAMEČE, SLOVENJ GRADEC in
MISLINJE

proizvaja in nudi cenjenim odjemalcem:

žagan les iglavcev,
ladijski pod,
embalažo,
panel plošče,
risalne deske,
stavbeno pohištvo in
ogrodje za kavče.

S kvaliteto izdelkov skušamo čimbolj
zadovoljiti naročnike in se za
naročila priporočamo!

Opekarna Ljubečna-Bukovžlak

Ljubečna, POSTA CELJE — P. p. 13

proizvajamo:

kvalitetne opečne izdelke kot zidak M-200,
fasadni zidak,
vse vrste stropnih opek,
radialno opeko za vse višine tovarniških dimnikov

Priporočamo se za cenjena naročila,
katera izvršujemo točno in solidno!

Avtobusni promet Celje

izvršuje

prevoze na rednih avtobusnih progah s
sodobnimi avtobusi, izletniške vožnje pa
v sklopu Turistične agencije
„IZLETNIK“ — CELJE

Telefon: Prometni sektor 23-64 Turistična poslovalnica 28-41

Tovarna usnja Slovenj Gradec

izdeluje: RAZNOVRSTNO PODPLATNO BLANK in
GALANTERIJSKO USNJE ter OKVIRE,
NOVEJSA PROIZVODNJA NASEGA PODJETJA
SO MOTORISTIČNE IN RUDARSKE ČELADE
ter GUMIRANA ŽIMA,

katera se uporablja za posteljne vložke, kavče,
fotelje ter raznovrstne avtomobilske in avionske sedeže

Tvornica stekla „Straža“

Hum na Sutli

pošta in železniška postaja ROGATEC

izdeluje vse vrste steklene embalaže

Prepričajte se o prvovrstni kakovosti naših izdelkov!

TRGOVSKO PODJETJE
NA VELIKO IN MALO

Tehnomezcatov Celje

ima na zalogi in nudi kupcem
v svojih skladiščih in prodajalnah na malo
po konkurenčnih cenah:

blago elektrotehnične stroke,
radio aparate,
televizorje in rezervne dele,
gospodinjske stroje in
ostale pripomočke,
steklo, steklene izdelke,
jedilni pribor in porcelan,
gradbeni material,
barve in kemikalije

„Elektro Celje“ Celje

dobavlja potrošnikom
električno energijo po najugodnejših
pogojih;

projektira, gradi in opravlja
montaže daljnovodov, krajevnih omrežij
in transformatorskih postaj;



izvršuje pa tudi vsa
v elektrotehniško stroko spadajoča
instalacijska dela

FINOMEHANIKA CELJE

KOCBEKOVA 3

- svojimi poslovalnicami

v Trbovljah in Slovenj Gradcu izvršuje
kvalitetno vsa popravila
pisarniških računskih, knjigovodskih
ter fakturnih strojev,
razmnoževalnih aparatov,
registrskih blagajn in vsa v
finomehanično stroko spadajoča dela

Poleg navedenega izvršujemo
servisna dela za Rheinmetall-
Supermetall- Optimatik- Tops-
Olivetti- Emona- Gestetner- Trs-
Zagreb- Biser- Emka- Commerce

Za cenjena naročila
se priporoča kolektiv!

„Veležitar“ CELJE

TRGOVSKO IN PROIZVODNO PODJETJE
C E L J E

Trg oktobrske revolucije

odkupi in prodaja preko svojih skladišč
v Celju, Brežicah, Trbovljah, Smartnem ob
Paki ter mlinskih obratov v Medlogu,
Šempetru, Konjicah, Sevnici in v Zagorju
vse vrste mlevskih izdelkov
Svež kruh in pecivo dobite vedno v naših
pekarnah v Celju, Zalcu, Soštanju, Zagorju
ob Savi, Trbovljah, Sevnici, Vojniku, Dobrni
in v Velenju

Kvaliteta prvovrstna!
Cene konkurenčne!
Za cenjena naročila se priporoča
delovni kolektiv!

Gozdno gospodarstvo

Celje

eksploatira, goji, ureja in gradi
gozdne poti v vseh gozdovih
na celjskem
gozdno-gospodarskem območju!

LIN NAZARJE

LESNA INDUSTRIJA NAZARJE



proizvaja in nudi

ZAGAN LES IGLAVCEV,

ZABOJE VSEH VRST,

STAVBENO POHISTVO IN

GALANTERIJO

Za cenjena naročila se priporočamo!

Izdelava skrajno solidna!

KOVINOTEHNA CELJE

VELETRGOVINA — UVOZ — IZVOZ
CELJE, MARIBORSKA CESTA 17

Telefon 39-71, h. c. 6 linij

Telex 03416

Telegrami: Kovit Celje

V najmodernejše urejenih skladiščih
(preko 20.000 m²) nudimo promptno:

- kvalitetna jekla
- barvne kovine
- kroglične ležaje
- orodja
- vijčno blago in žičnike
- instalacijski material

Naša velika zaloga garantira najširšo izbiro
po asortimanu in kvaliteti
ter solidno in hitro postrežbo!

„Comet“ Zreče

UMETNI BRUSI IN NEKOVINE
ŽREČE

proizvaja in nudi:

vse vrste brusov in
brusnih segmentov za kovaško,
kovinsko in kamnoseško industrijo,
za gradbeništvo ter
za mlinske kamne vseh vrst in
v vseh velikostih

Nadalje nudimo

beli pohorski marmor v kosih
in mleti dolomit

„Alpos“ Šentjur

TOVARNA ALUMINIJASTE OPREME

Železniška postaja: ŠENTJUR

Pošta: Šentjur pri Celju

Telefon št. 19 h. c.

Brzjav: Alpos Šentjur

Sodobna aluminijasta oprema
za gostinstvo, trgovine, klube, šole, bolnice,
letovišča in gospodinjstva —

Aluminijasta okna, vrata, izložbe —
varilni praški „VI-GA“ za aluminij,
baker in litine

„ŽIČNA“ CELJE

TOVARNA ŽIČNIH IZDELKOV
CELJE — IPAVČEVA 20

izdeluje

vse vrste žičnega pletiva, tkanine,
vibracijska sita,
transportne trakove, šlarafije,
pohištvene vzmeti in
opremo za samopostrežne trgovine

Za cenjena naročila

se priporoča delovni kolektiv!

Lesnoindustrijski kombinat

»Savinja« Celje

vam nudi po ugodnih cenah

VSE VRSTE MEHKEGA IN TRDEGA LESA,
VSE VRSTE EMBALAZE, LESNE VOLNE,
PLEMENITE FURNIRJE, PARKET IN EMBALAZNI PAPIR

Za cenjena naročila se priporoča delovni kolektiv!

Splošno gradbeno podjetje **Rogaška Slatina**

ZA VISOKE IN NIZKE GRADNJE
z lastnim PROJEKTIVNIM BIROJEM
ter s stranskimi obrati:

Umetni kamen

Mizarstvo

Slikopleskarstvo

Steklarstvo

Elektroinstalacije

Vodoinstalacije

Za cenjena naročila, katera izvršujemo
po konkurenčnih cenah
se priporoča delovni kolektiv!

KOMUNALNA BANKA **CELJE**

s podružnico

CELJSKA MESTNA HRANILNICA

in ekspoziturami v

ZALCU, MOZIRJU, LASKEM,

SLOVENSКИH KONJICAH,

SMARJU PRI JELSAH,

SENTJURJU, BREZICAH,

VIDEM-KRŠKO in v SEVNICI

sprejema hranilne vloge

in jih najugodnejše obrestuje

Za vsako tromesečje v letu 1964
je razpisano nagradno žrebanje za vezane
hranilne vloge z bogatimi in
praktičnimi nagradami!

Z vlaganjem svojih prihrankov koristite
sebi in skupnosti!

Komunalno podjetje „Ceste - kanalizacija“

Celje ULICA 29. NOVEMBRA 2

vrši vsa dela nizkogradnje in komunalna
urejanja okoli stanovanjskih sosesk
in tovarniških kompleksov

Za cenjena naročila se priporoča!

Cementarna Trbovlje

z obratom

Zidani most-Trbovlje

proizvaja:

visokovreden portland cement,
apnenčevo moko,
izolit plošče dimenzije
2,5, 5 in 10 cm

Telefon: Trbovlje 80-042 h. c. in
80-032 tajništvo

KOVINSKO PODJETJE

„Klima“ Celje

VODNIKOVA ULICA 6

Telefon: h. c. 21-56, komerciala 27-00

projektira,
izdeluje in
montira

- ventilacijske naprave,
- ekshaustorske ter
- klimatske naprave,
- sušilnice za les in opeko,
- centralne kurjave,
- vodovodne in sanitarne naprave

Za naročila se priporoča
delovni kolektiv!

Agroservis

Šentpeter

izdeluje in popravlja
opremo za gozdarsko in kmetijsko
mehanizacijo
ter popravlja vse vrste
motornih vozil
Za cenjena naročila se priporoča
kolektiv!



**Tovarna tehtnic
Celje**

MARIBORSKA CESTA 1
Telefon: 21-41, 29-27

Ustanovljeno 1894

proizvaja vse vrste tehtnic za potrebe
industrije, trgovine, transporta in
široke potrošnje

Še posebej opozarjamo na naš novi
proizvod — namizne tehtnice za
trgovine tipa MAXIMA,
nosilnost 10 kg in kuhinjske tehtnice
tipa PRIMA in DE LUXE

Zahtevajte prospekte in ponudbe!

Odlike novih proizvodov so:

točnost, trajnost in sigurnost!

Za vse tehtnice dajemo
enoletno garancijo!

Gozdno gospodarstvo

EKSPLOATIRA, GOJI, UREJA IN GRADI

GOZDNE POTI V VSEH GOZDOVIH

NA NAZARSKEM

GOZDNO-GOSPODARSKEM OBMOČJU

Nazarje

Splošno gradbeno podjetje ZASAVJE Trbovlje

Izvršuje vsa dela
visoke in nizke gradnje

Priporoča se
za cenjena naročila, katera izvršuje
hitro in solidno
po konkurenčnih cenah!

TOVARNA ESENC IN ETERIČNIH OLJ

Etol Celje

CELJE — IPAVČEVA 18

Telefon: Celje 30-13

Brzovjav: Etol Celje

proizvaja:

esence za rum, likerje, limonade,
sladoled, peciva, sadne paste,
koncentrirane arome za bonbone,
ekstrakte za gospodinjstvo,
neškodljive barve za pijače in živila,
razne kozmetične proizvode,
„BORELKA“,
olje za osveženje zraka,
„BORELKA“,
osvežujoči ekstrakt za kopanje
in umivanje,
topila ter eterična olja.

Gostinsko podjetje NA-NA Celje

se cenjenim gostom
toplo priporoča!

s svojimi poslovalnicami:

Restavracija „NA-NA“,
Restavracija „KOPER“,
Slaščičarna „MIGNON“,
Gostilna pri „TURSKI MAČKI“ in
Bife „DALMACIJA“

TOVARNA USNJA CELJE

Vsi izdelki so prvovrstni!
Cene konkurenčne!

Za cenjena naročila se priporoča
kolektiv tovarne!

izdeluje:

- PODPLATNO USNJE
- KOMERC
- GOODYEAR IN AGO
- VSE VRSTE GORNJEGA USNJA
- TEHNIČNO USNJE TER BLANK

PLINARNA VODOVOD CELJE

Razen oskrbe z vodo in plinom
vam lahko dobavljamo vse vrste
tehničnih plinov kot kisik,
dissous-plin, ogljikovo kislino,
karbid in butan

Za cenjena naročila se priporoča kolektiv!





Tovarna perila »TOPER« Celje

Telefon št. 32-32

Izdeluje

vse vrste kvalitetnih moških srajc

po najnovejših

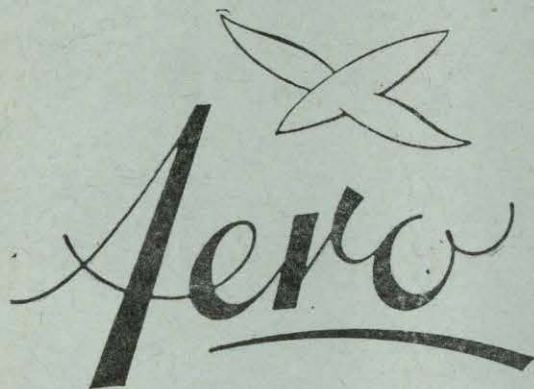
modnih kreacijah!

Za cenjena naročila se priporoča

delovni kolektiv!

Cene brez konkurenčne!





Aero Celje

KVALITETNI AERO JASNIT KOPIRNI PAPIR

V TREH BARVAH:

RDEČI

MODRI

ČRNI

V TREH VRSTAH:

NORMAL

SPECIAL

ULTRARAPID

IZDELUJE TER SE PRIPOROČA

DELOVNI KOLEKTIV TOVARNE!