

## O SUVREMENOM GEOGRAFSKOM OBJEKTU ISTRAŽIVANJA S POSEB- NIM OSVRTOM NA DEMOGEOGRAFIJU\*

STJEPAN ŠTERC

### Uvod

U svjetskoj se suvremenoj geografiji nastoji unaprijediti svaki segment tog inače kompleksnog znanstvenog istraživačkog sistema. Jedinstvo i nedjeljivost geografske teorije i prakse dolazi do punog izražaja, a jedinstveni je geografski pristup preduvjet odgovarajućem mjestu geografije u cjelokupnom znanstveno-istraživačkom sistemu višeg reda veličine. To naravno ne znači negaciju potrebe specijalističkih istraživanja u okviru geografskih disciplina što bi predstavljalo i negaciju osnovnih dijalektičkih načela, potrebnog interdisciplinarnog pristupa i nužnog dijalektičkog prijelaza (ili veze) među susjednim znanstvenim područjima i disciplinama.

Međutim, na žalost, u jugoslavenskoj geografiji nije tako. Suvremeni je period obilježen brojnim empirijskim istraživanjima čija je veza s općim teorijskim geografskim postulatima dosta nejasna, a koja uz to ne pridonose »praktičnom« diktatu nad teorijskim koncepcijama (34, str. 63). Kompleksnih i jasno teorijski postavljenih sintetičkih radova ima vrlo malo i to je (uvažavajući značenje fundamentalnih teorijskih sintetičkih radova) jedan od osnovnih faktora neodgovarajućeg značenja i mesta geografije u općem znanstvenom sistemu. Refleksije takvog stajanja su brojne i jasno uočljive pa o njima i nije potrebno na ovom mjestu konkretnije raspravljati. Problem je toliko naglašen da se čak niti na Kongresu jugoslavenskih geografa u Novom Sadu 1985. god. o teoriji i metodologiji geografije nije moglo ništa čuti. Zato i ne iznenadjuće činjenica da vodeći domaći geografi javno na plenarnoj sjednici iznose nevjerojatne prijedloge za zaključene misli Kongresa u kojima je geografija nauka o Zemlji, što čitav plenarni skup (uz samo par ljudi protiv) uz pljesak prihvata. Urgentnost je rješavanja problema ipak uočena nakon Kongresa pa ostaje nada da će skorašnji skupovi o teoriji i metodologiji geografije značiti pomak u razvoju jugoslavenske geografije i da će geografska istraživanja izboriti objektivno mjesto u objašnjavanju i rješavanju problema suvremenе stvarnosti.

Razmišljanja o suvremenom objektu istraživanja geografije (i demogeografije kao njezinih dijela) u ovom radu neka budu prilog diskusiji, objektivno najjačoj vodilji znanstvene misli, imajući u vidu pravilo da je, odbijajući tude misli i prijedloge, uvijek potrebno definirati i ono što geografija jest, a ne samo ono što geografija nije.

## O SUVREMENOM GEOGRAFSKOM OBJEKTU ISTRAŽIVANJA

### Osnovni razlozi razmatranja objekta istraživanja

Teorija i metodologija u svakoj znanosti, pa tako i u geografiji, predstavljaju ishodište svih razmatranja, rasprava i definicija, te pojava kvalitativno novih teorijsko-metodoloških razmišljanja i stavova znači bitnu promjenu u razvoju struke. Možda je geografija i najbolji primjer za to. Početkom 60-ih godina dolazi do ključnih, kvalitativnih promjena u razvoju svjetske geografije: kako u teoriji i metodologiji tako i u tehnicu rada, brojnosti radova, njihovoj aplikativnosti i definiranju položaja geografije u znanstvenom i društvenom sistemu. Tih su godina, naime, svjetskoj geografskoj javnosti predstavljene knjige »Theoretical Geography« W. Bunge-a (7) i »Models in Geography« u redakciji R. Charley-a i P. Haggett-a (11) s bitno drugačijim stavovima, metodama i tehnikama rada. Čitav niz rasprava, dokaza i primjena što su slijedili nakon toga potvrđivalo je kvalitativnu promjenu u razvoju geografije. Ukrzo nakon toga ideje su prihvatećene, modificirane, a dijelom i dalje razrađene u sovjetskoj geografiji u knjizi »Matematika v ekonomičeskoy geografii« u redakciji J. V. Medvedkova i J. G. Sauškina (31). Nešto prije toga znanstvenu su diskusiju razbuktali E. Ackerman (1), defi-

\* Recenzent prof. dr. Mladen Friganović

nirajući geografiju kao fundamentalnu istraživačku disciplinu i V. L. Anučin (3), dokazujući »dualistima« opravdanost koncepta jedinstvene geografije. Promjene su bile tako jake i kvalitativno nove da su se reflektirale u svim geografskim sredinama, a svog odraza imaju i u mnogim suvremenim radovima.

Drući razlog razmatranja bitnih promjena u razvoju geografije je u činjenici da je došlo prvenstveno do kvalitativne promjene metoda i tehnika rada, što se bitno odrazilo na dobivene rezultate i njihovu primjenu u objašnjavanju prostorne stvarnosti. To je najbolja potvrda činjenice da je položaj geografije bio (u nekim je sredinama i danas) posljedica subjektivnih slabosti izraženih u nedovoljnem poznavanju metoda i tehnika rada. U geografiju su uvedene matematičko-statističke metode (istina one su uvedene i ranije) i posebno brojni modeli koji su kasnije stalno razvijeni, tako da danas postoji relativno dobro razrađen sistem istraživanja. Pored toga, u to je vrijeme počela i primjena zakonitosti iz drugih znanstvenih područja, pa čak i iz prirodnih znanosti (naglašavanje »socijalne fizike«) u objašnjavanju geopovršinskih procesa i odnosa (7). Protivnika inovacija ima i uvijek će ih biti, no uvijek se mora imati na umu da primjenjivost i vrijednost rezultata rada ne određuju isključivo upotrebljene metode i modeli; te da pretjerani »scientizam« kroz modeliranje, koji je sam sebi svrha, šteti objektivno potrebnoj egzaktnosti u geografiji (19).

Treći razlog razmatranja, posebno Bunge-ove »Theoretical Geography« (7), je nerazumljivo i potpuno pogrešno poistovjećivanje objekta i metoda istraživanja kroz potenciranje matematičke geografije. Egzaktnost u geografiji? Da! Međutim, ne može biti govora o matematičkoj geografiji koja uz atribut dominantno analitičke znansotii ne bi imala jasan objekt istraživanja. Matematička bi geografija (zanemarimo sad ortodoksnii pojам matematičke kartografije vezan za odnose Zemlje kao nebeskog tijela o čijem bi se određenju takoder trebalo raspraviti) u tom slučaju kao objekt svog istraživanja trebala imati iznalaženje i teorijsko dokazivanje u stvari matematičkih modela putem teorema, aksioma i drugih matematičkih zakonitosti. To naravno nije geografija, iako bi sadržaj mogli savladati, ali nakon završetka sasvim drugog studija nego što je to geografski. Klasičan bi primjer mogla biti jednadžba pravca  $y = a + bx$  korištena za određenje linije prosječnog kretanja pojave na površini kroz vrijeme. U geografskim se radovima često primjenjuje (uostalom, to radi čitav niz disciplina) ne dokazujući teorijski egzistiranje parametara  $a$  i  $b$ , već uzkorištenje izraza za izračunavanje jednog i drugog znamo da je  $a$  vrijednost trenda u ishodištu, predznak parametra  $b$  smjer trenda, a parametar  $b$  prosječna promjena tenda kroz usvojenu vremensku jedinicu. Nama je ionako bitan rezultat koji nam još uvijek ne objašnjava uzročno-posljedičnu vezu na geopovršini. Predmet je matematičke statistike dokazivanje postanka parametra  $a$  i  $b$ . Naziv matematička geografija potpuno je krivo primjenjivan i kasnije u stranim (13) i domaćim (34) radovima, no većina ih je ipak logički naslovljena vezujući atribut matematički (i ili statistički i kvantitativni) za metode u geografiji (4, 20, 23, 24, 27, 31). Pravilno sagledavanje formiranja kvalitativno novog načina (metoda) istraživanja zahtijeva izdvajanje kvantitativnih, grafičkih i kartografskih metoda i njihovo uvođenje ili intenziviranje u procesu obrazovanja.

I konačno, četvrti i najvažniji razlog razmatranja ključnih 60-ih godina jesu pogledi na objekt istraživanja geografije koji bi uz određene izmjene mogli biti odgovarajući za sadašnji stupanj znanstvenog i društvenog razvoja u nas. Bunge, čija se misao razvila na djelima W. Christallera, T. Hägerstranda, W. Isarda, F. Schaefera i E. L. Ullmana (7), na nekoliko mjeseta naglašava značenje Ullmanovih ideja baziranih na zakonima prostornih odnosa za formiranje njegove teorijske geografije. Teorijska (matematička) bi geografija prema Bungeu za razliku od »klasifikacijske« čiji je konačni produkt prostorna diferencijacija površine baziran na deskripciji bez objašnjenja pojava i pokušaja predviđanja, bila postavljena na znanstvenim osnovama i odgovarala na pitanje zašto se nešto u prostoru upravo tu nalazi (7, str. 241). »Svako geografsko objašnjenje ili predviđanje razmještaja pojava na **Zemljinoj površini** vezano je s **izlučavanjem premještaja**. U tome i je razlika između geografskih i svih ostalih procesa. Odlučili smo procese povezane s premještanjem (cirkulacija, difuzija, uzajamna povezanost, putevi kretanja itd) nazvati **prostornim procesima**. Slični tipovi premještaja, bila to rječna erozija ili migracija stanovništva u gradskoj regiji, izazivaju promjenu u razmještaju elemenata na Zemljinoj površini. Taj razmještaj elemenata mi i zovemo **prostornom strukturom**, izjednačavajući pri tom pojmove »struktura« i »geometrija«. **Geometrija** je doista široki pojам koji uključuje sve aspekte strukture (konfiguraciju, morfologiju, rastojanje, raspored, nagib, mikrorelief, formu, orientaciju itd). Prostorni su procesi i prostorna struk-

tura nerazdvojno povezani među sobom. **Uzeti zajedno oni čine prostorne veze-predmet proučavanja teorijske geografije.** (7 str.241) (Podvukao S. Š.)

Prihvati li se Bungeova koncepcija, a sasvim logično da ima puno razloga za to, velika je mogućnost na ovakav suvremen i jasni objekt geografskog istraživanja primjeniti čitav niz statističkih, geometrijskih i matematičkih metoda i modela s ciljem objašnjavanja, dokazivanja, postavljanja zakonitosti i predviđanja budućih promjena. Bez razvijanja metoda i tehniku predviđanja procesa i odnosa u budućnosti i aplikacije dobivenih rezultata, geografija ostaje samo joj sebi svrha. Pri tom Hartshorneova inače jasna teorija unikalnosti na geopovršini, ipak za suvremenu konstruktivnu geografiju s jasno razvijenim metodama i tehnikama rada nije relevantna (7). Pored toga, geografiji je time osigurana jedinstvenost i sintetički karakter za što se, posebno u sovjetskoj geografiji na početku 60-ih godina, zalagao V. L. Anučin (3), a u novije vrijeme P. Haggett (22). Najvjerojatnije je da je u svom razvoju geografija ušla u novu fazu nakon funkcionalne i procesualne faze koje kao zadnje za razvoj socijalne geografije izdvaja njemačka socijalnogeografska škola (37). Inzistiranje na sistemskom pristupu i određivanju kompleksnih prostornih (geografskih) sistema (geosistema) za geografski objekt istraživanja, što nam posebno dolazi u posljednje vrijeme iz sovjetskih geografskih krugova (31,35) ima duboku i u potpunosti opravdanu podlogu u filozofiji dijalektičkog materijalizma. Geosistemi, teritorijalni sistemi, geografski sistemi jesu geoprostorna stvarnost i nedjeljivost, ali zbog njihove izuzetne **kompleksnosti i povezanosti, u cijelosti ne bi mogli biti jedino geografski objekti istraživanja.**

Sporadični pokušaji postavljanja geografske teorije i metodologije (objektivno najznačajnije problematike svake suvremene znanosti) domaćih autora, ipak su uspjeli razbuktati diskusiju na VI kongresu geografa FNRJ u Ljubljani 1961 god. Rad V. Durića i diskusija što je slijedila nakon njega (15) mogu dati uvid u razvoj i stanje tadašnjih poimanja geografije u našim, a dijelom i svjetskim posebno sovjetskim krugovima. Ključna uloga početnih 60-ih godina, usprkos održavanju Kongresa prije objave bitnih radova za razvoj geografije, potvrđena je i ovom prilikom. Bilo je to vrijeme velikog utjecaja sovjetske geografije i vrijeme opredjeljivanja za »monističku« ili »dualističku« koncepciju. Jedinstvenost je geografije sačuvana, istina više u dokumentima nego u rezultatima empirijskih radova i istraživanja; usprkos disonantnih razmišljanja među vodećim domaćim geografigima. Distanciranje fizičke geografije od ekonomiske imalo je preteško breme vulgarnog materijalizma da bi moglo biti prihvaćeno kao konačno i odgovarajuće. Ponudena su rješenja (uvjetno rečeno) varirala od proučavanja Zemljine površine kao prostorne slike u kojoj se odražavaju prirodna osnova i društveni utjecaji (Roglić), do tri moguća predmeta proučavanja: pejzaž, prostor (odnosno jedinica prostora – regija) ili geografska sredina (Ilešić) (15). Sam Ilešić ističe da bi pejzaž nekako najviše odgovarao, jer najbolje odražava lik prostora, uvjetovan sadržajem i utjecajima društva. Na kraju V. Durić predlaže geografsku sredinu kao odgovarajuće rješenje definirajući je kao kompleks predmeta i pojava, odnosno prostornu stvarnost u kojoj živimo i u kojoj »ispitujuemo veze između prirodnih i društveno-ekonomskih pojava, a glavni je zadatak u izučavanju prostornih odnosa veza i međusobnih uticaja«. (15 str. 74). U osnovi se nazire pravilno sagledavanje relacija priroda-društvo smještenih u konkretan prostor, međutim problematično naglašavanje geografske sredine ili nedefinirani i nepotpuni pokušaji sa Zemljinom površinom i pejzažem ne mogu zadovoljiti potrebu za razumijevanjem stvarnosti na geopovršini.

Vrijeme će pokazati da je VI kongres predstavljao period najintenzivnijih i najplodotvornijih rasprava o teoriji i metodologiji geografije i da je prava šteta za jugoslavensku geografiju što s takvom praksom nije nastavljeno. Direktne posljedice su slabljenje uloge geografije u obrazovnom i posebno znanstvenom sistemu, vrlo uočljiv prakticizam u radovima, geografskim stručnim skupovima i kongresima te posebno naglašene subjektivne slabosti i razlike. Razumljivo je da su uzroci toga i u pojavi radikalno novih metoda u sistemu razmatranja. Pri tom je očito da se njima naše u velikoj mjeri inertne geografske sredine slabo ili nikako prilagodavaju; dokazujući time i nedovoljno poznavanje dominantnog objekta istraživanja. Posebno vrijedni teorijski radovi M. V. Radovanovića (32) i S. Ilešića (25) vezani za kompleksni i cjeloviti geografski objekt i nekoliko radova uže problematike (9, 14, 17, 18, 19, 34) upravo to i potvrđuju.

Uvažavajući osnovna načela Bungeove teorijske geografije i sovjetskih zakonitosti razvitka geosistema, duboko znanstvenih i filozofske opravdanih, Radovanović je do sada najdetaljnije i najobjektivnije u nas raspravlja o geografskoj teoriji i metodologiji (35). Vrlo

složeni i velikom broju znanstvenih disciplina zanimljivi odnosi prirode i društva, podignuti na razinu temeljnih filozofskih pitanja postanka i egzistiranja ljudskog društva u »prostornom sistemu« dobivaju svoje pravo mjesto; time i geografiji kao svojevrsnoj filozofiji »prostora i prostornih odnosa«, (geopovršine i odnosa u njoj) osiguravaju potencijalno značajno mjesto u razumijevanju stvarnosti. Nipošto to nisu utopijska razmišljanja niti svjesno potenciranje značaja geografije, »već objektivno i jedino moguće sagledavanje problematike koju geografi, opterećeni subjektivnim slabostima nisu u stanju izraziti niti na odgovarajući način razmatrati. Napuštajući preživjeli »dualizam«, odnosno »monizam«, M. Radovanović »novu konstruktivnu geografiju« vidi kao jedinstveni integrirani sistem znanosti koji primjenom principa materijalističke dijalektike objašnjava »prostornu stvarnost«. »Geografija se u naše doba odlučno okrenula razrešenju utvrđivanja svoje oblasti istraživanja... zato što se zajedno sa celokupnim nasleđem koje se kroz interakciju s prirodom akumuliralo tokom minulih istorijskih epoha – savremeno ljudsko društvo suočilo u tom istom fizički ograničenom geoprostoru s izuzetno složenim problemima egzaktnog izučavanja i modelovanja prostorno-funkcionalnih veza i odnosa. **Suština tog zadatka sastoji se u teorijski razrađenim i praktično primjenjivim rešenjima optimalne prostorne organizacije ljudi, naselja i svih oblika ljudske aktivnosti, u iznalaženju zakonitosti funkcionisanja prostornih sistema (geosistema)**«, kao najlošenijih i najdinamičnijih prirodnodruštvenih sistemskih kategorija kojima se u celokupnom dosadašnjem procesu saznanja stvarnosti usredstvila ludska misao i društvena praksa«. (35, str. 9) (Podvukao S. Š.). Iako se ovo što je podvučeno ne nudi eksplisitno kao definicija, a niti zadovoljava osnovne principe definiranja (jasnost, jednostavnost, univerzalnost i točnost; (7), temeljni pojmovi i njihovo stupnjevanje u razumijevanju geografskog objekta i »prostorne« stvarnosti u potpunosti su jasni i prihvativi – »prostorne veze« – »prostorni odnosi« – »geosistem« – zakonitosti – predviđanje.

Potpuna teorijska neuskladenost, pomanjkanje ili gotovo zamiranje stručno znanstvene diskusije, nepostojanje većih sintetičkih teorijskih radova, parcijalnost u pristupu i čitav niz drugih aspekata istovremeno uvjetuju postavljanje eksplisitne definicije geografskog objekta bitno drugačijih polazišta i u službenim dokumentima bitnim za formiranje društvenih stavova i potreba za geografskim sagledavanjem objektivne stvarnosti. Naknadna korekcija jednom formiranih društvenih stavova zahtijeva posebne napore pa je jasno da takvi i slični pokušaji »određivanja« geografije, uz odgovarajuću didaktičku transformaciju, u velikoj mjeri pridonose suvremenom položaju geografije. Tako je za potrebe okvirnog programskog sadržaja i koncepcije odgojno-obrazovnog područja geografije (mjesto i uloga geografije u okviru cijelovitog obrazovnog programa) navedeno: »Najznačajnija je zadaća suvremene geografske znanosti istraživanje naseljenog prostora koji, kao kulturni pejzaž, odražava historijske evolucijske cikluse, međuvisnosti i prožimanja fizičke strukture prostora i društvenog razvoja. Sve se to odražava u težnjama za znanstvenim razumijevanjem prostora i njegovom korištenju i uopće uređenju čovjekova okoliša!«<sup>1</sup> Na istoj stranici dalje u tekstu slijedi: »Upoznavanje strukture i funkcije geoprostora uključuje poznavanje prirodne osnove, kao temeljnog znanja za razumijevanje geodemografskih i društveno-gospodarskih kretanja uopće... nastavu temeljiti na dostignućima suvremene geografske znanosti, **komplesnosti sagledavanja geoprostornih odnosa geografske prostorne diferencijacije i njene funkcije**« (podvukao S. Š.) Jasno potvrđena nedosljednost, terminološka zbirka i nepotrebna igra riječi u odnosu na ranije stavove znače, svjesno ili nesvjesno svejedno, sužavanje geografskog interesa i bitno udaljavanje (ili zaostajanje) od predočenog dijalektički fundiranog razvojnog puta geografske teorije.

**Prvo** i osnovno, »naseljeni prostor« nije niti može biti isključivi objekt geografskog interesa jer on je okvirni sistem nižeg reda veličine u odnosu na cijeloviti i kompleksni realni geoprostor. Time isključujemo dio interesa fizičkogeografskih disciplina (procesi i odnosi između prostornih (prirodnih) faktora i njihov odraz i značenje) ili pak taj interes smatramo sekundarnim ističući antidijalektički i davno napušteni »dualizam«. Pejzaž je, ako se uz to još suzi na kulturni, već od VI kongresa geografa FNRJ (15) definitivno napušten kao dominantni objekt geografskog istraživanja jer ne sadrži bit geopovršinske stvarnosti, iako odražava historijske promjene »međuvisnosti i prožimanja strukture prostora i društvene stvarnosti«. On je tek dio Beungeove »prostorne strukture«.

1. Okviri obrazovni programi za VII stupanj stručne spreme usmjerenog obrazovanja (1984). Znanstvena oblast prirodnih znanosti, Delegatske informacije 1, Visoko obrazovanje, Posebni broj, (Zagreb: SIZ usmjerenog obrazovanja), str. 85 (str. 56).

**Drugo**, povijesni aspekt, tek neznatno naglašen kod spomenutih ključnih radova u odnosu na promatranoj definiciji, istina uz geopovršinsko-funkcionalni dijelom određuje geografski objekt i metode istraživanja, ipak znatno prenaglašava povijesnu dimenziju površinskih odnosa i veza, a time i zakonitosti što ih određuju. On je bitan za razumijevanje suvremene geopovršinske stvarnosti i važna pretpostavka objektivno potrebnog predviđanja budućnosti, ali se nikako ne može tvrditi da su »historijski evolucijski ciklusi« i njihov odraz u »prostoru dominantni interes geografije.

**Treće**, odnosi (posljedica međuvisnosti i prožimanja) »fizičke strukture prostora i društvenog razvoja« prvenstveno ovise o načinu proizvodnje (dakle dijelu društvenog razvoja) koji određuje posebne zakone stanovništva (18, 30, 41), a time, jasno, i njegova odnosa prema prirodi formirajući povijesne razvojne odnose, ti odnosi nikako ne mogu biti evolucijski ciklički (kvantitativne promjene u zatvorenom krugu u vremenu), već shvaćeni u dijalektičkom jedinstvu evolucije i revolucije (kvantitativno-kvalitativne promjene u vremenu). Prožimanje i međuzavisnost prirode i društva može i treba biti geografski interes, ali s obzirom na brojne pojmove oblike promatrane interakcije u prirodi, društvu i geografskom prostoru, geografski je interes potrebno jasnije definirati. Stavovi o razumijevanju »prostora« u svrhu njegova korištenja i uređenja kroz kompleksno sagledavanje »prostornih odnosa« svakako su bliži prethodnim razmišljanjima o filozofski fundiranim i dijalektički složenim odnosima prirode i društva.

### Definiranje vanjskog objekta geografskog istraživanja

Formirajući vlastite stavove na bazi uspješnih i manje uspješnih pokušaja određivanja interesa suvremene i društveno potrebne geografije, nastojalo se ići deduktivnim putem od općih prema određivanju posebnih interesa. Postupak je logičan, jer jasno je da interes geografskih disciplina determinira prvenstveno objekt istraživanja geografije. Zanemaren je pri tom sam naziv geografija koji s obzirom na pojmovno određenje grčkih riječi nije u mogućnosti čak niti pobliže označiti širinu interesa i potreba. Jedino što je iz njega moguće zaključiti je interes za poučavanjem Zemlje što je toliko široko i ekstenzivno da u pravom smislu riječi nikoga na ništa ne obavezuje. Određivanje u biti vanjskog objekta u razvojnom putu poimanja geografije pojmovima antropsfera, geosfera, dio litosfere pa čak i geosistem u izvjesnom smislu, odnosno cjeloviti i kompleksni prostorni sistem Zemlje (bilo je i drugih prijedloga vezanih za sfere), imao je smisla ranije u uvjetima i vremenu nepostojanja ili slabog razvoja širokog fronta istraživanja Zemlje. Svako je poimanje geografije vezano za Zemlju kao planetu ili pojedine njezine sfere, nakon bitnog odraza tehnološke revolucije u sistemu znanosti i razvoju njihovih metoda, očito pretenciozno i predstavlja negaciju jasno izdiferenciranih znanstvenih područja geofizike, geologije, biologije, geodezije, astronomije i oceanologije ili njihovih pojedinih disciplina klimatologije, meteorologije, pedologije, opće, statigradske i regionalne geologije, oceanografije, ekologije itd. Proučavanje antropsfere, odnosno prostora utjecaja čovjeka, danas više za geografiju nije relevantno s obzirom da bi trebalo duboko zaviriti u pedosferu, litosferu, troposferu pa čak i šire za što geografija nema potrebe, snage niti načina. Veliko je pitanje opstajanja i matematičke kartografije u tradicionalnom smislu i didaktičke transformacije objektivno geofizičkih i astronomskih sadržaja u početnoj fazi osnovnog obrazovanja. Zadržavanjem tradicionalnih i nama potrebnijih tema u geografskoj i općoj edukaciji sami sebi određujemo nepovoljniji položaj.

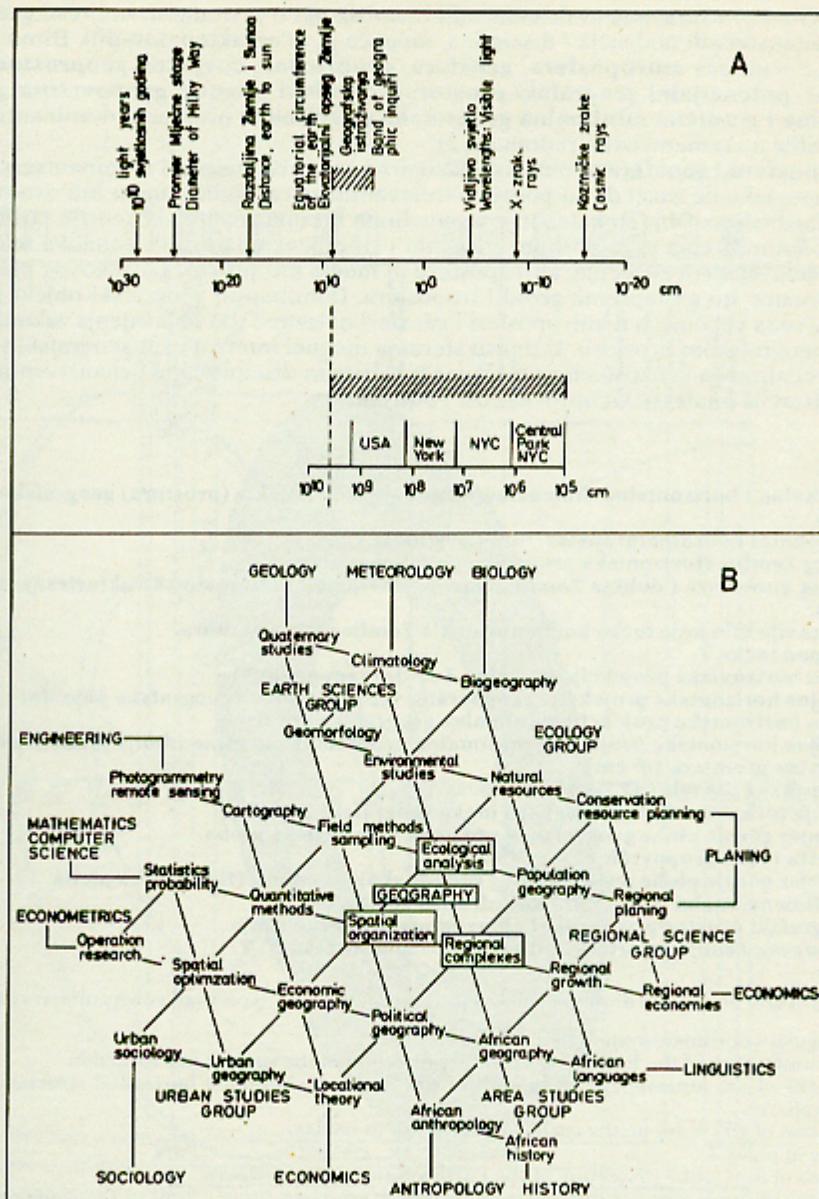
Pojam geosfera znatno više odgovara objektivnoj stvarnosti, pogotovo ako se sfera shvati kao površinski dio kugle (u stvari geoida), odnosno kao »prostor« na površini Zemlje.

Bitnu ulogu u tome ima dimenzioniranje tog površinskog dijela realnog geoprostora, isključujući njegovu vertikalnu (visina i dubina) dimenziju za koju se posebno zanimaju redom klimatologija (meteorologija i niz disciplina), pedologija i geologija (mineralogija i niz disciplina), odnosno oceanologija. Kako se u tim dimenzijama nalaze bitni faktori razumijevanja geopovršinskih struktura procesa i odnosa spomenute su discipline pomoćne u geografskoj edukaciji i istraživanju; one su područje dijalektičkog prijelaza geografskih disciplina u komplementarna znanstvena područja. Stoga je potpuno filozofski opravданo govoriti o dominantnom, a ne isključivom objektu istraživanja svih znanstvenih područja i disciplina. Geosfera je često definirana analogno geografskom omotaču (nema u stvari ni suštinske razlike prema starijem pojmu antropsfera) u kojem egzistira »osobiti oblik organizacije materije koji se razvio kroz uzajamno prožimanje i delovanje litosfere, donjih slojeva atmosfere, biljnog i pedološkog pokrivača, životinjskog sveta«. »Od svih ostalih zemaljskih sfera,

geografski omotač (geosfera) se razlikuje po tome što u njen sastav ulazi materija u obliku svih triju agregatnih stanja... i samo u tom geografskom omotaču postoji život» (35, str. 15). »U najnovije vreme se primenom egzaktnih metoda sve preciznije razotkrivaju izvanredno složene osobitosti strukture i dinamike geofsere, njene fizičke granice i interakcija sa spoljnom sredinom» (35, str. 16) (Podvukao S. Š.), formirajući prirodno-teritorijalne kompleksne i geosisteme čije se određenje kasnije proširuje na antropogeni dio. Prvo, geografski interes nije sfera u kojoj se javlja život u ma kojem obliku i drugo, vrlo su zanimljive, a zapravo proturiječne konstatacije o interakciji geofsere sa »spoljnom sredinom« kao da ta »spoljna sredina« nije njezin integralni dio i kao da ona nije rezultat interakcija u geosferi (antroposferi, geosistemu).

Bez obzira što uključuju samo dio objekta i što se smatraju zastarjelim i davno apsolviranim, znatno su određeniji pojmovi **pejzaž**, »**prostor**«, **geografska sredina**, **naseljeni prostori i zemljina površina**. Zajedničko im je obilježe (možda je dilema samo kod pojma geografska sredina) dvodimenzionalnost pojavnih oblika u smislu geografske širine i dužine usprkos šire determinacije kojoj u biti nema kraja. Međutim, usvajanjem dijalektičkog načela konkretnosti (svi faktori nemaju isti značaj) naglasak ipak treba dati na društvenu proizvodnju i potrošnju i zadovoljavanje egzistencijalnih ljudskih funkcija što je u tako dimenzioniranim pojmovima jasno prisutno. Definitivnim isključivanjem iz dominantnog interesa vertikalne dimenzije geofsere, uz odgovarajuće isticanje pomoćnih disciplina i preklapajuće interes (relevantni bi mogli u toj dimenziji biti samo procesi vezani za odvijanje prometa u atmosferi i tunelima) ostaje nam tradicionalni pojam Zemljine površine, što je posebno isticao J. Roglić (15), koji je od ponudenih najširi i jednoznačno određen. **Zemljina površina** nije objekti geografskog interesa, jer sve ono što je na njoj sadržano ili se na njoj odvija uz izrazitu poludeterminiranost, nije u mogućnosti rasvijetliti jedna znanost, ali predstavlja okvir mogućeg dominantnog interesa geografije. Posebno valja naglasiti da je zbog određenog scientizma pojam Zemljine površine pogrešno poistovjećivan s pojmom geoprostora, iako je jasno da bi s obzirom na dimenzioniranje pojmove točka, pravac, površina i prostor, pojam geoprostor trebao imati značenje bliže geosferi ili geosistemu, samo u znatno suženjem značenju. Zapravo se pojam geoprostor može uvjetno i kolokvijalno navoditi u Euklidovom poimanju prostora, iako geografiju odnosi u troposferi objektivno zanimaju samo kao relevantni faktor procesa i odnosa što se odvijaju na geopovršini. Formalno društvo egzistira u Euklidovom trodimenzionalnom prostoru (različita nadmorska visina naselja, velika visina poslovnih i stambenih zgrada u centrima urbanih regija i sl), ali »de facto« sve se za geografiju zanimljivo odvija na složenim morfološkim oblicima geopovršine. Zato je geomorfologija »najgeografskija« od svih fizičko-geografskih disciplina u njezinom sve složenijem sistemu, a klimatologija, geologija i pedologija čine više ili manje bitan sistem pomoćnih disciplina u determiniranju geopovršinskih odnosa i geografskoj edukaciji općenito. S hidrogeografijom je nešto drugačija situacija, a njezin se položaj u sistemu geografskih disciplina može razmatrati u okviru horizontalnog dimenzioniranja dominantnog interesa geografije.

Horizontalno određenje objekta istraživanja geografije (uz gore razmatrano vertikalno čini tzv. **vanski objekt istraživanja geografije**) je znatno lakše i za njega je vezano znatno manje dilema i mogućih varijanti. Dijelom već i stoga što je gornja moguća granica istraživanja jednoznačno određena geopovršinom (uvjetno Euklidovim trodimenzionalnim prostorom). Takvo dimenzioniranje polja geografskog istraživanja što ga razmatraju i predlažu Bunge (7), Hagget (23), i Gohman, Gurević, Sauškin (31), također ukazuje na bitnu razliku u poimanju diferencijacije geopovršine, geoprostora i geografskog prostora. Bez obzira na složnost i polideterminiranost prostornih procesa i odnosa i mogućnost njihova projiciranja (u kartografskom smislu) na geopovršinu, očito je da je Bunge npr. u definiranju prijelaza od pretkarata prema kartama, neopravdano i relativno mali teritorij (u konkretnom slučaju zgradu sveučilišta i pripadajuće joj zemljište) uvrstio u geografski objekt istraživanja (7, str. 62). Kasnije je to znatno objektivnije razmatrano i definirano (23, 31) pa je jasno da bilo koji gradevinski objekt i njemu pripadajući teritorij (dvorište, vrt i slično) ne može biti geografski objekt istraživanja. Prvo, na tako maloj površini istina postoje odrazi prostornih procesa i odnosa, ali oni nisu interes geografije, već prvenstveno sociologije, arhitekture, urbanizma, ekonomije i srodnih im znanstvenih disciplina. Drugo, u analizi tako male površine (uvjetno prostora) nije moguće primijeniti geografiju i geografskom prostoru upravo svojstven kompleksni, sistemski i posebno regionalni pristup.



Sl. 1. Dimenzioniranje polja geografskog istraživanja prema P. Haggettu, A. D. Cliffu i A. Freyu (A) (23), i Haggettov sistem znanstvenih područja i disciplina (B) (22).

Fig. 1. Dimensioning the field of geographic research according to P. Haggett, A. D. Cliff and A. Frey (A) [23], and Haggett's system of research fields and disciplines (B) [22].

Haggettovu je ideju horizontalnog dimenzioniranja geografskog objekta istraživanja (sl. 1 A) nužno bilo proširiti vertikalnom dimenzijom, a posebno je bilo potrebno egzaktnije odrediti značenje i taksonomski red veličine niza pojmove vezanih za zemljšni protor i površinu (sl. 2). Kombiniranjem dvodimenzionalnog i trodimenzionalnog pravokutnog koordinatnog sustava s logaritamskim mjerilom i ishodištem u bilo kojoj točki na kopnenom dijelu

Zemlje (točka T) i uvažavanjem dosadašnjih razmišljanja o prirodnom interesu geografije i susjednih znanstvenih područja i disciplina, moguće je to egzaktno odrediti. Bitno je uočiti red veličine pojmlja **antroposfera, geosfera, geoprostor, čovjekov geoprostor, realni geoprostor, potencijalni geografski prostor, geografski prostor, geopovršina, geografska površina i granična minimalna geografska površina** te promjenu dominantnog interesa geografije u vremenu istim redom (sl. 2).

**Antroposfera i geosfera** danas sasvim sigurno nisu više prostori dominantnog geografskog interesa, iako ne znači da su potpuno irelevantni za razumijevanje u biti osnovne relacije priroda-društvo. Obje su kategorije u pojedinim fazama geografske teorije različito definirane, međutim prema etimološkom značenju i stupnjevanju gornjih pojmlja te dosadašnjem prevladavajućem značenju, antroposfera bi mogla biti prostor čovjekovog prisustva, a geosfera prostor što ga zaprema geoid i troposfera. Dominantni geografski objekt je u prostoru nižeg reda veličine, a u antroposferi i geosferi nalazimo dio objašnjenja zakonitosti što vladaju u geografskom prostoru. U tim su sferama mogući interesi užih geografskih disciplina čija specijalizacija i znanstveno preklapanje s drugim disciplinama i znanstvenim područjima predstavlja dijalektičku opravdanost i potrebu.

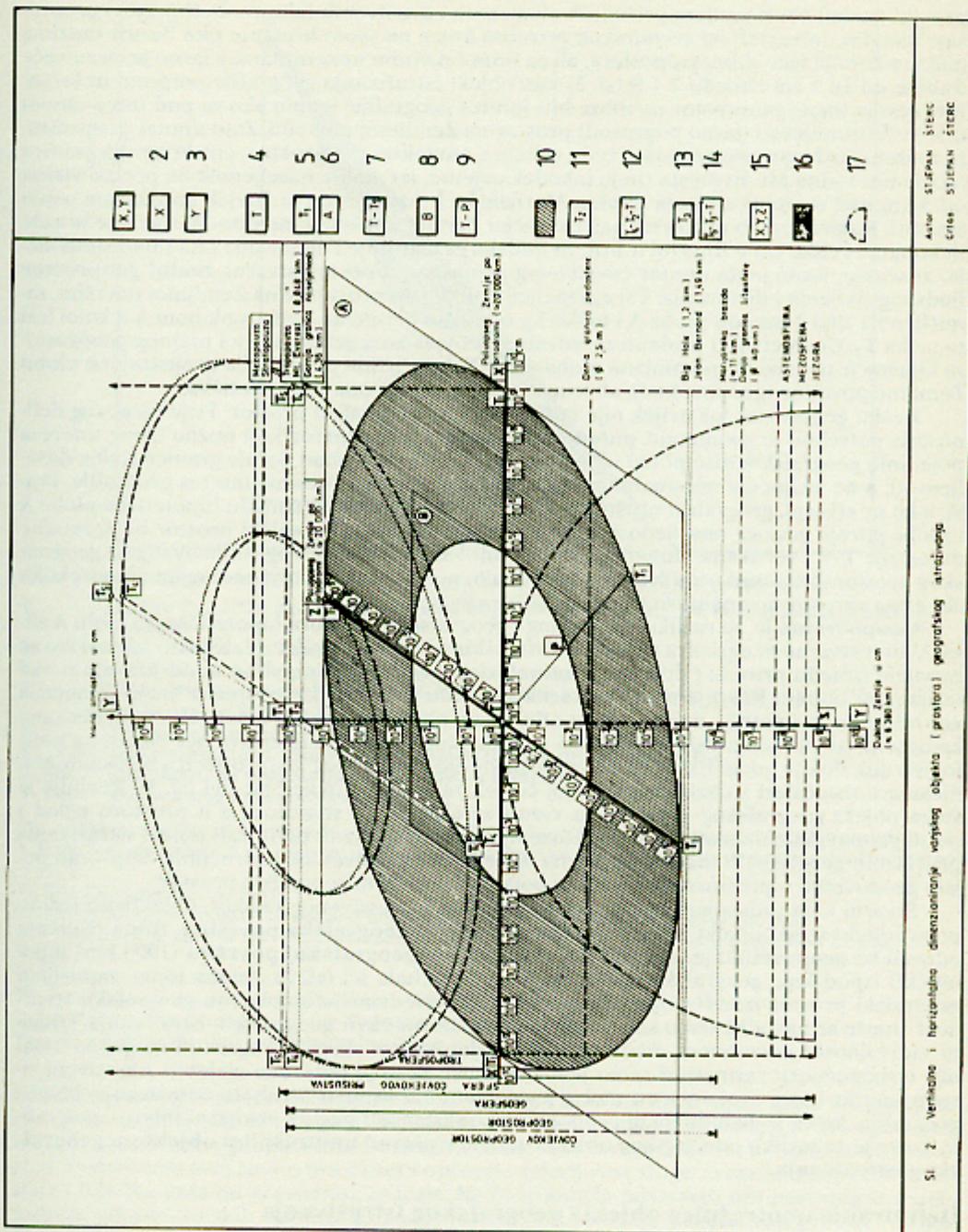
## Sl. 2. Vertikalno i horizontalno dimenzioniranje vanjskog objekta (prostora) geografskog istraživanja.

- 1 Pravokutni koordinatni sustav određen u točki T.
- 2 Opseg Zemlje. Horizontska projekcija površine u pravac.
- 3 Vlina atmosfere i dubina Zemlje. Pojednostavljeno horizontalno strukturiranje zemljinih sfera.
- 4 Projekcija bilo koje točke kopnenog dijela Zemlje na razini mora.
- 5 Antipod točke T.
- 6 Ploha horizontske projekcije površine Zemlje (geopovršine).
- 7 Radijus horizontske projekcije geopovršine (gornja granica geografske površine).
- 8 Ploha horizontske projekcije minimalne geografske površine.
- 9 Radijus horizontske projekcije minimalne geografske površine (donja granica geografske površine promjera  $10^5$  cm).
- 10 Geografska površina ( $PT_1$  – dio radijusa  $T-T_1$ ).
- 11 Gornja točka naseljenosti. Najviša točka geografske površine.
- 12 Promjer gornje plohe geografskog prostora. Hipotetička ploha.
- 13 Najviša točka geopovršine.
- 14 Promjer gornje plohe potencijalnog geografskog prostora. Hipotetička ploha.
- 15 Trodimenzionalni pravokutni koordinatni sustav.
- 16 Geografski prostor-prostorni okvir geografskog istraživanja.
- 17 Poluopseg Zemlje po ortodromi kroz T crtan u sustavu X, Y.

Fig. 2. Vertical and horizontal dimensioning of the external subject (space) of geographic research

- 1 A rectangular coordinate system determined in point T.
- 2 The circumference of the Earth. A horizontal projection of the surface in a direction
- 3 The height of the atmosphere and depth of the Earth. A simplified horizontal structuring of the earth's spheres.
- 4 A projection of any point on the earth's firm surface at sea level.
- 5 Antipode of point T.
- 6 The plane of horizontal projection of the Earth's surface (geo-surface).
- 7 The radius of the horizontal projection of the Earth's surface (upper limit of the geographic surface).
- 8 The surface of the horizontal projection of minimal geographic surface.
- 9 The radius of the horizontal projection of minimal geographic surface (lower limit of geographic surface, with a diameter of  $10^5$  cm).
- 10 Geographic surface ( $PT_1$  – part of the radius  $T-T_1$ ).
- 11 The upper point of population. The highest point of geographic surface.
- 12 The diameter of the upper plane of potential geographic space. The hypothetical plane.
13. The highest geo-surface point.
14. The diameter of the upper plane of potential geographic space. The hypothetical plane.
15. A trodimensional rectangular coordinate system.
16. A geographic spatio-temporal framework for geographic research.
17. The half-circumference of the Earth along the orthodrome through T, drawn in the system of X, Y.

(Na sljedećoj stranici)



**Geoprostor** je u odnosu na antroposferu i geosferu prostor nižeg reda veličine i uglavnom je u brojnim definicijama pobliže označavao vanjski objekt geografskog istraživanja. Međutim, u egzaktnom određivanju upotrebljavanih pojmljiva i geoprostor predstavlja preširoki pojam (prostor), jer objektivno samo se u jednom njegovom dijelu formiraju odnosi i

procesi nastali prožimanjem prirodnih elemenata i društvenih faktora. Definirajući geoprostor kao dio univerzalnog svemirskog prostora kojeg na svom kretanju oko Sunca zauzima planeta Zemlja (geoid bez troposfere, ali sa svim reljefnim neravninama), jasno je da su veće dubine od  $10^{-6}$  cm između T i S (sl. 2) kao objekt istraživanja geografije potpuno irelevantne. Prema tome, geoprostor ne može biti interes geografije; jedino ako se pod tim pojmom nije podrazumijevao (jasno pogrešno) prostor na Zemljinoj površini. Zato unutar geoprostora možemo izdvojiti prostor nižeg reda veličine, **čovjekov geoprostor**; čija bi gornja granica mogla biti visina Mt. Everesta (to je također uvjetno, jer stalna naseljenost ne prelazi visinu od 5 km nad morem), a donja dubina Marijanske brazde kamo se čovjek batiskaform uspije spustiti. Kako zapravo uspon na najvišu točku Zemlje, spuštanje na dno Marijanske brazde ili kopanje velike jame Big Hol u JAR, za ljudsko egzistiranje i djelovanje ima samo simboličko značenje; jasno je da unutar čovjekovog geoprostora postoji stvarni, **realni geoprostor** ljudskog življjenja i djelovanja. Taj egzistencijalni ljudski prostor je na Zemljinoj površini, zamišljen na slici 2 između plohe A i točke T<sub>2</sub>, odnosno paralelne plohe s plohom A u kojoj leži ta tačka T<sub>2</sub>. Geometrijski gledano za izdvajanje čovjekovog geoprostora i realnog geoprostora ključna je upravo ta spominjana ploha A (sl. 2), koja istina predstavlja projicirajuću plohu Zemljine površine (geopovršine), ali je u stvarnosti nema; ona je hipotetička.

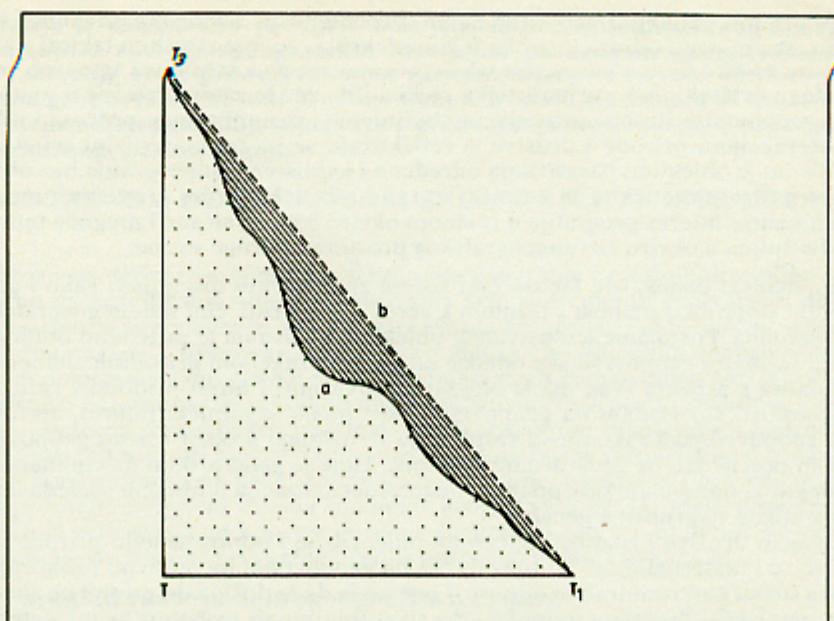
Realni geoprostor još uvijek nije naš relevantan geografski prostor. Prije njegovog definiranja potrebno je spomenuti **potencijalni geografski prostor** koji nužno (zbog interesa pojedinih geografskih disciplina) uključuje dijelove Zemlje iznad gornje granice stalne naseljenosti, a ne isključuje minimalni granički prostor u kojem prestaje interes geografije. Pravi, iako ne stvarni, geografski prostor je dio realnog geoprostora između hipotetičke plohe A i plohe gornje granice naseljenosti u koji ne ulazi minimalni granički prostor horizontalne dimenzije T-P i vertikalne dimenzije T-T<sub>2</sub>. Osnovni razlog njegovog isključivanja iz geografskog prostora je, pored ostalih ranije navedenih, nemogućnost primjene regionalnog, ekološkog pa i »prostorno-analitičkog« pristupa istraživanju.

**Geopovršina** je za razliku od realnog i geografskog prostora hipotetička na plohi A sli-ke 2, ali u stvarnosti egzistira sa svim morfološkim oblicima na Zemlji. Ključni odnosi što se razvijaju između prirode i društva, a zanimljivi su geografiji, upravo se tu odražavaju u materijalnom obliku. Kako je osnovnu razliku između prostora i površine u broju dimenzija već odredila geometrija, nama u geografiji ostaje njezina egzaktna primjena na razmatrane kategorije (sl. 3). Geografska je realnost geopovršina (egzaktno mjerljiva bez obzira na morfometriju), dok je geografski prostor zamišljen dio čovjekovog geoprostora s nejasnim granicama u troposferi s obzirom da u njoj čovjek za sada još uvijek ne živi (sl. 3). Realnije je stoga objekt geografskog istraživanja vezati za objektivnu stvarnost, a u prostoru ispod i iznad geopovršine uzimati u obzir faktore njezine promjene ili definirati objekt istraživanja prijelaznih geografskih disciplina prema susjednim znanstvenim područjima. Suprotan pojam geopovršini u prostornom smislu je pojam potencijalni geografski prostor.

Stvarni i, na sadašnjem stupnju gospodarskog i znanstvenog razvoja, objektivno jedino prihvatljivi vanjski objekt geografskog istraživanja je **geografska površina**. Bitna razlika u odnosu na geopovršinu je u **graničnoj minimalnoj geografskoj površini** ( $1000 \text{ km}^2$  hipotetički) ispod koje geografska istraživanja ne bi trebala ici (sl. 2). Prema tome, zamišljeni geografski prostor iznad geografske površine, ne predstavlja objektivnu geografsku stvarnost i može se navoditi samo kao hipotetički prostorni okvir geografskih istraživanja. Izrazitu sadržajnost i povezanost, međuovisnost i uvjetovansot svega što egzistira na geopovršini nije u mogućnosti razmatrati samo jedna znanost, za to je potreban cjeloviti znanstveni sistem unutar kojeg svoje mjesto mora, pvenstveno na osnovu rezultata istraživanja, imati i geografija. Jasno je da u dijelu te geopovršinske složenosti postoji primarni interes geografije, kojeg je za razliku od vanjskog objekta, moguće nazvati **unutrašnjim objektom geografskog istraživanja**.

### Definiranje unutrašnjeg objekta geografskog istraživanja

U osnovi je primarni interes geografije odnos između prirode i društva na geografskoj površini, odnosno uvjetno u geografskom prostoru, što se uostalom provlači kroz sve teorijske radove. Naglašavajući taj odnos, oko kojeg zapravo dileme nikad nije niti bilo, jasno je da geografiju sami geopovršinski sadržaji nastali interakcijom prirode i društva primarno ne zanimaju. Isto tako, što je već i ranije u tekstu spomenuto, prevladavajući geografski interes nisu niti odnosi između prirode i društva izvan geopovršine. Odnos je svakako viši stupanj povezanosti prirode i društva za čije je sagledavanje, istina potrebno poznavati osnov-



Sl. 3. Hipotetički prikaz dijela realnog i geografskog prostora i stvarna geopovršina.

- T** Točka T sa slike 2 na razini mora na kopnenom dijelu Zemlje. Ortogonalna projekcija točke T.
- T<sub>3</sub>** Najviša točka na Zemljiji
- T<sub>1</sub>** Kontakt mora i kopna. Projekcija kontaktne linije i točke.
- TT<sub>1</sub>** Razina mora. Dio hipotetičke plohe A sa slike 2. Horizontalna projekcija geopovršine T<sub>1</sub>T<sub>3</sub>a.
- T<sub>1</sub>T<sub>3</sub>a** Dio stvarne geopovršine.
- TT<sub>1</sub>T<sub>3</sub>a** Dio geoprostora. Unutrašnjost Zemlje irelevantna za geografiju.
- T<sub>1</sub>T<sub>3</sub>b** Perspektivna projekcija geopovršine a iz točke T.
- T<sub>1</sub>T<sub>3</sub>ab** Dio realnog i geografskog prostora.

Fig. 3. The hypothetical presentation of a part of the real and geographic space and real geo-surface.

T Point T from Figure 2, at sea level on the mainland part of the Earth. An orthogonal projection of point T.

T<sub>3</sub> The highest point on Earth

T<sub>1</sub> The contact point between sea and land. A projection of the contact lines in the point.

TT<sub>1</sub> Sea level. A part of the hypothetical plane A with Figure 2. Horizontal projection of geo-surface T<sub>1</sub>T<sub>3</sub>a.

T<sub>1</sub>T<sub>3</sub>a A part of the real geo-surface.

TT<sub>1</sub>T<sub>3</sub>a A part of the geo-space. The inside of Earth is irrelevant to geography.

T<sub>1</sub>T<sub>3</sub>b Perspective projection of the geo-surface from point T.

T<sub>1</sub>T<sub>3</sub>ab A part of the real and geographic space.

na sadržajna i strukturalna obilježja, zasebno prirode i zasebno društva, ali samo u funkciji razumijevanja geografiji bitnih geopovršinskih odnosa. Interakcija prirode i društva ima svoj materijalni odraz na geopovršini, bez obzira radilo li se o vezi, procesu ili odnosu. Taj materijalni odraz ima svoj smjer, intenzitet i općenito mjerljivost što je za razvoj geografskih metoda i tehnika rada od presudnog značaja. Ne bi se smjela zaboraviti niti postupnost u definiranju geopovršinskih odnosa: prirodni i društveni sadržaji, povezanost, proces i odnos. Nastavak bi trebao biti: zakonitost, rješenje problema i projekcija zakonitosti u budućnosti.

Dilema također nikad nije postojala kod interakcija prirode i društva koje imaju materijalni odraz na geopovršini, ali se opravdano može postaviti pitanje veza, procesa i odnosa, posebno u prirodi i posebno u društvu (odnosi između prirodnih elemenata ili između društvenih faktora) koje također imaju materijalnog odraza na geopovršini. Takvi odnosi što se odvijaju i formiraju u društvu (odnosi u proizvodnji i potrošnji i sl.) kao i slični odnosi u pri-

rodi nisu relevantni ukoliko između njih nema uzročno-posljedičnog povezivanja, i što je također bitno, ako nemaju odraza i uzroka u kompleksnim geopovršinskim faktorima. Naravno da nisu zanimljivi flora i fauna kao takva, ocean i njegova struktura sama po sebi, grad kao izgrađena arhitektonsko-urbanistička cjelina itd., već je zanimljivo sve u materijalnom svijetu na geopovršini što ima utjecaja na objašnjenje i razumijevanje procesa i odnosa što nastaju interakcijom prirode i društva, a reflektiraju se na taj materijalni svijet u novom obliku. Takvim je objektom istraživanja odredena i jedinstvenost geografije bez obzira radiće o teorijskim, sintetičkim ili empirijskim radovima. Međutim, u svemu tome je bitno uočiti dominantni interes geografije u realnom okviru s jedne strane i moguće interes geografskih disciplina u okviru »izvangeografskog prostora« s druge strane.

Svaku znanost danas, »de facto«, čini sistem znanstvenih disciplina. Tako i geografiju, jedinstvenu i sintetičku znanost s težnjom k većoj egzaktnosti, čini sistem geografskih znanstvenih disciplina. Postojanje jedinstvenog objekta istraživanja je provodno obilježe za sve njih. Svaka razmatra geopovršinske odnose nastale interakcijom prirodnih elemenata i društvenih faktora s aspekta svog dijela objektivne stvarnosti i bitno pridonosi razumijevanju općih zakonitosti što vladaju na geopovršini. Sve imaju zajednički interes, ali faktore što utječu na geopovršinske zakonitosti razmatraju ili uzimaju u obzir i izvan geopovršine, odnosno izvan potencijalnog geografskog prostora. Time je geografskim disciplinama omogućeno dijalektički opravданo odstupanje i nužna specijalizacija u funkciji sagledavanja cjelokupne objektivne stvarnosti u geosferi.

S razvojem društva i znanosti općenito, mijenjao se i odnos između prirode i društva, mijenjali su se i materijalni odrazi tog odnosa na geopovršini pa naravno i značenje pojedinih faktora što su determinirali te odnose. Logično je da je došlo i do promjene značenja pojedinih geografskih disciplina, odnosno do stvaranja novih ovisno o jačini determinacije geopovršinskih odnosa iz pojedinog dijela prirodne i društvene objektivne stvarnosti. Veliki utjecaj prirodnog kompleksa na te odnose ranije, značio je razvoj fizičko-geografskih disciplina (u okviru ovakvih razmišljanja nema mjesta posebnoj fizičkoj geografiji) geomorfologije i hidrogeografije i naglašeno značenje pomoćnih disciplina za razumijevanje geopovršinskih odnosa: klimatologije i geologije. Pomoćne discipline također bitne u podjednakoj mjeri pedologija i biogeografija nisu se, na žalost, uspjеле afirmirati u geografskom obrazovnom sistemu. Definirajući jedinstveni objekt geografije jasno je zašto su geomorfologija i hidrogeografija najgeografske fizičkogeografske discipline; zato što se kao i sve socijalno-geografske discipline objektom, a samo dijelom i faktorima geopovršinskih odnosa vežu za geopovršinu (horizontalno određivanje objekta); za razliku od pomoćnih disciplina koje područje interesa nalaze u atmosferi i unutrušnjosti Zemlje (vertikalno određivanje objekta istraživanja geografije). Posebno bi trebalo razmotriti mjesto hidrogeografije s obzirom na postojanje hidrologije i oceanologije, odnosno jedinstvenog oceana i voda na geopovršini.

Brzi tehnički napredak čovječanstva bitno je promijenio odnose prirode i društva i omogućio čovjeku (društvu) znatno aktivniju ulogu u interakciji. Istovremeno to znači jači utjecaj socijalno-geografskih disciplina u razumijevanju geopovršinske stvarnosti. Posebno to vrijedi za demogeografiju, koja geopovršinske odnose sagledava s aspekta stanovništva, objektivno najrelevantnijeg faktora tih, inače izrazito složenih i polideterminiranih odnosa. Iz društvenog dijela objektivne stvarnosti uzima se, dakle, onaj njezin dio koji je najrelevantniji za geopovršinske odnose. Primjedbe, slične onima što ističu da se uz svaku ljudsku djelatnost može vezati socijalno-geografska disciplina, nisu na mjestu s obzirom da se uzimaju samo one (ili razvijaju samo one) koje bitno utječu na geopovršinske odnose. Logično je stoga, da su agrarna, urbana, prometna, industrijska i turistička geografija definirale sadržaje i razvile metode kojima omogućavaju potpunije razumijevanje geopovršinskih odnosa, s ciljem postavljanja skladnijeg odnosa čovjeka s prirodom i ostvarenja osnovnih životnih i društvenih potreba.

Ovakvim razmišljanjima i idejama, uz uvažavanje sistemskog i posebno regionalnog pristupa u razmatranju geopovršinskih odnosa, odgovara i Haggettov sistem znanstvenih područja i disciplina (sl. 1 B), za koji je bitno naglasiti da omogućava dijalektičko preklapanje znanstvenih disciplina i susjednih znanstvenih područja. Uz naglašenu specijalizaciju koja je opravdana, u tom bi sistemu svakako valjalo raspraviti o položaju geografije stanovništva i odnosu ekologije i geografije. Konkretizacija dosadašnjih razmišljanja o prevladavajućem objektu geografskog istraživanja, ne odstupajući od ranije naglašenih načela definiranja mogla bi imati ovakav oblik.

**Geografija je znanstveno područje u kojem se putem jedinstvenog sistema fizičko-geografskih i socijalno-geografskih disciplina proučavaju geopovršinski odnosi i odrazi (sadržaji, veze, procesi i odnosi materijalizirani u novom obliku i na drugom mjestu na geopovršini) nastali prožimanjem prirodnih elemenata ili društvenih faktora; s ciljem otkrivanja, objašnjavanja i predviđanja zakonitosti u procesu njihovog transformiranja i valoriziranja.**

## O SUVREMENOM DEMOGEOGRAFSKOM OBJEKTU ISTRAŽIVANJA

### Uvod

Primjenom deduktivnog načina definiranja geografije i njezinih disciplina implicite je naznačeno da određivanje objekta istraživanja svih suvremenih geografskih disciplina prvenstveno ovisi o suvremenom objektu istraživanja geografije. Put je logičan, opravдан i, naročito treba naglasiti, uvjetovan samim prevladavajućim objektom znanstvenog interesa i mogućom determinacijom geopovršinskih odnosa izvan geopovršine. Ako se tome doda njihova moguća determinacija iz svakog dijela objektivne stvarnosti (prirodnog i društvenog) posebno i potreba dijalektičkog prijelaza prema susjednim znanstvenim područjima, jasno je da obrnuti put nije niti moguć. Osim toga, sva dosadašnja razmišljanja o geografiji u radu i njihova konkretizacija na kraju definicijom geografije, upravo to i potvrđuju. Time je odmah na početku razriješena dilema kod nekih geografa (26, 42, 43) »ovisi li sadržaj geografije stanovništva prije svega od koncepcije same geografije« (26, str. 6) ili ne? Ne samo da ovisi od koncepcije suvremene geografije nego je posredno njome i uvjetovan.

### Kratki pregled razvoja demogeografije u svijetu

Opravdano je stoga kratki pregled razvoja demogeografije stranih autora razmatrati u okvirima osnovnih pravaca razvoja geografije (26) oslanjajući se na relativno novije reprezentativne radove sa Zapada (42, 43) i Istoka (26, 32). Najgeografskija, a time i najoriginalnija od svih navedenih knjiga, svakako je »Geografija ludnoće« poljskog geografa A. Jagielskoga (26). Koncepcijom i strukturom »Geografija ludnoće« bitno odstupa od tradicionalnih pristupa Woodsa (42), Pokšiševskog (32) i niza drugih autora; a ujedno sadržajno predstavlja logični slijed ranije navedenih razmišljanja i ideja o koncepciji geografije. Generalizacijom razvojnog puta geografske teorije mogu se izdvojiti 4 pristupa geografskom objektu istraživanja: **horološki, environmentalistički, »prostorno-analitički« i elektički** (26, str. 9); unutar kojih je moguće razmatrati i razvoj demogeografije.

Horološki ili regionalni pristup (ne bi ga se smjelo u cijelosti poistovjećivati s horološkim pravcem razvoja geografije s početka stoljeća) u osnovi obilježava geografski aspekt i metodu istraživanja (35, str. 29). Međutim, kako se objektom istraživanja smatraju različita obilježja teritorijalnih jedinica, prvenstveno izdvojenih na osnovu fizičko-geografskih ili administrativnih kriterija; jasno je da je time obuhvaćen samo dio suvremenog objekta istraživanja. Regija bi, prema tome, trebala predstavljati vanjski objekt geografskog i demogeografskog istraživanja (to je također bitno definirati), a što konkretno u njoj istražujemo regionalni pristup posebno ne objašnjava. Poznato je da danas to više nisu samo obilježja u toj regiji promatrane populacije. Obilježe horološkog pristupa ima još uvijek većina suvremenih domaćih radova, jer je među geografiama prevladalo mišljenje da se preglednim i komparativnim istraživanjem statističkih podataka vezanih za konkretnu administrativnu jedinicu (uvjetno regiju) može razumjeti suvremena demogeografska stvarnost. Time se samo dokazuje da se ona slabije ili nikako ne razumije. Među najkvalitetnije demogeografske radove s horološkim pristupom istraživanju mogu se ubrojiti npr. radovi J. Beaujeu-Garnier iz sredine pedesetih godina (26, str. 10) i G. T. Trearwarth s početka pedesetih godina (42, str. 1), inače autora poznatih demogeografskih udžbenika. Da regionalni pristup nije samo stvar geografske prošlosti pokazuju i neki kasniji radovi. Tako J. I. Clarke u svom udžbeniku geografije sredinom šezdesetih i početkom sedamdesetih godina, predlaže »da bi demogeografija trebala biti zainteresirana da dokazuje kako se prostorne promjene u razmještaju, strukturi, migraciji i rastu stanovništva odnose prema prostornim promjenama koje postoje u prirodi samog mjesta« (12, str. 2). »Prostorne promjene« sasvim sigurno dominiraju u regionalnom pristupu, međutim, kako Clark predlaže razmatranje odnosa demografskih kategorija prema ostalim sadržajima »prostora«; njegov prijedlog istovremeno znači prijelaz prema drugim pristupima (ekološkom manje, a »prostorno« analitičkom više). Time se samo potvrđuje da se modificirani regionalni pristup u definiranju suvremenog objekta istraživa-

nja geografije također ne smije zanemariti. Clarku se treba priznati u osnovi pravilno sagledavanje mogućeg interesa demogeografske, ali samo dokazivanje »prostornih odnosa« osnovnih demografskih kategorija i »prirode prostora« u kojem egzistiraju ne bi mogao predstavljati cijeloviti demogeografski objekt istraživanja. Pitanje geopovršinskog odraza još uvek ostaje otvoreno, a o postavljanju zakonitosti rješenju problema i predviđanju budućih promjena nema ni govora. Ipak Clarkove ideje predstavljaju logičan slijed sagledavanja problematike.

**Environmentalistički ili ekološki pristup**, u biti kao i regionalni, dolazi iz temelja geografije kao jedinstvene znanosti, iz veze između prirode i društva. Predmet bi istraživanja prema tom pristupu trebao biti odnos između stanovništva (konkretnе populacije) i okoliša u kojem ono (ona) egzistira. Taj je problem već razmatran kod definicija geopovršine i same geografije. Točno je da su odnosi stanovništva i prirode (šire okoliša) naročito važni, ali je također poznato da se oni formiraju i u pojedinim sferama. Time bi se slično kao i kod Clarkovog prijedloga zanemarili odnosi u samom stanovništvu što imaju odraza na geopovršini (u smislu Bungeova premeštaja) ili koji su posredno čak determinirani geopovršinskim kompleksom faktora. Još je 1950. god. P. George naglašavao da bi demogeografska trebala razmatrati »odnose između društva i geografske sredine« (26, str. 13). Kako je, navodi dalje P. George, geografska sredina u velikoj mjeri posljedica čovjekove aktivnosti, očito je da bi demogeografsku teško bilo odvojiti od opće problematike geografije čovjeka (socijalne geografije). Odredena ekologizacija u demogeografiji je nužna, ali da je demogeografska svojevrsna ekologija čovjeka, to se ipak ne može prihvati. Kao što regionalni nije, tako niti ekološki pristup nije pristup samo pedesetih godina, niti je potpuno napušten u suvremenim radovima. Znatno kasnije od P. Georgea, W. Zelinsky, L. A. Kosinski i R. Prothero (1970) također naglašavaju »relationship between man and his environment and with the spatial variation of population density« (42, str. 2) i njegovo značenje u postavljanju dominantnog objekta demogeografskih istraživanja.

**Prostorno-analitički pristup** je, za razliku od prethodna dva, novijeg datuma i u demogeografskoj se analizi pojavio nakon za geografiju ključnih šezdesetih godina. Kvalitativna promjena načina i tehnikе istraživanja upotreboom kvantitativnih metoda, brojnih »prostornih modela« i računara, ipak se dijelom odrazila i na objekt istraživanja. U osnovi mu je istraživanje »prostornih osobina ljudskih zajednica i pojava (karakteristika razmještaja, veza, formi prostornih struktura itd.)« (26, str. 9). Nije teško u svemu tome prepoznati ideje W. Bungea iznjete u ranije razmatranoj »Theoretical Geography«, (7). Sama ideja »prostornog« prikazivanja različitih pojava prati ne toliko objekt koliko način i tehniku geografskog istraživanja od njezinog postanka, a što je naročito važno, geopovršinske posebnosti pojave gotovo isključivo istražuje samo geografija. »Pri prostorno-analitičkom pristupu veliko značenje ima razmještaj različitih objekata i stanovništva, a njihovim medusobnim vezama pridaju se elementi prostornosti: rastojanje, smjer, površina, oblik, povezanost, zbijenost itd. Pojave na površini Zemlje razmatraju se prije svega s aspekta prostornih karakteristika ... Naša predstava o prostornim odnosima među objektima formira se u okvirima trodimenzionalnog sistema, često u geografskim radovima nazivanog **geografskim prostorom**« (26, str. 15) (Podvukao S.S.). Sve podvučeno u citatu već je razmatrano ranije u radu kod određivanja geografskog objekta istraživanja pa se nije potrebno na to vratiti. Citat je uzet stoga da se dokaže opravданost općeg teorijskog pristupa i posebno opravdnost deduktivnog načina definiranja objekata istraživanja. Primjer postupnosti definiranja objekta demogeografskog istraživanja s prostorno-analitičkog aspekta, mogla bi biti definicija G. Demka, H. Rosea i A. Schnella iz 1970. god.: »Demogeografska je dio geografije čiji je interes prostorna promjenljivost demografskih i nedemografskih karakteristika stanovništva, a također i socijalne i ekonomске posljedice uvjetovane njihovim vezama s posebnim kompleksom, inače postojećim u danoj jedinici istraživanja« (36, str. 17). U odnosu na ranije razmatrane definicije razlike su jasno izražene, međutim, naglašavanje prostornih promjena demografskih i posebno nedemografskih karakteristika stanovništva dijelom je prenaglašena, iako je ideja prepoznatljiva. Naime, geopovršinski odrazi odnosa što se formiraju unutar stanovništva, a uvjetovani su osobinama kompleksnih geopovršinskih faktora ili na njih bitnije utječu; morali bi biti interes demogeografske. No oni su samo dio prostornih promjena uvjetovanih demografskim i nedemografskim karakteristikama stanovništva. Dalje, socijalne i ekonomске posljedice uvjetovane geopovršinskim kompleksom u danoj jedinici promatranja nisu niti mogu biti interes demogeografske. Svoj interes tu, prije svih, nalaze sociologija, demografija i ekonomija. Međutim, ukoliko se problem obrnuto postavi i razmatra se geopovršinski kom-

pleks uvjetovan različitim pa čak i socijalno-ekonomskim faktorima, moguće je taj kompleks shvatiti interesom geografije.

Sam A. Jagielski naglašava da je »s teorijske točke gledanja ponašanje ljudi u prostoru problem znatno širi i višeg reda veličine, nego što su to statistički sistemi razmještaja i prostorni odnosi« (26, str. 18). (To je u osnovi točno samo što ukupno ponašanje stanovništva u prostoru istražuje široki front znanstvenih disciplina). Zato se, nastavlja dalje Jagielski, »stanovništvo u geografskim istraživanjima razmatra dvojako: a) statički, kao ukupnost prostornih svojstava u danom trenutku ... koja su postojana i nazivaju se prostornom strukturu stanovništva; i b) dinamički, kao ukupnost promjena u lokalizaciji jedinica istraživanja ... ili u širokom smislu – kao ponašanje u prostoru« (26, str. 19). Ideja je također zanimljiva i u skladu je s objektivnom stvarnošću (ukoliko se »ponašanje u prostoru« dijelom ograniči, jer u cijelosti nije objekt istraživanja demogeografije) i sa stupnjevanjem interesa geografije na geopovršini: sadržaji, veze, procesi i odnosi. Međutim, posebno treba naglasiti da je ideja studija populacijske situacije i studija prostorne pokretljivosti stanovništva znatno ranije postavljena u domaćoj literaturi (16, str. 8-9, 17), što će se razmatrati u radu nešto kasnije. Na kraju Jagielski konkretnizira ideje definicijom: »Geografija stanovništva istražuje stanovništvo kao prostornu pojavu. Glavna zadaća istraživanja odnosi se na opisivanje, analizu i objašnjavanje prostornih struktura i ponašanje stanovništva u prostoru« (26, str. 19). Ako se podrobniјe analizira gornja definicija izvojena u dvije rečenice, lako se uočava nedoslijednost u jednoj i drugoj. **Prvo**, stanovništvo je kao prostorna pojava nedovjedno dio prostorne (geografske) strukture koja je objekt istraživanja geografije i o kojoj sam Jagielski u knjizi afirmativno piše. Međutim, to je tek prvi korak prema razumijevanju geopovršinskih odnosa što ih razvija stanovništvo. To je njegov statički aspekt geografskog istraživanja stanovništva koji ne može biti i jeonovo se ponavlja »prostorna struktura« (gotovo sinonim »prostornoj pojavi«) koja se na kraju definicije bitno proširuje ponašanjem stanovništva u prostoru, za koje je već utvrđeno da je kao objekt znanstvenog interesa preširok za demogeografiju. **Treće**, i posljednje, samo opširnije, analiziranje i objašnjavanje bez postavljanja zakonitosti, rješenja problema i predviđanja budućnosti ne može biti glavna zadaća »geografije stanovništva«. Nameće se dojam, na kraju, da su logičan put i razmišljanja A. Jagielskoga završena nepreciznom definicijom, što, međutim, bitnije ne smanjuje ukupno veliku vrijednost knjige.

Ne toliko izraženi, ali još uvijek prepoznatljivi prostorno-analitički pristup ima i poznati sovjetski geograf V. V. Pokšiševskij. On je u teorijskom radu »Stanovništvo i geografija« eksplicitno za definiciju demogeografije naveo: »Geografija stanovništva je dio ekonomske geografije koja proučava strukturu (njezine kvantitativne i kvalitativne karakteristike), razmještaj i teritorijalnu organizaciju stanovništva u procesu društvene reprodukcije i uzajamne povezanosti s prirodnom okolinom. **Ona utvrđuje zakonomernosti (posebno prostorne), koje određuju razvoj (dinamiku) svih tih karakteristika stanovništva**« (32, str. 31) (Podvukao S. Š.). Podvućeno u definiciji ima svakako najveću težinu i predstavlja u odnosu »na opisivanje, analizu i objašnjenje« kod Jagielskoga viši stupanj razumijevanja demogeografske stvarnosti. »Utvrđivanje prostornih zakonitosti« je ne samo osnova prostorno-analitičkog pristupa, nego i geografije i demogeografije općenito. No, utvrđivanje samo onih zakonitosti koje određuju osnovne karakteristike stanovništva nije dovoljno, jer postoje i zakonitosti koje su posljedica strukture, razmještaja i teritorijalne organizacije stanovništva. One pak zakonitosti iz društvenog dijela objektivne stvarnosti s geopovršinskim odrazom u materijalnom obliku, nisu jasno definirane s obzirom na široko poimanje procesa društvene reprodukcije. Pored toga, bez podvućene rečenice pristup bi Pokšiševskog bio prijelazan (nikako eklektički, a pogotovo ne u negativnom značenju tog pojma) s nekim elementima demografskog i environmentalističkog. Naglašavanje demografske strukture više i razmještaja i teritorijalne organizacije stanovništva manje, u procesu društvene reprodukcije leži u osnovi demografije. Upravo je istraživanje stanovništva s tog aspekta odvelo najveći broj domaćih demogeografa u tzv. ekonomski determinizam (34, str. 59). Dalje, uzajamna povezanost prirodne okoline i stanovništva je za demogeografiju svakako zanimljiva, ali bez proučavanja procesa, odnosa i zakonitosti nedovoljna.

Usprkos navedenim primjedbama, definicija ima svoje mjesto i značenje u pokušaju pobližeg određenja interesa demogeografije. Značenje se ističe u činjenici da se nešto u prostoru u vezi sa stanovništvom (to nisu samo struktura i razmještaj) razmatra s društvenog (kroz proces društvene reprodukcije) i prirodnog (kroz međuodnos stanovništva i prirode) aspekta. Međutim, inzistiranje na »geografiji stanovništva« kao dijelu ekonomske geografije nema

potvrdu u objektivnoj stvarnosti. »U definiciji se naglašavaju: 1. prostorni aspekti izučavanja; 2. razmatranja stanovništva s aspekta proizvodnje i potrošnje i uzajamne povezanosti sa sredinom; 3. obaveznost historijsko-genetskog pristupa. Pri tom to organski uključuje geografiju stanovništva u ekonomsku geografiju u duhu njezinog općepriznatog značenja kao nauke koja proučava geografski razmještaj društvene reprodukcije« (32, str. 31). Zanemariti će se sad jasno uočljivo preusko definiranje ekonomske geografije (ortodoksnih horoloskih pristupa) i pažnja posvetiti relacijama društvo – društvena reprodukcija i socijalna geografija – ekonomska geografija – demogeografija.

Općenito je poznato da društvena reprodukcija predstavlja proces obnavljanja materijalne proizvodnje u nacionalnim razmjerima i da nema proizvodnje bez proizvodnih snaga i proizvodnih odnosa. Proizvodni odnosi se formiraju u procesu proizvodnje i irelevantni su za objašnjavanje gore navedenih relacija, dok proizvodne snage čine sredstva za rad i ljudi koji ta sredstva stavljuju u pokret. Prema tome, jasno je da je subjekt materijalne proizvodnje (naravno i društvene reprodukcije) čovjek, odnosno stanovništvo, odnosno pripadajuća populacija. Osim toga, materijalna proizvodnja nije jedina aktivnost stanovništva koja razvija geopovršinske odnose i odraže zanimljive geografije, odnosno demogeografiji. Analogno tome, također je jasno da društveni dio geopovršinske stvarnosti ne možemo vezati za ekonomsku geografiju koja proučava samo geopovršinski aspekt materijalne proizvodnje, već za sistem socijalno-geografskih disciplina. Taj sistem može u cijelosti sagledavati geopovršinske aspetke i materijalne i nematerijalne proizvodnje pa i aktivnosti stanovništva koje nisu vezane samo za proizvodnu. Tu dileme ne bi trebalo biti, ekonomska je geografija, po objektu istraživanja koji je nižeg reda veličine, samo dio sistema socijalno-geografskih disciplina. Dio tog sistema je i demogeografija, ali ne kao dio ekonomske geografije, već kao samostalni dio sistema istog reda veličine značenja kao i ekonomska geografija.

Posljednji, **eklektički pristup** i nije u pravom smislu pristup, jer tu ubrajamo radeve s nejasnom metodološkom pozicijom i radeve s elementima svih nabrojenih pristupa. Tu je bitno izdvojiti radeve s jasnim pristupom (ne mora biti jedan od razmatranih), ali u kojima opredjeljenje demogeografije ne mora ovisiti o opredjeljenju same geografije. Ono može ovisiti o interesu demografije ili ekologije npr. Tako npr. Woods u svom ranijem analitičkom radu (42, str. 3) najprije postavlja fundamentalna pitanja istraživanja stanovništva: »Ukratko, istraživanje stanovništva obuhvaća razmatranje mortaliteta, fertiliteta i migracije, posebno ili u kombinaciji. Fundamentalna pitanja su: kako se stanovništvo mijenja, kako je stanovništvo strukturirano i prostorno distribuirano i što utječe na te promjene, strukturu i distribuciju s aspekta društva i okoliša? Unutar studija stanovništva, demografija je tradicionalno orijentirana na statističku analizu vitalnih dogadaja, dok demogeografija nastoji nagnjeti istraživanje migracije i distribucije stanovništva. To je jak razlog zašto demogeografija treba postati više demografska, a demografija više prostorna, ukoliko se želi da studij stanovništva i dalje bude djelotvoran.«

Veza demogeografije i demografije u krajnjoj fazi specijalizacije nije nikad bila sporna, međutim, primarni interes suvremene demogeografije nije samo stanovništvo, već odnosi što ih ono formira oko sebe na geopovršini. Uostalom, interes demogeografije uvijek se mora razmatrati u geografskim okvirima. Takvi pristupi, kao što je npr. Woodsov, također su zanimljivi, jer pokreću raspravu stalno prisutnu u geografiji – problem specijalizacije geografskih disciplina i njihovog mogućeg izdvajanja iz geografije. No, nedefinirani i nejasni pristup u velikoj većini domaćih radeva o stanovništву što su ih pisali geografi (vulgarni eklekticizam); ne samo da ne pridonosi razumijevanju geopovršinske stvarnosti, nego objektivno i šteti afirmaciji demogeografije.

### Razvoj demogeografske teorije u Jugoslaviji

Ranija konstatacija o gotovo potpunom izostanku teorijskih i sintetičkih radeva o objektu i metodama istraživanja geografije u domaćim okvirima, na svu sreću ne vrijedi za demogeografiju. Međutim, cijelokupna rasprava domaćih autora o demogeografskom objektu i metodama istraživanja može se svesti samo na tri imena (N. Carić, M. Friganović i M. Radovanović) i nekoliko radeva (8, 9, 10, 17, 18, 33, 34, 36). Posebno vrijedna i korisna diskusija što su je krajem 60-ih i početkom 70-ih godina na stranicama »Stanovništva« vodili N. Carić i M. Radovanović i u novije vrijeme u jednakoj mjeri vrijedan »teorijski okvir i empirijski pristup« M. Friganovića i njegov metodska sistem geografskog proučavanja stanovništva; i to je sve. Uz uvažavanje jedinstva i nedjeljivosti teorije i prakse, valjalo bi se stoga prisjetiti toliko

napadane i osporavane Radovanovićeve rečenice: »Iz svih tih razloga jugoslovenski geografi moraju pokloniti mnogo veću pažnju vodećim opštim teorijama kao i teoriji sopstvene nauke, suzbijajući prilično rasprostranjeno primitivno shvatanje o prakticističkom diktatu nad teorijskim koncepcijama« (34, str. 63).

Pregled domaćih teorijskih rasprava nije potrebno početi u vrijeme davno apsolvirane antropogeografije, već s radovima u kojima se jasnije nazire početak odvajanja demogeografije kao znanstvene discipline u okviru geografije. Samo odvajanje i brži razvoj demogeografije nije toliko posljedica razvoja i većeg značenja demografije i ostalih nauka okupljenih oko stanovništva kao zajedničkog objekta istraživanja, već je prvenstveno posljedica naglašenog razvoja geografije početkom šezdesetih godina. To je vrijeme realnijeg sagledavanja značaja stanovništva u determiniranju geopovršinskih odnosa i općenito za geografiju svojstvene relacije priroda – društvo (33). »Geografija je još od svojih antičkih korena, pa sve do savremenog doba, bila i ostala izrazito antropocentrična... Imajući, dakle, čoveka i stanovništvo oduvek u središtu svog naučnog interesa, pre svega na složenim relacijama stanovništvo-priroda i priroda-privreda, geografija se od svog nastanka uvrstila u krug onih kompleksnih nauka koje zajedno sa filozofijom (i prožete filozofijom) tretiraju pomenuta ključna pitanja suštine zemaljskog materijalnog sveta i uzajamnog odnosa njegovih kvalitativno različitih kategorija« (33, str. 23).

Usprkos tome što se u citiranom radu direktno ne raspravlja o demogeografiji, ideje o „antropocentrnosti“ geografije o relacijama što ih razvija stanovništvo i o uzajamnom odnosu među kvalitativno različitim kategorijama zemaljskog materijalnog svijeta, imat će u kasnijim radovima bitnog utjecaja na dalji razvoj teorije i definiranje interesa demogeografije. Postavljanjem geografske sredine »kao istorijske kategorije, koja svojim protivrečnim dijalektičkim kompleksom objedinjuje stanovništvo i onaj deo očovečene prirode u kome se odvija život i aktivnost čoveka, ljudskih populacija i društva uopšte« (33, str. 31) u fokus geografskih istraživanja, M. Radovanović istina sagledava bit geografije, ali još ne postavlja cjeloviti objekt geografskog istraživanja.

**Prvo** na osnovu takve definicije geografske sredine nije teško prepoznati enviromentalistički pristup, o kojem je nešto ranije raspravljano pa nije potrebno ponavljati. **Drugo**, tatkviom definicijom geografske sredine (stanovništvo i očovečeni dio prirode) obuhvaćen je samo dio suvremenog objekta istraživanja geografije, što u suštini predstavlja nešto širi pojam od »naseljenog prostora« – kategorije za koju je također u domaćoj literaturi neobjektivno vezivan interes geografije. Zaboravilo se, pri tom, na nenaseljeni dio geopovršine ili na »neočovečeni« dio prirodnog kompleksa na geopovršini koji se iz geografskog objekta istraživanja ne bi smio ispuštiti. Međutim, Radovanovićevu geografsku sredinu bi se kao povijesnu kategoriju u kojoj stanovništvo i »očovečena« priroda formiraju složene odnose, moglo u krajnjoj liniji shvatiti kao objekt istraživanja demogeografije, da je preciznije definirana, odnosno da su uključeni i geopovršinski odrazi odnosa u samom stanovništvu. Ti su geopovršinski odrazi bitni jer se sekundarno mogu uključiti u kompleks prostornih determinanti o kojima M. Radovanović piše dvadesetak i nešto godina kasnije (36). I **treće**, pojam sredina u osnovi ima sasvim suprotno značenje (točka, središte nečega) i nikako ga ne bi trebalo vezati za geografiju kojoj je »prostor«, odnosno površina osnovni interes, dakle kategorije višeg reda veličine i na određeni način suprotne sredini.

Samо dvije godine kasnije, ponovno u »Stanovništvu«, N. Carić postavlja definiciju »svremene geografije stanovništva« i razmatra njezino značenje i posebno pravce razvoja u svijetu (8). Zaporavo, N. Carić razmatra razvoj »geografije stanovništva« samo u Sovjetskom Savezu, s obzirom da mu je pregled razvoja demogeografije u Francuskoj i SAD-u gotovo formalan i prvenstveno baziran na ruskim prijevodima nekih od značajnih rodova iz tih zemalja. Pod velikim utjecajem sovjetskih geografa (demogeografa), N. Carić, usprkos činjenici da se stalno poziva na marksizam, lenjinizam i dijalektički materijalizam, nije uspio u potpunosti sagledati problem. To, uostalom, niti ne iznenaduje, jer je sovjetska demogeografija nakon radikalne podjele na fizičku i ekonomsku geografiju u potpunosti zapostavljena. Tek nakon objektivnijeg sagledavanja geopovršinske stvarnosti od strane vodećih sovjetskih teoretičara geografije u novije vrijeme, sovjetska se demogeografija počela intenzivnije razvijati. »Geografija stanovništva je poseban deo ekomske geografije, koji proučava postojeće razlike u razmeštaju stanovništva u prostoru (njihov postanak, razvoj i uzroke) u njegovoj gustoći, strukturi, fizičkom i biološkom kretanju), koje nastaju pod uticajem raznih ekonomskih (kao primarnih), fizičko-geografskih (sekundarnih) i drugih (sporednih) faktora koji su se najčešćim delom razvili kao nadgradnja« (8, str. 15). Ova definicija nije ništa drugo

nego vlastito viđenje ideja Poksiševskog (32, str. 35) i nekih drugih sovjetskih autora. Time zapravo i počinje vrijedna diskusija između N. Carića i M. Radovanovića, koja je kao i svaka druga diskusija donijela niz novih ideja u vezi s demogeografskom.

Da demogeografija nije dio ekonomskog geografskog razmještaja, struktura i kretanja stanovništva nisu isključivi interes demogeografije, također je poznato. Primarnost ekonomskih utjecaja na gore spomenute kategorije nije sporna, no veliko je pitanje što mi geografi o tim ekonomskim faktorima znamo i mogu li se danas svi procesi i odnosi što ih stanovništvo razvija na geopovršini, objašnjavati samo ekonomskim faktorima kao primarnim? Općenito je poznato da čitav niz faktora posredno preko ekonomskih utječe na stanovništvo i da zbog vrlo izrazite prostorno-vremenske determinacije i neki drugi faktori mogu djelovati kao primarni. Radovanovićev vrlo oštar odgovor na gornju definiciju uslijedio je vrlo brzo. »Geografija se stanovništva – bez obzira na još uvek postojeću formalnu sistematizaciju geografskih nauka i na deklarativnu pripadnost, pa čak i podređenost ekonomskoj geografiji – u jednom od najprogresivnijih delova naučnog sveta konačno otrola i od dugotrajnih stega ekonomskog determinizma, pod kojim je sve do nedavno sterilno životarila. Zbog toga danas deplasirano zvuće takva definisanja položaja predmeta geografije stanovništva koja ovu disciplinu tretiraju kao poseban deo privredne geografije predstavljajući zakasnele odjeke već prevazidene strujanja u nauci, a posebno u geografiji« (34, str. 59). U osnovni M. Radovanović je u pravu, samo što Carićevu ideju, koja, uostalom, ima određeni značaj (kao kod Poksiševskog), nije potrebno u toj mjeri poistovjetiti s ekonomskim determinizmom. Pogotovo stoga, što M. Radovanović, usprkos pravilnom sagledavanju razvojnog puta geografije i demogeografije, izuzetno snazi svog teorijskog pristupa i naglašenim mogućnostima razvijanja ideja ne dovodi misao do kraja. Njegovo prihvaćanje koncepcije teorijske geografije Bungea (7), Sauškina i Gurevića (31) i naglašavanje potrebe uvođenja i aplikacije egzaktnih metoda u demogeografiji, znači bitan i kvalitativno nov pomak u razvoju demogeografske teorije. Cjelokupna koncepcija »egzaktne geografije stanovništva u sklopu koncepata teorijske (matematičke) geografije«, mogla je postati osnova za daljnja teorijska i empirijska istraživanja. Posebno su vrijedne slijedeće Radovanovićeve postavke:

1. Demogeografija, čiji je geografska problematika integralni dio, mora ići putem znanstvenog progresa kroz razvoj suvremene geografske teorije;
2. Ona mora uključivati teorije općeg znanstvenog značaja kao i metode drugih znanstvenih disciplina;
3. Demogeografija sve više poprima obilježje egzaktne znanosti; sposobna da izgrađuje, razvija i primjenjuje nove teorijske koncepcije;
4. Sve većom egzaktnošću demogeografija postaje sposobna da istražuje, utvrđuje, modelira i prognozira zakonitosti pojava koje su njen interes;
5. Demogeografija ima specifičnost zasnovanu na geografskoj metodi i geografskoj logici potvrđujući time predmetno i metodološko jedinstvo sa svim ostalim geografskim disciplinama (34, str. 23–24).

Na žalost, daljnje razrade i konkretizacije u empirijskim istraživanjima gornjih ideja nije bilo, čak što više N. Carić u dva kasnija rada (9, 10) u potpunosti odbacuje Radovanovićeve ideje i враћa »geografiju stanovništva« u stare okvire. Logično vođena i na objektivnim činjenicama bazirana misao M. Radovanovića završava definicijom »geografije stanovništva«. »Ona istražuje procese prerazmještaja, zapravo **populaciono-geografske prostorne procese**, označene kod Bungea kao cirkulacija, difuzija, uzajamno dejstvo, tokovi itd., koji uslovljavaju promene u rasporedu stanovništva na **Zemljinoj površini**.« (34, str. 67) (Podvukao S. S.). Prerazmještaj i populacijsko-geografski procesi nikako ne mogu biti sinonimi, ali je jasno uočljivo da je problem pravilno sagledan. Demogeografiju, naime, objektivno zanimaju populacijsko-geografski procesi na geopovršini, međutim, ti procesi nisu samo prerazmještaj stanovništva niti su u pitanju samo procesi. Očigledno je da je »populaciono-geografske prostorne procese« potrebno znatno egzaktnije definirati u smislu koji su to procesi, tko ih razvija, jesu li svi ti procesi interes demogeografije, odvijaju li se u prostoru ili ne, postoji li viši oblik od procesa itd. Nedorečenost definicije potvrđuje i izostanak utvrđivanja, definiranja i predviđanja zakonitosti te rješenje problema u vezi s populacijskim procesima s ciljem bolje organizacije života ljudi na geopovršini.

Spomenuta dva kasnija rada N. Carića (9, 10) koncepcijski uopće ne odstupaju od njegove ranije »savremene geografije stanovništva« (8), jer u njima autor više negira Bungeove i Radovanovićeve ideje nego da dalje razraduje vlastitu misao o »geografiji stanovništva«. Carićeve primjedbe na svodenje i pretvaranje složenih društvenih zakonitosti u znatno uprošćene zakonitosti i forme što vladaju u prirodi, metodama socijalne fizike, naravno imaju svoje duboko opravdanje. Međutim, negiranje cjelokupnog rada spomenute dvojice znači nepotpuno sagledavanje i razumijevanje objektivne geografske stvarnosti. Osim toga, upotrebljena metoda ne utječe isključivo na vrijednost i aplikativnost rezultata istraživanja, ma kako ona pojednostavljenja bila. Bitnije je usmjeriti metodu na osnovu poznavanja općih zakonitosti što vladaju na geopovršini.

Jedina promjena u odnosu na ranije rade N. Carića je priznavanje posebnog statusa »geografiji stanovništva«, međutim, obrazloženje za to je dosta neuvjерljivo i gotovo formalno; »Poseban status geografije stanovništva je neophodan zbog toga što su, s obzirom na veoma visoki stepen privrednog i društvenog razvijanja, nama danas potrebne pre svega kompleksne studije o stanovništvu, a to znači da nije dovoljno ako proučavanja baziramo samo na ekonomskim faktorima (bez obzira na njihovu vodeću ulogu), jer slika koju bi na taj način dobili, bila bi u izvesnoj meri nepotpuna i gruba. Mi moramo uzeti u obzir da postoje faktori koji, bez obzira što nemaju prioritetni i odlučujući značaj, deluju kao modifikatori koje ne možemo zanemariti« (10, str. 172). Očito je da sama potreba za kompleksnim istraživanjima stanovništva ne znači odmah i znanstvenu samostalnost disciplina čiji je stanovništvo objekt istraživanja. Njezinu samostalnost prvenstveno određuju objekti i metode istraživanja (17, str. 60). Odnos dominantnih ekonomskih faktora i ostalih modifikatora koji se ne smiju zanemariti, također nije uvijek takav kakvim ga postavlja N. Carić. Naročito ne kod manjih populacija u kojima dominantni faktori ne moraju biti ekonomski, što s općim razvojem društva i društvenog i osobnog standarda sve više dolazi do izražaja.

Za ideju A. Jagielskoga o potrebi dvojakog (statičkog i dinamičkog) razmatranja stanovništva (26, str. 19) već je prethodno u radu naglašeno da je znatno ranije razrađena u domaćoj literaturi<sup>2</sup>. Naglašavajući i u ranijim (1966, str. 129) i u kasnijim (16, str. 60; 19, str. 11) radovima da je »geografija znanost o prostoru i prostornim odnosima«, M. Friganović, više pažnje posvećuje razradi metoda geografskog proučavanja stanovništva, nego pobliže definiranju »geografskog prostora« i »prostornih odnosa« u njemu. Razvoj i značenje demogeografije razmatra u okviru »kompleksa društvenih znanosti« (16, str. 7), a kao osnovni zadatak geografskog proučavanja stanovništva navodi proučavanje prostornog razmještaja, razvoja brojnosti (kvantitete), te dobnog, spolnog, gospodarskog i socioobrazovnog sastava (kvalitete). Tome slijedi ocjena preobrazbe u prostoru u kojem to stanovništvo živi i radi, ...« (17, str. 61). »Bez pouzdanih i znanstveno osnovanih obavijesti o stanovništvu, s odgovarajućom kauzalnošću s prostornim i vremenskim elementima i faktorima prirodne osnove i društva, ne može biti ni pouzdanog poznavanja demografske mase, njezine dinamike i strukture.« (17, str. 61). Gornji navodi i niz misli i ideja u razmatranim radovima M. Friganovića jasno pokazuju autorovu preokupaciju za definiranjem kompeleksa znanosti, čiji je osnovni interes razmotriti stanovništvo sa svih aspekata, i mesta, uloge i značenja demogeografije u tom kompleksu. To je razumljivo ako se ima na umu nauka o stanovništvu koja bi uključivala niz znanstvenih disciplina, čak i iz različitih znanstvenih područja, i ako se naglašava potreba specijalizacije demogeografije i približavanje demografiji. U tom značenju geografskog istraživanja stanovništva u kompleksnom sagledavanju demografske problematike ili značenju istraživanja stanovništva u razumijevanju geografske kompleksne geopovršinske problematike i leži osnovna razlika između klasične geografije stanovništva i savremene demogeografije. Geografija stanovništva i njezin metodički sistem s rezultatima istraživanja je u funkciji »rasvjetljavanja stanovništva s više aspekata«, a metodički sistem s rezultatima istraživanja demogeografije prvenstveno je u funkciji razumijevanja geografske stvarnosti. U krajnjem i pojednostavljenom slučaju i demografski je kompleks dijelom dio geografske stvarnosti, a metodički su sistemi također slični u nekim elementima. Međutim, razlike ukoliko postoje, ipak moraju biti mjerilo razlikovanja.

2. M. Friganović je već 1966. god. u kratkom prilogu razradio ideju. Friganović, M. (1966). O metodi geografskog proučavanja stanovništva, Geografski glasnik 28, (Zagreb), str. 129-131.

U tom svijetu treba razmatrati i autorovu »ideju o geografskom proučavanju stanovništva« kroz »studij populacijske situacije i studij prostorne pokretljivosti stanovništva« (16, str. 8–9). I jedan i drugi studij, do u detalje razrađen, ostaje primjenjiv i u funkciji i demografije i geografije, samo što ga je potrebno pravilno usmjeriti i njegove rezultate na odgovarajući način koristiti. Pored razrade metoda, pa i tehnika (16) istraživanja stanovništva, autor veću pažnju posvećuje i mogućoj determinaciji »prirodnog, prostornog i općeg kretanja stanovništva, a u vezi s urbanizacijom i deruralizacijom«, prihvatajući od ekonomista predloženu shemu determinacije (41, str. 2). U toj su shemi faktori što utječu »na veličinu i kretanje stanovništva« poredani ovim redom: demografski, ekonomski, politički i ostali (sociopsihološki, tradicionalni, religiozni i drugi). Međutim, kako demogeografiju, a posebno geografiju ne zanimaju samo broj i kretanje stanovništva, već odnosi što ih stanovništvo razvija na geopovršini (u osnovi); sistem činioца tih odnosa je nešto drugačiji od predloženih. Ako se i prihvati predloženi sistem činioца, geografi relevantno mogu razmatrati samo o determinantama geografskog karaktera.

»Elementi, faktori i determinante geografskog karaktera (fizičkogeografski, sociogeografski, političkogeografski i dr) čine relativno autonoman, poseban, **prostorno-geografski kompleks** realnog sveta iz koga proističu određeni fundamentalni uslovi celokupnog društveno-istorijskog, te i demografskog procesa, kao i specifične prostorno-demografske strukture koje su uvek u funkciji društvenog razvoja i njegovih regionalno izdiferenciranih osobnosti« (36, str. 213). Taj »prostorno-geografski kompleks realnog sveta« objektivno postoji, ali se na žalost nigdje ne spominje kao autonoman u definiranju demografskih procesa. Da on stvarno postoji dokazuje M. Radovanović na primjeru demografskog razvitka u SR Srbiji (36).

»Svaki geografski sistem, sa analognim prostorno-demografskim strukturama, sadrži veći ili manji broj **relativnih konstanti, odnosno teritorijalnih parametara, koje predstavljaju prostorne (geografske) determinante demografskog razvijatka**. Najveću postojanost imaju prostorno-fizičke determinante (fizičkogeografska struktura), ali se karakter i intenzitet njihovog delovanja na demografski razvijat mora istorijski ceniti i razjašnjavati, te u krajnjoj instanci predstavlja funkciju vremena« (36, str. 213) (Podvukao S. S.). Posebno treba naglasiti posredne utjecaje tih determinanti preko čitavog niza društveno-ekonomskih kategorija i procesa (i nekih od ekonomista predloženih faktora), koji su znatno složeniji od neposrednih. Geografske determinante su više ili manje bitne, ali uvijek prisutne (39). Zato bi, geografska istraživanja stanovništva i odnosa što ih ono razvija na geopovršini, trebali usmjeriti preko tih fiskih determinanti, kako bi ona bila u funkciji razumijevanja i predviđanja složene demografske i geografske problematike.

## Zaključne misli

Rezimirajući razmatranje razvoja općih teorijskih pristupa u demogeografiji na kraju bi trebalo posebno naglasiti:

1. Određenje objekta istraživanja demogeografije prvenstveno ovisi o objektu istraživanja geografije;
2. Demogeografija je zasebna znanstvena disciplina u sistemu socijalno-geografskih disciplina, jer istražuje geopovršinske odnose i odraze subjekta materijalne stvarnosti – stanovništva;
3. Naziv demogeografija više odgovara osnovnoj funkciji geografskog istraživanja stanovništva – razumijevanju složene geografske stvarnosti;
4. Za demogeografiju su primarni geografski faktori što utječu na stanovništvo i odnose što ih ono razvija i
5. **Demogeografija je znanstvena disciplina u okviru sistema socijalno-geografskih disciplina koja proučava geopovršinske odnose (sadržaji, veze, procesi i odnosi materijalizirani u novom obliku i na drugom mjestu na geopovršini) nastale prožimanjem kompleksnih geografskih faktora i stanovništva i geopovršinskog odraza odnosa u samom stanovništvu; s ciljem otkrivanja, objašnjavanja i predviđanja zakonitosti u procesu njihovog transformiranja i valoriziranja.**

Ranije je, već kod definiranja geografskog objekta istraživanja, naglašeno da se pojedine znanstvene discipline unutar geografije izdvajaju s obzirom na relativno samostalnije područje determinacije geopovršinskih odnosa (to vrijedi i za demogeografiju), a da se geopo-

vršinski odrazi veza, procesa i odnosa u samom stanovništvu proučavaju zbog njihove sekundarne pripadnosti kompleksnim geografskim determinantama.

Na kraju, jedini problem koji nije razmatran u okviru općih teorijskih pristupa u ovom radu je pitanje geografskog proučavanja naselja. Dilema jesu li ta istraživanja integralni dio demogeografije ili su predmet proučavanja posebne znanstvene discipline, ne postoji niti na Zapadu niti na Istoku, ali su stavovi potpuno suprotni. Na Istoku su geografska istraživanja naselja (tradicionalna geografija naselja) sastavni dio »geografije stanovništva« (26, 32), a na Zapadu se pored demogeografije relativno samostalnije razvijaju ruralna i urbana geografija, a naselja su im integralni dio objekta istraživanja (22). Takva podijeljenost u punoj mjeri dolazi do izražaja i kod nas. Međutim, bez obzira što stanovništvo živi u naseljima, ona danas više nisu prevladavajući objekt demogeografskih istraživanja. Upravo je zasebni razvoj agrarne i urbana geografije dokaz tvrdnje o izdvajaju relativno samostalnjeg područja determinacije geopovršinskih odnosa. Naselja su izuzetno složen objekt istraživanja u kojem pored stanovništva postoji i niz drugih sadržaja koji se samostalnije mogu razmatrati u okviru posebnih disciplina. Stoga bi, inzistiranjem na naseljima kao demogeografskom objektu istraživanja negirali jasno izdiferencirane geografske discipline. Rezultati tih disciplina su bitni za demogeografiju u tolikoj mjeri, u kolikoj naselja kao okvir življenja i djelovanja stanovništva utječu na razumijevanje geopovršinskih odnosa i odraza, što ih stanovništvo razvija s prirodnim elementima ili geopovršinskih odraza promjena u samom stanovništvu.

## LITERATURA

- Ackerman, E. (1958), Geography as a Fundamental Research Discipline. Research Paper 53, (Chicago: The University of Chicago), str. 37.
- Reino, A. (1962), An Approach to Demographical System Analysis. *Economic Geography*, Vol. 38, No 4, (Worcester), str. 359-371.
- Anučin, V. L. (1960), Teoretičeskie problemi geografii (Moskva: Gospodarstvenoe izdatelstvo geografičeskoi literaturi), str. 264.
- Arhipov, J. R., Blaško, N. I., Grigorjev, S. V., Zabotin, J. L., Trofimov, A. M. i Muzejev, R. G. (1976), Matematičeskie metodi v geografii. (Kazan: Izdatelstvo Kazanskovo universiteta), str. 352.
- Breznik, D. (1977), Metodi demografske analize i upotreba statističkog metoda u demografiji. *Statistička revija* 3-4, (Beograd), str. 165-177.
- Breznik, D. (1980), Demografija. Analiza, metodi, modeli. (Beograd: Naučna knjiga), str. 524.
- Bunge, W. (1966), Theoretical Geography (Lund:Lund Studies in geography), str. 285.
- Carić, N. (1969), Savremena geografija stanovništva - pravci razvitka u svetu. *Stanovništvo* 1-2, (Beograd: CDI), str. 15-43.
- Carić, N. (1974 a), Jedno shvatanje teorije i metodologije geografije stanovništva. *Zbornik IX Kongresa geografa Jugoslavije*, (Sarajevo), str. 197-205.
- Carić, N. (1974 b), Šta je sporno u geografiji stanovništva? *Zbornik radova, Knjiga 4*, (Novi Sad: PMF), str. 169-200.
- Charley, R. J. and Haggett, P. (ed) (1967), Models in Geography, (London: Methuen), str. 81.
- Clarke, J. I. (1972 1<sup>st</sup> Edn 1965), Population Geography. (London:Pergamon), 176 str.
- Cole, J. P. and King, A. M. (1968), Quantitative Geography. Techniques and Theories in Geography (London:John Wiley and Sons), str. 692.
- Crkvenić, L. (1968), Suvremena koncepcija geografskog proučavanja naselja. Cvijićev zbornik u spomen 100. godišnjice njegovog rođenja, (Beograd), str. 345-355.
- Durić, V. (1962), Koncept geografije. *Zbornik VI konresa geografov FLRJ*, (Ljubljana), str. 69-79. Diskusija 80-92.

16. Friganović, M. (1978), Demogeografija. Stanovništvo svijeta. (Zagreb: Školska knjiga), str. 262.
17. Friganović, M. (1983 a), O metodi geografskog proučavanja stanovništva. *Geographica Slovenica* 13, (Ljubljana), str. 60–66.
18. Friganović, M. (1983 b), Teorijski okvir i empirijski pristup demogeografskom razvoju i problemima SR Hrvatske 1971–1981. Radovi 17–18, (Zagreb: Geografski odjel PMF-a), str. 21–38.
19. Friganović, M. (1984), Geografijata i naučno-tehnološkata revolucija. *Geografski razgledi* 21–22 (Skopje), str. 11–18.
20. Gregory, S. (1978), *Statistical Methods and the Geographer*. (London: Longman), str. 240.
21. Grčić, M. (1980), Primena sistemskog pristupa u suvremenoj geografiji kao konkretizacija materijalističke dijalektike. *Horizonti urbanizma* 12, (Beograd: Jugoslavenski institut za urbanizam i stanovanje), str. 48.
22. Haggett, P. (1979), *Geography. A Modern Synthesis*. (London: Harper and Row), str. 627.
23. Haggett, P., Cliff, A. D. and Frey, A. (1977), *Locational analysis in Human Geography I: Locational Models. II: Locational Methods*. (London: E. Arnold), str. 605.
24. Hammond, R. and mc Culloch, D. S. (1978), *Quantitative Techniques in Geography. An Introduction*. (Oxford: Oxford UP), str. 388.
25. Ilešić, s. (1979). Pogledi na geografiju. (Ljubljana: Partizanska knjiga), str. 612.
26. Jageljskij, A. (1980), *Geografija naseljenja* (Moskva: Progress) str. 383.
27. King, L. (1969), *Statistical Analysis in Geography*. (Englewood Cliffs: Prentice-Hall Inc), str. 288.
28. Kostić, M. (1978), Jedan prilog za savremeni koncept antropogeografskih proučavanja naselja i stanovništva. *Zbornik radova* 30, (Beograd: SANU – Geografski institut »Jovan Cvijić«), str. 1–16.
29. Krešić, S. (1981), Prostorna ekonomija. Osnove teorije lokacije, razmještaja i organizacije u prostoru. (Zagreb: Informator), str. 204.
30. Macura, M. (1974), Prilozi teoriji i politici stanovništva. (Beograd: Ekonomski institut), str. 308.
31. Medvedkov, J. V. i Sauškin, J. G. (red) (1968), *Matematika v ekonomičeskoj geografii*. (Moskva: Mislj), str. 208.
32. Pokšiševski, V. V. (1978), *Naselenie i geografia* (Moskva: Mislj), str. 315.
33. Radovanović, M. (1967), Geografska sredina i stanovništvo. *Stanovništvo* 4, (Beograd: CDI), str. 21–40.
34. Radovanović, M. (1970), Razvoj egzaktne geografije stanovništva u sklopu koncepata teorijske (matematičke) geografije. *Stanovništvo 1–2*, Beograd: CDI, str. 59–69.
35. Radovanović, M. (1980), Teorijsko-metodološke osnove geografije (Zbornik radova). (Beograd: PMF, Odsek za geografske nauke), str. 143.
36. Radovanović, M. (1982), Prostorne determinante i faktori demografskog razvijanja u Srbiji. *Statističar* 10, (Beograd), str. 213–227.
37. Ruppert, K., Schaffer, E., Maier, J. i Pasler, R. (1981), *Socijalna geografija*. (Zagreb: Školska knjiga), str. 159.
38. Sovremene tendencije i metodi u geografiji. Materijali sovjetsko-britanskovo simpoziuma, (Moskva: Prosgres), str. 256.
39. Šterc, S. (1983 a), General Movements of Population of Peri-Urban and other Settlements. Proceedings of the 3rd Yugoslav-Polish Geographical Seminar (Ljubljana), str. 62–70.
40. Vrišer, I. (1969), Uvod v geografijo. (Ljubljana: Univerza v Ljubljani), str. 504.
41. Wertheimer-Baletić, A. (1982), Demografija. Stanovništvo i ekonomski razvitak. (Zagreb: Informator), str. 461.
42. Woods, R. (1979), *Population Analysis in Geography*. (London: Longman), str. 278.
43. Woods, R., (1982), *Theoretical Population Geography*. (London: Longman), str. 192.

## Summary

## ON THE CONTEMPORARY GEOGRAPHIC SUBJECT OF RESEARCH WITH A SPECIAL FOCUS ON DEMOGEOGRAPHY

by  
Stjepan Šterc

In contemporary geography each segment of that otherwise complex scientific research system moves forward. The unity and indivisibility of the theory and practice of geography are fully expressed, and a unified geographic approach is pre-requisite to a corresponding place for geography within the scientific research system of a greater magnitude. This, of course, does not mean a negation of the need for specialist research within the framework of the geographic disciplines which would be a negation of the basic dialectic principles, a necessary interdisciplinary approach and a necessary dialectical transition (or connection) between adjacent scientific fields and disciplines. A concrete subject of the notions expressed in this paper could have the following shape. *Geography is a science in which through a united system of physical-geographic and socio-geographic disciplines geo-surface increase relations and reflections (connections, processes and relations materialized in a new subject and another place on the geo-surface) that have come about through the merging of natural elements and/or social factors; with the intent of discovering, explaining and forecasting the rules in the process of their transformation and evaluation.*

In the application of the deductive way of defining geography and its disciplines it is implicitly stated that determination of subjects of research of all contemporary geographic disciplines depends, primarily, on the contemporary subject of geography research. The way is logical, justified and, deserving special stress, it is conditioned by the predominating subject of scientific interest and possible determination of geo-surface relations outside the geo-surface. If one adds that their possible determination from each part of objective reality (natural and social) separately and a need for a dialectical transition towards adjacent scientific fields, it is clear that a reverse route is not possible.

Summing up the consideration of the development of general theoretical approaches in demogeography there should be special stress on several thoughts.

1. Determination of the subject of demogeography research primarily depends on the subject of geography research.
2. Demography is a distinct scientific field within the system of socio-geographic disciplines, since it studies geo-surface relations and reflects of the subject of material reality – the population.
3. The name demogeography corresponds more to the basic function of geographic research of the population – an understanding of the complex reality of geography.
4. The primary geographic factors for demogeography are those that influence the population and the relations that develop them.

5. *Demogeography is a scientific field within the framework of the system of socio-geographical disciplines that studies the geo-surface relations (contents, connections, processes and relations materialized in a new form and in a different place on the geo-surface) that come about through a merging of complex geographic factors and population and the geo-surface reflection of relations within the population itself; with the goal of discovering, explaining and forecasting the rules in the process of their transformation and evaluation.*