

GEOGRAFSKI GLASNIK

Godina 1966. Br. 28

METROPOLITANIZACIJA USA I NEKE KARAKTERISTIČNE OSOBINE PROCESA URBANE TRANSFORMACIJE U JUGOSLAVIJI NA PRIMJERU ZAGREBA

Veljko Rogić, Zagreb

Od mnogobrojnih društveno-ekonomskih pojava i procesa suvremenog svijeta, geografski se najneposrednije na fizionomiju ekumene reflektira proces urbanizacije kao rezultat industrijalizacije i niza novih stimulansa (1).

Prelaz od pretežno ruralne okupacije ekumene prema urbano-industrijskoj, koji je započeo u XIX stoljeću u zapadnoj Evropi i sjevernoj Americi, dobiva danas u sve većoj mjeri univerzalan karakter (2).

Upravo zbog univerzalnosti procesa urbanizacije, primjer USA, gdje je on najdalje odmakao izaziva najveći interes (3).

(1) Iako urbanizacija uvjetovana industrijalizacijom označuje početak potpuno nove periode historijsko-geografskog razvoja (osobito u odnosu na ranije ograničen razvoj urbanih žarišta predindustrijske ere) danas postaje sve očitije da u suvremenoj razvojnoj etapi visoko industrijaliziranih i urbaniziranih društvenih zajednica, urbanizaciju više stimuliraju tercijarne aktivnosti od same sekundarne prozvodnje. Na primjer u USA ako se izuzme svega 6 posto agrarnog u aktivnom stanovništvu (1960.) unutar preostalih 94 posto aktivnog stanovništva postoji izrazita prevlast tercijarnih aktivnosti: na tercijarne aktivnosti otpada 62,5 posto a na sekundarne (industrija s građevinarstvom) samo 36,2 posto! U periodu 1950 — 1960. tercijarne aktivnosti rastu od 62,5 posto na 63,8 a sekundarne padaju od 36,2 posto na 35,1 posto (*Statistical Abstract of the US, 1964.*). Procjene za 2.000 godinu ukazuju na najvjerojatniji odnos od 80 posto stanovništva u tercijarnim, svega 10 posto u sekundarnim i 10 posto u primarnim aktivnostima (uporedi D. Riesman, *The Lonely Crowd*, Yale University Press, New Haven 1950.).

(2) Aproksimativne procjene udjela svjetskog stanovništva u gradovima s preko 20.000 stanovnika za 1800. godinu kreću se oko 2,5 posto (uporedi D. Kingsley and Hertz, *Urbanisation and the Development of Pre-industrial Areas, Economic Development and Cultural Change*, III October 1954; Idem, »The World Distribution of Urbanisation, Bull. of the International Statistical Institute, XXXIII, Part IV»). Već 1950. g. taj se udio penje na 21 posto. Nasuprot ukupnom porastu svjetskog stanovništva od 0,5 posto godišnje, u proteklih 150 godina, gradsko je stanovništvo rasio 4—5 puta brže od seoskog, odnosno 2—4 puta brže od ukupnog porasta svjetskog stanovništva.

(3) Prema tradicionalnim kriterijima stupnja urbanizacije (procentualnom udjelu stanovništva u gradovima) USA su manje urbanizirane

Geografski najočitija transformacija USA u drugoj polovini XX stoljeća, najpotpunije dolazi do izražaja u brzom razvoju metropolitanskih područja (4).

Posljednji popis stanovništva USA 1960. g. obuhvatio je ukupno 212 metropolitanskih područja ili SMSA s ukupno 112,885.178 stanovnika.

Primjena suvremenih kriterija izdvajanja teritorija SMSA na statističke podatke popisa stanovništva USA 1900. g. i upoređenje dobivenih rezultata sa stanjem koje je fiksirano popisom 1960. g. je od osobitog interesa za razumijevanje intenzivnog i brzog procesa urbane transformacije USA. 1900. g. bilo je u USA samo 52 grada sa metropolitanskim područjima koja prema kriterijima prostornog izdvajanja odgovaraju današnjim. U njima je živjelo približno 1/3 američkog stanovništva USA. Ova u pravom smislu »metropolitizacija« Amerike (5) je rezultat masovnog prelijevanja stanovništva iz gradova u okolicu uporedno sa stalnom rastućom imigracijom (ruralnom, stranom) u metropolitanska područja.

od npr. Velike Britanije (1951. g. Engleska i Wales imaju 81 posto urbanog stanovništva a USA 1963. g. 69,9 posto). Bez obzira na nepogodnost tradicionalnih kriterija, sigurno je da upravo izmjena profesionalne strukture mnogo direktnije odražava razvoj suvremenog urbaniziranog društva. U tom smislu USA su svakako najdalje odmakle.

- (4) Prostrane rezidencijalne i ostale difuzno izgrađene urbane zone oko gradova najčešće su poznate pod nazivom »suburbia« odnosno »suburban zones«. Metropolitanska područja odgovaraju širem prostornom pojmu difuzne urbanizacije. Sam termin, Metropolitan Area, odnosno Standard Metropolitan Statistical Area ili SMSA ima mnogostruko značenje ali ono u svakom slučaju obilježava prostornu cjelinu difuzne urbane naseljenosti koja je funkcionalno povezana s jednom ili više gradskih jezgri. Prema geografsko-statistički definiranim metropolitanskim područjima ili SMSA objavljaju se statistički podaci. Od popisa stanovništva USA 1940. g. nadalje, SMSA su izdvojene kao područja s gustoćom od preko 150 stanovnika na jednu kvadratnu milju oko gradskih centara većih od 50.000 stanovnika. Osim gustoće, kriteriji izdvajanja SMSA i njihova integracija s matičnim gradskim jezgrima baziraju se na sljedećim principima: a) da najmanje 75 posto aktivnog stanovništva mora biti neagrarno, b) da postoji određen stupanj funkcionalne integracije između gradskih jezgri i okolice izražen tako da bar 15 posto radne snage dnevno migrira iz okolice u uže gradsko područje, odnosno da bar 25 posto migrira u obrnutom pravcu (US Bureau of the Census, Country and City Data Book 1962, US Government, Washington DC, 25, 1962.)
- (5) Iako je difuzni razvoj urbane izgradnje uglavnom oko matičnih starih urbanih jezgri najizrazitije obilježje suvremene geografske transformacije prostora USA i zapadne Evrope, iako o tome postoje veliko i stalno rastuće obilje literature (geografske, urbanističke, sociološke, ekonomiske), još uvjek ne postoji ustaljena terminologija. Metropolitizacija kao termin je nesumnjivo najbolji jer a) ukazuje na povezanost difuznog razvoja urbanih zona s matičnom gradskom jezgrom i b) ima već relativno najdužu tradiciju zbog mogućnosti primjene u svim jezicima.

Upoređenje razvojnog tempa procesa metropolitanizacije između dva popisa 1950. i 1960. g. s procijenjenim razvojem 1960—1963. najbolje pokazuje osnovne karakteristike najnovijih tendencija (6):

T A B E L A I

	1960.	1963.	% porasta 1960—1963.	Prosječni godišnji porast 1950—60.	Prosječni godišnji porast
Ukupno stanovništvo SMSA u 000	112323	118689	5,7	2,3	1,9
Stanovništvo centralnih gradova	57790	59403	2,8	1,0	0,9
Stanovništvo SMSA izvan centralnih gradova	54533	59358	8,8	4,0	2,8
Stanovništvo izvan SMSA u 000	66135	67928	2,7	0,8	0,9
Ukupno stanovništvo	178458	186689	4,6	1,7	1,5

Očito je da je proces metropolitanizacije bio najintenzivniji u deceniju 1950—1960. između dva posljednja popisa. Iako je u najnovijem (zbog nedostatka obrađenih podataka suviše kratkom) trogodišnjem periodu prosječan godišnji porast stanovništva u SMSA nešto sporiji, ipak kretanje stanovništva užih gradskih područja pokazuje još usporeniji rast nego 1950—1960.

Razvoj naseljenosti metropolitanskih područja, općenito je rezultat centripetalnih kretanja stanovništva USA iz ostalih »izvanmetropolitanskih područja«, centrifugalnog kretanja iz užih gradskih područja kao i prirodnog priraštaja u metropolitanskim područjima (7).

Teritorijalni razmještaj grupa metropolitanskih područja različitog razvojnog tempa u USA je geografski osobito zanimljiv. Općenito može se kazati da postoje izrazite razlike između »novijih« zapadnih i južnih metropolitanskih područja i »starijih« na sjeveroistoku. Upoređenje naseljenosti metropolitanskih područja (tj. grupa SMSA) po regijama, s ostalim izvanmetropolitan-

(6) Podaci prema Statistical Abstract of the US 1965, Washington DC Bureau of the Census.

(7) Iako je zbog kratkog vremenskog razmaka 1960—1963. teško utvrditi karakter novog trenda razvoja, ipak karakteristično usporavanje ranije naglog porasta stanovništva metropolitanskih područja u ove 3 godine je vrlo simptomatično. Upoređenje podataka o prirodnom priraštaju za pomenuti period ukazuje da je upravo slabljenje stope prirodnog priraštaja jedan od razloga ove pojave. S druge strane sve veći priliv novih siromašnijih masa crnačkog, latinoameričkog i drugog stanovništva visokog prirodnog priraštaja u uža gradska područja utiče na podatke o kretanju stanovništva u njima. Bez tog priliva novog siromašnog stanovništva s visokom stopom prirodnog priraštaja, gradovi u užem smislu prestali bi rasti uopće.

skim područjima, također prema regionalnom razmještaju najbolje pokazuje (8):

TABELA II

Regionalne grupe SMSA	Stanovništvo u 000		
	1910. g.	1956. g.	2000
Atlantski Sjeveroistok	22.600	39.600	67.
Grupa Velikih jezera	24.000	43.900	84.
Atlantski Jugoistok	800	3.800	14.
Kalifornijska grupa	2.100	13.000	40.
Ukupno sve SMSA	49.500	100.300	206.

Regije USA bez SMSA	Stanovništvo u 000		
	1910. g.	1956. g.	2000
Sjeveroistok	700	700	
Srednji Zapad	18.500	26.900	42.
Jugoistok	18.100	27.500	42.
Zapad	4.400	9.500	20.
Jugozapad	600	2.300	8.
Ukupno stanovništvo SUA	91.800	167.200	320.

Nakon drugog svjetskog rata, a naročito u posljednjem međupopisnom periodu, najbrži procentualni porast stanovništva je u zoni najveće demografske koncentracije na Sjeveroistoku i u Grupi Velikih jezera, već na Zapadu i Jugu. Značajno je da od 31 metropolitanskog područja s najvećim procentualnim porastom od preko 50 posto 1950—61. nema niti jednog koji se nalazi u tradicionalnoj zoni najveće demografske koncentracije »starog« Sjeveroistoka i sjevernog dijela Srednjeg Zapada. Od slijedeće grupe metropolitanskih područja s porastom od 30—50 posto samo 4 (Hartford, Conn., Norwalk, Conn., Stanford, Conn. i Patterson-Clifford-Passaic, posljednji kao dio šire New-Yorške SMSA) se nalaze u atlantskom Sjeveroistoku. Sva ostala metropolitanska područja ove grupe, osim 10, nalaze se u novim mlađim regijama Zapada i Juga (9). Iako razlike postotnog porasta imaju samo relativnu vrijednost, nesumnjivo je da brz razvoj Juga i Zapada uvelike mijenja neravnomjerni odnos tradicionalnog demografskog i ekonomskog razmještaja težišta na teritoriji USA.

Dinamičnost promjena unutrašnje strukture metropolitanskih područja, jedno je od najizrazitijih obilježja suvremenog procesa urbanizacije USA.

(8) Stat. Abstract of the US; J. P. Pickard, Metropolitanisation of the Washington DC 1959.

(9) Izdvojenih 10 metropolitanskih područja s porastom od 30 — 50 posto nalazi se na Srednjem Zapadu.

Kao što je vidljivo iz tabele I. prosječni godišnji porast stanovništva centralnih gradova ili gradova u užem smislu (10) u dečeniju 1950—1960. je za 4 puta manji od porasta metropolitanskih difuzno urbaniziranih zona. U periodu 1960—63. prosječni godišnji porast stanovništva centralnih dijelova je još manji nego 1950—60. (11).

Sve manji porast, odnosno u velikom broju slučajeva stvarni pad ili stagnacija naseljenosti centralnog grada nasuprot eksplativnom razvoju difuznih metropolitanskih područja, najbolji je odraz krize centralnog grada. On je postao žrtva transportne revolucije obilježene masovnom upotrebom automobila. U većini slučajeva, centralni grad je zbog bijega rezidencijalnog stanovništva kog slijede nakon drugog svjetskog rata i trgovine i uslijed toga nedovoljnih finansijskih sredstava za modernizaciju i rekonstrukciju (12) postao je jedan od najvećih unutrašnjih problema USA.

Dok većina starog rezidencijalnog stanovništva napušta centralni grad koristeći niže cijene zemljišta za individualne obiteljske kuće u širokim zonama okolice, stare stambene zone centralnog grada pretvaraju se u prenatrpane i degradirane četvrti siromašnog crnačkog, latino-američkog i drugog imigrantskog stanovništva s najnižim dohotkom. Zadržavanje i dalje jačanje specijaliziranih trgovачkih (osobito veletrgovачkih) aktivnosti, poslovno-finansijskih središta (centralne banke, direkcije osiguravajućih kompanija, burze i sl.) kulturnih institucija (muzeji, centralne biblioteke, arhivi, naučnoistraživački instituti) i atraktivnih više ili manje umjetničko-zabavnih ustanova, osiguravaju centralnom gradu i dalje superregionalnu privlačnost i značaj. Međutim, iza

-
- (10) Grad u užem smislu je administrativnim granicama omedena centralna (matična) urbana jezgra svakog metropolitanskog područja. U običnom govoru, kao i u statističkim i drugim publikacijama, upotrebljava se naziv Central City. Treba naglasiti da Central City nije analogan prostoru tzv. Central Business District (CBD) koji se odnosi na specifičnim kriterijima izdvojeno uže područje Central City-a (osobito kriterija nadprosječne gustoće trgovачke, servisne i ostale tercijarne aktivnosti, prometa i osobito maksimalnih vrijednosti gradevinskog zemljišta) ali samo u gradovima većim od 100.000 stanovnika. U običnom govoru, Central City a osobito CBD označuju se pojmom Downtown-a.
 - (11) Usprkos slabog porasta vidljivo iz kumulativnih podataka, u stvarnosti velik broj gradova već u periodu 1950—1960. opada brojem stanovnika kao npr. Washington DC, Kansas City, Baltimore, St. Luis, New York, Philadelphia, Pittsburg, Chicago i dr.
 - (12) Prihodi od poreza naseljenog stanovništva u centralnim gradovima padaju zbog odslaska poreskih obveznika s višim prihodima u okolicu i naseljavanja siromašnog stanovništva čiji je porezni doprinos za održavanje grada malen. Istovremeno troškovi održavanja komunalnih objekata a pogotovo njihova obnova ubrzano rastu. Ne samo skupa obnova nego i samo održavanje gradova sve više je zbog toga finansirano od federalne vlade. Na taj način silno raste utjecaj i značenje federalne vlade nasuprot opadanju značenja država.

blještave superregionalne fasade nalaze se degradirane stambene zone i »slum«-ovi te prometna zagušenost. Ovu na prvi pogled kontrastnu i paradoksalnu situaciju centralnog grada komplikiraju najnovije tendencije izgradnje najsukupljih i najluksuznijih stanova za jedan dio najbogatijih »povratnika« iz suburbanih zona koji žele izbjegći svakodnevnu moru ulaznog i izlaznog prometa centralnog grada i njegove sklerotične saobraćajnice.

Od postepene transformacije prostorno kompaktnog »vertikalnog« željezničkog grada XIX stoljeća u složeni sistem centralnih gradova okruženih morem prizemnih rezidencijalnih zona, proces metropolitanizacije bio je najuže vezan s razvojem transportne mreže koja je trebala osigurati svakodnevno kretanje prometa, ljudi i dobara na relaciji grad-okolica.

U početku, prije masovnog razvoja automobilizma, željezničke linije, specijalni lokalni željezničko-transportni sistemi »metropolitan« i »elevated« tramvaji i autobusi osiguravali su najveći dio dnevnog kretanja ljudi i dobara između centralnog grada i okolice. Razvojem automobilizma započela je gradnja specijalnih »freeway-a« i »expressway-a« pomoću kojih se nastojalo olakšati kretanje automobila iz okolice u centar izbjegavajući zastoje na se-maforima.

Geografska struktura metropolitanskih područja s centralnim gradom u središtu okruženim golemlim prostranstvom difuzne urbane izgradnje s dominantnom centrifugalnom i centripetalnom prometnom cirkulacijom nametnula je orientaciju na gradnju radikalnih, odnosno kasnije radikalnih kombiniranih s kružnim prometnicima. Međutim, koliko god se stalno novi i sve suvremeniji automobilski »expressway-i« izgrađuju, prometna cirkulacija unutar metropolitanskih područja centralni grad-okolica, ne postaje nimalo lakša. Porast broja automobila općenito je brži od izgradnje suvremenih prometnicima. Što više, svaki novo izgrađen »expressway« namijenjen olakšanju prometne zagušenosti ubrzo nakon svog otvorenja toliko povećava intenzitet automobilskog prometa da situacija obično postaje još teža nego ranije. Kvantitativno povećanje broja vozila koja mogu lakše i brže ući u centralni grad nameće još teži problem njihovog smještaja u gradu. Urbani planeri postepeno su suočeni s gotovo nerješivim problemom, jer »ako se usvoji koncepcija da prometni sistem treba planirati za potrebe automobilske cirkulacije, nikada neće biti dovoljno prostora slobodnog od zagušenosti« (13).

Umnožavanje broja automobila i nužnost njihove svakodnevne upotrebe zbog sve većih udaljenosti centralni grad — metropolitansko područje praktički je uvijek brže od porasta prometnog kapaciteta najsuvremenijih prometnica. U kojoj mjeri povećan kapacitet prometne cirkulacije u centar paralizira kretanje i smještaj automobila u njemu, najbolji primjer daje Los Angeles. Ta naj-

(13) Mumford, the City in history, London 1961, str. 405.

veća, nova najsuvremenije izgrađena i najdinamičnija američka zapadna metropola (14) ima već danas svjetski jedinstven neobično impresivan sistem potpuno separirane mreže nadzemnih »freeway-a«, podzemnih i nadzemnih parkirališta, garaža i slično (70 posto teritorija CBD Los Angelosa zauzeto je cestama i prostorima za parkiranje ne računajući podzemne i nadzemne garaže!) ali je usprkos toga stalno u krizi svakodnevne prometne zagušenosti koja je zbog kvantitativno veće količine vozila čak i veća nego u nekim gradovima USA sa slabije usavršenim sistemom novih prometnica.

Današnji osnovni problem uređenja prometne cirkulacije unutar SMSA sve više ponovno postaje javni saobraćaj (15).

U periodu razvoja automobila, javna saobraćajna sredstva gube putnike, trpe poslovne gubitke i uslijed toga ne ulazu potrebne investicije za modernizaciju i rekonstrukciju. Postepeno gušenje »arterioskleroze« unutrašnjih gradskih prometnica, premalen prostor za sve veći broj automobila u centralnim gradovima i sve skuplje parkirališne takse ponovno utječu na porast broja putnika u javnom saobraćaju. Prenatrpani javni saobraćaj — zahtijeva sve veću javnu pomoć za obnovu i modernizaciju. Nužnost modernizacije, rekonstrukcije i gradnje najnovijih suvremenih sistema javnog transporta danas je svima jasna (16).

Usprkos izvanrednih dostignuća i rezultata izgradnje transportnih sistema za brz automobilski saobraćaj i u najnovije vrijeme

- (14) Od popisa 1960. druga po veličini SMSA u USA. Procjene za konac stoljeća računaju da će šire povezano metropolitansko područje južne Kalifornije, uključujući San Francisko i Los Angelos s preko 20 milijuna stanovnika, gotovo dosegnuti New Yorško (23 milijuna stanovnika procjenjenih za 2000. godinu). Teritorijalni opseg Los Angeloske SMSA, očekuje se da će već prije kraja stoljeća biti najveći u USA.
- (15) Termin »javni saobraćaj« kao označa masovnog transporta nije bio ranije pogodan za USA, zbog nedostatka jedinstvenog »javnog« sistema. Međutim, danas zbog toga što federalna vlada i gradovi daju subvencije i na taj način sve više utiču na politiku masovnog transporta označa »javni saobraćaj« i u USA dobiva isti smisao i značenje kao u Evropi.
- (16) Na primjer 1961. g. postojeći sistem savršenih freeway-a osiguravao je dnevno kretanje 100 — 150.000 ljudi automobilima iz okolice u centar Boston-a. Izgradnja novog još savršenijeg sistema nadzemnih prometnica, omogućila bi porast dnevnog broja ljudi na 500.000. Međutim, centralni Boston fizički ne može primiti više od dvostrukog broja vozila čak i uz pretpostavku masovnog rušenja postojećih zgrada. Zbog toga je danas težište modernizacije preneseno na suvremeni prigradski željeznički transport. Slična rješenja se pronalaze ili su radovi u toku u nizu velikih gradova USA. U posljednjih 20 godina nakon drugog svjetskog rata, ukupna svota svih investicija za modernizaciju, rekonstrukciju i izgradnju novih linija javnog saobraćaja u USA iznosila je 1 milijardu dolara. Nasuprot tome, samo za idućih 10 godina u tu svrhu procjenjuju se ukupna sredstva na 12 milijardi dolara. Nije potrebno isticati u kojoj će to mjeri utjecati na poslovnu aktivizaciju čitavog niza industrija (Upor. US News and World Report, May 23, 1966)

težnje za modernizacijom javnog saobraćaja, postojeća geografska struktura američkih metropolitanskih područja teško se može održati. Težnja za prilagodivanjem suvremenog sistema prometnica postojećoj strukturi SMSA nailazi stalno na nove i sve veće teškoće. U posljednjem deceniju sve očitije dolazi do izražaja nastojanje da se planski ne samo utječe, nego da se potpuno izmjeni uglavnom spontani karakter procesa metropolitanizacije. Stalnu utrku između gradnje prometnih sistema i kvantitativnog porasta prometa okolica-grad u kojoj je posljednji uvek brži, američki regionalni planeri nastoje izbjegći na taj način da usmjeravanjem dugoročnog razvoja potpuno izmijene tradicionalnu geografsku strukturu SMSA.

Nove koncepcije primarno dolaze do izražaja u gradnji sistema prometnica. Vrlo temeljita studija tipičnog američkog »srednjevelikog« urbanog kompleksa kao što je Indianapolis (17) pokazala je da približno 70 posto prometa koji ulazi u centralni grad ima svoj konačni cilj ipak negdje izvan njega. Prema tome radikalni sistem prometnica s fokusom u centralnom gradu utječe na uglavnom nepotrebno i suvišno kanaliziranje prometa prema njemu sa svim poznatim teškoćama i negativnim posljedicama. Ako se radikalni sistem prometne mreže s fokusom u centralnom gradu upotpuni s kružnim, situacija obično postaje još gora jer kružne prometnice samo olakšavaju ulaska i povećavaju intenzitet prometa na radikalnim.

Očigledno je da tradicionalni prometni sistemi američkih metropolitanskih područja bazirani na koncepciji radikalnih i kružnih linija, usprkos kolosalnih radova, ne mogu zadovoljiti potrebe rasta SMSA. Umjesto prilagodivanja prometne mreže postojećoj stvarnosti sve više dolazi do izražaja nastojanje da novi sistem prometnica postane regulator prostornog širenja metropolitanskih područja.

Iako centralni grad ne može i vjerojatno neće nikad u potpunosti izgubiti svoju baznu superregionalnu funkciju, on ipak prestaje biti najvažniji prometni čvor i fokus prometne cirkulacije.

Suvremeni proces urbane transformacije u USA koji istovremeno u znatnoj mjeri anticipira urbani razvoj slijedećih decenija našeg stoljeća i u ostalom svijetu, sve više ukazuje na konačni prekid s dosadašnjom tradicijom. Disperzno formiranje mreže gradova s koncentriranim, fokusno stimuliranim razvojem pojedinih centara — čvorova mreže gradova, postepeno će slabiti. Prometni sistem kao osnovni element urbano-geografske strukture, prestaje biti ovisan o jednom glavnom prometnom fokusu i raz-

(17) Indianapolis — centralni grad 476.000 stanovnika, odnosno SMSA Indianapolis 917.000 stanovnika (na 27. mjestu među 212 SMSA) je vrlo izrazito naglašeno žarište zvjezdastih superregionalnih prometnica koje se nastavljaju u metropolitanske, povezujući centralni grad s okolicom (The Population of Metropolitan Indianapolis — recent trend and projection to 1975. Marion, Metropolitan Planing Desp. prep. by M. Foster, Indianapolis).

vija se u smislu zadovoljenja svih potreba širokih prostora difuzne urbane izgradnje.

Polinuklearna struktura novih urbaniziranih metropolitanskih područja, razumije se da isključuje dosadašnju koncentraciju svih superregionalnih aktivnosti u samo jednom žarištu, koje je upravo zbog toga došlo u krizu. Usprkos novih koncepcija stimuliranja difuznog polinuklearnog razvoja uz pomoć potpuno drugačije organizirane saobraćajne mreže glavni urbani centar metropolitanskog područja ostat će i dalje superiorno žarište poslovнog i kulturnog života, nosilac tradicije, reprezentacije i prestiža. Njegovo održavanje i razvoj sve više će zavisiti od javnog masovnog saobraćaja.

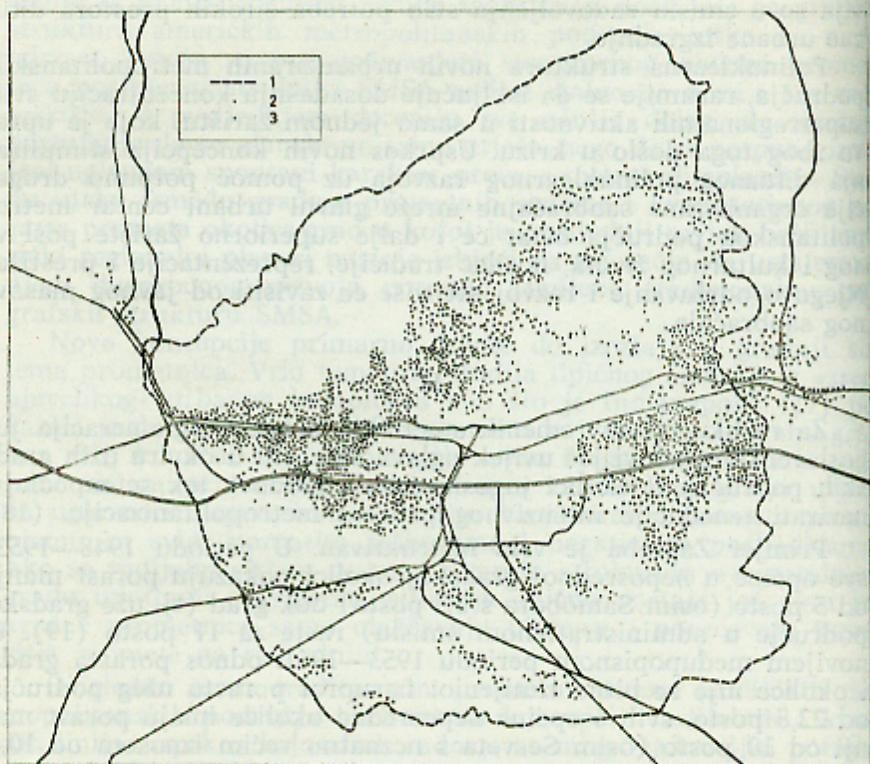
II

Za razliku od suvremenih američkih urbanih aglomeracija jugoslavenski gradovi još uvijek uglavnom rastu u okviru užih gradskih područja. U okolini jugoslavenskih gradova tek se započinju nazirati tenedncije intenzivnog procesa metropolitanizacije. (18)

Primjer Zagreba je vrlo instruktivan. U periodu 1948—1953, sve općine u neposrednoj gradskoj okolini pokazuju porast manji od 5 posto (osim Samobora s 6,3 posto) dok grad (tj. uže gradsko područje u administrativnom smislu) raste za 11 posto (19). U novijem međupopisnom periodu 1953—1961. odnos porasta grada i okoline nije se bitno izmijenio: nasuprot porastu užeg područja od 22,8 posto, svih 6 općina neposredne okolice imaju porast manji od 10 posto (osim Sesveta s neznatno većim iznosom od 10,4 posto).

(18) Nažalost još ne postoji pogodna statistička osnova za komparativno praćenje karaktera prostornog širenja naših gradova. Objavljuvanje podataka prema tzv. »statističkim područjima« vrlo je malo doprinjelo rješavanju tih problema (uporedi V. Rogić, Problemi izbora i primjene metoda za određivanje geografskih međa naših gradova, Zbornik radova V kongresa geografa FNRJ Cetinje 1959.). Zbog toga upoređenje odnosa porasta općina užih gradskih teritorija s onim u okolini gradova je jedina mogućnost za približno komparativnu ocjenu suvremenih tendencija. Ono pokazuje da u pravilu svuda postoji veći porast općina užih gradskih teritorija od onih u okolini. Npr. u prvom poslijeratnom popisnom periodu 1948 — 1953. 5 beogradskih vanjskih općina imaju manje od 10 posto porasta dok 10 općina uže gradske zone pokazuju porast od 15 — 23 posto. U slijedećem popisnom periodu 1953 — 1961. 5 vanjskih općina su još uvijek u kategoriji porasta manjeg od 10 posto dok općine užeg gradskog prostora pokazuju porast od 15 — 60 posto. U Ljubljani u prvom periodu 1948 — 1953. vanjske općine rastu za manje od 10 posto u drugom 1953 — 1961. od 10 — 15 posto. Istovremeno općine užeg gradskog prostora rastu od 10 — 31 posto u prvom odnosno 3 — 50 posto u drugom periodu. Sarajevske vanjske općine rastu u prvom periodu od 7 — 15 posto a uže gradske od 11 — 27 posto. U drugom periodu, porast vanjskih kreće se od 10 — 43 posto a gradskih od 20 — 69 posto.

(19) Popis stanovništva 1961, knj. X. Beograd 1965, str. 19.



Sl.1 Izgradnja privatnih stambenih prizemnica i jednokatnica u periodu 1963—1964.

Fig. 1 Private house construction in Zagreb from 1963 to 1964. Concentration of construction is clearly visible in the western and eastern sectors of the urbanized fringe zone. (1) the borders of the administrative districts of the inner city zone, (2) sign for ten dwelling houses, (3) sign for one dwelling house.

Gradska regija Zagreba kako je izdvaja S. Žuljić (20) ima porast od svega 14,0 posto u periodu 1953—1961. što još uvijek pokazuje izvanredno naglašeno zaostajanje za porastom užeg gradskog područja.

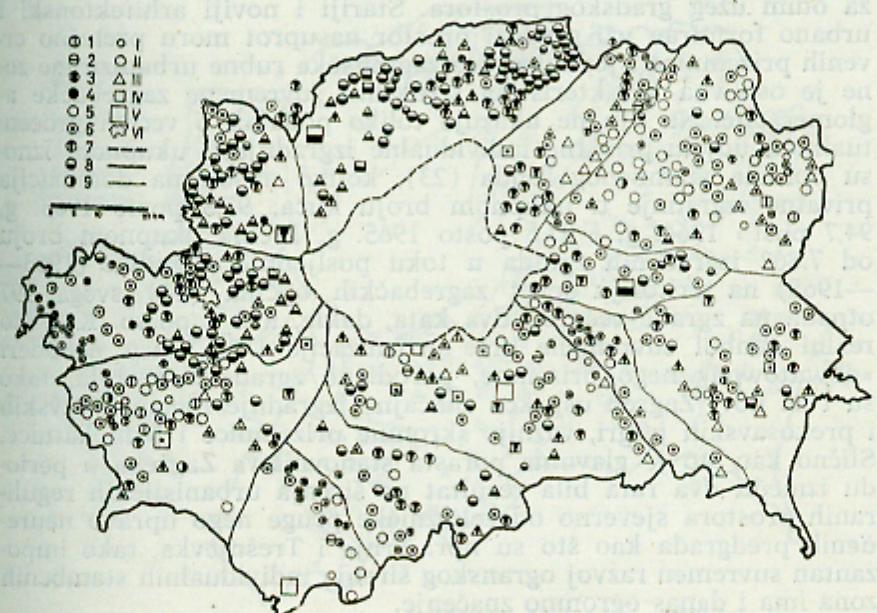
Sigurno je da u okolini Zagreba kao i u okolini ostalih naših gradova sve više dolaze do izražaja tendencije formiranja areala koji imaju karakter potencijalnih metropolitanskih organizama. Žuljićeva »gradska regija« (21) pokazuje samo početke razvijanja metropolitanskog organizma (22). Degresivni karakter stupnje-

(20) S. Žuljić, Zagreb i okolica, Geografski Glasnik XXVII, Zagreb, 1965. str. 107.

(21) Ibid str. 119.

(22) S. Žuljić izdvaja unutar »gradske regije« užu zonu s većim porastom stanovnika (28 posto 1953 — 1961) od šire okolice s osjetno manjom.

va intenziteta geografski relevantnog procesa urbanizacije idući od užeg gradskog prostora prema periferiji očit je na primjeru Zagreba. Sirok prostor okoline tj. potencijalni metropolitanski areal može se prema tome za razne svrhe raščlanjivati prema različitim kriterijima na pojaseve različitog intenziteta razvoja periurbanog procesa od jezgre prema periferiji. Međutim, izvanredno visoki stupnjevi intenziteta u neposrednoj prigradskoj okolini upoređeni s vrlo niskim u daljim područjima, opravdavaju primarnu podjelu na dvije kvalitativno bitno različite kategorije potencijalnog metropolitanskog područja. Jedna je rubna urbanizirana zona oko užeg prostora grada a druga šira zona potencijalnog



Sl. 2 Zagrebačka okolina — promjene naselja 1953—1961.

I naselja do 100 stanovnika — II naselja do 500 stanovnika — III naselja do 1000 stanovnika — IV naselja do 2000 stanovnika — V naselja do 4000 stanovnika — VI naselja preko 4000 stanovnika.

1 porast stanovništva do 10 posto — 2 porast stanovništva do 20 posto — 3 porast stanovništva do 40 posto — 4 porast stanovništva preko 40 posto — 5 pad stanovništva do 10 posto — 6 pad stanovništva do 20 posto — 7 pad stanovništva do 40 posto — 8 pad stanovništva veći od 40 posto — 9 naselja bez promjene.

Fig. 2 Settlements according to the number of inhabitants with changes from 1953 to 1961. (I) below 100 inhabitants, (II) from 100 to 500, (III) from 500 to 1000, (IV) from 100 to 2000, (V) from 2000 to 4000, (VI) over 4000.

Settlements with increases (1) below 10%, (2) from 10 to 20%, (3) from 20 to 40%, (4) over 40%.

Settlements with decreases (5) below 10%, (6) from 10 to 20%, (7) from 20 to 40%, (8) from 40 to 60%.

(9) settlements without change in the number of inhabitants.

razvoja metropolitanskog područja. U prvoj, prostorna projekcija nesumnjivo postojeće degresivne skale intenziteta procesa urbane izgradnje od centra prema periferiji ima veliko značenje. Međutim, unutrašnja struktura ovog u pravom smislu »pionirskog fronta« razvoja urbane aglomeracije, u odnosu na stariji izgrađeni uži gradski prostor, kao i u odnosu na sve vanjske zone, ističe se očitom homogenošću. To je prostor masovne izgradnje niskih kuća. On nastaje analogno američkim suburbijama kao potpuno nova kategorija urbanog naselja. Obrnuto nego u američkim metropolitanskim područjima to je, međutim, zona znatno slabijeg standarda stanovanja od onog u užem gradskom prostoru. U pravilu cijelokupni komunalni standard ovdje osjetno zaostaje za onim užeg gradskog prostora. Stariji i noviji arhitektonski i urbano formiran uži gradski prostor nasuprot moru pretežno crvenih prizemnica i jednokatnica zagrebačke rubne urbanizirane zone je osnovna karakteristika strukture suvremene zagrebačke aglomeracije. Na nju ne ukazuje toliko podatak o većem procenualnom udjelu privatne individualne izgradnje u ukupnom iznosa porasta stambenog fonda (23), koliko apsolutna dominacija privatne izgradnje u ukupnom broju kuća: 97,3 posto 1963. g., 94,7 posto 1964. g., i 97,6 posto 1965. g. Prema ukupnom broju od 7.862 izgrađenih zgrada u toku posljednje 4 godine (1963—1965) na teritoriju devet zagrebačkih općina (24) svega 197 otpada na zgrade veće od dva kata, dakle, niti 1 posto. Kao što realni simbol suvremene brze urbanizacije USA nisu neboderi »downtowna« nego prizemne, porodične zgrade suburbija, tako su i za novi Zagreb usprkos značajne izgradnje njegovih savskih i prekosavskih jezgri, važnije skromne prizemnice i jednokatnice. Slično kao što je glavnina porasta stanovništva Zagreba u periodu između dva rata bila rezultat ne širenja urbanističkih reguliranih prostora sjeverno od željezničke pruge nego upravo neuređenih predgrađa kao što su npr. Trnje i Trešnjevka, tako importantan suvremen razvoj ogranskog širenja individualnih stambenih zona ima i danas ogromno značenje.

Prostorna koncentracija izgradnje na usku rubnu urbaniziranu zonu neposredno uz uži gradski prostor prilagođena je postojećoj izrazito radikalno-koncentričnoj strukturi prometne mreže. Tek nakon predviđenih planova izgradnje novih cestovnih raskršća izvan užeg gradskog prostora ostvarit će se uvjeti jačeg prostornog širenja izgradnje.

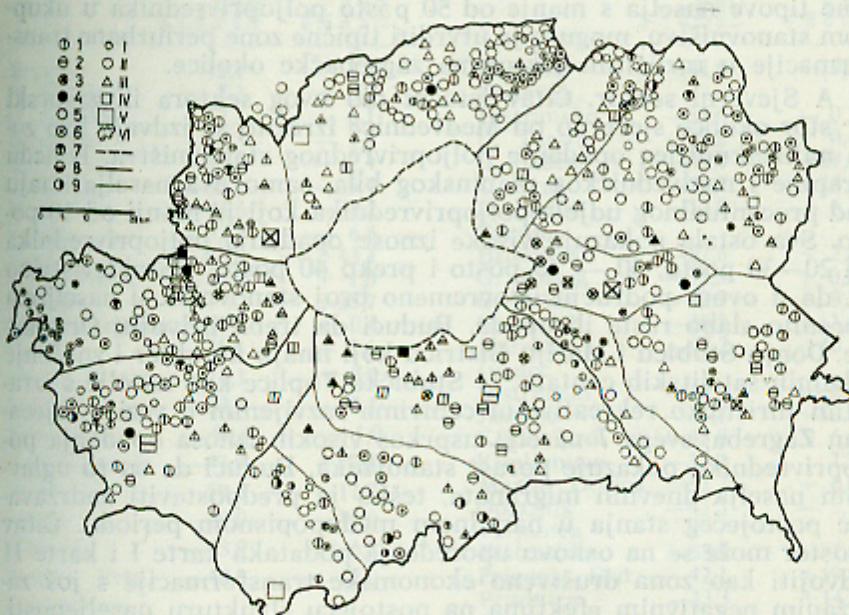
*

Proces transformacije šire okolice kvalitativno je bitno drugačiji. Njegov najizrazitiji geografski indikator jesu promjene u strukturi naselja a posebno lokalnih centara.

(23) Udio privatne, uglavnom individualne izgradnje stanova u cijelokupnoj količini izgrađenih stambenih površina u m² u Zagrebu iznosio je 1963. godine 57,5 posto, 1964. godine 64 posto a 1965. godine 60 posto (Statistički pregled grada Zagreba 1965. i 1966).

(24) Ibid.

Karta I prostornog razmještaja naselja grupiranih u 6 kategorija po veličini i 9 prema kretanju stanovništva u njima u posljednjem međupopisnom razdoblju 1953—1961. jasno pokazuje diferencijaciju grupacija. U pravilu, grupe s porastom formirale su se u zonama glavnih željezničkih i cestovnih komunikacija. Naprotiv, sjeverno od Medvednice, u Žumberačkom planinskom području, Vukomeričkim Goricama i na dijelu Pokuplja, dominiraju grupe naselja s padom stanovništva. Očito je da na teritoriju bivšeg zagrebačkog kotara postoji diferencirano djelovanje gradskog organiza: pozitivno u smislu aktiviranja rasta naselja uglavnom u zo-



Sl. 3 Zagrebačka okolina — promjene socijalno-ekonomске strukture 1953—1961. g. — I — VI kao na slici 2.

1 porast procenta agrarnog stanovništva do 10 posto — 2 porast procenta agrarnog stanovništva do 20 posto — 3 porast procenta agrarnog stanovništva do 30 posto — 4 porast procenta agrarnog stanovništva preko 30 posto — 5 pad procenta agrarnog stanovništva do 10 posto — 6 pad procenta agrarnog stanovništva do 20 posto — 7 pad procenta agrarnog stanovništva do 30 posto — 8 pad procenta agrarnog stanovništva veći od 30 posto.

Fig. 3 Settlements according to their size and the changes in the percentage of their farm population from 1953 to 1961. The signs of the settlements sizes and borders are the same as in Figure 2.

Settlements with increased percentages of their farm population: (1) below 10%, (2) from 10 to 20%, (3) from 20 to 30%, (4) over 30%. Settlements with decreased percentages of their farm population: (5) below 10%, (6) from 10 to 20%, (7) from 20 to 30%, (8) over 30%. (9) Settlements with unchanged percentages of their farm population.

nama boljih prometnih veza a negativno koje se očituje »praznjnjem« demografskih efektiva u prometno izoliranim naseljima. Posebno su izdvojene dvije male grupe naselja s porastom oko Vrbovca i Ivanić grada kao rezultata kombinacija razvijenije agrarne osnove i novih aktivnosti u vezi s razvojem industrije u ova dva lokalna centra.

Na karti II prikazana su naselja grupirana prema procentualnom kretanju udjela poljoprivrednog stanovništva, što u još potpunijoj mjeri ukazuje na karakter procesa transformacije naselja.

Na osnovu uporednog promatranja kartografski predložene klasifikacije naselja na karti I i na karti II i uzimajući u obzir izdvojene tipove naselja s manje od 50 posto poljoprivrednika u ukupnom stanovništvu, moguće je utvrditi tipične zone periurbane transformacije u različitim sektorima zagrebačke okolice.

A Sjeverni sektor. Čitav istočni dio ovog sektora ili zagorski prostor okolice sjeverno od Medvednice izrazito se izdvaja kao zona najistaknutijeg opadanja poljoprivrednog stanovništva. Između Krapine i medvedničkog planinskog bila, samo dva naselja imaju pad procentualnog udjela poljoprivrednika koji je manji od 10 posto. Sva ostala pokazuju visoke iznose opadanja poljoprivrednika od 20—30 posto, 30 — 40 posto i preko 40 posto. Karakteristično je, da u ovom području istovremeno broj stanovnika u naseljima općenito slabo raste ili opada. Budući da treba izdvojiti Oroslavlje, Donju Stubicu i Mariju Bistrigu koji imaju karakter i značenje lokalnih satelitskih centara, te Stubičke Toplice kao naselje s izrazitim turističko rekreativnim centrima razvijenim u vezi s utjecajem Zagreba, svega 7 naselja usprkos visokih iznosa opadanja poljoprivrednika pokazuju porast stanovnika. Budući da su to uglavnom naselja dnevnih migranata, teško je predpostaviti zadržavanje postojećeg stanja u narednom međupopisnom periodu. Čitav prostor može se na osnovu upoređenja podataka karte I i karte II izdvojiti kao zona društveno ekonomске transformacije s još zadržanim negativnim efektima na postojeću strukturu naseljenosti. Karakteristično je da veća naselja uz staru podgorskog cestu usprkos visokih iznosa opadanja agrarnog stanovništva pokazuju opći porast (Gornja Bistra i Donja Bistra usprkos visokih iznosa pada agrarnog stanovništva od 36,3 posto odnosno 39,2 posto ipak pokazuju porast od 0,2 posto odnosno 0,4 posto). Ova naselja očito ukazuju na pravac budućeg razvoja, čije se konture tek naziru, i ko ga treba planski usmjeravati.

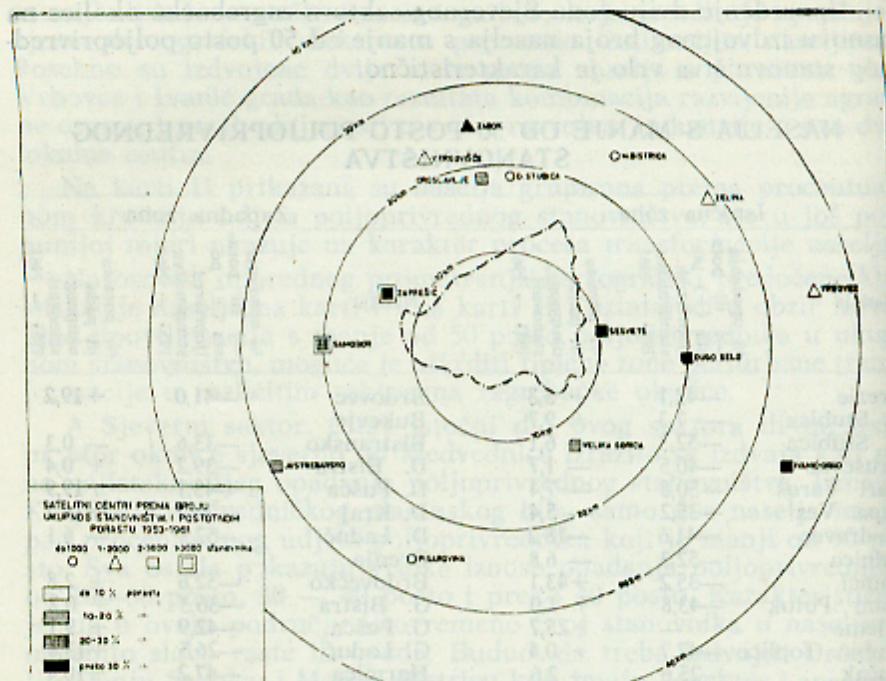
Druga zapadna zona sjevernog sektora zagrebačke okolice ima sasvim drugačije karakteristike. Izraziti porast stanovnika jasno je izražen na karti I (izuzev izdvojenih manjih naselja na Marijagoričkom tercijarnom pobrdu). Istovremeno snažno dolazi do izražaja u istoj grupi naselja velik pad udjela agrarnog stanovništva. U prostoru između rijeke Krapine i Save, samo 4 naselja imaju pad agrarnog stanovništva ispod 10 posto, 7 naselja ispod 20 posto, dok sva ostala pokazuju visok stupanj deagrarizacije od 30—40 posto i preko 40 posto.

Upoređenje dviju zona Sjevernog sektora zagrebačke okolice na osnovu izdvojenog broja naselja s manje od 50 posto poljoprivrednog stanovništva vrlo je karakteristično:

NASELJA S MANJE OD 50 POSTO POLJOPRIVREDNOG STANOVNIŠTVA

Naselja	Istočna zona		Naselja	Zapadna zona	
	% opadanja (—) ili porasta sta (+) po- ljoprivred- nog stanovništva 1953 — 1961.	% porasta ili pada ukupnog stanovništva 1953 — 1961.		% opadanja (—) ili porasta sta (+) po- ljoprivred- nog stanovništva 1953 — 1961.	% porasta ili pada ukupnog stanovništva 1953 — 1961.
Brezje	—42,1	+ 3,3	Brdovec	—41,0	+ 19,2
D. Stubica	— 7,3	+ 9,7	Bukevje		
G. Stubica	—52,3	— 6,1	Bistransko	—33,6	— 0,3
Hruševac	—40,5	— 1,7	D. Bistra	—39,2	+ 0,4
Kari Varoš	—50,8	— 7,4	D. Pušća	—43,1	+ 19,9
Lepa Ves	—35,2	— 5,4	D. Kraj	—36,7	+ 14,2
Modravec	—41,6	—18,2	D. Laduč	—52,9	— 6,1
Selnica	—52,3	— 6,8	Drenje		
Samci	—35,2	+ 43,1	Brdovečko	—52,6	+ 2,8
Slani Potok	—43,8	+ 1,0	G. Bistra	—36,3	+ 0,2
Slijeme	—	+ 25,7	G. Pušća	—42,9	+ 9,1
Stubič, Toplice	—47,7	+ 0,4	G. Laduč	—26,5	+ 13,4
Vučak	—25,6	— 2,6	Harmica	—47,2	+ 10,4
Marija Bistrica	—18,1	+ 0,9	Ivanec		
Sušeljberg	—33,5	— 3,1	Bistranski	—18,1	— 2,2
Kamenjak	—50,4	— 1,0	Javorje	—35,7	+ 13,9
D. Oroslavljje	—47,9	+ 17,7	Ključ Brd.	—45,9	+ 6,6
G. Oroslavljje	—59,2	+ 17,7	Kupljenovo	—32,9	2,5
Igrische	—29,0	—11,0	Marija Gorica	—51,7	+ 6,0
Jakovlje	—43,9	— 6,2	Oplaznik	—43,3	— 5,5
Kraljev Vrh	—48,6	—12,0	Poljanica		
Kruševljivo			Bistranska	—35,0	— 1,8
Selo	—16,7	— 5,7	Prigorje Brd.	—42,1	+ 19,8
G. Mokrice	—55,3	— 4,4	Prudnica	—33,3	+ 14,3
Pile	—41,0	— 7,9	Sv. Križ Brd.	—	+ 3,1
Strmec			Šenkovec	—38,3	+ 29,2
Stubički	—67,7	— 5,8	Sibice	— 6,6	+ 14,5
			Vukovo Selo	—55,8	+ 9,1
			Zaprešić	—28,5	+ 30,2
			Zdenci Brd.	—52,6	+ 12,8

Očito je da preko polovine (64 posto) naselja istočne ili zagorske zone koja s manje od 50 posto agrarnog stanovništva nema više seoski karakter pokazuje istovremeno opadanje agrarnog stanovništva kao i smanjivanje svojih ukupnih demografskih efektiva. Upravo u naseljima sjeverne zagorske zone, s manje od polovine poljoprivrednika u ukupnom stanovništvu, trebalo bi očekivati pozitivne učinke društveno ekonomске transformacije stimulirane utjecajem Zagreba. Činjenica da i pretežna većina ovih naselja opada, ukazuje na njihovu gospodarsku zaostalost. Istočna zagorska zona sjevernog sektora zagrebačke okolice je prema tome tipičan



Sl. 4 Satelitski centri prema veličini i procentu porasta 1953—1961.
Fig. 4 Satelite centres according to the total number of their inhabitants and the percentage of increase from 1953 to 1961.

primjer još uvijek izrazito negativnih učinaka procesa urbanizacije. Svi dosadašnji pokušaji analiza dnevnog kretanja radne snage prema Zagrebu, očito objašnjavaju specifični karakter ove zone zagrebačke okolice u kojoj je planska društveno-ekonomska intervencija najnužnija i najhitnija.

Zapadna zona ima bitno drugačije karakteristike. Pretežna većina (72 posto) izrazitije deagrariziranih naselja raste. Rast je osobito izrazit u području oko Zaprešića gdje u novije doba dolazi do vrlo karakterističnih pojava spajanja naselja u povezane cestovne nizove. Naselja, Zaprešić, Šibice, Brdovec, Prigorje, Donji Laduč, Gornji Laduč, Šenkovec i Harmica imaju već danas karakter povezanog urbaniziranog naseljenog niza koji se kontinuirano pruža u dužinu od 15 km (25). Opadanje pokazuje samo prometno izolirana i malena naselja. Očito je u kojoj mjeri proces aktiviranja nevih gospodarskih grana u vezi s dekoncentracijom privredne aktivnosti u Zagrebu pozitivno utiče na društveno ekonomsku transformaciju.

B) Zapadni ili Žumberačko-Samoborski sektor zagrebačke okolice. U zapadnom ili žumberačko-samoborskem sektoru zagrebačke

(25) Uporedi S. Zuljić, op. cit. 133.

okolice najveća grupacija naselja u porastu na karti I je također i najizrazitija zona deagrarizacije. U ovoj samoborskoj zoni moguće je izdvojiti osobito brojna naselja koja imaju manje od polovine poljoprivrednika u ukupnom stanovništvu:

Naselja	% opadanja (-) ili pora- sta (+) po- ljoprivred- nog stanovništva 1933 — 1961.	% porasta ili pada ukupnog stanovništva 1933 — 1961.	Naselja	% opadanja (-) ili pora- sta (+) po- ljoprivred- nog stanovništva 1933 — 1961.	% porasta ili pada ukupnog stanovništva 1933 — 1961.
Bistrac	-48,1	+35,9	Mala Gorica	-31,5,	- 2,7
Bobovica	-10,1	+ 4,7	Mala Gorica	-53,1	- 2,7
Bregana	-23,8	+ 9,6	Samoborska		
Brežje			Goli Vrh (Mala		
Samoborsko	-17,6	+ 8,2	Jazbina)	-19,7	+10,4
Domoslovec	-24,3	+ 1,0	Manja Ves	-49,5	+ 1,5
Draganje Selo	-45,5	- 7,2	Novaki		
Drežnik			Samoborski	-39,0	+ 4,7
Podokički	-34,7	- 2,9	Orešje	-46,5	+21,0
Dubrava			Pavučnjak	-44,2	- 4,6
Samoborska	-21,9	+17,3	Petkov Breg	-42,6	+ 3,3
Farkaševac			Podvrh	-21,2	+ 8,4
Samoborski	-39,0	- 2,8	Raktije	-32,3	+18,1
Galovo	-45,4	- 4,8	Rakov Potok	-25,5	- 0,6
Gradna	-39,6	+ 3,0	Samobor	- 7,2	+23,7
Grdanjci	-14,8	+ 1,4	Slava Gora	-46,4	+ 9,7
Hrastina			Srebrnjak	-60,0	+ 5,3
Samoborska	-46,9	+20,6	Strmec		
Jagnjič Dol	-33,6	-	Samoborski	-30,7	+ 2,8
Kalinovica	-41,5	+19,0	Sveta		
Kalinovica			Nedelja	-15,5	+ 6,6
Zavod	-63,3	+10,8	Martin pod		
Kerestinec	-58,1	+10,8	Okićem	-51,8	-10,7
Klikočevac			Vratnik		
Samoborski	-31,1	+ 7,2	Samoborski	-41,8	
Lug Samoborski	-31,2	+51,0	Vrhovčak	-32,0	+ 7,3

Pretežna većina (77 posto) naselja usprkos visokih iznosa opadanja efektiva agrarnog stanovništva, raste. Pozitivan proces periurbane transformacije je u ovoj zoni najizrazitiji. On je rezultat najpovoljnijih prometnih uvjeta, relativno pogodnijih osobina tradicionalne agrarne strukture i snažnih stimulansa ne samo Zagreba nego i najaktivnijeg satelitskog centra u okolini Samobora s Breganom.

U Samoborsko-Žumberačkom sektoru postoji međutim izrazito izdvojena i posebna zona planinskog žumberačkog i tercijarnog brežuljkastog područja sa sličnim iako ne tako drastičnim negativnim učincima procesa transformacije kao i u sjevernoj zagorskoj zoni.

C) Južni sektor zagrebačke okolice. Južni sektor zagrebačke okolice pokazuje vrlo izrazito formirane tri različite zone periurbane transformacije.

Prva, Turopoljska zona je izrazito područje aktivne periurbane transformacije. Apsolutni porast stanovništva starih agrarnih naselja prati relativno intenzivni proces deagrarizacije. Pogodan prometni položaj ove zone, koja se u tom pogledu može uporediti s samoborskom i istočnom prigorsko-ravničarskom jasno dolazi do izražaja. Stara agrarna tradicija i vrlo povoljni prirodni uvjeti za intenzivnu ratarsku proizvodnju obilježavaju ovu zonu. Smanjivanje udjela poljoprivrednog stanovništva je pozitivan proces i on dolazi do izražaja u gotovo svim naseljima. Ovaj je proces uglavnom povoljno uskladen s vrlo izrazitim suvremenim razvojem u pravcu ratarsko stočarske specijalizacije. Apsolutni porast naselja usprkos opadanju agrarnog stanovništva vrlo je izrazit. Željeznička i osobito cestovna veza omogućuje vrlo brzo komuniciranje s gradom pa je ova zona uključena u mrežu gradskog saobraćaja što u vrlo snažnoj mjeri stimulira suvremeni pozitivni proces urbanizacije. Modernizacija lokalnih priključaka na glavnu Turopoljsku cestovnu magistralu, ostvarenje novog pristupa preko mosta Slobode i dinamični lokalni promet preko »Crvenog mosta« utiče takođe na brzu transformaciju dijela naselja odranskog i prisavskog turopoljskog niza. Turopoljska je zona direktno funkcionalno povezana sa Zagrebom (zagrebačka zračna luka, crpište vode, traftostanice, buduća teretna željeznička stanica i riječna luka). Budući da je razvoj suvremenog procesa transformacije u ovoj zoni kasnije započeo zbog slabije razvijenih prometnih veza nego na zapadu i slabijeg utjecaja Velike Gorice, postojeće stanje, fiksirano popisom 1961., pokazuje slabiji intenzitet urbane transformacije nego u samoborskoj zoni. Očito je međutim, da najaktivniji i najdynamičniji proces transformacija ovdje tek predstoji u narednom međupopisnom periodu.

Izdvojena naselja sa manje od 50 posto poljoprivrednog stanovništva ove zone pokazuju slijedeće karakteristike:

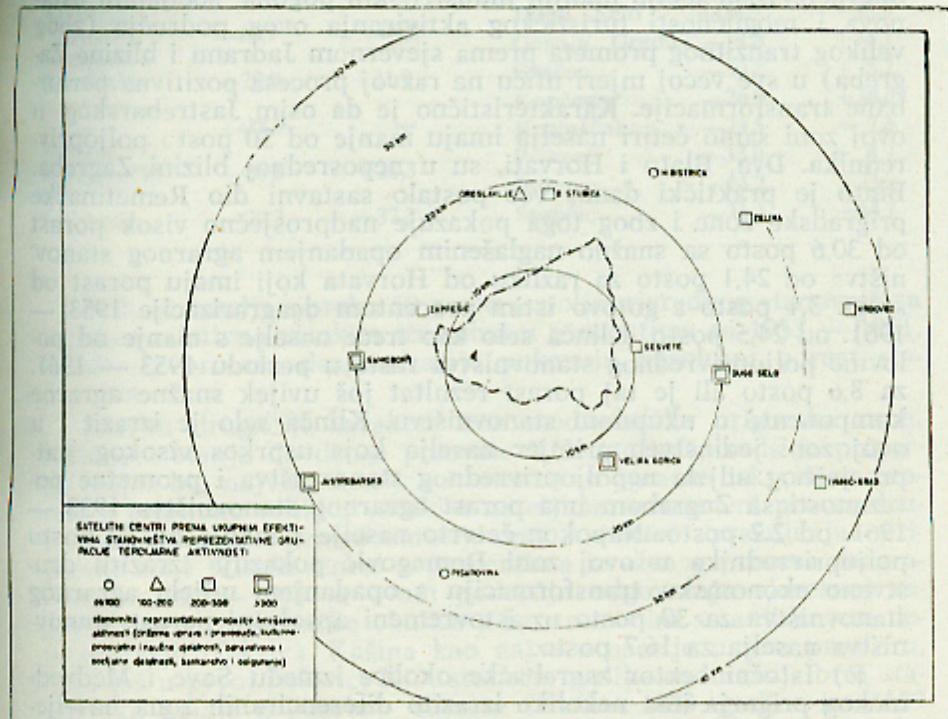
Naselja	% opadanja (-) ili pora- sta (+) po- ljoprivred- nog stanovništva 1953 — 1961.	% porasta ili pada ukupnog stanovništva 1953 — 1961.	Naselja	% opadanja (-) ili pora- sta (+) po- ljoprivred- nog stanovništva 1953 — 1961.	% porasta ili pada ukupnog stanovništva 1953 — 1961.
Buševec	—33,6	+ 5,4	Kuriłovec	—27,9	+ 13,1
Bužin	—19,0	+ 18,1	Novo Brdo	—25,3	— 1,7
Gornja			Pleso	—23,9	—21,0
Lomnica	—31,9	+ 35,4	Rakarje	—37,6	— 5,3
Gradici	—38,4	+ 10,8	Rakitovec	—59,4	—14,0
Grdovčak	—76,9	—44,4	Turopolje	—	+ 49,9
Klara	— 1,4	+ 49,9	Velika Gorica	— 8,5	+ 16,8
Kobilići	—38,7	+ 8,9			

Očito je da naselja danas već direktno uključena u prigradsku zonu pokazuju izvanredno visoke stope porasta (Klara više nego dvostroki iznos porasta od užeg zagrebačkog gradskog područja!)

Industrijsko naselje Turopolje u još većoj mjeri; staro agrarno naselje Gornja Lomnica ima porast za 12,7 posto veći od zagrebačkog gradskog područja). Visok stupanj deagrarizacije bez apsolutnog porasta od većih naselja ima samo Pleso, ali je očito da je to obzirom na položaj i prometne uvjete privremena i kratkotrajna pojava.

Druga zona, Vukomeričkih gorica, usprkos snažno izraženog procesa deagrarizacije nema još 1961. godine niti jednog naselja s manje od 50 posto poljoprivrednog stanovništva. Apsolutni porast ima samo osam naselja. Izuzetak čine naselja sjeverozapadnog dijela Vukomeričkih gorica koja su uključena u jugozapadni sektor periurbane transformacije na priključcima za glavnu željezničku i cestovnu prometnu liniju Zagreb — Karlovac.

Osobito je karakteristična treća Pokupska zona južnog sektora zagrebačke okolice. Sva malena agrarna naselja pokazuju opadanje ili stagnaciju ukupnog broja stanovnika uz istovremeno opadanje agrarnog stanovništva. Intenzitet ovog procesa ima analogne vrijednosti kao i u Žumberačkoj zoni zapadnog sektora. Izdvaja se samo maleno naselje Crna Mlaka koja je poseban tip naselja na-



Sl. 5 Satelitski centri prema efektivima tercijarnog stanovništva.

Fig. 5 Satelite centres according to the total effectives of the population enagged in representative tertiary activities (administration and jurisdiction; culture, education and science; health and social services; banking and insurance).

talog u vezi s ribogojilištem i Jamnička kiselica usko povezana s još nerazvijenim lokalnim centrom Pisarovinom.

D) Jugozapadni sektor zagrebačke okolice s jedinstvenom zonom naselja uz glavnu cestovnu i željezničku komunikaciju za Karlovac i njihove priključke ima znatno slabije izražen proces pozitivne društveno ekonomske transformacije određene utjecajem Zagreba. Iako većina naselja u ovoj zoni raste, opći iznos porasta je znatno slabiji nego u samoborskoj zoni zapadnog sektora i u tropoljskoj zoni južnog sektora. Istovremeno proces deagrarizacije je ovdje znatno slabije izražen. Proces intenzivnije društveno ekonomske transformacije započinje u ovoj zoni tek u najnovije doba nakon drugog svjetskog rata, posebno nakon intenzivnijeg razvoja saobraćajnih veza s Zagrebom (uključivanje Jastrebarskog u sistem prigradskog saobraćaja). Formiranje slabo povezanih cestovnih nizova naselja tek započinje naročito između Lučkog i Rakovog potoka. Kriza starog specijaliziranog poljoprivrednog vinogradarskog područja Plješivičkog prigorja, utiče na sve jači proces migracije iz prigorskog u nizinsko područje uz glavnu cestovnu komunikaciju, praćeno sve snažnjim razvojem dnevnih migracija. Dislokacija manjih industrijskih pogona, socijalnih ustanova i mogućnosti turističkog aktiviranja ovog područja (zbog velikog tranzitnog prometa prema sjevernom Jadranu i blizine Zagreba) u sve većoj mjeri utiču na razvoj procesa pozitivne periurbane transformacije. Karakteristično je da osim Jastrebarskog, u ovoj zoni samo četiri naselja imaju manje od 50 posto poljoprivrednika. Dva, Blato i Horvati, su u neposrednoj blizini Zagreba. Blato je praktički danas već postalo sastavni dio Remetinačke prigradske zone i zbog toga pokazuje nadprosječno visok porast od 30,6 posto sa snažno naglašenim opadanjem agrarnog stanovništva od 24,1 posto za razliku od Horvata koji imaju porast od svega 3,1 posto s gotovo istim procentom deagrarizacije 1953 — 1961. od 24,5 posto. Klinča selo kao treće naselje s manje od polovine poljoprivrednog stanovništva raste u periodu 1953 — 1961. za 8,6 posto ali je taj porast rezultat još uvjek snažne agrarne komponente u ukupnom stanovništvu. Klinča selo je izrazit i u ovoj zoni jedinstven primjer naselja koja usprkos visokog, natprosječnog udjela nepoljoprivrednog stanovništva i prometne povezanosti sa Zagrebom ima porast agrarnog stanovništva 1953 — 1961. od 2,2 posto. Napokon četvrto naselje s manje od 50 posto poljoprivrednika u ovoj zoni Domagović pokazuje izrazitu društveno ekonomsku transformaciju s opadanjem udjela agrarnog stanovništva za 30 posto uz istovremeni absolutni porast stanovništva naselja za 16,7 posto.

E) Istočni sektor zagrebačke okolice između Save i Medvedničkog prigorja ima nekoliko izrazito diferenciranih zona naseljenosti. Najizrazitije izraženim procesom društveno ekonomske transformacije ističe se središnja zona istočnog sektora uz staru moderniziranu cestovnu komunikaciju i željezničku prugu Zagreb — Dugo Selo s ograncima za Ivanić Grad — Novsku i Bjelovar. U ovom sektoru osobito je intenzivna transformacija u vezi s formi-

ranjem novog cestovnog niza naselja prigradskog tipa Sesvetski Kraljevac — Sesvete — Dugo Selo. Snažan porast stanovništva, visoki iznos deagrarizacijskog kretanja, intenzivna dnevna kretanja, prigradska saobraćajna mreža i osobito razvoj industrijske privrede (Sesvetski Kraljevac, Sesvete, Dugo Selo) karakteristični su za ovu zonu.

Naselja s preko 50 posto nepoljoprivrednog stanovništva, osobito dobro ukazuju na opći karakter pozitivnog procesa društveno-ekonomskih transformacija:

Naselja	% opadanja ili porasta stanovništva 1953 — 1961.		Naselja	% opadanja ili porasta stanovništva 1953 — 1961.	
	sta (-) ili pad	(+) po- ljoprivred.		sta (-) ili pad	(+) po- ljoprivred.
Brestje	—20,3	+79,5	Selnica	—28,9	+38,9
Dumovec	—18,2	+11,6	Sesvetska	—2,6	+111,5
Gaišće	— 2,5	+26,3	Sesvete	—25,7	+13,2
Jelkovec	—24,1	+16,1	Brckovljani	—34,5	+36,5
Kobiljak			Dugo Selo	—19,8	+74,1
Sesvetski	—22,7	+69,2	Gornja Greda	—50,2	+ 5,2
Kraljevec			Gračac	—26,0	+38,0
Sesvetski	—29,9	+31,8	Kopčevac	—73,5	+ 7,6
Markovo			Kozinščak	—35,0	+ 4,9
Polje	—28,9	—	Prikrat	+14,2	+23,2
Novaki			Puhovo	—33,3	+44,7
Kraljevečki	—35,8	+21,3	Stančić		
Sela					
Sesvetska	—29,3	+37,3			

Svih 20 naselja s preko 50 posto nepoljoprivrednog stanovništva usprkos relativno visokim iznosima u procentima za 1953 — 1961, izrađenog procesa deagrarizacije pokazuju apsolutni porast stanovnika.

Sasvim drugačiji karakter ima medvednička prigorska zona. Nasuprot stanju do druge polovine XIX stoljeća, kada je prigorski pojed bio najviše naseljen i intenzivno agrarno iskorišćen prostor s relativno velikim seoskim naseljima, suvremenim proces društveno-ekonomskih transformacija ima karakter »praznjenja« prigorske zone. Visoki iznosi u procentima izraženog procesa deagrarizacije 1953 — 1961. u ovom području odgovaraju sjevernoj zagorskoj zoni zagrebačke okolice s istovremenim smanjivanjem demografskih efektiva. Kašina kao najveće naselje u tom prostoru, koja još u prvoj polovici XIX stoljeća uvelike nadmašuje broj stanovnika Zeline a posebno Sesveta (Kašina 1834. godine ima 659 stanovnika nasuprot 453 stanovnika Zeline i svega 142 tada maleog naselja Sesvete) je izrazit primjer relativno velikog starog agrarnog naselja koje stagnira u vrijeme naglog bujnog i brzog razvoja sesvetske urbanizirane prigradske zone. Uključenjem Kaštine u mrežu prigradskog saobraćaja ponovno se započinju stvarati us-

lovi za njen razvoj kao najpovoljnije prometno položenog naselja južnog prigradskog pojasa. Značajno je da ostala naselja prigor-skog pojasa osim, dva manja, pokazuju visok procentualni iznos procesa deagrarizacije uz istovremeno opadanje absolutnog broja stanovnika. Karakteristično je da u ovom području i jedina tri naselja s preko 50 posto nepoljoprivrednog stanovništva usprkos znatnog daljeg opadanja poljoprivrednika ipak opadaju brojem ukupnog stanovništva 1953 — 1961:

Naselja	% opadanja (—) ili pora-sta (+) po-ljoprivred.-stanovništva 1953 — 1961.	% porasta ili pada ukupnog stanovništva 1953 — 1961.
Kučanec	—51,8	—11,4
Sopnica	—27,4	— 6,0
Sesvetska	—25,7	—13,0
Vurnovec		

Najveće promjene u smislu razvoja pozitivnog procesa društveno ekonomске transformacije treba očekivati duž cestovne veze Sesvete — Kašina — Laz koja treba biti modernizirana i nesumnjivo prometno snažno aktivirana u narednom periodu. Sjeveroistočni dio medvedničke prigorske zone u još je većoj mjeri nego jugoistočni karakteriziran dominacijom agrarnih naselja u kojima se relativno brzo smanjuje agrarno stanovništvo uz istovremeno opadanje absolutnog broja stanovnika. Osim Zeline kao lokalnog centra samo 5 naselja uz cestu usprkos opadanju agrarnog stanovništva pokazuju maleni porast absolutnog broja stanovnika. Ispod 50 posto agrarnog stanovništva osim Zeline, ima samo Donja Zelina koja u odnosu na smanjivanje agrarnog stanovništva 1953 — 1961. za 10 posto pokazuje sasvim slabim apsolutnim porast od svega 0,6 posto.

Sjeveroistočna pretežno agrarna zona ima slične karakteristike kao i medvedničko prigorje. Ipak u okolini Vrbovca, postepeno se izdvaja manja grupa naselja s apsolutnim porastom stanovnika usprkos slabije izraženog procesa deagrarizacije. Samo tri naselja koja već 1961. imaju manje od 50 posto poljoprivrednog stanovništva pokazuju slijedeće osobine:

Naselja	% opadanja (—) ili pora-sta (+) po-ljoprivred.-stanovništva 1953 — 1961.	% porasta ili pada ukupnog stanovništva 1953 — 1961.
Celine	—14,7	+ 4,4
Lazarevac	— 7,7	+23,3
Topolovec		
Vrbočki	—18,0	+ 0,8
Centralno naselje:		
Vrbovec	+ 3,9	+ 9,9

U jugoistočnoj invaniégradskoj zoni proces društveno-ekonomiske transformacije dolazi do izražaja. Međutim usprkos značajnijoj grupaciji naselja s pozitivnim apsolutnim kretanjem stanovništva u periodu 1953 — 1961. s umjereno izraženim procesom deagrarizacije, nema niti jednog s ispod 50 posto poljoprivrednika ako se izuzmu povezana naselja Ivanić Grada, Ivanić Kloštra i Gornjeg Sarampova.

Napokon posavska zona naselja ima još uvijek izrazito naglašen agrarni karakter. To su naselja s dobro izraženim opadanjem demografskih efektiva uz istovremeno umjereno izražen proces deagrarizacije.

*

Cjelokupna slika geografskog razmještaja naseljenih zona različitog stupnja društveno-ekonomске transformacije ukazuje na vrlo neravnomjeran razvoj. Realne izotelne udaljenosti određene cjelokupnom postojećom cestovnom mrežom, koje osim za sjeverni sektor zagorske zone malo odstupaju od geometrijskih izotelnih udaljenosti nemaju veliko značenje za takav neravnomerni razvoj. Neravnomerni geografski razmještaj različitih zona društveno-ekonomske transformacije u pojedinim sektorima okolice primarno je određen starim željezničkim vezama uz koje su tek u najnovije doba nastale glavne suvremene cestovne komunikacije koje omogućuju razvoj prigradskog saobraćaja. Tek potpunom modernizacijom cjelokupne prometne mreže i uključenjem čitave okolice u sistem prigradskog javnog saobraćaja te aktivnjim dislociranjem novih privrednih aktivnosti u okolicu, može se очekivati postepeno ublažavanje postojećih neravnomernosti razvoja raznih zona.

Posebno značenje imaju satelitski centri u okolini Zagreba. U pojedinim sektorima okolice satelitski se centri znatno međusobno razlikuju.

Najsnažniji razvoj Samobora i najmlađeg Zaprešića koji još ne-ma razvijene centralne funkcije adekvatno svojoj veličini, zaslužuju posebnu pažnju. Sesvete, pošto su gđe tovo uključene u rubnu urbaniziranu zonu zagrebačke aglomeracije postepeno gube karakter satelitskog centra istočnog sektora što osobito ukazuje na potencijalni porast značenja Dugog Sela.

Nedostatak formiranog jedinstvenog centra u sjevernom, zagorskom sektoru izaziva poseban interes i pažnju slično Pišarovini još sasvim nerazvijenom »embrionalnom« satelitskom centru za pokupsku zonu južnog sektora okolice.

METROPOLITANIZATION IN THE UNITED STATES
OF AMERICA AND SOME CHARACTERISTICS OF THE
URBANIZATION PROCESS IN YUGOSLAVIA EXEMPLIFIED BY
ZAGREB

by
V. ROGIC

The author presents the geographical aspects of the urbanization process in the world and particularly in the United States of America with its present urban development and its problems which both point to similar future developments in other parts of the world. Metropolitanization is certainly the most important process of the present urban transformation in the United States of America. The problem of the development dynamic and of the regional distribution of SMSA in the States is considered. The problem of degrading the downtown and the transformation of the outer metropolitan zone have led to the gradual formation of two radical but conflicting opinions: the one that the city center should be given back its former significance and splendor, and the other that there is no need of enormous expenditure to this end but that the downtown should be left to its fate. The middle solution, i. e. the harmonious, planned development of the metropolitan zone, the restoration and preservation of the most valuable inheritance of the city centre and its adaptation to modern traffic, would also here be the best. The gradual replacement of the concentric-radial road system with a more or less orthogonal pattern and a simultaneous reconstruction and development of the public transport system on rails best indicate the modern tendencies in the transformation of the geographical structure of metropolitan zones.

In Yugoslavia since the war the quick development of towns has generally been more characterized by the enlargement and modernization of the central towns than by the development of thinly built-up urbanized zones of the American suburban type. This can be seen by comparing the demographic growth of the urban centres with that of the immediate surroundings even during the latest period between the last two censuses (1953 to 1961). The example of the city of Zagreb is very instructive. From 1948 to 1953 the civil parishes in the immediate surroundings, bordering the inner city zone, experienced an increase generally below 5%, and the inner city zone an increase of 11%. During the later intercensus period from 1953 to 1961 both increases did not change substantially: the centre grew by 22.8% and all the neighbouring parishes by less than 10%.

Careful observation of the present development tendencies, however, reveals the first beginnings of a potential metropolitan organism. A degressive intensity of the geographically relevant urbanization process from the city centre towards its periphery

has been observed. An analysis of the administratively delimited territory of Zagreb with its wider neighbourhood shows a definite strongly marked interruption in the intensity of the urban development process. A high increase in population and intensive construction activity in the border zone of the urban agglomeration is sharply contrasted by various chiefly much lower increases in the sectors of the wider surroundings. The inner city or the town centre needs to be studied together with the dynamic urbanized fringe zone where the construction of residential houses is strongest concentrated. Although significant, the new modern multi-storied buildings of new Zagreb are not typical of the spatial development of the city. One and two-storied houses are spatially of much greater importance than the representative multistoried buildings. Of 7862 houses constructed in Zagreb between 1963 and 1965 only 197 have more than three stories; 97.6% of all the houses constructed in 1965 are in private ownership and mostly of one or two stories. The urbanized fringe zone of Zagreb could be compared with the American suburbs only as a predominantly one-storied residential zone. The substantial difference is in the value of the total public-service standard. The Zagreb downtowns is the zone of the highest public-service standard, the urbanized fringe zone of the lowest. The increasingly quicker construction development in the urbanized fringe zone stresses this difference even more. The concentration of construction in the narrow urbanized fringe zone next the city centre is adapted to the existing markedly radial-concernic road system. Only after the realization of the planned new crossroads outside the inner city will conditions be created for a wider spatial spread of construction.

The transformation process of the outer surroundings is substantially different. Its most significant geographical characteristic is changes in the structure of the settlements and local centres. Two maps show the structural changes in the settlements of the wider surroundings which have the character of a potential metropolitan region.

The different zones of geographical transformation of the various neighbourhood sectors have been formed in dependence upon the traffic on the principal lines of communication, and their properties reflect the development degree of the local centres considerably. The spatial separation of these different zones of geographical transformation based on settlement qualification shows marked dependence upon the road system just as the still uneven development degree of the centers reflects the uneven activation of the principal lines of communication. The analysis of the dynamic of the structural demographic and economic changes of the settlements points to the need of the quickest possible modernization of the whole road traffic system aimed at positively directing the socio-economic development particularly in the eastern part of the northern sector, the hilly part of the western sector, and the biggest part of the southern sector. In these parts planned

stimulation of the development of the local centres particularly in connection with the activation of new secondary and tertiary economic activities stand out as a great necessity.