

## UNUTARGRADSKI PRERAZMJEŠTAJ STANOVNIŠTVA KAO POKAZATELJ FUNKCIONALNO-PROSTORNE TRANSFORMACIJE ZAGREBA

KSENIJA BAŠIĆ

Rezultati analize populacijske dinamike i strukturnih promjena stanovništva zagrebačkih općina ukazuju na izrazitu tendenciju prostornog prerazmještaja stanovništva na širem području grada, odnosno njegove funkcionalne transformacije, najviđenitije izražene u prerazmještaju funkcije rada i funkcije stanovanja.

*Intra-urban Redistribution of Population as an Indicator of the Functional-Spatial Transformation of Zagreb*

*Revealing the process of intra-urban redistribution of the Zagreb population, results of the analysis of the number of inhabitants, density and structural changes of population are pointing to the significant changes in the functional-spatial structure of the town of Zagreb, most evident in the spatial redistribution of the functions of work and residence.*

### Uvod

Razmještaj stanovništva unutar grada odraz je, prije svega, njegove funkcionalno-prostорне strukture, odnosno prostornog rasporeda pojedinih kategorija iskoriščavanja gradskog zemljišta, te gustoće izgrađenosti i veličine stambenih objekata. Izračunavanjima gustoće stanovni-

štva po malim prostornim jedinicama te primjenom matematičkih modela s gradijentima gustoće, ustavljeno je da gustoća stanovništva u pravilu opada s udaljavanjem od centra grada. No u toku razvoja grada dolazi do značajnih promjena u profilu gustoće njegova stanovništva.

Na promjene prostorne strukture gradova, a time i unutargradskog razmještaja stanovništva, utječu različiti socijalno-geografski procesi u

Recenzenti: Prof. dr Mladen Friganić i prof. dr Milan Vresk. Rukopis zaprimljen u rujnu 1989. god.

ovisnosti o društveno-ekonomskim, političkim i općim prilikama pojedinih zemalja. Dok se u zemljama u razvoju eksplozivan rast gradova (uslijed ruralnog egzodus-a) odvija uz povećanje gustoće stanovništva u svim dijelovima grada, tako da gradijent gustoće ostaje relativno konstantan, sve intenzivniji proces metropolitenizacije u razvijenim zemljama uvjetuje kompleksne promjene u prostornoj strukturi gradova.

Kao prvo, koncentracija poslovnih djelatnosti u centru grada, kao i sve veća privlačnost rubnih i prigradskih zona, uzrokuje populacijsko pražnjenje središnjih dijelova gradova, a jače naseljavanje rubnih gradskih četvrti. Na taj način u centru, u poslovnoj zoni, nastaje »kater« gustoće, tako da se zona maksimalne gustoće stanovništva nalazi oko središnje poslovne zone, a granice tzv. formalnog grada sve više nestaju u procesu širenja urbanih sadržaja u nekadašnji ruralni i agrarni prostor (»rurban«).

Ovim radom pokušat ćemo na osnovi unutarnjogradskog prerazmještaja stanovništva u poslijeratnom razdoblju ustanoviti u kojoj se fazi urbanog razvoja nalazi Zagreb, pri čemu su podaci o broju i gustoći stanovništva upotpunjeni analizom relevantnih demografskih pokazatelja (doseljavanje, prirodno kretanje, biološka struktura stanovništva, struktura domaćinstava) i potkrijepjeni usporedbom funkcija rada i stanovanja — sve na razini 14 gradskih općina.

Te problematike dosad su se najviše doticali radovi M. Vreska i ranije S. Žuljića (v. popis literature), a ova analiza tematski se nadovezuje na rad »Neki pokazatelji funkcio-

nalno-prostorne strukture Zagreba« (M. Vresk, Radovi 21, 1986).

### Broj stanovnika i gustoća naseljenosti

Za Zagreb je karakteristično da je u njemu dugo prevladavala tendencija koncentracije stanovništva u gradskoj jezgri. Te su tendencije počele slabiti tek nakon 1948. g. kada je započela ravnomjerna distribucija priroštaja na cijelom proširenom području grada (Žuljić, 1964). Tako se u prvom poslijeratnom međupopisnom periodu (tab. 1) indeksi kretanja broja stanovnika tadašnjih gradskih i prigradskih općina\* Zagreba kreću u rasponu od svega petnaestak postotaka (Zaprešić 100,7, Črnomerec 115,4).

Usprkos smanjenom intenzitetu koncentracije stanovništva u užem gradskom centru, njegova se naseљenost — s obzirom na strukturu građevnog fonda grada — približava kritičnoj točki, što je nužno uvjetovalo širenje građevnog kompleksa grada u svim pravcima, a što je opet — uz razvoj gradskog pro-

\* Poznato je da je Zagreb u poslijeratnom razdoblju veoma često mijenjao svoju administrativno-teritorijalnu organizaciju, što, među ostalim, onemogućuje i kontinuirano praćenje statističkih podataka. Ova analiza temelji se na aktualnoj upravnoj organizaciji iz 1981. g., a prema kojoj GZO Zagreb čine 10 gradskih (Centar, Črnomerec, Dubrava, Maksimir, Medveščak, Novi Zagreb, Peščenica, Susedgrad, Trešnjevka, Trnje) i 4 prigradske općine (Samobor, Sesvete, Velika Gorica, Zaprešić). Budući da tab. 1. donosi podatke većeg vremenskog raspona, podaci su djelomično korigirani, tj. svedeni na teritorijalnu osnovu 1961. i 1981. godine, s tim da su u obzir također uzete sve općine koje danas pripadaju GZO Zagreb.

Tab. 1. Indeksi promjene broja stanovnika po općinama  
 a) 1948, 1953. i 1961. (svedeno na teritorije općina 1961)  
 b) 1961, 1971. i 1981. (svedeno na teritorije općina 1981)

Tab. 1. Indices of change concerning number of population per communities

a)

Općina	Povr. (ha)	Indeksi promjene '53/48	'61/53	'61/48
Centar	1460	110,0	98,1	107,9
Črnomerec	7390	115,4	121,2	140,0
Maksimir	10800	110,5	133,4	147,4
Medveščak	1790	111,6	107,0	119,4
Peščenica	2530	103,3	186,5	192,6
Trešnjevka	1230	109,8	122,4	134,4
Trnje	660	111,3	138,6	154,2
Remetinec	23140	107,3	127,9	137,2
Sesvete	15500	102,5	110,4	113,2
ZAGREB	65040	110,5	121,3	134,1
Samobor	28690	109,0	107,0	116,6
V. Gorica	55200	102,9	100,2	103,1
Zaprešić	21640	100,7	104,5	105,2

Izvor: Rezultati popisa stanovništva 1948, 1953. i 1961. Zavod za statistiku grada Zagreba, Zagreb, lipanj 1963. (knjiga 1)

b)

Općina	Povr. (ha)	Indeksi promjene '71/61	'81/71	'81/61
Centar	2910	90,2	89,5	80,8
Črnomerec	2200	105,5	97,3	102,7
Dubrava	5560	227,4	131,7	299,5
Maksimir	4700	117,1	108,1	126,6
Medveščak	1800	96,5	91,2	88,0
N. Zagreb	23250	240,8	170,9	411,6
Peščenica	2920	187,7	99,4	196,5
Samobor	28375	107,1	119,8	128,4
Sesvete	16349	144,6	145,9	211,1
Susedgrad	4680	167,6	129,9	217,7
Trešnjevka	1232	139,9	108,6	151,9
Trnje	690	93,1	100,1	93,2
V. Gorica	54561	103,3	147,9	152,7
Zaprešić	21651	105,4	115,4	121,6
ZAGREB	170848	127,2	116,6	148,3

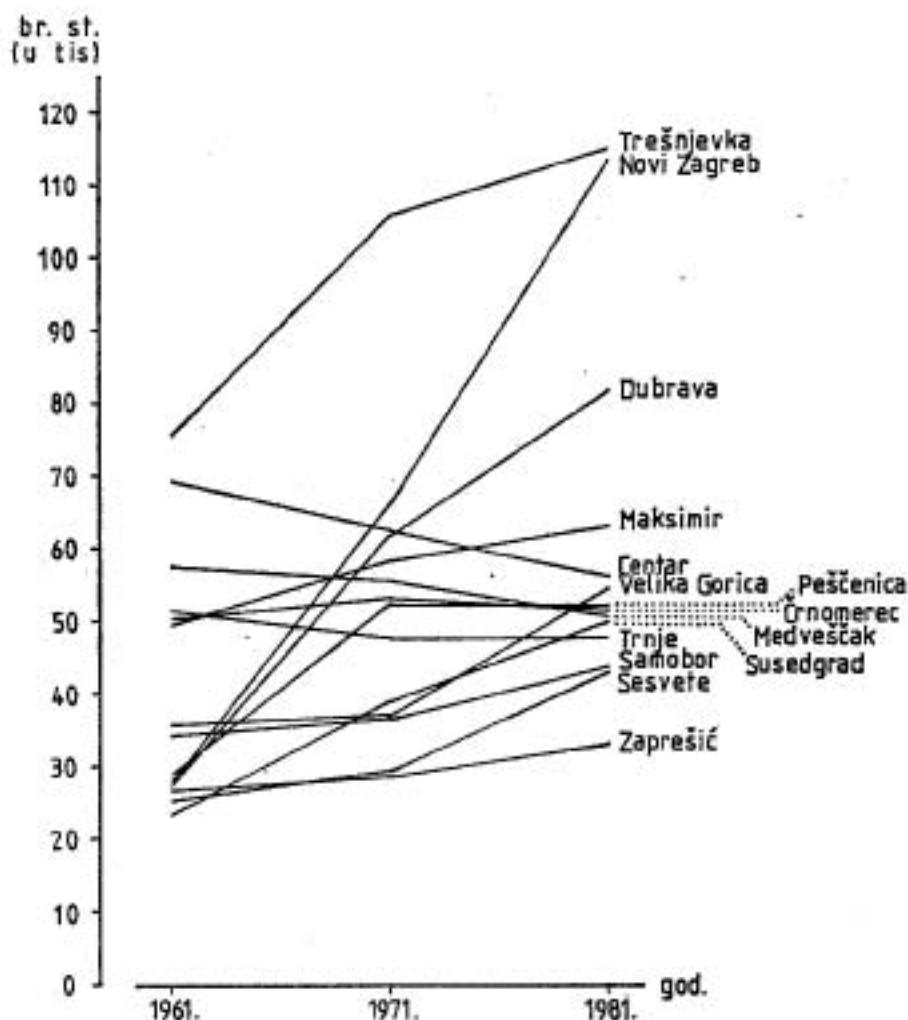
Izvor: Popis stanovništva, domaćinstava i stanova — Uporedni pregled broja stanovnika i domaćinstava 1948, 1953, 1961, 1971. i 1981. i stanova 1971. i 1981. (rezultati po općinama). Beograd, 1987.

meta i komunalne infrastrukture — rezultiralo smanjenjem pritiska na ranije prenaseljenu užu gradsku jezgru i dekoncentracijom gradskog stanovništva na proširenom području grada. Stoga već pedesete godine općinama najužeg centra grada donose blagi pad stanovništva (Centar) ili zamjetno slabljenje populacijske dinamike (Medveščak), te smanjenje udjela u ukupnom broju stanovnika Zagreba. Istovremeno popunjavaju se slobodne površine u okolnim općinama, tako da stanovništvo Črnomerca, Trešnjevke, Maksimira i Trnja — iako mjestimično veoma gusto izgrađenih i naseljenih (pogotovo Trnje i Trešnjevka kao prenapučena predratna siromašna radnička periferija grada) — još uvijek raste, dok Peščenica doživljava pravu navalu doseljenika i njihovih velikim dijelom bespravno izgrađenih stambenih objekata. U sjevernom dijelu Remetinca započinje u istom periodu usmjerena društvena izgradnja objekata za masovno stanovanje (Savski Gaj — prvo naselje tega tipa u Zagrebu), što utječe na pojačanu populacijsku dinamiku i te općine. Prigradske općine ostaju u to doba još uglavnom izvan dosega suburbanizacijskih procesa.

U narednom razdoblju razvoj stanovništva Zagreba postaje po svojim osobinama prostorno sve složeniji. Početne tendencije unutarnogradskog prerazmještaja stanovništva Zagreba, koje su se javile pedesetih godina, u slijedećem periodu dobivaju izrazita obilježja populacijskog pražnjenja gradske jezgre, a pojačanog porasta stanovništva rubnih dijelova grada. Usprkos stambenoj krizi, sve veća atraktivnost središnjeg dijela grada za koncentraciju poslovnih funkcija uzrokuje da dije-

lovi gradske jezgre gube dio stanovništva. Stanovništvo općine Centar smanjuje se za po desetak postotaka u oba međupopisna razdoblja (1961—71. i 1971—81), i to najviše na području nekadašnje općine Donji Grad (između Ilice i željezničke pruge), a područje populacijskog pražnjenja proširilo se na veći dio središta grada, tako da znatan pad broja stanovnika bilježe Trnje (gdje je smanjenje brojnosti stanovništva dijelom posljedica urbanističke re-

konstrukcije toga područja, pri čemu se zbog izgradnje prometnih, javnih i privrednih objekata u periodu 1961—71. rušilo više stambenih objekata negoli ih se ponovno izgradilo; Žuljić, 1974) i Medveščak, a isti trend zahvaća potom i Črnomerec (manji, ranije i gušće izgrađen i naseljeniji dio nekadašnje znatno veće istoimene općine). Sve usporeniji rast stanovništva bilježi i Maksimir.

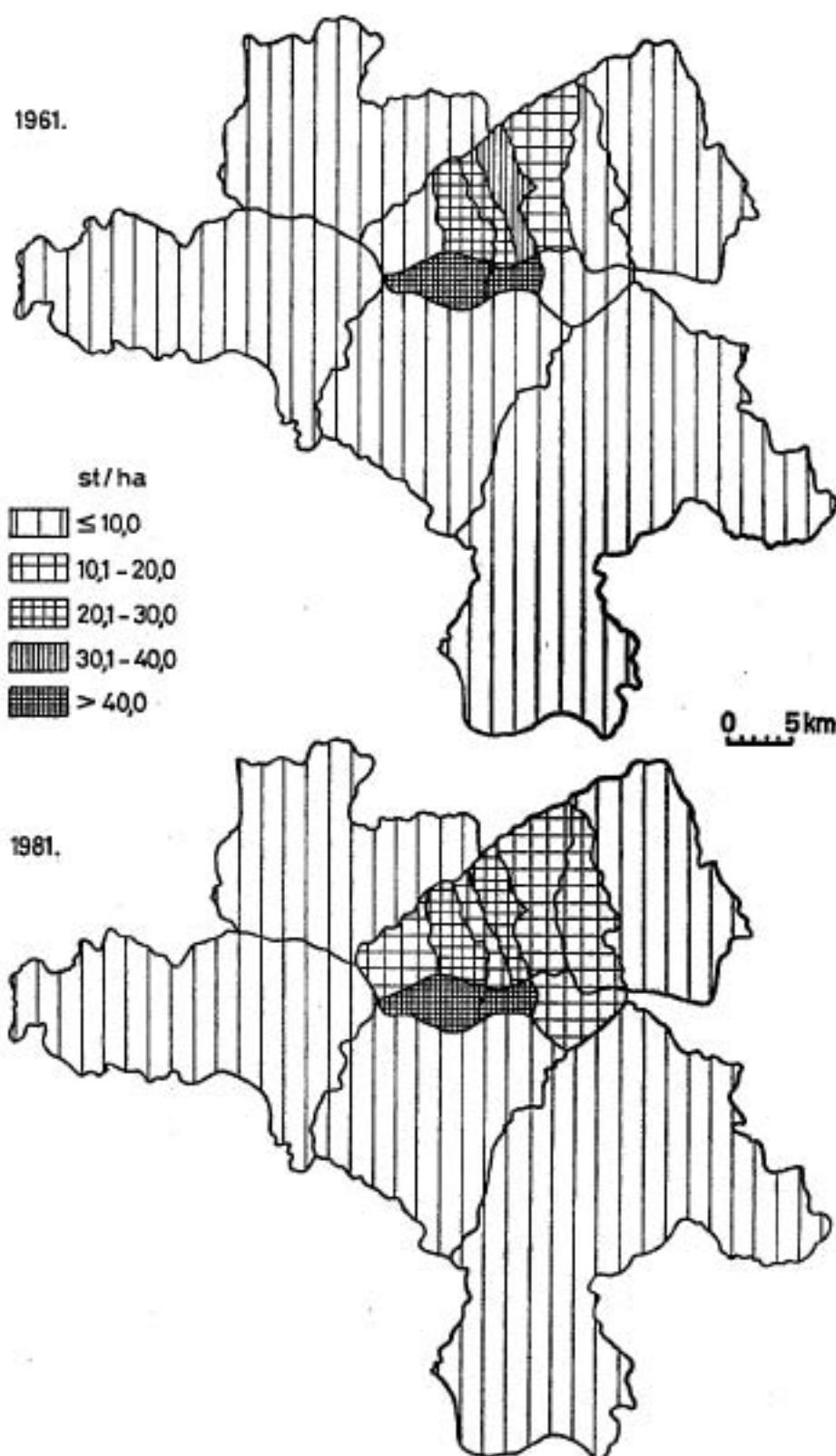


Sl. 1. Kretanje broja stanovnika po općinama 1961—1981. godine

Fig. 1. Number of inhabitants per communities from 1961 to 1981

Porast stanovništva rubnih i priogradskih dijelova Zagreba vrlo je neujednačen. Planska izgradnja novih stambenih naselja s višekatnim objektima za masovno stanovanje,

koncentrirana najvećim dijelom (mada nipošto isključivo) u dijelu Zagreba južno od Save, te intenzivna izgradnja obiteljskih kuća, dominanta u istočnim (općina Peščenica i



Sl. 2. Gustoća stanovništva po općinama 1961. i 1981. godine

Fig. 2. Density of population per communities in 1961 and 1981

dio Dubrave, s produžetkom do Svetog i zapadnim (općina Susedgrad i dio Trešnjevke) rubnim zonama grada, koja čini glavnu komponentu u njegovu prostornom širenju, os-

novni su faktor dinamičnog razvoja stanovništva tih dijelova Zagreba. Porast stanovništva rubnih dijelova grada uvjetovan je doseljavanjem stanovništva iz okolice i drugih kra-

jeva zemlje, te isto tako i unutrašnjim preseljavanjem. Dok porast stanovništva rubnih zona niske privatne izgradnje uvjetuju pretežno doseljavanja u grad, za nova stambena naselja društvenog sektora značajnija su doseljavanja iz drugih dijelova Zagreba (Vresk, 1976). Na obim i smjer unutarnogradskog prerazmjještaja stanovništva Zagreba ukazuju podaci o udjelu ukupnog stanovništva grada po općinama. Dok je 1961. godine 44,1% stanovništva užeg područja grada, odnosno 35% stanovništva današnje GZO Zagreb, živjelo u općinama Centar, Medveščak i Trešnjevka, u međuvremenu su se odnosi promijenili tako da je 1981. godine 45,5% stanovništva grada, odnosno 36,2% stanovništva GZO, stanovalo u općinama Dubrava, Novi Zagreb i Trešnjevka.

Prigradske općine — osim Sesvete koje to de facto više i nisu — veći porast stanovništva doživljava-

ju tek u posljednjem međupopisnom razdoblju, kao posljedicu tendencija stambene i stambeno-radne suburbanizacije. Indeksi porasta, međutim, uglavnom su zamjetno manji nego kod rubnih gradskih općina. Uzrok su tome njihove nadaseve velike površine koje, pored gradskih i više ili manje urbaniziranih naselja, obuhvaćaju i sela i velike komplekse poljoprivrednog zemljišta, tako da se prostorni prerazmjještaj stanovništva uglavnom vrši unutar općinskih granica, i to, jasno, u smjeru općinskih središta. O tome najbolje svjedoče stope rasta samih tih središta u periodu 1971—81. godine koje su najviše među naseljima u Hrvatskoj uopće: Velika Gorica 211%, Sesvete 95%, Samobor 63%, Zaprešić 66%, a tu se priključuje i Dugo Selo sa 42% (Vresk, 1982—83).

Tako različita populacijska dinamika zagrebačkih gradskih i prigradske općina odrazila se i na pro-

Tab. 2. Dosedjeno stanovništvo po općinama — stanje 31. 3. 1981.

Tab. 2. Imigrants per communities — situation on 31. 03. 1981

Općina	1940. i ranije				1941—45.				1946—60.				1961—70.				1971—75.				1976—81.				Nepoznato	Ukupno
	% od GZO	% od GZO	Ø god. (%)	% od GZO	% od GZO	% od GZO	Ø god. (%)	% od GZO	% od GZO	% od GZO	% od GZO	Ø god. (%)	% od GZO	% od GZO	Ø god. (%)	% od GZO										
Centar	15,0	14,4	2,7	7,3	2,6	4,6	2,3	4,1	2,3	3,6	2,1	3,9	6,4													
Črnomerec	9,5	8,3	1,5	7,1	2,4	5,8	3,1	4,5	2,4	4,0	2,2	1,9	5,9													
Dubrava	4,8	5,2	0,5	10,5	1,8	14,4	3,9	10,8	2,9	10,2	2,9	5,2	10,2													
Maksimir	11,1	10,7	1,5	8,2	2,2	7,2	3,2	5,8	2,6	5,2	2,4	3,6	7,3													
Medveščak	13,2	15,5	2,9	7,8	2,8	4,1	2,3	3,6	2,0	3,1	1,8	3,5	6,2													
N. Zagreb	5,2	6,4	0,6	9,2	1,7	12,4	3,5	11,9	3,4	10,9	3,3	53,5	13,0													
Peščenica	5,6	6,2	0,9	8,1	2,2	7,5	3,3	6,8	3,0	5,6	2,5	4,8	6,8													
Samobor	2,7	2,1	0,5	3,3	1,4	3,4	2,3	7,3	5,0	6,6	4,8	1,8	4,1													
Sesvete	1,7	1,0	0,2	2,1	0,7	6,2	3,2	8,6	4,5	10,6	5,8	4,5	5,4													
Susedgrad	2,7	3,3	0,5	7,3	2,2	7,7	3,8	5,2	2,6	4,2	2,2	2,0	5,6													
Trešnjevka	17,1	15,9	1,1	17,9	2,3	16,1	3,3	12,7	2,7	9,6	2,2	7,7	14,6													
Trnje	8,3	8,6	1,4	8,0	2,5	5,9	2,9	5,8	2,9	4,0	2,1	2,8	6,3													
V. Gorica	2,6	1,7	0,3	2,3	0,7	3,5	1,6	10,4	4,7	17,3	8,2	2,1	6,0													
Zaprešić	0,5	0,5	0,2	1,0	0,9	1,7	2,4	2,6	3,6	4,9	7,2	2,8	2,0													

Izvor: Dokumentacija 508/godina 1983, RZS SRH, Zagreb, 1987.

mjenama gustoće stanovništva u gradu (sl. 2). Tako je u užem području grada sjeverno od Save zamjetna tendencija ravnomjernijeg razmjještaja stanovništva, dok prigradske općine iz netom spomenutih razloga zasad ne pokazuju znatniji porast gustoće naseljenosti. Specifičan je pak slučaj općine Novi Zagreb, koja od šezdesetih godina navorno predstavlja glavno težište populacijskog razvoja Zagreba. Spomenuta populacijska dinamika odnosi se, međutim, samo na planski izgrađen sjeverni dio koji zauzima svega 5% površine općine: tu je 1981. živjelo 75% stanovništva Novog Zagreba, uz prosječne gustoće uglavnom iznad 100, a u pojedinim naseljima i iznad 200 st/ha, dok je na najvećem dijelu toga velikog općinskog teritorija prosječna gustoća naseljenosti iznosila 2 st/ha. Zbog toga općina Novi Zagreb u cijelini, kao i prigradske općine Zagreba, ne pokazuje zamjetniji porast gustoće stanovništva, iako je u dvadesetgodишnjem razdoblju (1961—1981) imala porast ukupnog broja stanovnika za 311%.

### Doseljeno stanovništvo

Otprikljike oko polovine ukupnog stanovništva Zagreba nije rođeno na području općine\* u kojoj danas živi. Tako visoki udjeli alohtonog stanovništva rezultat su poslijeratnih tendencija depopulacije ruralnih krajeva i koncentracije stanovništva u gradovima i njihovim bližim okolicama, te novijeg procesa decentralizacije gradskog stanovništva, tj. unutargradske preseljavanja. Ra-

spoloživi podaci ne omogućuju, narančast, odvojeno praćenje tih komponenata, no u pravilu ona prva s vremenom slabi dok druga postaje dominantna.

Na stanovništvo doseljeno prije drugog svjetskog rata otpada 11,3% (od ukupno doseljenog), od čega je glavnina naselila središnje gradske općine i tadašnju periferiju grada (Trešnjevka, Trnje) koja je bila glavni nosilac populacijskog razvoja Zagreba u međuratnom razdoblju (tab. 2).

Nakon perioda ratom izazvane stagnacije došlo je na zagrebačkom području do intenziviranja migracijskih tokova, koji su šezdesetih godina dosegli veoma visoku razinu kakva se zadržala sve do kraja promatranih razdoblja. Iako period 1971—81. godine pokazuje čak tendenciju vrlo blagog porasta doseljavanja, sve naglašenije djelovanje negativnih ekonomskih činilaca u osamdesetim godinama vjerojatno je utjecalo na usporavanje procesa.

Najviše alohtonog stanovništva ima općina Trešnjevka, koja je još od predratnog vremena bila glavni, te Novi Zagreb i Dubrava kao noviji nosioci populacijskog razvoja grada, a najmanje općine Samobor i Zaprešić, koje su se najkasnije uključile u proces stambene suburbanizacije. Zamjetna uravnoteženost u tom smislu svih ostalih zagrebačkih općina posljedica je postepenog prenošenja migracijskog pritiska sa središnjih na rubne i prigradske dijelove Zagreba.

Usporedba kretanja intenziteta doseljavanja s tendencijama kretanja ukupnog broja stanovnika pokazuje visok stupanj podudarnosti. Izuzetak (koji samo potvrđuje pravilo) je općina Trnje koja, iako u

\* Pod navedenim se smatra stalno prebivalište majke u vrijeme rođenja djeteta.

Tab. 3. Prirodni priraštaj stanovništva po općinama 1974—1986 (u %)

Tab. 3. Natural increase of population per communities from 1974 to 1986 (%)

Općina	1974.	1975.	1976.	1977.	1978.	1979.	1980.	1981.	1982.	1983.	1984.	1985.	1986.
Centar	-1,8	-1,8	-2,0	-0,9	-0,9	-0,9	-0,7	-0,6	-2,5	-6,1	-5,0	-5,2	-7,1
Črnomerec	9,4	5,1	6,9	7,4	6,5	7,5	7,2	3,8	5,2	3,6	3,1	3,9	0,5
Dubrava	9,6	12,4	13,6	12,3	13,3	14,3	13,6	13,6	11,9	10,9	10,9	9,8	8,0
Maksimir	10,6	4,6	6,3	6,0	4,7	5,3	5,4	2,2	2,5	1,8	1,2	0,5	0,8
Medveščak	2,0	0,7	1,0	1,5	1,4	1,6	1,3	-0,5	-0,1	-1,0	-1,7	-4,5	-5,1
N. Zagreb	10,0	10,3	10,4	11,3	10,4	10,7	7,7	7,0	6,8	5,7	4,6	4,9	4,2
Peščenica	9,1	8,1	9,7	9,5	9,2	9,5	14,0	12,6	9,3	9,0	7,6	7,3	5,7
Samobor	5,0	6,2	6,9	6,5	4,6	6,0	4,3	5,1	4,8	2,0	2,1	3,0	1,7
Sesvete	9,3	8,3	10,0	11,2	11,4	10,6	8,5	8,0	10,2	6,5	6,3	6,8	6,2
Susedgrad	7,6	9,1	8,2	8,8	11,1	9,9	9,3	7,5	8,6	8,4	9,1	8,7	9,0
Trešnjevka	5,8	6,1	7,3	7,6	6,9	7,7	6,7	5,9	5,3	3,9	3,9	3,0	4,0
Trnje	6,6	5,1	5,2	6,6	5,2	5,3	5,6	3,8	4,3	0,6	-0,7	0,8	-0,2
V. Gorica	4,0	4,8	3,0	6,3	4,9	7,1	6,1	6,3	6,1	5,5	4,2	4,7	3,5
Zaprešić	2,3	3,4	4,3	2,1	4,3	2,9	2,9	3,1	3,3	1,6	0,1	2,9	2,9

Izvor: Dokumentacije 234, 269, 309, 346, 384, 418, 460, 494, 542, 577, 614, 645 i 686, RSZ SRH, Zagreb, 1976—1988.

periodu 1961—71. godine dosiže najveći intenzitet doseljavanja, istovremeno bilježi pad stanovništva. Razlog je tome, kao što je već napomenuto, što se u tom razdoblju uslijed urbanističke rekonstrukcije tog područja više stambenih objekata rušilo nego ih se ponovno izgradilo, što je nužno dovelo do iseljavanja dijela stanovništva. Doseљavanje, pak, na područje općina Centar i Medveščak nedovoljnog je intenziteta da bi zaustavilo populacijsko pražnjenje središnjeg dijela grada uslijed sve većeg jačanja poslovnih funkcija na račun stambene, što je i ovdje dovelo do kontinuiranog iseljavanja znatnog dijela stanovništva, odrazivši se i na slabljenje demografske osnove, s konačnom posljedicom: (ne)prirodnim padom stanovništva.

### Prirodno kretanje stanovništva

S obzirom na raspoloživost usporedivih podataka, prirodnu dinamiku stanovništva zagrebačkih općina

prikazat ćemo za period 1974—1986. godine (tab. 3).

Osim općine Susedgrad s relativno postojanim umjerenim prirodnim prirastom, te Dubrave čiji priraštaj oscilira na nešto višoj, a Velike Gorice i Zaprešića na nižoj razini, sve ostale zagrebačke općine imaju više ili manje izraženu tendenciju opadanja prirodne dinamike stanovništva. Pritom Centar u čitavom promatranom periodu ima prirodni pad stanovništva s tendencijom pogoršanja, a najveće smanjenje prirodnog priraštaja imaju Maksimir, Črnomerec, Medveščak i Trnje — dijelovi, dakle, središnjeg gradskog prostora. Pad prirodne dinamike Medveščaka je takav da je vrlo nizak priraštaj zamijenjen sve većim prirodnim padom stanovništva; sličan proces počeo je zahvatiti i Trnje, a isto vrlo brzo očekuje i Črnomerec i Maksimir. Ostale općine imaju manji pad priraštaja, a najmanji među njima Trešnjevka, čemu je uzrok normaliziranje starnosne strukture stanovništva koja

je u vrijeme najvećeg intenziteta doseljavanja poremećena naglašenijim prilivom zrelih i mlađih dobnih skupina uvjetujući time pojačanu prirodnu dinamiku, dok je padom intenziteta doseljavanja smanjen i priliv fertilnog stanovništva.

Budući da mortalitetne stope u većini općina uglavnom osciliraju oko stanovite razine, koja je najviša u Centru (oko 15%), a najniža u Peščenici, Dubravi, Susedgradu i Novom Zagrebu (prosječno oko 7%), dok je za najveći broj općina prosjek oko 10%, smanjivanje nataliteta dominantan je činilac takva prirodnog kretanja. S izuzetkom Dubrave, Peščenice, Susedgrada, Trešnjevke i Zaprešića, gdje natalitetne stope kolebaju na granici između umjerenog i niskog nataliteta\*, sve ostale općine imaju već nizak natalitet, tako da će dalje smanjivanje biti sve slabijeg intenziteta, a počet će se povećavati stope mortaliteta.

### Biološka struktura stanovništva

Selektivan karakter unutargradskog preseljavanja uvjetuje promjene u biološkoj, prije svega dobnoj strukturi stanovništva. Razlike u spolnoj strukturi nisu tako izrazite i tek su posredno pod utjecajem unutargradskog preseljavanja. Tako sve zagrebačke općine imaju izvjesnu prevagu ženskog stanovništva, što je svojstveno svim razvijenijim društvima, posebno u starijim dobnim skupinama. Stoga je ta prevaga veća u općinama s općenito starijim stanovništvom i obratno:

manja u općinama s mlađim stanovništvom. Različitim su dobnim strukturama uzrok, kao što je već rečeno, selektivne migracije.

Razlike u dobnoj strukturi analizirat ćemo s pomoću udjela i odnosa mlađog (0—19 godina) i starog (više od 59 godina) stanovništva. Odnos tih velikih dobnih skupina daje indeks starosti ( $X_s = \frac{P > 59}{P < 20}$ ), a na osnovi njihovih udjela (v. Friganović, 1987, str. 112) mogu se odrediti tipovi stanovništva po dobnom sastavu: 1. mladost, 2. na pragu starenja, 3. starenje, 4. starost i 5. duboka starost.

Od navedenih tipova stanovništva po dobnom sastavu, među zagrebačkim općinama ustanovljena su tri:

- a) obilježje »na pragu starenja« imaju: Dubrava, Novi Zagreb, Susedgrad, Sesvete i Peščenica;
- b) »starost« je obilježje Trešnjevke, Zaprešića, Samobora i Velike Gorice;
- c) u »dubokoj starosti« nalazi se stanovništvo Medveščaka, Cetra, Maksimira, Črnomerca i Trnja.

Analiza indeksa starosti u potpunosti potvrđuje takvu tipologiju. Indeksi starosti (tab. 4) kreću se u rasponu od 0,29 za Dubravu do 1,24 za Medveščak. Budući da indeks 0,40 pokazuje da je starenje jedne demografske mase uzelo maha, možemo konstatirati da u dvije trećine zagrebačkih općina prevladava staro stanovništvo. Te dvije trećine čine općine s tipskim obilježjem stanovništva »starost« (indeksi od 0,40 do 0,50) i »duboka starost« (indeksi od 0,72 do 1,24). Preostalu trećinu

\* Niski do 15% prosječno godišnje; srednji 16—25%; visoki iznad 25% (Friganović, 1987).

čine općine s indeksima ispod 0,40 čije stanovništvo po dobnoj strukturi pripada tipu »na pragu starosti«.

Očita je, dakle, prevlast starijeg stanovništva u središnjim, a mlađeg u rubnim dijelovima zagrebačkog urbanog prostora, što je u skladu s općim zakonitostima razvoja prostorne strukture grada i naprijed ustanovljenim različitostima demografskih tokova pojedinih općina.

### Struktura domaćinstava

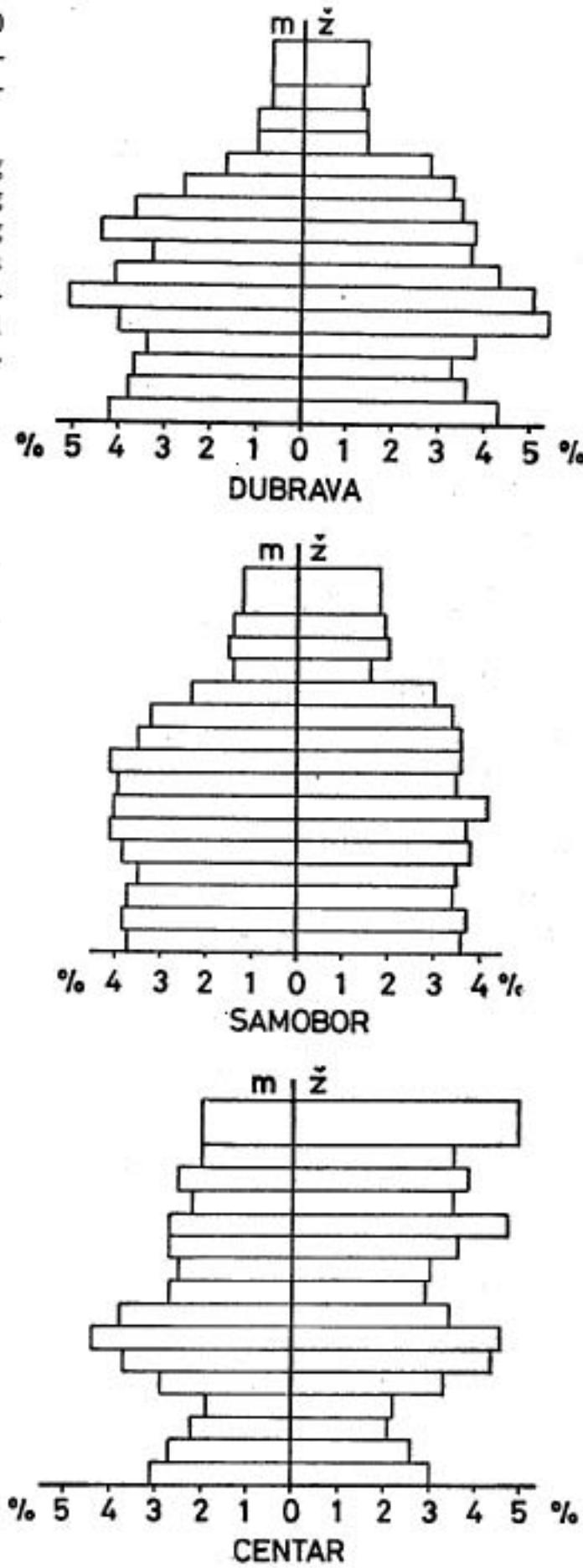
Među strukturnim promjenama do kojih dolazi s unutargradskim prerazmještajem stanovništva zapožene su i promjene u veličini domaćinstava, koja se u pravilu povećavaju s udaljavanjem od centra prema periferiji grada. Takav je slučaj i u Zagrebu (tab. 4).

U središnjim općinama, dakle dijelovima grada u kojima se broj stanovnika smanjuje, prosječan broj članova domaćinstva je najmanji (2,7), a dvočlana i samačka domaćinstva čine oko polovine ukupnog broja.

S udaljavanjem od uže gradske jezgre prosječan broj članova domaćinstva se povećava, a samačkih je sve manje. Najmanje udjele samačkih, a najveće mnogočlanih (5 i više) domaćinstava imaju općine zagrebačkog periurbanog prstena.

Sl. 3. Dobno-spolna struktura stanovništva u općinama Dubrava, Samobor i Centar 1981. godine (po petogodištima)

*Fig. 3. Age and sex structure of population in the communities Dubrava, Samobor and Center in 1981 (by five-year age groups)*



Tab. 4. Domaćinstva prema broju članova (u %) i indeks starosti stanovništva po općinama 1981.

Tab. 4. Households per number of its members (in %) and age index for the population per communities in 1981

Općina	Ø čl. dom.	Domaćinstva prema broju članova					Xs
		1	2	3	4	5	
Centar	2,7	25,7	27,1	21,1	15,8	10,3	1,22
Črnomerec	2,8	22,3	25,6	23,9	18,5	9,7	0,73
Dubrava	3,2	13,6	20,4	26,2	25,2	14,6	0,29
Maksimir	2,9	20,1	25,5	23,8	19,2	11,4	0,74
Medveščak	2,7	24,3	28,0	22,6	15,5	9,6	1,24
N. Zagreb	3,0	16,3	20,8	27,1	25,3	10,5	0,30
Peščenica	2,9	18,9	23,5	27,2	21,0	9,4	0,38
Samobor	3,6	9,3	16,8	22,9	25,7	25,3	0,44
Sesvete	3,3	11,0	18,6	25,1	27,8	17,5	0,33
Susedgrad	3,2	12,4	19,7	28,1	26,8	13,0	0,30
Trešnjevka	2,8	21,4	24,0	25,8	20,3	8,5	0,50
Trnje	2,7	23,1	25,3	25,3	18,4	7,9	0,72
V. Gorica	3,4	11,8	18,3	23,6	27,1	19,2	0,40
Zaprešić	3,4	12,8	18,5	22,8	25,1	20,8	0,50
ZAGREB	3,0	18,1	22,7	25,0	22,0	12,2	0,51

Izvor: Stanovništvo, domaćinstva i stanovi po mjesnim zajednicama (stanje 31. 3. 1981), CER — Zavod za statistiku, Zagreb, studeni 1982.

### Funkcija stanovanja

Unutarnogradski prerazmještaj i strukturne promjene stanovništva grada odraz su njegove funkcionalno-prostorne preobrazbe, koja se najizrazitije ispoljava u prostornom prerazmještaju funkcije rada i funkcije stanovanja. Funkcija stanovanja u pravilu pokazuje tendenciju decentralizacije, a za funkciju rada karakteristična je specijalizacija pojedinih dijelova grada.

Tendenciju decentralizacije funkcije stanovanja Zagreba potvrđuje i dinamika stambene izgradnje u poslijeratnom razdoblju, kada je i izgrađeno (do 1981) tri četvrtine stambenog fonda proširenog područja grada.

Najstariji stambeni fond imaju, naravno, središnji dijelovi grada. Od

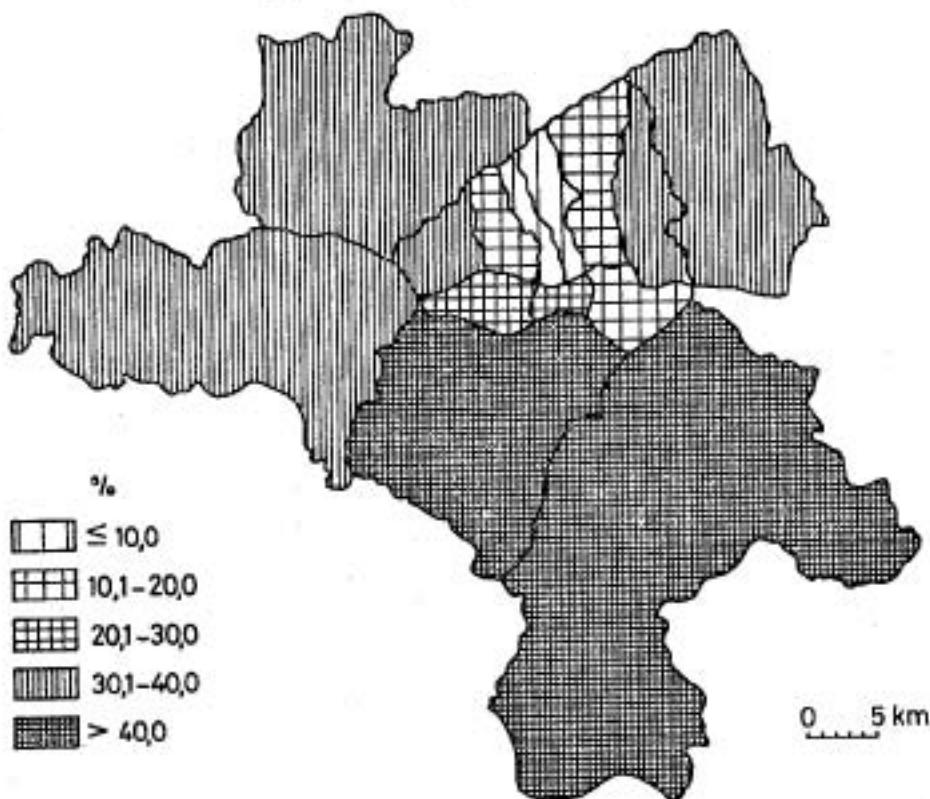
ukupnog broja stanova registriranih 1981. g. u općini Centar je do 1945. g. bilo izgrađeno 77,3% (40,6% do 1900), u Medveščaku 58,9% (glavnina nakon I. svjetskog rata), u Črnomercu gotovo polovina, a u Maksimиру nešto preko trećine. Maksimum poslijeratne izgradnje bio je u tim općinama u periodu 1956—1965. godine. Najmanje novih stanova izgrađeno je nakon toga u najužem centru grada, gdje je u novije vrijeme zapažen u nekim dijelovima čak i pad ukupnog broja stanova zbog njihove prenamjene u poslovne prostore (Vresk, 1986a).

U međuratnom razdoblju formirana siromašna gradska periferija na području Trnja i Trešnjevke nakon 1945. g. doživljava značajne promjene obilježene transformacijom i asanacijom nepovoljne urbane strukture te opsežnom izgradnjom novih

suvremenih četvrti, tako da na stanovali starije od četrdesetak godina otpada već manje od 30%.

Prigradske općine Zagreba, koje su 1945. godinu dočekale s manje od petine (Sesvete samo 11,4%) današnjeg stambenog fonda, imaju do kraja promatranog razdoblja kontinuiran rast stambene izgradnje. U prvo vrijeme, dok je još u svim tim općinama apsolutno dominirala privatna gradnja obiteljskih kuća, najveći relativni porast imaju gradu

Uz prigradske općine, najmladi stambeni fond u Zagrebu imaju Novi Zagreb i Dubrava te Susedgrad i Peščenica. U Peščenici je najviše stanova izgrađeno u periodu 1956—1970. godine, a u ostalim općinama od šezdesetih na ovamo: u Novom Zagrebu 85,2%, u Dubravi 73,4% a u Susedgradu 65,1% od ukupnog broja stanova samo u ta dva desetljeća.



Sl. 4. Udio stanova izgrađenih 1971—1981. u ukupnom stambenom fondu zagrebačkih općina

Fig. 4. Percentage share of the flats built from 1971 to 1981 in the total number of flats in the communities of Zagreb

najbliže, a najmanje izgrađene Sesvete. U dalnjem intenziviranju stanogradnje presudnu ulogu ima masovna društvena izgradnja, koja je Velikoj Gorici samo u posljednjem međupopisnom periodu donijela gotovo isto toliko stanova kao čitav dotadašnji razvoj, a najranije je započela baš u Sesvetama i Velikoj Gorici, u Samoboru nešto kasnije zbog relativno veće udaljenosti, a u Zaprešiću zbog nedostatka urbane tradicije.

### Funkcija rada

Što se funkcije rada tiče, u procesu funkcionalno-prostorne transformacije grada na pragu metropolitenizacije karakteristična je koncentracija poslovnih djelatnosti u središtu, a industrije u zasebnim zonama na rubu grada i u prigradskim naseljima. Do sličnih promjena dolazi i u gradskom organizmu Zagreba (tab. 5).

Glavnina radnika u svim zagrebačkim općinama zaposlena je u sekundarnim i tercijarnim djelatnostima, a Zagreb u cijelini grad je uslužnih funkcija (57,3% zaposlenih). Analiza udjela zaposlenih u sekundarnom i tercijarnom sektoru ukazuje na koncentraciju industrije i uslužnih djelatnosti u pojedinim dijelovima grada. Prevagu sekundarnog sektora imaju Peščenica, Samobor, Susedgrad, Sesvete i Zaprešić, dakle rubne i prigradske općine u kojima se vrši planska decentralizacija/suburbanizacija gradske industrije i u kojima su formirane industrijske zone. Slijedi Črnomerec s poravnatim udjelima dvaju sektora, ali s perspektivom slabljenja sekundarnih djelatnosti jer za najstariju (pravu) industrijsku zonu Zagreba, koja je nikla u željezničko doba na

tadašnjoj periferiji i glavnoj prometnoj točki grada, na toj lokaciji više nema mjesta.

U svim ostalim općinama većina radnika zaposlena je u tercijarnom sektoru djelatnosti. Najveći udio zaposlenih u uslužnim djelatnostima imaju općine nazuđeg centra grada: Centar i Medveščak, koje čine najveći dio njegove središnje poslovne zone (CBD, city). Granice središnje poslovne zone Zagreba teško je precizno definirati, ali evidentno je da se proces sitifikacije širi i na dijelove susjednih općina: Trnja, Trešnjevke i Maksimira. Visoki udjeli zaposlenih u tercijarnim djelatnostima Velike Gorice, Dubrave i Novog Zagreba posljedica su razvoja sekundarnih poslovnih centara u dijelovima grada s inače dominantnom funkcijom stanovanja.

Tab. 5. Struktura i udio zaposlenih po općinama rada i sektorima djelatnosti i udio imigranata od ukupno zaposlenih 1981 (u %)

Tab. 5. Structure and a share of employees per labour communities and per activity sectors and a share of immigrants in the total number of employees in 1981 (in %)

Općina	Struktura zaposlenih po općinama				Udio od ukupno zaposlenih po sektorima				% imigranata
	I	II	III	Nep.	I	II	III	Ukup.	
Centar	0,5	17,8	80,7	1,0	8,7	7,0	24,2	16,6	87,1
Črnomerec	0,2	49,4	49,4	1,0	1,8	8,1	6,1	6,9	79,3
Dubrava	0,5	29,8	67,4	2,3	1,4	1,6	2,8	2,3	43,7
Maksimir	0,4	38,3	59,8	1,5	2,6	5,2	5,8	5,4	75,6
Medveščak	0,5	24,4	75,1	1,1	5,1	4,7	10,8	8,1	85,2
N. Zagreb	2,6	30,5	64,7	2,2	12,0	2,9	4,7	4,0	59,1
Peščenica	1,3	57,8	39,9	1,0	17,5	16,4	8,5	11,9	79,9
Samobor	1,8	56,8	39,3	2,1	5,8	3,8	2,0	2,8	62,6
Sesvete	5,7	52,5	39,4	2,4	10,9	2,1	1,2	1,7	58,4
Susedgrad	0,2	56,3	42,3	1,2	0,7	4,3	2,4	3,2	49,3
Trešnjevka	0,5	43,8	54,6	1,1	6,2	11,9	11,1	11,3	65,5
Trnje	0,1	42,0	57,0	0,9	1,4	9,7	10,0	9,7	85,9
V. Gorica	3,9	26,5	68,1	1,5	10,8	1,5	2,9	2,4	54,2
Zaprešić	2,5	51,2	44,5	1,8	4,3	1,8	1,2	1,5	44,0
nep. općina*	0,8	64,4	28,4	6,4	10,8	19,0	6,3	12,3	—
ZAGREB	0,9	41,8	57,3	1,9	100,0	100,0	100,0	100,0	75,0

\* zaposleni na teritoriju grada Zagreba za koje se nije mogla utvrditi općina rada  
Izvor: Dokumentacija 501 i 604, RZS SRH, Zagreb, 1982. i 1985.

Najveću koncentraciju radnih mјesta uopće imaju općine Centar i Peščenica te Trešnjevka i Trnje, a broj im se općenito smanjuje prema rubovima gradskog prostora. Centar i Peščenica odlikuju se ujedno i najizrazitijom funkcionalnom orientacijom među zagrebačkim općinama: na području Peščenice radi svaki peti industrijski radnik Zagreba, a u Centru svaki četvrti u uslužnim djelatnostima. Općina Centar pritom ima najveći udio zaposlenih od svih zagrebačkih općina u ovim djelatnostima: ugostiteljstvo i turizam (36,8%), obrazovanje i kultura (32,5%), DPO i DPZ (29,7%), trgovina (29,2%), financijske usluge (25,2%), promet i veze (18,0%).

#### Diskordancija između funkcije rada i funkcije stanovanja

Prema dosadašnjim istraživanjima u svijetu, pravilo je da se u toku

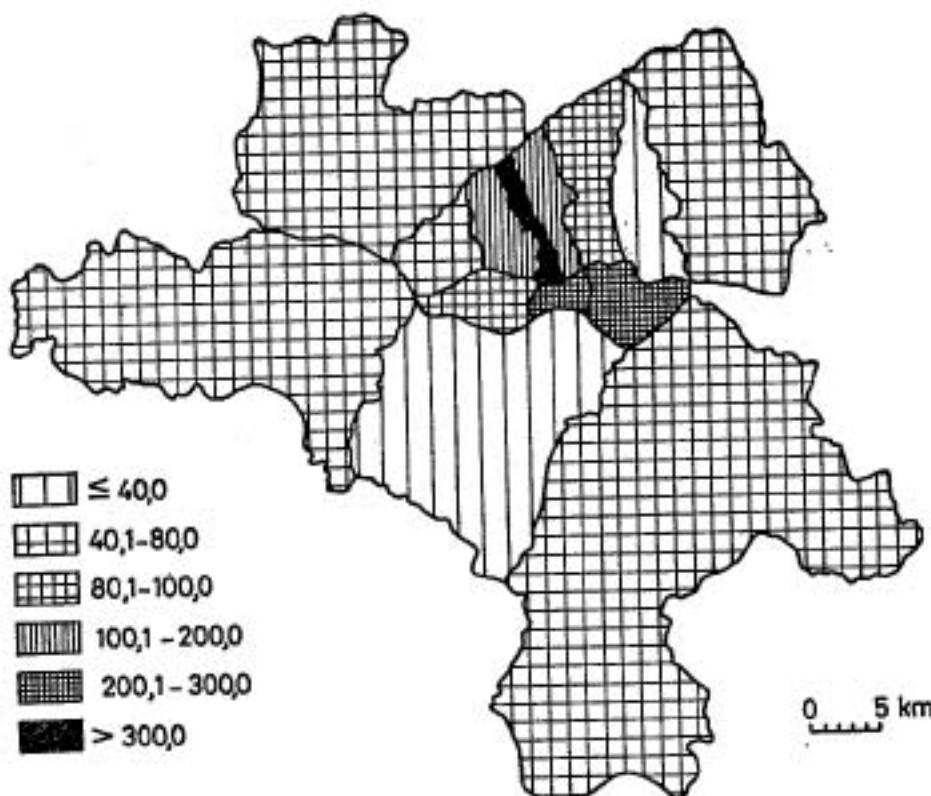
razvoja i širenja grada povećava diskordancija između funkcija rada i stanovanja. Kako se radi o najvažnijim funkcijama grada s obzirom na površine koje zaposjeduju i stanovništvo koje je u njih uključeno, ta je pojava značajan pokazatelj funkcionalno-prostorne strukture i preobrazbe grada.

Diskordancija između funkcije rada i stanovanja izražava se relativnim brojem koordinacije (I) između broja radnika koji rade u općini (R), bez obzira na mjesto stanovanja, na 100 radnika koji u toj općini stanuju (S), bez obzira na

$$I = \frac{R}{S} \cdot 100. \text{ Općine}$$

čiji je relativni broj koordinacije veći od 100,0 imaju naglašeniju funkciju rada, a broj manji od 100,0 ukazuje na dominantnu funkciju stanovanja (sl. 5).

Zagreb u cijelini ima nešto naglašeniju funkciju rada od funkcije



SL. 5. Radnici koji rade u općini na 100 radnika koji u toj općini stanuju 1981. godine

Fig. 5. Number of employees working in a community per 100 employees living in the community in 1981

stanovanja, no ta je razlika minimalna, što znači da se glavnina dnevnog kretanja stanovništva odvija unutar granica Gradske zajednice općina, odnosno da gravitacijsko područje radne snage Zagreba i njegovih satelita ne prelazi znatnije njezine okvire.

Dominantnu funkciju rada među zagrebačkim općinama imaju: Centar, kao najveći dio središnje poslovne zone grada, Peščenica, glavna industrijska zona, te Trnje, Medveščak i Črnomerec. Posebno se među njima ističe općina Centar, gdje na 100 radnika koji u njoj stanuju otpada čak 355 njih koji ovdje rade. 87,1% zaposlenih u toj općini dnevno dolazi na rad iz drugih dijelova grada.

U ostalim općinama funkcija stanovanja je jača od funkcije rada. Kod Trešnjevke i Maksimira taj je nesklad najmanje izražen, dok se Novi Zagreb i Dubrava ističu kao izrazite stambene zone.

### Zaključak

Rezultati analize populacijske dinamike i strukturalnih promjena stanovništva zagrebačkih općina ukazuju na izrazitu tendenciju prostornog prerazmještaja stanovništva na širem području grada.

Za središnje dijelove grada karakterističan je proces sitifikacije, tj. koncentracije i jačanja poslovnih funkcija na račun stambene. Slabljenje stambene funkcije očituje se u opadanju broja stanovnika i gustoće naseljenosti te smanjenom intenzitetu stambene izgradnje i prenamjeni dijela stambenih površina u poslovne prostore. Populacijsko

praznjenje središnjih gradskih četvrti odlikuje se selektivnim iseljavanjem dijela stanovništva, čime dolazi do slabljenja demografske osnove, odnosno rasta udjela starijih dobnih skupina na račun mlađih i zrelih, što konačno rezultira i prirodnim padom stanovništva. Istodobno jačanje funkcije rada i koncentracija poslovnih djelatnosti uvjetuje visoku frekventnost dnevnih dołazaka u centar grada, što se ispoljava u višestrukoj prevagi »dnevnog« nad »noćnim« stanovništvom. Opisane pojave najviše dolaze do izražaja u općinama Centar i Medveščak, gdje su se i najranije pojave, karakteristične su također i za Trnje, a zahvaćaju i dijelove susjednih općina: Črnomerca, Trešnjevke i Maksimira.

U rubnim i prigradskim dijelovima, koji su zbog većih slobodnih površina i prostorne dostupnosti atraktivni za stambenu izgradnju, dolazi do natprosječnog porasta stanovništva, domaćinstava i stanova. Pojedini među njima, pored pojačane stambene izgradnje, dobivaju industrijske pogone (Peščenica, Sušecgrad, Samobor, Sesvete, Zaprešić) ili druge institucije (sekundarni poslovni centri u Novom Zagrebu, Dubravi, Velikoj Gorici), pa im po red funkcije stanovanja jača i funkcija rada. Ipak, s izuzetkom Peščenice, gdje je locirana glavna industrijska zona Zagreba pa je funkcija rada jača od funkcije stanovanja, ti su dijelovi gradskog prostora pretežno stambenog karaktera.

Takve su tendencije u skladu s općim zakonitostima razvoja prostorne strukture grada, koje se najizrazitije očituju u prostornom prerazmještaju funkcije rada i funkcije stanovanja. Populacijskim praznjenjem središnjeg dijela grada u

korist rubnih i prigradskih zona profil gustoće stanovništva Zagreba po-

steđeno poprima obilježja gradova razvijenih zemalja.

### Literatura

Friganović, M.: Demogeografija — Stanovništvo svijeta, Školska knjiga, Zagreb, 1987.

Vresk, M.: Neka obilježja funkcionalne transformacije središnjeg dijela Zagreba, u: Centralna naselja i gradovi SR Hrvatske, Školska knjiga, Zagreb, 1976.

Vresk, M.: Gradska regija Zagreba, Geografski glasnik 40, Zagreb, 1978.

Vresk, M.: Neka obilježja urbanizacije SR Hrvatske 1981. godine, Radovi geografskog odjela 17—18, Zagreb 1982—83.

Vresk, M.: Metropolitenska regija Zagreba, Radovi geografskog odjela 19, Zagreb, 1984.

Vresk, M.: Dnevni urbani sistem Zagreba, Geografski glasnik 46, Zagreb, 1984.

Vresk, M.: Neki pokazatelji funkcionalno-prostorne strukture Zagreba, Radovi geografskog odjela 21, Zagreb, 1986.

Vresk, M.: Osnove urbane geografije, Školska knjiga, Zagreb, 1986.

Žuljić, S.: Osnovni problemi razvoja Zagreba, Zbornik VII. kongresa geografa SFRJ, 1964.

Žuljić, S.: Zagreb i okolica, Geografski glasnik 26/27, Zagreb, 1964/65.

Žuljić, S.: Razvoj Zagreba i urbanizacija središnje Hrvatske, Geografski glasnik 36/37, Zagreb, 1974.

### Summary

#### INTRAB-URBAN REDISTRIBUTION OF POPULATION AS AN INDICATOR OF THE FUNCTIONAL-SPATIAL TRANSFORMATION OF ZAGREB

by

K. Bašić

Revealing the process of intra-urban redistribution of the Zagreb population, results of the analysis of the number of inhabitants, density and structural changes of population by its communities presented in this paper, are pointing to the significant changes in the functional-spatial structure of the town of Zagreb. These changes are most evident in the spatial redistribution of the functions of work and residence. The core of the city, assuming the characteristics of

the central business district (CBD), with the increasing concentration of jobs and services, is losing its inhabitants, households and flats. The function of work becomes therefore absolutely predominant over the residential function in the central part of the town, whereas the residential sections prevail in the outlying communities. Industries are also increasingly transferring from the inside of the town into the special zones in its suburbs and further into the region.

**Ksenija Bašić, asistent-pripravnik**  
Geografski odjel PMF  
YU. 41000 Zagreb, Marulićev trg 19.