

GUSTOĆE STANOVNIŠTVA U GRADSKIM PODRUČJIMA

Zorislav Perковиć

Jedna od osnovnih karakteristika, po kojoj se gradska područja izdvajaju unutar teritorije svake zemlje, je koncentracija stanovništva — što znači velika gustoća naseljenosti u odnosu prema ostalim područjima. Brz tempo urbanizacije u većini zemalja dovodi do koncentracije sve većeg dijela stanovništva na relativno malenom dijelu teritorije. U SAD, na primjer, oko 70 % stanovništva živi na samo 1 % teritorije. To, međutim, ne znači da urbanizacija sa sobom nosi porast gustoće stanovništva u gradovima — naprotiv, tendencija je većinom suprotna.

Specifičnosti gradskih pojava dovele su i do novih pojmova u promatranju, istraživanju i planiranju gustoće stanovništva. To su pojmovi gradske gustoće i bruto ili neto stambene gustoće. Numeričko izražavanje gustoće je, iz praktičkih razloga, također drugačije: ona se u pravilu izražava brojem stanovnika na hektar, a ne na kvadratni kilometar.

Gradska gustoća. Gradska gustoća je prosječna gustoća stanovništva na čitavoj teritoriji grada. Dobiva se ako ukupan broj stanovnika podijelimo s ukupnom površinom grada, uključujući sve gradske namjene (stambene zone, centre i ostale poslovne zone, industriju, saobraćajne površine, parkove i ostalo zelenilo, rekreacione površine itd.). Ovdje se kao naročito značajan problem postavlja razgraničenje gradskog područja od okolice. Različito shvaćanje granica dovodi kod izračunavanja do velikih razlika u gustoći. Problem razgraničenja nije nimalo jednostavan — teško je npr. odrediti koje park-šume i rekreacione površine na rubu grada spadaju u gradsko područje. Gotovo je redovita pojava u perifernim dijelovima grada i infiltracija gradskih sadržaja u poljoprivredne zone, što također otežava razgraničenje. U nekim zemljama i sama gustoća naseljenosti služi kao kriterij za razgraničenje urbanog i ruralnog područja.

S obzirom na navedene probleme i različita tumačenja, često se radi jednostavnosti za izračunavanje gradske gustoće koristi površina administrativnog područja grada. O poklapanju ili nepoklapanju

nju tog područja sa stvarnim urbanim područjem ovisi i realnost izračunate gustoće. Osim toga, kod većine gradova susrećemo se i s pojmom tzv. užeg gradskog područja i šireg gradskog područja (aglomeracija, metropolitansko područje, gradska regija). Odnos ovih administrativnih jedinica prema stvarnom urbanom i suburbanom području može biti vrlo različit, čak i ako apstrahiramo činjenicu da »stvarno urbano« li »stvarno suburbano područje« nije lako definirati. Sve to, međutim, ne znači da i iz podataka o gustoći na administrativnim područjima gradova ne možemo izvući instruktivne zaključke, ali znači da te zaključke treba donositi s izvjesnom rezervom (tab. 1).

Tab. 1. Gradske gustoće na administrativnom području gradova (stanovnika na 1 ha)

Grad	Godina	Uže područje grada	Šire (vanjsko) područje	Ukupno gradsko područje
London	1966.	105	37	50
Birmingham	1966.	53	27	35
Liverpool	1966.	63	24	35
Manchester	1966.	56	21	25
Leed	1966.	31	8	14
Glasgow	1966.	62	13	23
Edinburgh	1966.	35	—	—
Belfast	1966.	63	—	—
Duĉblin	1966.	49	—	—
Paris	1962.	265	48	65
Amsterdam	1951.	48	5	38
Berlin	1966.	—	—	37
Hamburg	1966.	—	—	25
Köln	1957	90	25	29
Frankfurt/M.	1957.	—	—	33
Essen	1967.	—	—	36
Zürich	1950.	42	10	33
Beĉ	1961.	40	2	15
Prag	1966.	55	—	—
Varšava	1966.	—	—	28
Lodz	1966.	—	—	35
Köbenhavn	1958.	81	6	22
Stockholm	1957.	44	6	19
Oslo	1950.	—	—	10
Madrid	1950.	—	—	28
Rim	1950.	—	—	11
Torino	1957.	68	—	—
Beograd	1965.	39	1,3	4
Zagreb	1968.	—	—	11
Sarajevo	1961.	—	—	7
Atlanta	1960.	14	2	8
Boston	1960.	56	6	7

Grad	Godina	Uže područje grada	Sire (vanjsko) područje	Ukupno gradsko područje
Buffalo	1960	53	2	3
Chicago	1960.	61	3	7
Dallas	1960.	10	0,5	1
Detroit	1960.	46	5	8
Houston	1960.	11	0,5	1
Los Angeles	1960.	21	4,5	6
New York	1960.	95	7,6	20
San Francisco	1960.	63	3,5	5
Washington	1960.	48	3	4
Kairo	1950.	—	—	16
Shanghai	1957.	—	—	12
Sydney	1967.	—	—	6,4
Brisbane	1967.	6,7	1	3

Podacima o gustoći na urbanom području raspoložemo samo za nekoliko gradova:

Beč (1961)	88 st./ha
Oslo (1950)	54 "
Amsterdam (1951)	120 "
Zürich (1950)	80 "
Madrid (1950)	82 "
Rim (1950)	73 "
Beograd (1965)	74 "
Zagreb (1968)	52 "

Iako navedeni podaci zbog niza ranije spomenutih razloga nisu u potpunosti komparabilni, iz njih ipak možemo uočiti neke osnovne karakteristike:

a) U većini gradova gustoća na užem administrativnom području kreće se između 30 i 100 st. na hektar (3 000—10 000 na km²). U velikim gradovima, gdje je uže područje uglavnom potpuno izgrađeno, gustoća je veća nego u gradovima srednje veličine.

b) Gustoće vanjskog (suburbanog) područja gradova mnogo jače variraju nego gustoće na užem gradskom području i manje su od ovih za 2 do 20 puta. Izrazito su niske gustoće suburbanih zona američkih gradova.

c) Gustoća stanovništva urbanog područja (kod onih gradova za koje raspoložemo podacima) kreće se od 50—100 st. na 1 ha. Ona otprilike odgovara gustoći na užem administrativnom području većih gradova, a veća je od gustoće na užem administrativnom području srednjih gradova.

Tab. 2. Kretanje gustoće stanovništva na užem području nekih britanskih i američkih gradova (st./ha)

Grad	1950/51.	1960/61.
London	110	105
Birmingham	53	53
Liverpool	70	66
Manchester	63	60
Leeds	31	31
Glasgow	70	67
Edinburgh	35	35
Belfast	69	65
New York	97	95
Chicago	62	61
Philadelphia	63	61
Detroit	51	46
Washington	51	48
Los Angeles	17	21
San Francisco	66	63
Boston	64	56
Buffalo	57	53

Izrazito odstupanje u smislu velike gustoće opažamo kod užeg područja Pariza. Uzrok tome je vrlo gusta i u prosjeku visoka izgradnja (4—5 katova) uz relativno malo zelenih površina. London, gdje je stambena izgradnja uglavnom znatno niža i gdje ima znatno više zelenih površina, pokazuje oko 2,5 puta manju gustoću. Za engleske gradove karakteristična je relativno mala razlika gustoće užeg i suburbanog područja. Vrlo niske gustoće karakteristika su gradova u južnom i zapadnom dijelu SAD i u Australiji.

U Engleskoj i Walesu, koje možemo smatrati za najjače urbanizirano područje svijeta (gradska područja zauzimaju 14% površine i sadrže 79% stanovništva), prosječna gustoća svih urbanih administrativnih jedinica iznosi 18 st. na 1 ha. Karakterističnom za veće aglomeracije smatra se u toj zemlji gustoća od 37 st./ha. Prosječna urbana gustoća u Engleskoj i Walesu 23 puta je veća od prosječne gustoće ruralnih područja. U prostranim i relativno rijetko naseljenim, a jako urbaniziranim zemljama, kao što su SAD, Kanada ili Australija, razlika je daleko veća (u SAD oko 200 puta). Obratan slučaj, tj. relativno malu razliku, nalazimo u gusto naseljenim poljoprivrednim zemljama Azije.

Relativno mala gustoća na administrativnom području Zagreba (11 st./ha) može se objasniti činjenicom što je to područje znatno veće od stvarnog urbanog područja i uključuje prostrane poljoprivredne i šumske komplekse (Južne padine Medvednice, južni dio bivše općine Remetinec). Stvarna gradska gustoća Zagreba je oko

pet puta veća i ne razlikuje se bitno od gustoća u drugim evropskim gradovima slične veličine.

Gradska gustoća izračunava se u pravilu za cijeli grad a ne parcijalno, jer bi gustoću pojedinih dijelova grada jako deformiralo različito učešće zona ne-stambene namjene (industrija, parkovi, saobraćajni kompleksi itd.). Zanimljiva je ipak činjenica da centar New Yorka (Manhattan) ima gustoću 298 st./ha, a centralni dio Zagreba 260 st./ha.

S t a m b e n e g u s t o ć e. Stambene gustoće su gustoće stanovništva u stambenim zonama grada. Razlikujemo neto i bruto stambenu gustoću. Prva se dobiva dijeljenjem broja stanovnika s površinom čiste stambene zone, koja uključuje zgrade i vrtove (građevinsku parcelu), dječja igrališta, parkirališta i prilazne saobraćajnice. Bruto gustoća dobiva se dijeljenjem broja stanovnika s površinom bruto stambene zone, koja uz gore navedeno sadrži još sve ostalo što direktno služi lokalnom stanovništvu, tj. osnovne škole, dječje ustanove, lokalne trgovine, zelenilo lokalnog značenja (manji parkovi itd.) i polovicu površine saobraćajnica koje prolaze rubom stambene zone. Zbog malih površina koje se promatraju, stambene gustoće izražavaju se isključivo na hektar.

Bruto gustoće su naravno uvijek manje od neto gustoća, ali razlika jako varira, jer površina neto stambene zone ovisi o načinu izgradnje, a površina potrebna za prateće sadržaje ostaje kod određenog broja stanovnika uglavnom konstantna. Zato npr. bruto gustoći od 70 st./ha odgovara neto gustoća od 80 st./ha, a bruto gustoći od 200 st./ha neto gustoća od 360 st./ha.

Stambene gustoće ovise o više faktora, među kojima su najvažniji: a) način i visina izgradnje, b) standard stanovanja i standard života uopće, c) količina poslovnih sadržaja u stambenoj zoni, d) karakteristike terena.

Viša i gušća izgradnja djeluje u smislu povećanja gustoće, a viši standard života u obratnom smislu — jer zahtijeva veći stambeni prostor po stanovniku, veće površine za parkiranje vozila, rekreaciju itd. Veće učešće poslovnih prostorija u stambenoj zoni smanjuje, pri istoj količini građevinskog fonda, stambeni prostor pa prema tome i gustoću stanovništva. Na ravnom terenu može se lakše postići veća gustoća nego na brdovitom, diseciranom ili stjeovitom terenu.

Razne kombinacije ovih i nekih drugih faktora rezultiraju i raznim gustoćama. U Zagrebu je 1961. prosječna neto stambena gustoća iznosila 173 st./ha, a prosječna bruto gustoća 148 st./ha. Po pojedinim dijelovima grada stambene gustoće su jako varirale. Najveće neto gustoće (700 — 950 st./ha) zabilježene su u nekim dijelovima centralne zone grada, gdje se visoka i gusta izgradnja kombinirala s relativno velikim opterećenjem stambenog prostora. Međutim, i u nekim zonama niske izgradnje na Trešnjevci, u Trnju,

na Ferenčici, u Dubravi itd. zabilježene su relativno visoke neto gustoće (200 — 300 st./ha), koje su posljedica niskog standarda i prenatrpanosti stambenog prostora. Najniže gustoće (10 — 30 st./ha) bile su u nekim perifernim naseljima koja su još zadržala pretežno seoski karakter.

Uz pretpostavku zadovoljavajućeg stambenog standarda (jedna soba na jednu osobu) i normalno zadovoljenje svih ostalih potreba stanovništva tj. potreba za parkiranjem, zelenim i rekreacijskim površinama, dječjim ustanovama itd., stambene gustoće trebale bi se kretati u slijedećim rasponima:

	Bruto	Neto
Kod niske individualne izgradnje (prizemne ili 1-katne)	50 — 100	55 — 130
Kod niže kolektivne izgradnje (1-2 kata)	115 — 155	155 — 240
Kod srednje kolektivne izgradnje (3-4 kata)	170 — 180	280 — 310
Kod visoke kolektivne izgradnje (5-10 katova)	190 — 240	330 — 400

Budući da neophodne prateće površine ostaju iste, visokom izgradnjom ne postiže se naročita ušteda u zemljištu. Zato se optimalnim smatraju bruto gustoće od 70 — 200 st./ha.

Tendencije i problemi u planiranju. Iz podataka o gradskim gustoćama vidi se da stariji gradovi formirani većim dijelom u 19. st., imaju na svojem užem području znatno veću gustoću nego noviji gradovi u zapadnom i jugozapadnom dijelu SAD, u Australiji i drugdje. Tehnologija 19. st. (parni stroj, željeznica) imala je u formiranju gradova centripetalni učinak, dok tehnologija 20. st., čiji su tipični predstavnici automobil, električna energija i telefon, ima pretežno centrifugalni učinak i rezultira u disperziji stanovništva i ekonomskih aktivnosti unutar gradskih područja.

Brza i relativno jeftina prometna sredstva smanjila su značenje fizičke distance, pa prema tome i potrebu za koncentracijom. Porast standarda života stvorio je potrebu za većim prostorom u kući i oko kuće. Sve to dovodi do stvaranja novih naselja s manjom gustoćom i do smanjenja gustoće u starijim dijelovima gradova. Najizrazitije primjene za to nalazimo u SAD, gdje koncentraciju stanovništva u tzv. metropolitanska područja prati jaka disperzija unutar tih područja. Postotak obiteljskih kuća u ukupnom broju stanova porasao je sa 55 % u 1950. na 62 % u 1960. godini. Pored suburbane javlja se i tzv. eksurbana naseljenost visokog standarda — na još većim parcelama i s još manjom gustoćom. Time granica između urbanog i ruralnog prostora postaje još neodređenija.

Sličan razvoj, iako manjeg intenziteta, primjećuje se i u Evropi. Pad gustoće u centralnim dijelovima većih gradova (tab. 2) op-

ća je pojava, koja nije izostala ni u Zagrebu. Stanovništvo bivše općine Centar smanjilo se od 1953. do 1968. za 6,5 %, a sličan proces javlja se i u drugim kompletno izgrađenim dijelovima grada. Detaljnije i pouzdanije podatke o tome dat će popis stanovništva 1971. godine.

Postojeće tendencije, uvjetovane ekonomskim razvojem, tehničkim mogućnostima i željama većeg dijela stanovništva, u suprotnosti su s tradicionalnim težnjama urbanista, koje zabrinjavaju u glavnom slijedeće reperkusije smanjenja gustoće: a) potencijalni nedostatak poljoprivrednih i ostalih slobodnih površina; b) poskupljenje prometnica i komunalnih instalacija uslijed njihovog produljivanja; c) teškoće u organizaciji ekonomičnog javnog prometa; d) sociološke i estetske posljedice (gubitak urbanog karaktera i oblika grada).

Prvi moment, tj. strah od konačnog nedostatka prostora, uvjetovan je eksplozijom stanovništva u većem dijelu svijeta i nekim dugoročnim projekcijama u tom smislu. Na tome se zasnivaju razne, često neozbiljne, ideje tzv. vizionarskog urbanizma. Pitanje je, međutim, kako dugo će trajati demografska eksplozija (ona je danas ograničena uglavnom na nerazvijene zemlje). Uslijed sve intenzivnijeg korišćenja poljoprivrednih površina, najrazvijenije i najjače urbanizirane zemlje danas ne osjećaju nedostatak poljoprivrednih površina — naprotiv, javljaju se poljoprivredni viškovi. Što se tiče samog prostora za smještaj, čitavo današnje stanovništvo svijeta moglo bi se smjestiti na teritoriji veličine Francuske — uz jednu srednju gradsku gustoću.

Kod malih gustoća skuplje su komunalije i organizacija javnog prometa, ali taj problem nema više odlučujuću ulogu zbog porasta ekonomske moći stanovništva i sve veće individualne motorizacije. Sociološki i estetski momenti prilično su diskutabilni. Sigurno je jedino da su, zbog strukture i karaktera društva, ljudi danas u svojim kontaktima sve manje vezani na neposredne susjede. Za mišljenje da bi grad morao biti jasno definiran prema okolini također je teško naći stvarne argumente, iako je istina da se kod vrlo niske gustoće karakter grada gubi.

S druge strane, male gustoće imaju utjecaj u smislu smanjenja prometne gužve i zagađenja zraka. To smanjenje međutim nije proporcionalno smanjenju gustoće, jer veće udaljenosti zahtijevaju i dulje vožnje, a automobili kod visokog stupnja motorizacije su glavni faktor zagađivanja zraka (u SAD 60 %, u Los Angelesu čak 88 %).

Kod planiranja gustoća važno je imati na umu i činjenicu, da stambene zone u prosjeku sačinjavaju samo oko trećinu gradskog područja, pa povećanje ili smanjenje gustoće u njima ima ograničen utjecaj na ukupnu površinu grada.

Mnogi teoretičari smatraju da će se trend smanjenja gustoće u već formiranim gradovima nastaviti i na kraju dovesti do rela-

tivnog niveliranja gustoća u gradu. Los Angeles bio bi prema tome prototip grada budućnosti. Da li je to poželjno i, ako nije, da li je to moguće izbjeći — ostaju zasad pitanja o kojima su mišljenja podijeljena. Sigurno je, međutim, da će specifičnosti svake zemlje i svakoga grada i dalje igrati značajnu ulogu.

Literatura i izvori podataka

1. Chapin F.S. Jr.: Urban Land Use Planning. New York 1957.
2. Althoefer G., Wulkopf U.: About Conceptions of Population Density in Urban Planning. SCUPAD Bulletin 1968.
3. James J.R.: Residential Densities, Architectural Design London, Jan. 1968.
4. Jernejec M.: Gostota v stanovanjskih naseljih in mestih. Urb. inštitut SRS, Ljubljana 1965.
5. Population and Vital Statistics of Large Towns, International Statistical Institute, Haag 1966.
6. Statistički godišnjak SFRJ, 1962—68.
7. Statistički pregled grada Zagreba, 1963—68.
8. The Metropolitan Enigma. U Chamber of Commerce, Washington 1967.
9. Urbanistički program. Urb. zavod grada Zagreba, Zagreb 1962.

KONFERENCIJA O GEOGRAFIJI ISTOČNE I JUGOISTOČNE EVROPE

Ivan Crkvenčić

Geografski institut Sveučilišta Texas u Austinu organizirao je konferenciju o geografiji socijalističkih zemalja (bez SSSR-a) istočne i jugoistočne Evrope. Konferencija je održana 18-20. IV 1969. g. u Austinu, glavnom gradu države Texas. Konferencija je organizirana uz pomoć The American Council of Learned Societies, The International Research and Exchange Board i The Austin Committee of Foreign Relations. Na skupu (ukupno 38 učesnika) su uglavnom sudjelovali američki geografi zainteresirani za geografiju socijalističkih zemalja. Među učesnicima iz SAD bilo je historičara i sociologa a posebno treba istaknuti sudjelovanje gosp. Guy E. Corridena, direktora Evropskog ureda Biroa za prosvjetu i kulturu Ministarstva vanjskih poslova SAD; gosp. Orme Wilsona ml., direktora za Jugoslaviju u Uredu za poslove istočne Evrope Ministarstva vanjskih poslova USA, te Etzela Pearcyja, geografa u Ministarstvu vanjskih poslova SAD. Iz Evrope je bio pozvan potpisani i dr. Kolan Ivančička, prof. geografije Sveučilišta u Bratislavi.

Ukupno je održano 10 referata. Svaki referat je imao unaprijed određenog koreferenta, odnosno diskutanta.

18. IV 1969.

F.E.I. Hamilton, predavač geografije na Fakultetu za ekonomske i političke nauke u Londonu (sada profesor u posjeti na Sve-

učilištu Portland, Oregon) održao je predavanje: »Problemi lokacije industrije«. Predavač je dobar poznavalac prilika u Jugoslaviji pa je njegov referat pobudio osobitu pažnju. Službeni diskutant ovog referata bio je dr K.J. Kansky, izv. profesor geografije Sveučilišta Pittsburgh.

J. C. Fischer, pomoćnik direktora Centra za studij gradova Sveučilišta Wayne (Detroit), održao je predavanje: »Pojave regionalnog prostornog planiranja na primjeru Čehoslovačke i Jugoslavije«. Predavač je dulje vremena boravio u Jugoslaviji i nekim drugim istočno-evropskim zemljama i neposredno je rukovodio radom na regionalnom planiranju Ljubljane, pa je i njegov referat pobudio osobit interes. Službeni diskutant ovog referata bio je S. E. Brawn, prof. geografije Sveučilišta Ohio.

Oba spomenuta referata izazvala su živu diskusiju u kojoj su sudjelovali i spomenuti gosti iz Evrope. Potpisani je ukazao i na značenje faktora naslijeđenosti, tj. naslijeđenih ekonomskih i socijalnih prilika iz predratnog razdoblja. Lokacija ovisi o nizu faktora pa i o izboru vrsta industrije. Drugačija je lokacija industrije potrošnih dobara od industrije za izvoz, različito će biti locirana industrija intenzivna s obzirom na ljudsku radnu snagu od industrije intenzivne s obzirom na investiciju kapitala.

U odsustvu F.E. Dohrsa, prof. geografije Sveučilišta Wayne, njegov referat je pročitala B. Zakrzweska, izv. prof. geografije Sveučilišta Wisconsin. Referat je glasio: »Priroda i ideologija u poljoprivredi Mađarske«. Službeni diskutat je bio P.B. Alexander, docent geografije Sveučilišta Montana. Prof. Dohrs je opetovano boravio u Mađarskoj a Alexander je radio na poljoprivredi krških područja Jugoslavije.

J.I. Romanovski predavač geografije na Sveučilištu Washington (Seattle) je održao referat: »Geografsko istraživanje i metodologija agrarne geografije«. Službeni diskutat ovog referata bio je J.E. Karcz, prof. ekonomije Sveučilišta u Kaliforniji (Santa Barbara).

I ova dva referata su izazvala vrlo živu diskusiju koju je naročito potaknulo izlaganje službenog diskutanta. Sa zadovoljstvom možemo istaknuti da je rad jugoslavenskih geografa na agrarnoj geografiji ocijenjen vrlo pozitivno, naročito s obzirom na principe i metodologiju.

N.J.G. Pounds, profesor historijske geografije na Sveučilištu Indiana održao je referat: »Urbanizacija iz historijske perspektive«. Ovaj se referat historijskim sadržajem odvajao od ostalih referata koji su tretirali suvremenu geografsku problematiku.

19. IV 1969.

T.M. Poulsen, izv. profesor geografije Sveučilišta Portland održao je referat: »Administrativna i regionalna struktura«. Službeni diskutant je bio J. Velikonja (Slovenac) izv. profesor s istog Sveučilišta.

G.W. Hoffman je govorio o: »Regionalnim razvojnim procesima (komparativna analiza Bugarske i Grčke). Službeni diskutant je bio R.E. Kasperson, docent uprave i geografije Sveučilišta Clark.

Gosp. Poulsen je godinu dana boravio u Jugoslaviji (Zagreb) studirajući naš komunalni sistem a putovao je i po ostalim socijalističkim zemljama. Prof. Hoffman je ukazao na razlike u razvoju socijalističke Bugarske i kapitalističke Grčke. Njegovi su pokazatelji uglavnom bili u korist razvoja socijalističke Bugarske.

Nakon navedenih predavanja organizirana je kraća ekskurzija u okolicu Austina.

D.S. Rugg, izv. profesor geografije Sveučilišta Nebraska održao je referat: »Socijalistička narodna politika i pejzaž (primjer Rumunjska). Službeni diskutant je bio E.H. Draine, izv. profesor geografije Sveučilišta Illinois (Chicago Circle).

H.L. Kostanick (roditelji iz Hrvatske) prof. geografije Sveučilišta Kalifornije (Los Angeles) govorio je: »Značajni demografski trendovi u Jugoslaviji, Bugarskoj i Grčkoj«. Službeni diskutant ovog referata bio je K. Thomson, prof. geografije Sveučilišta Kalifornija (Davis).

Oba referata su pobudila osobitu diskusiju. U prvom su slučaju diskutanti uglavnom pobijali postojanje »socijalističkog pejzaža«. U ovoj diskusiji je u tom smislu govorio i potpisani. U drugom se slučaju diskutiralo o značajnim pojavama kretanja broja stanovništva. Potpisani je istaknuo najnovije pojave u kretanju broja stanovništva SR Hrvatske, i ukazao na njihove osnovne uzroke.

O. Wilson je održao referat: »Željeznička pruga Beograd — Bar.« Službeni diskutant bio je G.G. Weigand, prof. geografije Sveučilišta Ridges.

U vezi s ovim referatom diskutanti su postavili niz pitanja o rentabilnosti pruge.

Na kraju konferencije održan je poseban sastanak na kojem su navedeni predstavnici Ministarstva vanjskih poslova SAD i profesor Ch. Harris obavijestili učesnike o mogućnostima i načinima buduće suradnje u naučnom radu na geografskim problemima u socijalističkim zemljama.

Već i iz naslova referata vidi se da su oni u većini slučajeva bili dosta općeniti. Inače sam stekao uvjerenje da je organiziranje ovakvih skupova korisno i potrebno. Zbog toga se može pozdraviti ideja da ova konferencija ne bi bila prva i posljednja. Bilo bi korisno kad bi u buduće na takve konferencije bio pozvan veći broj stručnjaka iz socijalističkih zemalja Evrope.

Poslije konferencije potpisani je s prof. Kolomanom Ivanička posjetio Chicago, Lincoln (Nebraska), Portland (Oregon), Seattle (Washington), Cleveland (Ohio), Washington i New York. U svim navedenim mjestima (osim posljednja dva) potpisani je održao predavanja o naučnom radu u geografiji Jugoslavije. Neka od posjećениh Sveučilišta pokazala su velik interes za suradnju u nauč-

nom radu na zajedničkim projektima. Poduzeti su i konkretni koraci u tom pogledu.

Na kraju sam slobodan naglasiti da sam u niz slučajeva osjetio da su američki geografi nedovoljno informirani o našem naučnom radu.

Uvjeren sam da je to zbog toga što naše radove ne publiciramo na engleskom jeziku i što nemamo jedinstven jugoslavenski geografski časopis. Smatram da takvu situaciju treba razmotriti Komisija za naučni rad Predsjedništva Saveza geografskih institucija Jugoslavije.

PRVI KONGRES O VODAMA JUGOSLAVIJE

J. Riđanović

Pod pokroviteljstvom predsjednika republike Josipa Broza Tita, u organizaciji Saveza inženjera i tehničara Jugoslavije, u Beogradu, od 28. do 30. 5. 1969. održan je I Kongres o vodama Jugoslavije. Pripreme ovog jedinstvenog skupa raznovrsnih stručnjaka trajale su pune tri godine. Prethodio je izvanredno opsežan posao, jer za ovako svestran pristup problemima voda jedne zemlje nema mnogo iskustva ne samo u nas već i u ostalom svijetu.

Organizacijski odbor prema prihvaćenim referatima odlučio je da se problematika razmatra u pet slijedećih poglavlja:

1. Vodno bogatstvo Jugoslavije
2. Uređenje voda i vodotoka
3. Korišćenje voda
4. Zaštita voda i
5. Upravljanje vodama.

Međutim, praktične potrebe su zahtijevale i detaljniju podjelu, te se prilikom održavanja Kongresa rad izvodio kako slijedi:

U prvoj grupi, Vodno bogatstvo Jugoslavije, uvodni referat podnio je profesor B. Subanović. U tom sintetičkom prikazu dat je koncizan pregled sadržaja svih referata, koji su razvrstani prema tematici u nekoliko dijelova. Tako je pod naslovom Vodni bilansi objavljeno 7 referata; u vodoprivrednoj problematici 8 referata; podzemne vode 5 referata; geodetske podloge u vodoprivredi 3 referata i lokalni vodoprivredni problemi i proračuni 11 referata.

U II poglavlju, Uređenje voda i vodotoka, rad je organiziran u 3 sekcije, s time da je druga sekcija radila u 3 podgrupe. Problemi suvremene borbe protiv erozije i bujičnih tokova u Jugoslaviji sažeti su u svodnom referatu (prof. dr. S. Gavrilović). U vezi s tom temom objavljeno je još 11 referata s odgovarajućim regionalnim primjerima. Zaštita od poplava, regulacija rijeka i odvodnjavanje

su predmet također svodnog referata ing. M. Pilara. Ova se problematika razmatrala u 3 podgrupe. Obrana od poplava iznešena je u 6 referata. Uređenje vodotoka zastupljeno je s 5 i Odvodnjavanje s 4 referata. Rad treće sekcije prezentiran je u svodnom referatu M. Vojinovića s temom: Jugoslavenska obala Jadranskog mora.

Najopsežniji svodni referat (20 strana) podnešen je (prof. dr Ž. Vladislavljević) na temu: Korišćenje voda. Veoma bogat sadržaj, prema prispjelim i prihvaćenim referatima, podjeljen je na pet grupa. To su: A. Navodnjavanje (8 referata), B. Riječna plovidba (5 referata), C. Korišćenje vodnih snaga (3 referata), D. Lov, ribolov, rekreacija i sport na vodi (2 referata) i E. Optimalno korišćenje voda (4 referata). Iscrpan i veoma dokumentiran prikaz svodnog referata daje optimalan uvid u ovu nadasve široku tematiku voda. Neobično je da se u okviru ovog naslova nije razmatrala i vodoopskrba stanovništva odnosno industrije.

O zaštiti voda raspravljalo se u IV grupi. Svodni referat podnio je akademik M. Petrik. Problematika je podijeljena u 2 podgrupe: A. Sadašnje stanje i razvoj zaštite voda (5 referata) i B. Metode i postupci zaštite voda (12 referata). U drugom dijelu ove grupe razmatrani su akutni problemi snabdijevanja vodom i odvođenje otpadnih voda naselja i industrija. Temeljni referat održao je prof. A. Trumić, a živa diskusija vodila se o sadržaju 15 objavljenih radova iz navedene problematike.

Upravljanje vodama bilo je predmet rada V grupe. Svodni referat podnio je prof. M. Marjanov. Na tu temu objavljeno je još 14 referata. Između ostalih poseban interes izaziva rad: Organizacija vodoprivredne službe (R. Lazarević), osobito ako se dovede u vezu s ranijim radom: Vodoprivreda i geografija istog autora, koji je objavljen u glasniku SGD, sv. XLV., br 2. Bgd. 1965.

Citirani referati već su otisnuti u pretkongresnoj ili I knjizi (Prvi kongres o vodama Jugoslavije, I. Savez inženjera i tehničara Jugoslavije. Beograd maja 1969.), dok se za vrijeme održavanja kongresa vodila diskusija u vezi objavljenih radova, donášani su zaključci i data je mogućnost novim predavačima da izlože svoja saopćenja. Na taj način, a uz prethodnu suglasnost organizatora, referent je izvjestio o ulozu i značenju geografa u istraživanju voda.

Suvremeni geografski pristup istraživanju voda u pravilu je kompleksan i korelativan. Izučavajući pojedine prostore bilo s fizionomskog ili funkcionalnog aspekta geograf je suočen i s istraživanjem voda, jer gotovo nema prostora na Zemlji, gdje ne bi bilo vode bar u jednom od njenih triju agregatnih stanja. Istraživanje voda se, prema tome ne može i ne smije izdvajati iz geografske sredine tj. odgovarajućeg prostora u kojem se nalaze vode.

Geografski pristup suvremenom istraživanju voda polazi od cjelovitosti voda kao integralnog dijela života ili u najširem smislu svega postojećeg.

Za ilustraciju navedeni su primjeri, i to: Odnos voda i reljefa u okolini Zagreba, dakle, hidromorfološki aspekt i Vodoopskrba grada Zagreba to jest hidrosociološki tretman voda. Posebno je istaknuta važnost hidrološkog rajoniranja, ali na geografskim osnovama i regionalnom principu.

Sirinom ili svestranošću svoga objekta vode održavaju kompleksnost odnosno sveobuhvatnost, a korelativnim pristupom detaljnije obrade bilo prema elementima prirodne osnove ili faktorima društvene sredine daju neizmjerne mogućnosti primjene i to u širokom dijapazonu od znanstveno-teoretskih postavki preko analiza i rezultata do praktično-korisnih rješenja za potrebe svakodnevnog života.

Sav taj materijal bit će, zajedno s prijedlozima kongresa objavljen u postkongresnoj ili II publikaciji. Tako će javnost u cjelosti i detaljima biti upoznata s raznovrsnim i bogatim radom prvog kongresa o vodama Jugoslavije.

Prema opsegu, raznovrsnosti građe i bogatstvu dokumentacije, načinu tretiranja i kvaliteti sadržaja objavljenih radova ovo je sasvim sigurno jedinstvena i najkompletnija publikacija ove vrste do sada u Jugoslaviji.

SIMPOZIJ O SOCIJALNOJ GEOGRAFIJI

u Omišu 22—26. 9. 1969.

Povodom proslave 300—godišnjice Sveučilišta u Zagrebu Institut za geografiju Sveučilišta u Zagrebu organizirao je simpozij o socijalnoj geografiji.

PROGRAM SIMPOZIJA:

PONEDJELJAK, 22. 9. 1969.

- 9,30 — otvaranje simpozija
- 10,00 — 13,00 prijedopodnevni radni sastanak, predsjedava prof. dr. K. Ruppert
1. W. Hartke: Osnovni principi socijalnogeografskog istraživanja
 2. H. Bobek: Socijalno strukturiranje u geografskom pogledu
 3. S. Ilešič: Položaj socijalne geografije u sklopu geografske nauke
- 16,00 — 20,00 poslijepodnevni radni sastanak, predsjedava prof. dr. S. Ilešič
1. H.D. de Vries Reilingh: Istraživanje funkcionalnog i socijalnog sistema otvorenih površina u gusto naseljenim područjima
 2. K. Ivanička: Aspekt ekonomskog razvoja metropolitanskih regija.
 3. I. Crkvenčić: Neki socijalnogeografski procesi u SR Hrvatskoj.
 4. M. Friganović: Dnevne migracije u Hrvatskoj kao pokazatelji društveno-gospodarske pokretljivosti stanovništva.

UTORAK, 23. 9. 1969.

- 9,00 — 13,00 prijepodnevni radni sastanak, predsjedava prof. dr. W. Hartke
1. K. Ruppert: Provjera socijalnogeografskih koncepcija kod planiranja.
 2. K. Ganser: Uključivanje osnovnih geografskih istraživanja u planiranje na primjeru razvoja Ingolstadta
 3. F. Schaffer: Mobilnost stanovništva kao čimbenik prostorne diferencijacije
 4. I. Baučić: Metode istraživanja transformacije obalnog područja Hrvatske na primjerima iz srednje Dalmacije.
- 16,00 — Ekскурzija u Split.

SRIJEDA, 24. 9. 1969.

- 9,00 — 13,00 prijepodnevni radni sastanak, predsjedava prof. dr. H. Bobek
1. M. Dobrowolska: Dinamika i struktura naselja i njihove socijalno-ekonomske posljedice. Problemi i metode
 2. W. Roubitschek: Promjene seoskih naselja i njihove strukture agrarnom reformom i područstvljavanjem poljoprivrede u DDR
 3. V. Đurić: Opšti pristup funkcionalnoj klasifikaciji i tipologiji naselja u SR Srbiji
 4. M. Radovanović: Istorijske i genetske zakonitosti razvoja naselja u SR Srbiji
- 16,00 — 19,00 poslijepodnevni radni sastanak, predsjedava prof. dr. D. Dobrowolska
1. B. Sárfalvi: Regionalno diferenciranje i geografska interpretacija socijalne strukture sela
 2. V. Klemenčič: Pokušaj socijalnogeografske klasifikacije općina Slovenije
 3. M. Panov: Društveno-ekonomska transformacija ruralne sredine Makedonije
- 19,00 — Svršetak radnog dijela simpozija i zajednička večera.

Svako predavanje traje do 30 minuta, a za diskusiju je predviđeno 20 minuta. Nakon svakog predavanja odmor od 10 minuta.

Odbor za organizaciju pridržava pravo da eventualno uslijed nepredviđenih razloga, izmijeni ili dopuni program simpozija.

ČETVRTAK, 25. 9. 1969.

- 9,00 — Ekскурzija: Omiš — Dubci — Šestanovac — Imotski — Cista — Sinj — Split — Omiš (povratak u hotel Ruskamen oko 20 sati)

PETAK, 26. 9. 1969.

- 9,00 — Ekскурzija: Omiš — Split — Kaštela — Trogir — Šibenik — Slapovi Krke — Omiš (povratak u hotel Ruskamen oko 20 sati).

VIII KONGRES GEOGRAFA JUGOSLAVIJE

(Skopje — Kavadarci 9—14. 9. 1968.)

Na VII kongresu geografa Jugoslavije koji je održan u Zagrebu 1964. god. usvojen je prijedlog da se međukongresni period produlji za jednu godinu. Tako su se poslije četiri godine delegati sviju šest narodnih republika ponovno sastali, ovaj puta u Skopju, gdje se je u vremenu od 9—14. 9. 1968. god. održavao najveći naučni skup stručnjaka — VIII kongres geografa Jugoslavije.

U skladu sa zaključcima Rezolucije VII kongresa smanjen je broj delegata, te ih je sada bilo 184, naprama 200 na prethodnom kongresu. Geografska društva pojedinih republika bila su prema ustaljenom kriteriju — u odnosu na sveukupan broj članstva — zastupana slijedećim brojem delegata: GD Bosne i Hercegovine 20; GD Crne Gore 10; GD Hrvatske 34; GD Makedonije 40; GD Slovenije 18 i Srpsko GD sa 44 delegata. Ali osim zvaničnih delegata, Kongresu je prisustvovao i znatan broj ostalih članova, te gosti iz Poljske i Mađarske. Vjerujemo, da je trenutno nepovoljna politička situacija u Evropi razlog nedolaska još nekih, ranije najavljenih gostiju iz inostranstva.

Većina učesnika stigla je u Skopje prethodnog dana, ali zbog kasno prispele obavijesti organizatora o osiguranom noćenju bilo je podosta i onih, koji su noćnim vlakovima pristizali tek istog jutra. Organizatori su se trudili da svojim gostima boravak u Skopju i po Makedoniji učine što prijatnijim. Uspješno je realiziran veoma sadržajan program za relativno nisku cijenu koju su delegati uplatili.

Organizator Kongresa, Savez geografskih društava Jugoslavije, kroz protekle četiri godine imao je svoje sjedište u Skopju. Tako su članovi GD Makedonije imali brigu, ali i čast da po drugi puta poslije rata na svome teritoriju okupe geografe cijele zemlje, da ih preko naučnih izlaganja, kao i stručnog terenskog demonstriranja upoznaju s geografskim likom i kompletnom suvremenom socijalno-ekonomskom problematikom svoje republike. SGDJ će za naredni period »preseliti« u Sarajevo, gdje će 1972. god. biti organiziran slijedeći, IX kongres geografa Jugoslavije.

Tradicija stručnih i naučnih skupova geografa provedena je i kroz organizacionu strukturu ovog Kongresa koji se sastojao iz dva dijela: naučnog zasjedanja u Skopju i terenskog obilaska kroz Zapadnu i Istočnu Makedoniju.

Zasjedanje u Skopju trajalo je od 9—11. 9. 1968. god. Rad Kongresa odvijao se u prostorijama moderno izgrađenog Elektro-mašinskog fakulteta u jednom od novih dijelova Skopja — u naselju Karpoš. Naučni program bio je obilan. Od ukupno prijavljenih 44 naučnih referata, referirano ih je 39. Od toga osam na plenarnim skupovima, a ostali po sekcijama. Referenti su bili uglavnom istaknuti naučni radnici najviših geografskih institucija pojedinih republika, odnosno geografskih društava.

Kongres je započeo radom plenarnom sjednicom 9. 9. u 8 sati. Uz buran aplauz upućen je pozdravni telegram i predsjedniku republike Josipu Brozu Titu. Nakon što su izmijenjeni pozdravi, dosadašnji predsjednik SGDJ prof. dr T. Kondev podnio je izvještaj o radu Saveza u vremenu između dva Kongresa. Podnesen je i izvještaj Nadzornog odbora. Drugi dio plenarnog sastanka bio je posvećen geografiji Makedonije. Na tu temu održali su domaćini slijedeće referate:

1. P. Kiroški: Ekonomsko-geografski aspekti industrije Makedonije
2. T. Kondev: Seosko gospodarstvo u Makedoniji
3. M. Panov: Populacija Makedonije
4. G. Mileski: Obnova Skopja poslije katastrofalnog potresa.

Na kraju je prof. dr S. Ilesić (Ljubljana), održao referat »O aplikaciji geografije«.

Poslijepodnevni program uključivao je razgledanje Skopja uz stručno vodstvo. Učesnici su se upoznali s geografskim karakteristikama grada, te specifičnostima urbane fizionomije i njenog razvoja kakav je uslijedio nakon katastrofalnog potresa 1963. god. Šteta što su objektivni razlozi onemogućili planirani uspon na Vodno (1067 m), odakle se pruža divan instruktivan pogled na široku panoramu Skopja i okolice. U sklopu ovog programa posjećeni su i neki značajniji kulturno-historijski objekti Skopja.

Cijelog slijedećeg dana tj. 10. 9. kao i 11. 9. prije podne rad Kongresa odvijao se po sekcijama. Istovremeno su zasjedale po tri sekcije u obližnjim prostorijama. U oba prijedpodneva to su bile: 1. fizička geografija; 2. socijalna geografija i geografija naselja i 3. ekonomska geografija.

I SOCIJALNA GEOGRAFIJA I GEOGRAFIJA NASELJA

1. V. Klemenčić: Dvojna zaposlenost stanovništva kao geografski faktor transformacije kraja
2. M. Panov: Posljedice i problemi u nekim karakterističnim depopulacionim zonama SR Makedonije.
3. M. Friganović: Dnevne migracije radne snage u SR Hrvatskoj kao indikator sociogeografskih procesa
4. P. Radusinović : Demografske promjene u Crnoj Gori nakon Drugog svjetskog rata
5. M. Sić: Socijalno-geografski aspekti suvremene imigracije u Istočnu Hrvatsku
6. I. Vrišer: Centralna naselja u Jugoslaviji
7. V. Đurić: Ekonomsko-geografski položaj i funkcionalno diferenciranje jugoslavenskih gradova
8. I. Crkvenčić: Socijalno-geografska struktura rubnih dijelova Zagreba
9. Č. Leši: Uticajna sfera Skopja na krajeve Kosova i Metohije
10. M. Pak: Istovjetni procesi u preobražaju gradskih četvrti

II FIZIČKA GEOGRAFIJA

1. I. Nestorovski: Tektonika SR Makedonije
2. M. Zeremski: Neotektonski procesi i potrebe njihovih proučavanja
3. D. Manaković: Srednje Vardarsko jezero
4. T. Rakičević: Vodni bilans SR Makedonije
5. M. Gaševski: Nekoje hidrografske karakteristike korita Vardara na relaciji Vrutok-grčka granica
6. R. Lazarević: Recentna erozija i metode za utvrđivanje produkcije i transporta nanosa
7. A. Salihović: Da li postoji denivelacija Jadranskog mora

III EKONOMSKA GEOGRAFIJA

1. M. Lutovac: Geografska uslovljenost navodnjavanja Jugoslavije
 2. J. Medved: Utjecaj veličine posjeda na trend preoblikovanja seoskog pejzaža
 3. M. Vasović: Priroda visokih planina kao činilac razvitka turizma
 4. T. Kondev: Skopska kotlina kao značajan ekonomsko-geografski rajon u SR Makedoniji
 5. G. Mileski: Melioracioni zahvati kao faktor u preobrazbi poljodjelstva u SR Makedoniji
10. 9. poslije podne zasjedale su ove tri sekcije u kojima je izneseno 9 naučnih referata:

I REGIONALNA GEOGRAFIJA I REGIONALNO PROSTORNO PLANIRANJE

1. J. Roglić: Utjecaj litoralizacije na regionalno skupljanje i diferenciranje Jugoslavije
2. M. Radović: Značaj regionalno-prostornog planiranja u turizmu s posebnim osvrtom na područja Južnog Jadrana

3. V. Rogić: Prostori općeg mikroregionalnog centraliteta Zagreba, Rijeke, Splita i Osijeka u odnosu na regionalizaciju ekonomskog programiranja

II KARTOGRAFIJA I NJEZINA PRIMJENA U NEKIM GEOGRAFSKIM DISCIPLINAMA

1. D. Dukić: Aerofotografija u hidrološkim proučavanjima rijeka i jezera
 2. I. Gams: O principima geografskog geomorfološkog kartiranja
 3. M. Mišković: Karta razmještaja stanovništva SFRJ

III TEORIJA I METODOLOGIJA GEOGRAFSKE NAUKE

1. P. Kiroški: Geografski elementi u ekonomskoj rejonizaciji
 2. C. Malovrh: Funkcionalno klimatska karakteristika malih jedinica privrednog prostora (s naročitim osvrtom na metodu proučavanja)
 3. J. Riđanović: Geografski aspekti proučavanja voda

Najveći broj referata održan je u sekciji za socijalnu geografiju. Konkretne teme tretirale su veoma interesantnu socijalno-geografsku problematiku i procese koji utječu na suvremenu transformaciju u našoj zemlji. Osobit interes i živu diskusiju izazvao je referat dr-a I. Vrišera (Ljubljana) posvećen problematici hijerarhijske strukture i mreže centralnih naselja u Jugoslaviji. Interes učesnika i posjet predavanjima bio je velik. Ali zbog istovremenog zasjedanja po nekoliko sekcija fizički nije bilo moguće slušati predavanja na više mjesta. Neminovna su bila »upadanja« u toku izlaganja što je ponekad smetalo referenta kao i auditorij. Međutim, s druge strane, prednosti rada po sekcijama su velike, te za uže zainteresirane stručnjake neophodne.

Plenarni sastanak 11. 9. poslije podne bio je posvećen problematici geografske nastave. Održana su četiri referata:

1. J. Marković: Neki problemi naše geografske nauke i nastave
 2. Ž. Jovičić: Neki problemi univerzitetske nastave geografije
 3. V. Đuričković: Problemi nastave geografije u srednjim i stručnim školama
 4. B. Pejović: Upotreba komparativne metode u nastavi geografije

Osim toga na ovom plenarnom skupu pročitani su i prihvaćeni redigirani Statut po kojem će SGDJ u buduće raditi.

Terenski dio Kongresa bio je organiziran u dva pravca: u Istočnu i Zapadnu Makedoniju. Zapadna trasa: Skopje — Tetovo — Gostivar — Mavrovo — Sv. Jovan Bigorski — Debar — Struga — Oteševo — Bitolj — Prilep — Kavadarci (Stobi — Titov Veles — Skopje). Istočna trasa: Skopje — Kumanovo — Kratovo — Probištip — Štip — Radoviš — Strumica — Dojran — Bogdanci — Devdelija — Demir Kapija — Kavadarci (Stobi — Titov Veles — Skopje). Program na terenu odvijao se pod stručnim vodstvom: dr-a P. Kirova i dr-a C. Stojadinovića u Zapadnoj, a dr-a T. Kondeva i dr-a M. Panova u Istočnoj Makedoniji. Na terenskom dijelu sudjelovalo je 106 učesnika. Većinu (64) privukla je manje poznata i manje atraktivna, ali geografski veoma interesantna Istočna Makedonija. Terenskim dijelom dopunjena su sva izlaganja o Makedoniji, koja smo čuli prethodnih dana. Zapažanja na terenu odgovarala su konstatacijama iznesenim u referatima. Osim elemenata koji se manifestiraju u raznim pozitivnim vidovima suvremene transformacije, bilo je susreta i s prizorima koji su ostavili sjetne dojmove. Osobito je evidentan proces depopulacije. Posljedice ovog procesa su brojna pusta, napuštena naselja, što

smo ih ostavljali duž trase. Stanovništvo je migriralo u veće centre zemlje ili emigriralo u Tursku. Obzirom na učešće referenta u zapadnoj varijanti puta ukratko ćemo se osvrnuti na taj dio.

11. 9. Skopje — Tetovo — Gostivar — Mavrovo — Debar — Ohrid. Duž cijelog puta dobivali smo opširna stručna objašnjenja. Iz Skopja prema Tetovu put vodi između Žedna (1260 m) i Suhe Gore (1748 m) Skopskom kotlinom ispunjenom neogenim jezerskim sedimentima. Njeno formiranje još nije završeno našto ukazuju i jaki povremeni potresi. Preko prijevoja uz Žedan prelazimo u plodnu Pološku kotlinu, najhumidniji (780 mm god.) kraj u inače aridnoj Makedoniji. Humidnost potenciraju vododržljive stijene u podlozi. Pogodniji prirodni uslovi izvanredno su valorizirani intenzivnijom agrarnom djelatnosti (uzgoj povrća i voća, kojima se snabdijevaju gradovi širom zemlje), pretežno albanskog stanovništva. Uspješno su demonstrirane pojave suvremenog razvoja Tetova i Gostivara s obzirom na njihove funkcije i odnos sa Skopjem. Napuštajući Polog i izvorište Vardara kod Vrutoka počinje uspon u impozantan planinski predio Bistrice i Vlainice između kojih je Mavrovska kotlina sa istoimenim akumulacionim jezerom (1232 m). Prirodno lijep, te za turiste privlačan ljeti i zimi, kraj oko Mavrova proglašen je nacionalnim parkom. Od Mavrova prema Debru put vodi veoma živopisnom dolinom Radike, koja je svoj tok usjekla u stijene različitog sastava i starosti, te prirodno otvorila put ka jugu. Od velikog ekonomskog značaja je iskorištavanje gipsa i alabastra u rudniku Elerci u dolini Radike u neposrednoj blizini termalne sumporne banje Kosovraši. Ulaskom u Debarsko polje ostavljamo Radiku koja nedaleko utječe u Crni Drim. Jedino veće naselje Debar (6323 st) ima sve karakteristike periferno položenog naselja, čije se stanovništvo bavi pretežno zemljoradnjom, a zatim dio odlazi u pečalbu. U dolini Crnog Drima kojeg slijedimo do Struge izgrađena je 1965. god. HE centrala Globočica, a u gradnji je HE centrala Špilje u Debarskom polju koje će biti potopljeno. Ovi objekti su po svojim kapacitetima veliki doprinosi elektrifikaciji cijele, a posebno turistički važne Zapadne Makedonije. Nakon cjelodnevnog putovanja, puni utisaka stigli smo u Ohrid i udobno se smjestili u hotelu »Park«.

13. 9. Ohrid — Resen — Oteševo. Na programu je bilo razgledavanje Ohrida i okolice, uz iscrpna objašnjenja naših vodiča. Govorilo se o historijsko-geografskom razvoju, kulturno-historijskom i ekonomskom značenju Ohrida, te najnovijoj turističkoj orijentaciji. Problematici geneze i značenja jezera bilo je posvećeno mnogo vremena. Istog dana smo preko sedla Bukovo (1180 m) i Resna stigli u mirno odmaralište Oteševo na Prespanskom jezeru. S kratkim zadržavanjem u Koselu gdje se nalazi jedina aktivna sulfatara jugoistočne Evrope. Osobito je bio impresivan dio puta kroz Resansko polje, koje predstavlja jedinstveni voćnjak s bogatim urodom kvalitetnih jabuka. Ova najveći voćarski kompleks u Makedoniji učestvuje sa 30% u ukupnoj republičkoj proizvodnji jabuka.

14. 9. Oteševo — Bitolj — Prilep — Kavadarci (Titov Veles — Skopje). Preko sedla Đavato (1179 m razvodnice Jadranskog i Egejskog sliva) između Bigle (1657 m) i Babe s Pelisterom (2600 m) prešli smo iz Prespanske u Pelagonijsku kotlinu. Vrijeme nije dopuštalo da se dugo zadržavamo u njenim centrima Prilepu i posebno interesantnom Bitolju. Međutim, domaćini su nas svojim izlaganjima detaljno upoznali sa razvojem, i funkcijama grada, antičkom Heraklejom, te morfološkim i gospodarskim osobinama kao i problemima Pološke kotline. Najraširenija kultura u njoj je duhan (vrsta »Prilep«) sa središtem proizvodnje i preradbe u Prilepu. Nedaleko Prilepa, preko sedla Pletvar (990 m) gdje se iskorištava bijeli mramor prešli smo u najaridniji dio naše zemlje-Tikveš (cca 409 mm god.) i novom asfaltiranom trasom stigli u njegovo središte Kavadarce (16 000 st.).

Iako su putovi ove naučne ekskurzije iz Skopja vodili u dva suprotna pravca, zajednički cilj bili su Kavadarci, kuda su stigli u dogovoreno vrijeme

sva tri autobusa (dva iz istočnog, a jedan iz zapadnog pravca). Za učesnike Kongresa bio je ovdje priređen zajednički ručak.

Dani održavanja Kongresa podudarali su se sa tradicionalnim praznikom »Tikveški grozdobor« s kojim se obilježava početak berbe grožđa, a koji je i geografski interesantan, jer ukazuje na veliko značenje vinogradarstva u ovojme kraju. U znaku praznika već je ulazak u grad bio pomalo ceremonijalan, ali prijatan doživljaj. Goste su na ulazu srdačno pozdravljale djevojke u narodnim nošnjama i častile poznatim tikveškim proizvodima — groždem i pićem.

U kino dvorani je održan posljednji plenarni skup 14. 9. u 15 sati. Pročitan je i usvojen tekst Rezolucije. Nakon toga su učenici srednjih škola izveli lijep kulturno-umjetnički program. Ovome skupu prisustvovali su i predstavnici lokalnih vlasti od kojih su učesnici Kongresa primili prigodan tikveški poklon.

U punom jeku prazničkog raspoloženja, u divnom dekoru obilnih jesenjih plodova koji su krasili fasade kuća, ulice i krčljava stabla bagrema, napustili smo Kavadarce, mjesto koje će ostati u prijatnom sjećanju svim učesnicima terenskog dijela Kongresa, a u analima geografskih kongresa biti će zabilježeni kao mjesto u kojem je donošenjem Rezolucije završena još jedna etapa u naučnom radu geografa Jugoslavije.

Novosel Petrica

Prof. dr. JOSIP ROGLIĆ — REDOVITI ČLAN JAZU

Prof. Josip Roglić, redov. prof. Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu i dopisni član Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti izabran je 20. VI 1969. g. za njenog redovitog člana.

Razvoj suvremene geografije u Hrvatskoj nerazdvojno je povezan s ličnošću prof. Roglića, organizatora i dugogodišnjeg predstojnika Geografskog zavoda Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, najvažnije jedinstvene geografske institucije u Hrvatskoj. Jedan od nosilaca i glavni organizator i inicijator bogate aktivnosti Geografskog društva Hrvatske, naših glavnih publikacija i cjelokupne djelatnosti na afirmaciji i praktičnoj primjeni geografije, autor preko 80 naučnih i 44 stručna rada, prof. Roglić je dobio brojna priznanja u zemlji i inozemstvu. 1965. g. odlikovan je Ordenom rada s crvenom zastavom. Za svoj naučni, pedagoški i javni rad primio je mnogobrojna priznanja kao npr. počasno članstvo Srpskog geografskog društva, Geografskog društva u Parizu, Društva za geografiju i statistiku u Frankfurtu i dr.

Pored novijih priznanja za dugogodišnji naučnoistraživački i javni rad kao što je počasni doktorat u Dijonu i članstvo ugledne njemačke akademije »Leopoldina« u Halle-u izbor prof. Roglića za redovitog člana JAZU ima osobito značenje jer je nakon dužeg vremena, prvi puta poslije rata za redovitog člana JAZU izabran profesor geografije iz naše sredine.

Priznanje najistaknutijem i najuglednijem hrvatskom geografu svi ćemo srdačno pozdraviti.

V. Rogić