

Milan Vresk*

TENDENCIJE RAZVOJA SOCIO-EKONOMSKIH GRADSKIH REGIJA U HRVATSKOJ I PRISTUPI NJIHOVOM DIFERENCIRANJU**

Grad u prostoru ima, kako se često naglašava, žarišno značenje. Žarišno značenje grada u prostoru može se, međutim, razmotriti s dvaju gledišta. Prvo, kao žarište socijalno-ekonomske transformacije okolice pod uticajem njegove funkcije, rada, te drugo kao glavnog nosioca i inicijatora funkcionalnih odnosa i funkcionalne organizacije prostora.

U ovom radu pažnja će biti posvećena prvom fenomenu. Cilj ovog rada je, naime, da na primjerima iz Hrvatske ukaže na neke tendencije socijalno-ekonomske transformacije okolica naših gradova, formiranje socio-ekonomskih gradskih regija i mogućnosti njihovog diferenciranja.

Socio-ekonomsku regiju čini, kako je poznato, grad određene veličine, koji se u literaturi najčešće naziva centralni grad, te okolica, koja je pod utjecajem funkcije rada centralnog grada doživljela određeni stupanj socio-ekonomske preobrazbe. Izdvajanje ovako definiranih tipova gradskih regija, čiji primjeri su brojni u svijetu¹, odraz je, ne samo znanstvenih, već i praktičnih potreba. U urbano-geografskom proučavanju kao i u planskim regulacijama grad i okolica moraju se tretirati kao nerazdvojna cjelina.

Treba, međutim, naglasiti da se socio-ekonomske regije razvijaju na određenom stupnju društveno-ekonomskog razvoja, odnosno na određenom stupnju urbanizacije. U razvijenim zemljama sa visokim stupnjem urbanizacije u kojima su procesi suburbanizacije, odnosno metropolitanizacije daleko odmakli, nastao je veliki broj gradskih regija socio-ekonomskih tipa u kojima živi najveći dio stanovništva zemlje. Razvoj socio-ekonomskih gradskih regija posebno je izražen u tzv. tercijarnoj ili metropolitanskoj fazi urbanizacije.

Za razvoj gradskih regija neophodne su određene pretpostavke. To su prije svega jačanje funkcije rada gradova, odnosno drugih centara rada, te jačanje prostorne pokretljivosti stanovništva. Na dinamiku i karakteristike transformacije okolice ne utječu samo atraktivni već i ekspulzivni faktori. Pored funkcije rada grada kao glavnog atraktivnog faktora za preobrazbu okolice, značajnu ulogu imaju socijalne prilike stanovništva, te druga obilježja okolice. Prometne mogućnosti u ovom procesu imaju također važno značenje.

* Dr., doc., Geografski odjel Prirodno matematičkog fakulteta, Maruličev trg 19, 41000 Zagreb, glej izvleček na koncu zbornika.

** Ova rad donosi neke rezultate opsežnije analize koja se u okviru projekta Centralna naselja i gradovi SRH (tema: Prigradska urbanizirana područja), a u okviru programa SIZ-a VI na znanstveni rad SRH, vrši u Geografskom odjelu PMF u Zagrebu.

¹ Kao primjere možemo istaći Standard Metropolitan Statistical Areas u USA; Census Metropolitan Areas u Kanadi; Stadregion u SR Njemačkoj itd. (Neller 1970).

Kakve su pretpostavke razvoja gradskih regija Hrvatske?

Prije svega treba istaći da je stupanj urbanizacije Hrvatske, mjereći ga udjelom gradskog stanovništva, još uvijek nizak. U gradovima Hrvatske je 1971. godine živjelo samo 41% stanovništva. Iste godine u Hrvatskoj su prevladali mali gradovi (tab. 1). Od 103 grada 79 ili 76,7% imalo je manje od 10 000, dok su tri grada imala više od 100 000, a samo jedan preko pola milijuna stanovnika.

Tab. 1. Gradovi Hrvatske prema veličini 1971. godine

Veličina (broj stanovnika)	Broj	Gradovi	
			%
2 000 — 5 000	57		55,3
5 000 — 10 000	22		21,4
10 000 — 21 000	10		9,7
29 000 — 50 000	10		9,7
90 000 — 600 000	4		3,9
Ukupno	103		100,0

Struktura gradova prema veličini ukazuje da je mali broj centara koji bi sa svojom funkcijom rada mogli jače utjecati na transformaciju svojih okolica. Ovu konstataciju potvrđuju podaci o funkciji centara grada Hrvatske 1971. godine. U Hrvatskoj je 1971. godine bilo 150 centara sa 200 ili više zaposlenih (mještana i imigranata). Od njih je 64,6% imalo manje od 2 000 zaposlenih, a samo je šest gradova (4%) imalo više od 20 000 zaposlenih (tab. 2).

Treba naglasiti da se funkcija rada pojedinih gradova vrlo brzo jača.

Tab. 2. Centri rada u Hrvatskoj prema broju zaposlenih 1971. godine

Broj zaposlenih	Broj	Centri rada	
			%
Do 1 000	57		38,0
1 001 — 3 000	58		38,6
3 001 — 5 000	16		10,7
5 001 — 10 000	7		4,7
10 001 — 20 000	6		4,0
20 001 — 30 000	2		1,3
30 001 — 50 000	1		0,7
50 001 — 100 000	2		1,3
100 001 i više	1		0,7
Ukupno	150		100,0

Još 1961. godine u Hrvatskoj je npr. bilo pet centara s više od 20 000 zaposlenih. Njihov broj povećao se je od 1971. na sedam, a do 1977. na 12.³ Na osnovi dosadašnjih zapažanja možemo konstatirati da gradovi sa više od 20 000 zaposlenih snažnije utječu na transformaciju okolice što daje osnovu za izdvajanje njihovih socio-ekonomskih regija.

³ To su Zagreb, Osijek, Split, Rijeka, Karlovac, Pula, Sisak, Slav. Brod, Varaždin, Vukovar i Zadar.

Pored jačanja funkcije rada na transformaciju okolica i stvaranje socio-ekonomskih gradskih regija utječu i drugi faktori. To su: socijalno-prestrukturiranje agrarnog stanovništva, preseljavanje stanovništva k centrima rada, jačanje dnevne pokretljivosti radne snage i drugi.

Zahvaljujući sve većim mogućnostima zapošljavanja van vlastitih posjeda dio poljoprivrednog stanovništva smanjio se je u Hrvatskoj na 32 % 1971. godine, a broj zaposlenog stanovništva u stalnom je porastu. Najveće promjene u socijalnoj strukturi vidljive su oko većih centara rada. Istovremeno prostorna pokretljivost radne snage sve je veća. Broj i udio zaposlenih van mjesta stanovanja brže se povećao nego porast ukupnog broja zaposlenih. Na veću pokretljivost radne snage utječe poboljšanje prometnih prilika, a naročito porast broja putničkih automobila. Od 150 centara rada Hrvatske s više od 200 zaposlenih 1971. godine, kod 48 ili 32 % centara je na dnevne imigrante otpalo preko 50 % ukupno zaposlenih. Ovdje se radi mahom o manjim centrima koji imaju ispod 5 000 zaposlenih. S većinom funkcije rada udio dnevnih migranata se smanjuje, ali je kod pojedinih većih centara još uvijek visok. Varaždin je npr. imao 42 % imigranata od ukupno 21 632 zaposlenih u gradu 1971. Kod drugih centara približne veličine udio dnevnih imigranata kreće se oko 22 %. Kod velikih gradova Hrvatske udio migranata od ukupno zaposlenih kreće se od 13 % do 18 %, izuzev Zagreba gdje je taj udio manji.

Na preobrazbu okolica pojedinih većih centara utječe stanovništvo iz seoskih sredina, koje se, tražeći posao, nastanjuje u okolici. Ovo stanovništvo često pospiješuje nekontroliranu stambenu izgradnju. Hrvatsku u cjelini karakterizira jaka polarizacija, kako u demografskom razvoju, tako i u urbanizaciji. Dok s jedne strane najveći dio teritorija Hrvatske doživljava konstantan pad broja stanovnika sa svim posledicama, dotle s druge strane pojedini gradovi preuzimaju žarišno značenje, te snagom svojih funkcija utječu na urbanizaciju okolica. Prvenstveno se to odnosi na makroregionalne centre (Vresk 1979).

Zagreb, Rijeka, Split i Osijek sa svojim funkcijama najviše su utjecali na preobrazbu okolica, tako da su oko njih, iako različitih veličina, formirane socio-ekonomske gradske regije. Tendencije stvaranja gradskih regija vidljive su i kod nekih gradova srednje veličine s funkcijom rada od 20 000 i više zaposlenih.

U ovom radu ukratko ćemo se osvrnuti na neka značajna obilježja socio-ekonomskih gradskih regija četiriju najznačajnijih centara Hrvatske: Zagreba, Rijeke, Splita i Osijeka.

Na osnovu statističkih podataka za 1971. godinu gradske regije navedenih centara izdvojene su po modelu koji sadrži dvije grupe relevantnih obilježja i kriterija: za određivanje urbanizirane okolice i njezine integracije s centralnim gradom. U gradsku regiju prema ovom modelu, koji sadrži četiri varijable, uvrštena su sva ona naselja oko grada koja zadovoljavaju slijedeće kriterije:

1. da imaju manje od 50 % poljoprivrednog stanovništva;
2. da je udio aktivnog stanovništva zaposlenog van vlastitih gospodarstava veći od 30 %;
3. da je centralni grad (ili njegovo satelitsko naselje) glavni centar rada zaposlenih toga naselja i
4. da je naselje dio kontinuirane okolice centralnog grada.

Prve dvije varijable s određenim parametrima omogućuju diferenciranje naselja s obzirom na stupanj socio-ekonomske preobrazbe, a druge dvije varijable ukazuju na njihovu odvisnost o centralnom gradu. Opravdanost izbora prvih dviju varijabli je u tome, što ukazuju na način života, odnosno sputanj urbaniziranosti stanovništva. Parametar od 50 % poljoprivrednog stanovništva uzet je intuitivno s predpostavkom da u naselju s manje od 50 % poljoprivrednog stanovništva prevladavaju urbani nad ruralnim elementima. Zaposlenost je dodatna varijabla. Njezin parametar od 30 % izdvojen je zbog podudarnosti s 50-postotnim udjelom poljoprivrednog stanovništva kod velikog broja naselja.

Kod određivanja parametara varijabli za utvrđivanje integracije okolice s centralnim gradom javljaju se također teškoće. Najveća od njih je ta što decentralizacijom industrije i drugih funkcija jača funkcija rada satelitskih centara, koji postaju privlačni centri radne snage. Njih u ovom slučaju tretiramo kao izdvojene dijelove centralnog grada.

Na osnovi navedenog modela izdvojene su gradske regije Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka, čiji se broj stanovnika kreće od 158 116 kod Osiječke do 735 915 kod Zagrebačke regije (tab. 3).

Tab. 3. Broj stanovnika gradskih regija i njihovih dijelova 1971.

Gradska regija	Broj stanovnika 1971					
	Ukupno		Centralni grad		Okolica	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%
Zagreba	735 915	100,0	566 224	76,9	169 691	23,1
Rijeke	200 000	100,0	132 222	65,9	68 350	34,1
Splita	217 123	100,0	152 905	70,0	64,218	30,0
Osijeka	158 116	100,0	94 672	60,0	63,444	40,0

Osvrnimo se najprije na udio i dinamiku populacijskog razvoja pojedinih dijelova gradskih regija, na osnovi čega možemo suditi o stupnju i dinamici suburbanizacije. S jačanjem suburbanizacije dolazi naime, do prostornog prerasporeda i strukturnih promjena stanovništva regija. Dok u početnim fazama razvoja regija centralni grad ima veći udio dinamičniji porast stanovništva od okolice, u kasnijim fazama javljaju se suprotne tendencije. Zbog preseljavanja stanovništva u rubne i prigradske zone, te smanjenog prirodnog priraštaja, broj stanovnika centralnog grada raste sve sporije, zatim stagnira da bi na kraju i opadao. S druge strane stanovništvo okolice raste sve brže. S ovakvim pojavama mijenja se i odnos broja stanovnika centralnog grada i okolice. Kod gradskih regija razvijenih zemalja broj stanovnika okolice nadmašio je veličinu centralnog grada.

Kod naših gradskih regija broj stanovnika centralnog grada još uvijek je veći od okolice. Najveći je kod Zagrebačke, a najmanji kod Osiječke regije (tab. 3). Pri tome se zapaža određena zakonitost, da udio stanovništva centralnog grada u regiji raste s njegovom veličinom. Pored navedenog treba istaći i dinamiku populacijskog razvoja pojedinih dijelova regije kao jednog indikatora razvoja regije. U razdoblju 1961—1971. godine sve četiri regije zabilježile su porast stanovništva, s time da je on najveći bio u Splitskoj, a najslabiji u Zagrebačkoj regiji (tab. 4). Kod svih regija centralni gradovi su imali veći porast stanovništva od okolica.

Istovremeno primjećujemo da je od centralnih gradova najveći porast stanovništva zabilježio Split, a zatim Rijeka, Osijek i Zagreb. Najveći porast stanovništva imala je istovremeno okolica Osijeka, a zatim Rijeke, Zagreba i Splita. Najveće razlike u dinamici populacijskog razvoja između centralnog grada i okolice postoje u Splitskoj gradskoj regiji. Treba svakako još istaći činjenicu da u okviru gradskih regija postoji polarizacija populacijskog razvoja. Mnoga naselja okolice iako su dostigla viši stupanj urbanizacije gube dio stanovništva. Radi se o prostorno udaljenijim i prometno izoliranijim naseljima iz kojih još uvijek, iz više razloga, postoji blaga emigracija stanovništva.

Tab. 4. Porast broja stanovnika gradskih regija (Indeks 1961/71)

Gradska regija	Ukupno	Centralni grad	Okolica
Zagreba	129,5	131,4	123,8
Rijeke	145,0	156,0	126,0
Splita	161,0	185,0	123,0
Osijeka	151,0	156,0	143,0

Na osnovi navedenih osobina populacijskog razvoja i strukture mogli bi donijeti zaključak da se razvoj navedenih gradskih regija nalazi u ranoj fazi.

Na gornji zaključak navode i oblici gradskih regija, posebno izraženi kod Zagrebačke i Osječke regije. Dok Riječka i Splitska regija imaju, pretežno zbog prirodno-geografskih obilježja, polukružni oblik s izraženijom tendencijom urbanizacije duž obale, dotle Zagrebačka i Osječka regija imaju izrazito zvjezdaste oblike. Kod posljednjih dviju regija uski urbanizirani koridori protežu se duž glavnih prometnica. Ovakav oblik karakterističan je, naime, za tzv. eru željeznice. S jačanjem individualnog automobilskeg prometa, gradska regija poprima pravilniji, kružni oblik (kart.).

Okolica grada koja zajedno s centralnim gradom čini gradsku regiju izdvojena je, kako je već istaknuto, na osnovu određene homogenosti izražene u stupnju urbanizacije. Treba istaći da okolica, međutim, nije posve homogena, te da se u njoj mogu izdvojiti zone jače i slabije urbanizacije. Upravo zbog toga smo naselja četiriju izdvojenih gradskih regija diferencirali u tri stupnja:

U prvu kategoriju uvrštena su ona naselja koje je statistička služba u popisu stanovništva izdvojila kao gradska naselja. Druge dvije kategorije izdvojene su analizom međuzavisnosti udjela poljoprivrednog i zaposlenog stanovništva. U urbanizirana naselja višeg stupnja uvrštena su ona naselja u kojima udio poljoprivrednog stanovništva iznosi ispod 32 %, a udio zaposlenih iznad 50 %. Naselja koja ne zadovoljavaju ove kriterije uvrštena su u urbanizirana naselja nižeg stupnja. Parametar od 32 % poljoprivrednog stanovništva uzet je kao prosječan udio za Hrvatsku 1971. godine, koji se u našem slučaju vjerno podudara s 50 % udjelom zaposlenog stanovništva.

Ovom analizom dobijena su zanimljiva i korisna saznanja. Prije svega treba istaći da okolica Riječke gradske regije pokazuje najveću homogenost i najjači stupanj urbanizacije. Od ukupno 195 naselja sedam su urbana, a 182 ili 93,3 % su jače urbanizirana naselja (tab. 5). Po intenzitetu urbanizacije okoline slijedi Splitska, zatim Zagrebačka, dok u okolici Osječke regije prevladavaju slabije urbanizirana naselja.



1. Urbana naselja
2. Urbanizirana naselja I — viši stupanj urbanizacije
3. Urbanizirana naselja II — niži stupanj urbanizacije.

City regions of Zagreb, Split, Rijeka and Osijek in 1971

1. Urban settlements
2. Urbanised settlements I — higher degree of urbanisation
3. Urbanised settlements II — lower degree of urbanisation

Tab. 5. Broj i stupanj urbaniziranosti naselja gradskih regija 1971.

	Broj naselja							
	Ukupno		Urbana		Urbaniz. I		Urbaniz. II	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%
Zagreba	244	100,0	11	4,5	105	43,0	128	52,5
Rijeke	195	100,0	7	3,6	182	93,3	6	3,1
Splita	96	100,0	6	6,2	52	54,2	38	39,6
Osljeka	31	100,0	2	6,4	7	22,6	22	71,0

Raspored jače urbaniziranosti zona po regijama je različit. U Zagrebačkoj regiji one se šire duž glavnih prometnica i oko satelitskih centara; u Osječkoj uz Osijek, dok se u Riječkoj, a pogotovu u Splitskoj regiji urbana i urbanizirana naselja prostiru najviše u polukružnim zonama (kart.).

Urbanizacija okolice najtješnje je uvjetovana s mogućnostima zapošljavanja stanovništva. Mogućnosti zapošljavanja stanovništva su opet vrlo različite. Najveće mogućnosti zapošljavanja pružaju svakako centralni gradovi, ali značajnu funkciju rada imaju i njihovi satelitski centri. Usprkos tome zapošljavanje i socijalno prestrukturiranje velike većine naselja okolice moguće je uz uvjet dnevnog migriranja ili preseljavanja stanovništva k centrima rada. Na dinamiku socijalnog prestrukturiranja utječe i niz drugih faktora. Očito je da u toku urbanizacije okolica dolaze do izražaja različiti tipovi socio-ekonomskih procesa.

Analizom deset relevantnih socio-ekonomskih obilježja u njihovoj međuzavisnosti u okolicama gradskih regija Zagreba, Osljeka, Splita i Rijeke uočena su četiri glavna socijalno-geografska procesa.

1. Najprije da istaknemo tip procesa koji bi mogli nazvati stambena suburbanizacija. Ovaj proces izražen je kod pojedinih naselja neposredno uz centralni grad ili satelitske centre. Radi se o naseljima koja su atraktivna za stambenu izgradnju i stanovanje stanovništva iz centralnog grada i okolice. Blizina grada, dobra prometna povezanost, jeftinije građevinsko zemljište i drugi faktori utječu na preseljavanje stanovništva iz središnjih dijelova grada u ova prigradska naselja. Glavna obilježja ovog procesa su slijedeća: dinamičan porast stanova i stanovništva. U strukturi stanovništva prema porijeklu prevladava doseljeno stanovništvo, od kojih je većina iz gradskih naselja. Broj zaposlenog stanovništva stalno raste. S time u vezi jača i dnevna pokretljivost radne snage. Udio poljoprivrednog stanovništva brzo opada. Ovaj proces dovodi zapravo do suburbanizacije stambene funkcije i do prostornog širenja centralnog grada. Po svojoj funkciji ova naselja imaju pretežno ili gotovo isključivo stambeni karakter.

2. Drugi tip procesa mogli bi nazvati stambeno-radna suburbanizacija. Ovaj proces izražen je kod pojedinih naselja kod kojih pod utjecajem centralnog grada jača, pored stambene, i funkcija rada. Većinom su to veća satelitska naselja koja preuzimaju dio proizvodnih i uslužnih funkcija centralnog grada. U njima se podižu industrijski pogoni, bilo u sklopu decentralizacije industrije centralnog grada, bilo da se osnivaju nova industrijska poduzeća. Pored toga planski se grade stambene jedinice za potrebe stanovništva centralnog grada.

U okviru ovog tipa procesa treba istaći dinamičan porast ukupnog stanovništva, kao posljedice jake imigracije stanovništva iz okolice i drugih krajeva. Broj i udio zaposlenih također se brzo povećava, kao i dnevna pokretljivost radne snage. U nekim naseljima zabilježen je i porast broja poljoprivrednog stanovništva.

Ovaj tip procesa najjače je vidljiv u Zagrebačkoj gradskoj regiji, a slabije kod ostalih regija.³

3. Za treći tip teško je naći adekvatan naziv. Radi se o procesu kojim se naselja urbaniziraju zahvaljujući socijalnom prestrukturiranju autohtonog stanovništva, koje dnevno migrira na posao u druge centre rada. On dolazi do izražaja u prometno izoliranijim i prostorno udaljenijim naseljima od centara rada, zbog čega su manje atraktivna za doseljavanje stanovništva. Bitna obilježja ovog tipa su slijeđea: populacijski razvoj pokazuje uglavnom tendencije stagnacije, ili blagog kolebanja. Iseljavanje stanovništva je jače od doseljavanja. Dinamika zapošljavanja je umjerena. Udio dnevnih migranata koji je u stalnom porastu iznosi 90 — 100 %, broj poljoprivrednog stanovništva blago opada. Ovim procesom naselja dobiju izrazito stambeni karakter s jakim dnevnom pokretljivošću radne snage.

4. Četvrti tip ima obilježja slabe urbanizacije u uvjetima depopulacije. Ovakav proces izražen je u prometno izoliranijim i udaljenijim naseljima od centralnih gradova. Njihovo stanovništvo se sporije zapošljava, jer je ono moguće uz teže uvjete dnevnog migriranja. Zbog toga je i socijalno prestrukturiranje stanovništva sporije. Ovakve prilike uvjetuju emigraciji stanovništva, koja je selektivna po dobi, spolu i socijalnoj strukturi. Emigracija i slabi prirodni priraštaj imaju za posljedicu pad broja ukupnog stanovništva. S obzirom da emigrira i dio zaposlenog stanovništva, to se njihov broj, a isto tako i udio migranata smanjuje. Broj poljoprivrednog stanovništva uglavnom blago opada.

Na osnovi izloženog mogli bismo na kraju donijeti određeni zaključak. Očito je, naime, da zahvaljujući jačanju funkcije rada pojedinih centara rada, jačaju i tendencije formiranja gradskih regija socio-ekonomskog tipa. Izdvojene gradske regije Zagreba, Osijeka, Rijeke i Splita svojim oblicima, populacijskom strukturom i dinamikom pokazale su, da je njihov razvoj još u ranoj fazi, što odgovara stupnju društveno-ekonomskog razvoja i urbanizacije.

LITERATURA

1. Boustedt, O.: Grundriss der empirischen Regionalforschung. Teil III: Siedlungsstrukturen. Taschenbücher zur Raumplanung, Bd. 6, 1975.
2. Friganović, M.; Pavić, R.: Uzroci i posljedice demografskih promjena u SR Hrvatskoj 1061—1971; Izveštaji i studije, IDIS, Zagreb, 1973.
3. Friganović, M.: Gravitacijske zone dnevne migracije u radne centre Hrvatske. Geografski glasnik 32, 1970.
4. Nellner, W.: Die Abgrenzung von Agglomerationen im Ausland; u: Zum Konzept der Stadtregionen; Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Forschungs- und Sitzungsberichte, Bd. 59, Raum und Bevölkerung 10, 1970.
5. Vresk, M.: Gradska regija Zagreb, Geografski glasnik 40, 1978.
6. Vresk, M.: Tipovi urbanizacije općina Hrvatske. Zbornik 30-godišnjice GDH, Zagreb, 1979.
7. Žuljić, S.: Razvoj Zagreba i urbanizacija Središnje Hrvatske; Geografski glasnik 36—37, 1975.

³ Godine 1961. u SR Hrvatskoj je bilo registrirano samo 21 638 putničkih automobila, što znači da je na jedan automobil otpalo oko 192 stanovnika. Godine 1971. broj putničkih automobila povećao se je na 222 737, tako da je na jedan automobil otpadalo 19,9 stanovnika. Do 1978. broj automobila povećao se je na oko 500 000, što je oko 10 stanovnika na automobil.

DEVELOPMENT TRENDS OF SOCIO-ECONOMIC CITY REGIONS IN CROATIA AND APPROACHES TO THEIR DIFFERENTIATION

The paper contains the results of the author's research into suburban and city regions of the socio-economic type in Croatia.

The urbanisation degree of Croatia is still low. In 1971, only 41% of the total population lived in towns. Also, most of these towns are small: out of 103 towns in 1971, 77% had fewer than 10,000 inhabitants. Nevertheless, the surroundings of the larger towns are undergoing a significant transformation process. This transformation is enhanced by the dynamic increase in the work functions of towns, immigration from rural areas, an increase in the daily mobility of labour force, etc.

The author has concentrated upon the city regions of four of the largest and most important cities of Croatia: Zagreb, Split, Rijeka and Osijek. He has separated the town regions by means of a model containing four variables. The city region incorporates, in addition to the central city, all those settlements which satisfy the following criteria:

1. Less than 50% of the population engages in farming;
2. The participation of the active population outside their own holdings is higher than 30%;
3. The central city is the main centre of work for the settlements;
4. The settlements forms part of the continuous neighbourhood of the central city.

An analysis of the participation and dynamics of the population development of individual parts of the city regions has shown that in all of them the central city has more inhabitants than its neighbourhood. Likewise, the population of the central city is still growing faster than the population of the neighbourhood. These data refer to the early or initial stage of development of town regions. The above conclusion is corroborated by the forms taken by city regions, particularly those in the Zagreb and Osijek regions (Fig. 1). Both these regions are distinctly star-shaped, which is characteristic for the so-called railway period. The urbanisation process is most pronounced along railway lines and principal roads. The Split and Rijeka regions are semi-circular shape, owing to their geographic position.

The author has classified all settlements of city regions into three categories:

1. urban settlements, 2. urbanised settlements I — with higher degree of urbanisation, and 3. urbanised settlements II — with lower degree of urbanisation. The first group comprises settlements which have been classified as towns by the statistical services. The second group is comprised of those settlements in which the share of the farming population is lower than 32% (average for Croatia), and the share of those who work outside their own holdings makes more than 50% of the active population. Settlements which do not satisfy the above criteria from the third group.

Finally, by an analysis of ten relevant variables in their interdependence, the author has set apart four characteristic types of process in the surroundings of central cities.

The first type is called housing suburbanisation. This process covers certain settlements in the vicinity of the central city, which are attractive for housing construction. Their main features are rapid housing construction, high increase of

the number of population, high population immigration, predominantly from the central city, an increase of working population and in the daily mobility of labour force. *This process results in the increase of the city area.*

The second type is housing-work suburbanisation. It is found in some of the larger and more distant settlements on the principal roads and railways in which in addition to the housing function the work function is also enhanced. They are marked by a high increase of the population owing to immigration, high rate of employment increase and daily migrants, etc.

The third type is marked by a slow process of urbanisation when the population development stagnates, and the fourth by poor urbanisation in conditions of depopulation.

The above leads to the conclusion that the development of city regions in Croatia is still in its early stage which corresponds to the degree of the socio-economic development and urbanisation.