

UDK 911.375.635 (497.5)

# Satelitizacija splitske aglomeracije

**Milan Vresk**

U ovom radu autor je analizirao utjecaj Splita na regiju i okolicu. Izdvojio je okolicu i ukazao na njezin razvoj. Utvrdio je satelitizaciju kao dominantni oblik suburbanizacije. Izdvojio je deset satelitskih gradova.

**Ključne riječi:** suburbanizacija, okolica, gradska aglomeracija, sateliti, satelitizacija.

## Satelitization of the Split agglomeration

This work provides an analysis of the influence of Split on its region and surroundings. The author observed the surroundings and pointed at its development. He underlined satellitization as a dominant form of suburbanization and singled out ten satellite towns.

**Key Words:** suburbanization, surroundings, city agglomeration, satellites, satelitization.

## UVOD

Gradovi u skladu sa svojom veličinom i funkcijama nosioci su preobrazbe svojih okolica i organizacije života svojih regija. Kao centri rada omogućuju zapošljavanje te time potiču prostorno obilnost stanovništva. Gradovi su zbog toga mjesto doseljavanja i koncentracije stanovništva. Preseljavanje u gradove izraženije je iz prostorno udaljenijih i prometno izoliranih naselja regije. Okolice gradova doživljavaju, međutim, drugačiji oblik razvoja. Blizina radnih mesta i prigradski promet omogućuju dnevno kretanje zaposlenih što uvjetuje suburbanizaciju okolice. Okolica zbog toga doživjava najintenzivnije promjene. Ona postepeno preuzima, ne samo stambene, već i druge funkcije čitave aglomeracije. U razvoju okolice posebno značenje dobivaju pojedina veća naselja koja poprimaju karakter satelita. Na taj način grad se sa svojom okolicom sjedinjuje u jedinstvenu gradsku aglomeraciju.

Split, grad s oko 200 000 stanovnika i 80 000 zaposlenih, značajno je žarište preobrazbe Dalmacije. On je pokretač mnogih prostornih procesa u svojoj regiji. Posebno je zapažena preobrazba njegove okolice i stvaranje složene gradske aglomeracije.

Zadatak ovog rada je taj da objasni stupanj suburbanizacije Splita, s posebnim osvrtom na tendenciju satelitizacije kao dominantnog prostorno-struktturnog oblika.<sup>1</sup>

\* Dr. sc., red. prof. Geografski odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Marulićev trg 19, 10.000 Zagreb, Hrvatska / Croatia.

## SPLIT KAO ŽARIŠTE PREOBRAZBE SREDNJE DALMACIJE

Split je, kako nam je poznato, po veličini drugi grad u Hrvatskoj. Godine 1991. u njemu je živjelo 189 388 ljudi. S obzirom na prosječne stope porasta u razdoblju 1981.-1991. može se procijeniti da je broj stanovnika do kraja 1998. prešao 200 000.

Veličina grada odražava njegovo funkcionalno značenje. Split je grad polifunkcionalnog karaktera (Vresk, 1996.). On je sjedište mnogih institucija koje su nosioci funkcionalne organizacije pojedinih djelatnosti čitave Dalmacije. To opravdava funkcionalnu kategorizaciju Splita u okviru urbanog sistema Hrvatske kao makroregionalnog centra (Šimunović, 1986.).

U ovom radu veća pažnja bit će poklonjena jednom aspektu žarišnog značenja Splita. To je njegov utjecaj na preobrazbu okolice i nastanak jedne složene gradske aglomeracije. Glavni agens ove preobrazbe svakako su funkcije rada, prostorni razmještaj radnih mjesta, mogućnosti zapošljavanja i dnevne pokretljivosti zaposlenih, itd.

**Funkcija rada Splita i gravitacijsko područje zaposlenih** Osim što je drugi po veličini, Split poslije Zagreba ima najjaču funkciju rada. U njemu je 1991. godine radilo 77 818 ljudi. Procjenjujemo da se, za razliku od broja ukupnog stanovništva, koji je porastao, broj radnih mjesta do kraja 1998. nije znatno promijenio. U nekim djelatnostima broj radnih mjesta je porastao, ali je u nekim, pogotovo u industriji, u procesu privatizacije smanjen.

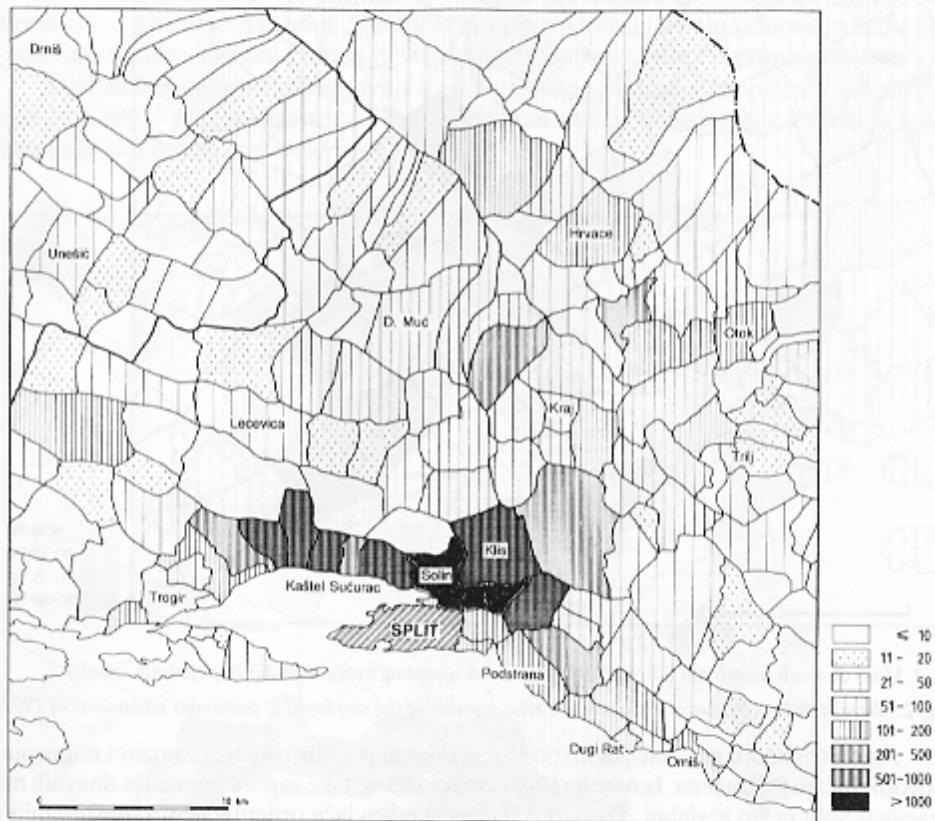
Od 77 818 zaposlenih u Splitu 1991. godine na mještane je otpadalo 62 699 ili 80,6%, a na dnevne migrante iz okoline i regije 15 119 ili 19,4%.

U razvoju dnevnih migracija utvrđene su određene zakonitosti. Jedna od njih je i ta da s rastom grada i jačanjem njegove funkcije rada raste i broj dnevnih migranata, ali se njihov udio u ukupnom broju zaposlenih u gradu smanjuje. Može se konstatirati da 20-postotni udio dnevnih migranata u Split odgovara utvrđenim zakonitostima dnevnih migracija zaposlenih u centre rada u Hrvatskoj. Gravitacijsko područje zaposlenih, njegova veličina i intenzitet migracije ovisi, ne samo o ponudi radnih mjesta u gradu, već i socijalnih prilika u regiji. Dakako da na razvoj gravitacijskog područja utječu prometne prilike i cjelokupna razvijenost zemlje.

Gravitacijsko područje dnevnih migranata u Split analizirat ćemo s dva aspekta: s obzirom na broj dnevnih migranata iz pojedinih naselja te s obzirom na postotni udio migranata od ukupnog broja zaposlenih nekog naselja.

Analiza gravitacijskog područja zaposlenih rezultirala je vrijednim saznanjima. Najprije treba konstatirati da Split ima vrlo prostrano gravitacijsko područje. Ono obuhvaća veći dio srednje Dalmacije, osim otoka. S obzirom na to, može se reći da je gravitacijsko područje izrazito asimetrično. Intenzitet dnevnih migracija ne smanjuje se ravnomjerno s udaljenosću od grada kako bi se teoretski moglo očekivati. Osim socijalnih prilika na intenzitet i smjerove dnevnih migracija uvelike su utjecala još dva faktora. To je dostupnost zbog blizine ili prometne povezanosti, te utjecaj funkcije rada drugih centara.

Najveći broj zaposlenih migrira u Split iz pojedinih naselja okoline. Tako npr. iz Solina dnevno putuje na rad u Split 2 498 zaposlenih, iz Kaštela 3 463, od čega samo iz Kaštel Sućurca 800, iz Žrnovnice 623, Klisa 529 itd. Područje s naseljima s većim brojem dnevnih migranata širi se s okoline preko Klisa, Dicma te do Sinja i njegove okolice (Sl. 1). Manji broj dnevnih migranata imaju ona naselja koja su pod utjecajem i drugih centara rada: Omiša, Solina, pojedinih centara Kaštela i Trogira.



Sl. 1. Broj dnevnih migranata iz pojedinih naselja zaposlenih u Splitu 1991. godine.

*Fig. 1. Number of daily commuters from particular settlements employed in Split in 1991.*

Analiza gravitacijskog područja zaposlenih s obzirom na udio dnevnih migranata u Split u odnosu na ukupan broj zaposlenih pojedinih naselja još jasnije ukazuje na značenje Splita kao centra rada za okolicu i Zagoru. Iz najvećeg broja naselja gravitacijskog područja Splita udio dnevnih migracija od ukupnog broja zaposlenih veći je od 25%. U velikom broju naselja udio dnevnih migranata znatno je veći. Posebno se to od-

nosi na naselja današnjih općina Klis, Donji Muč, Kraj i Hrvace. Iz većeg broja navedenih naselja udio dnevnih migranata u Split iznosi preko 50% (Sl. 2).



Sl. 2. Udio dnevnih migranata u Split 1991. godine od ukupnog broja zaposlenih pojedinih naselja.

Fig. 2. Share of daily commuters to Split in the total number of the employed of particular settlements in 1991.

Asimetričnost u gravitacijskom području migracija s obzirom na intenzitet migracija i u ovom slučaju je izražena. Iz naselja Kaštelske i Trogirske zagore intenzitet dnevnih migracija u Split nešto je slabiji. To je, dakako, posljedica jače orijentacije u zapošljavanju u Trogiru i Kaštelima. Ovom prilikom valja naglasiti da, usprkos velikom broju dnevnih migranata u Split iz neposredne okolice, njihov udio od ukupnog broja zaposlenih je niži od, u prvi mah, očekivanog. Ovaj podatak ukazuje na jednu drugu važnu činjenicu, da pojedina naselja okolice imaju značajnu funkciju rada (oko 13 000 radnih mjesta 1991. godine).

Split sa svojom funkcijom rada ima, očito je, veliku polarizacijsku ulogu u razvoju srednje Dalmacije. On je omogućio zapošljavanje značajnom broju ljudi koji dnevno putuju na rad ili se preselio u grad iz otoka i Zagore. Zbog nemogućnosti dnevnog putovanja na posao preseljavanje iz otoka bilo je gotovo jedina mogućnost zapošljavanja. To je jedan od glavnih razloga populacijskog pražnjenja otoka.

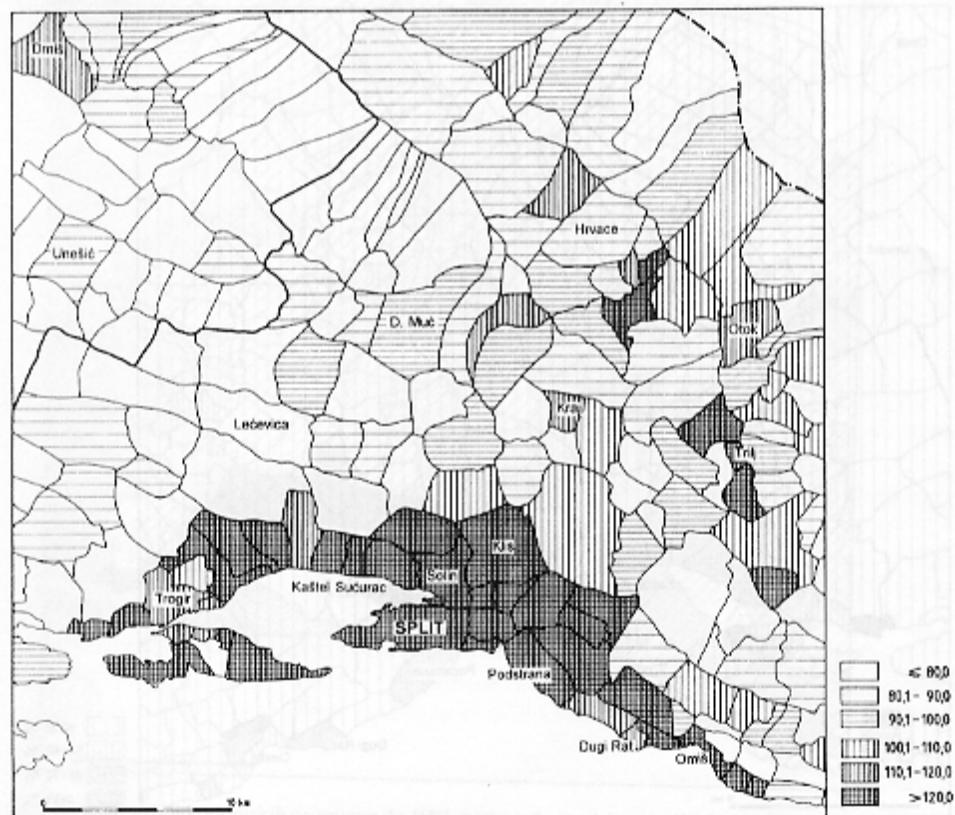
Dnevne migracije imaju pozitivnu ulogu u razvoju okolice i Zagore. One usporavaju i ublažavaju emigraciju stanovništva, a u nekim naseljima stabiliziraju naseljenost. Osim toga, zapošljavanjem se vrši socijalno prestrukturiranje stanovništva i preobrazba naselja.

**Regionalni prerazmještaj stanovništva** Zapošljavanje stanovništva u gradovima uvjetuje socijalno prestrukturiranje, a time i prostorni prerazmještaj stanovništva. U uvjetima socijalnog prestrukturiranja agrarnog stanovništva naglašen je prerazmještaj na relaciji selo-grad. Preseljavanjem stanovništva u gradove broj stanovnika gradova raste, a ruralni krajevi gube stanovništvo.

Naša zemlja nalazi se u razvojnoj fazi kada je preseljavanje selo-grad još uvijek prisutno.

Dalmacija je naša pokrajina u kojoj je navedena polarizacija u razvoju stanovništva posebno izražena. Nju možemo promatrati u svjetlu odnosa između eksplativnih faktora Zagore i otoka, te atraktivnih faktora obale i njezinih gradova.

Analiza kretanja broja stanovnika gravitacijskog područja zaposlenih u Splitu u razdoblju 1981.-1991. ukazala je na depopulaciju najvećeg broja naselja Zagore, a koncentraciju stanovništva u naselja okolice (Sl. 3).



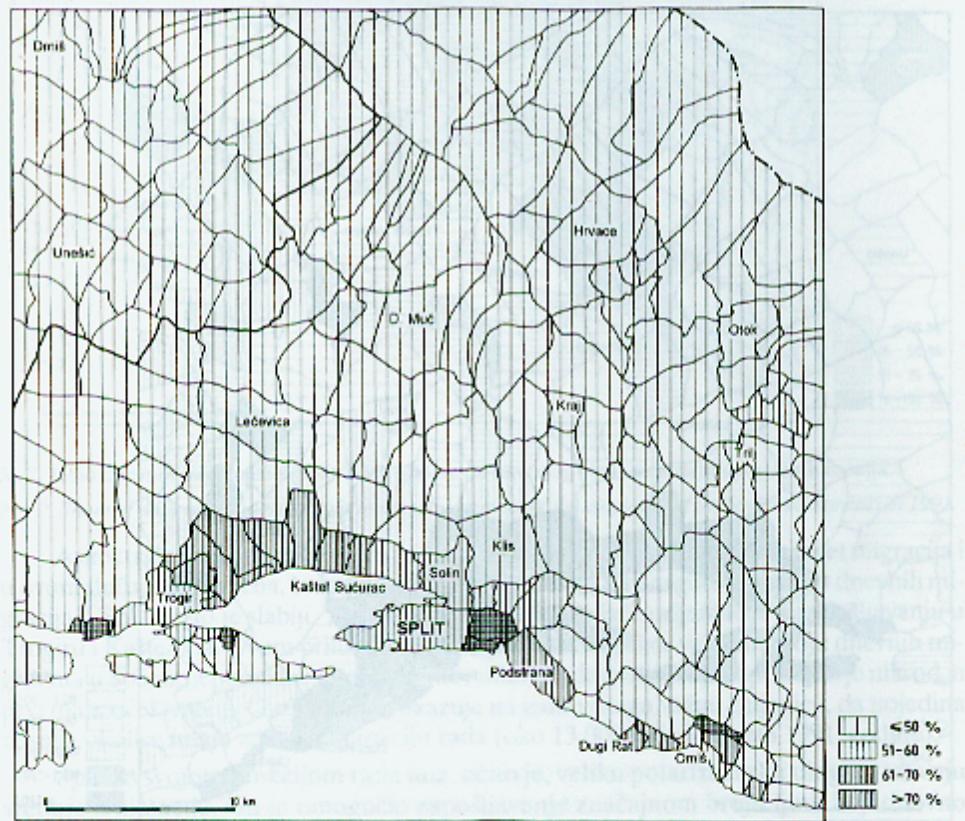
Sl. 3. Indeks kretanja broja stanovnika pojedinih naselja 1981.-1991.

Fig. 3. Index of the population number trends of particular settlements in the period 1981-1991.

Pad broja stanovnika u Zagori vrlo je visok. U velikom broju naselja pad je iznosio preko 20%. Posebno je zapažen pad broja stanovnika u današnjim općinama Kaštelačka Zagora i Donji Muč. Nešto blaži pad, a neka i porast stanovništva imaju naselja duž prometne osi Split-Klis-Dicmo-Sinj. Sinj i Trilj sa svojim funkcijama rada također stabiliziraju naseljenost svojih okolica.

Split i njegova okolica imaju istovremeno visoki porast stanovništva. U cijelini on je u razdoblju 1981.-1991. iznosio preko 20%. Omiš i Trogir također pozitivno utječu na razvoj stanovništva svojih okolica.

U regionalnom prerazmještaju stanovništva presudno značenje ima preseljavanje, jer je prirodni priraštaj nizak u gradu i na selu. Udio doseljenog stanovništva u pojedina naselja zbog toga još jasnije ukazuje na karakteristike regionalnog prerazmještaja stanovništva. U slučaju srednje Dalmacije udio doseljenih ukazuje na izrazitu polarizaciju u razvoju stanovništva. U gotovo svim naseljima Zagore udio doseljenog stanovništva 1991. godine niži je od 50%. U većini naselja on je gotovo neznatan. Preseljavanje između ruralnih naselja uglavnom je uvjetovano ženidbenim vezama. Split sa svojom okolicom te Omiš i Trogir imaju izraziti imigracijski karakter. Udio doseljenih u ovaj prostor iznosi preko 50%, a u nekim naseljima iznosi preko 70% (Sl. 4).



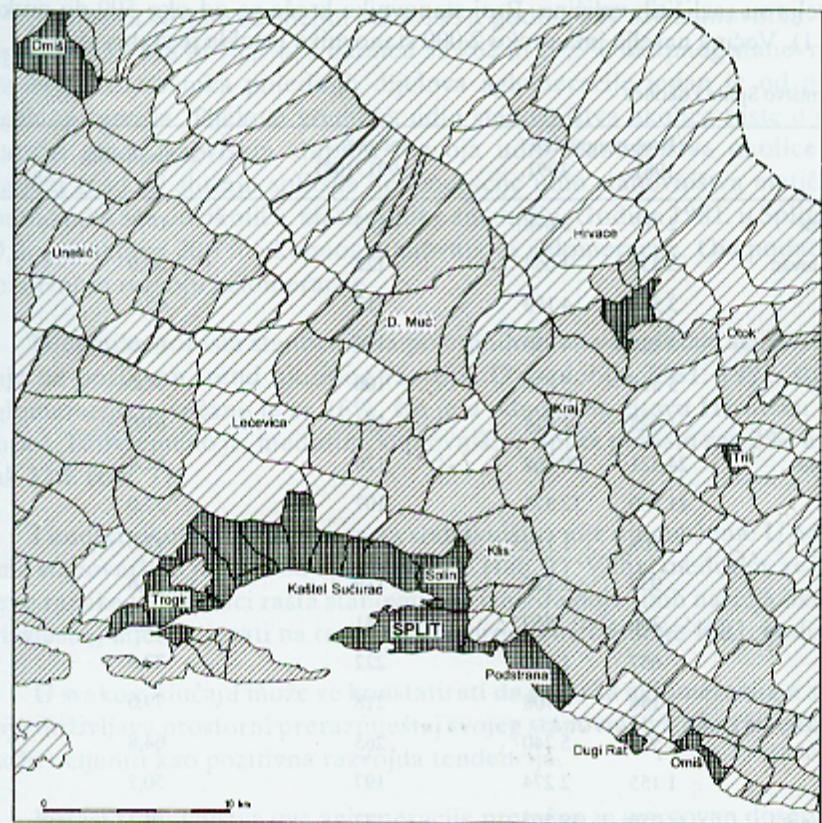
Sl. 4. Udio doseljenih u pojedina naselja do 1991. godine.

Fig. 4. Share of the immigrated into particular settlements till 1991.

**Socioekonomika preobrazba naselja** Zapošljavanjem stanovništva van poljoprivrede vrše se deagrarizacija i drugi socijalni procesi. Zbog oskudice zemljišta i slabih mogućnosti intenzivnijeg stočarenja potreba za zapošljavanjem jača je u Dalmaciji, nego u drugim krajevima Hrvatske. Dalmacija je zbog toga stekla visoki stupanj deagrarizacije. U većini njezinih naselja udio poljoprivrednog stanovništva niži je od hrvatskog prosjeka od 9%.

S obzirom na odnos poljoprivrednog i zaposlenog stanovništva naselja su klasificirana u četiri stupnja socioekonomiske preobrazbe: gradska, jače, srednje te naselja slabije socioekonomiske preobrazbe.

Mora se konstatirati da su naselja većeg dijela srednje Dalmacije doživjela značajne socioekonomiske promjene. U primorju, od Trogira do Omiša, proteže se gotovo kontinuirano područje gradskih naselja. U Zagori prevladavaju naselja jače te naselja srednje socioekonomiske preobrazbe. Tek neznatan broj naselja nije značajnije mijenjao socioekonomsku strukturu (Sl. 5). Intenzitet socioekonomске preobrazbe najtešnje ovisi o mogućnostima zapošljavanja, odnosno o intenzitetu dnevnih migracija zaposlenih.



Sl. 5. Stupanj socioekonomskih promjena do 1991. godine: 1 - gradska naselja; 2 - naselja jače preobrazbe; 3 - naselja slabe preobrazbe (ruralna naselja).

Fig. 5. Degree of socioeconomic changes till 1991: 1 - towns; 2 - settlements of stronger transformation; 3 - settlements of weak transformation (rural settlements).

## SPLITSKA OKOLICA

U stručnoj geografskoj literaturi okolica grada se najčešće poistovjećuje s prigradskom zonom koja je u intenzivnoj dnevnoj interakciji s gradom. Interakcija se odvija migracijom na rad, ali drugim oblicima cirkulacije ljudi, roba i informacija. Okolica je područje intenzivne suburbanizacije. Zbog toga je atraktivna za doseljavanje stanovništva. Njezino značenje stalno raste pa postepeno preuzima dio funkcije matičnog grada. Zbog toga matični grad sa svojom okolicom čini funkcionalno-prostornu cjelinu koja se često zove gradska regija, aglomeracija, te može imati i druge nazive.

Split ima jasno izdvojenu okolicu. Ona doživljava stalne i intenzivne promjene. Ovom prilikom izdvojili smo je na osnovi slijedećih varijabli: stupanj urbaniziranosti, porast broja stanovništva, udio doseljenog stanovništva te funkcionalna i komplementarna veza sa Splitom kao matičnim gradom.

Ovako izdvojena okolica obuhvaća 15 naselja koja se protežu od Kaštela do Podstrane. Naselja su različitih veličina. Broj stanovnika kreće se od oko 500 do preko 12000 (tab. 1). Većina naselja ima preko 2 000 stanovnika i stekla je status grada.

Tab. 1. Stanovništvo Splita i okolice

Split i okolica	Broj stanovnika 1981.	Broj stanovnika 1991.	Indeks 1991./1981.	% doseljenih
Kaštel Gomilica	2 987	3 678	123	67,1
Kaštel Kambelovac	3 330	4 054	122	62,0
Kaštel Lukšić	3 578	4 193	117	65,1
Kaštel Novi	3 121	4 050	130	64,8
Kaštel Sućurac	5 516	5 825	106	52,6
Kaštel Štafilić	1 625	2 014	124	61,0
Kaštela - ukupno	24 321	29 168	120	62,4
Solin	11 880	12 575	107	57,0
Vranjic	768	1 159	151	47,8
Mravince	936	1 117	119	57,8
Kućine	396	559	141	51,2
Kamen	657	1 462	222	72,6
Stobreč	2 158	4 708	218	79,0
Podstrana	1 979	5 240	265	64,8
Žrnovnica	1 155	2 274	197	50,7
Okolica - ukupno	44 250	58 262	132	54,3
Split	169 322	189 388	112	55,8
Split i okolica	213 572	247 650	116	55,0

Izvor: Popisi stanovništva 1981. i 1991. godine

Svakako treba naglasiti da okolica Splita ima dugu tradiciju urbanog razvoja. On kontinuirano traje od antičkih vremena do danas. Kako nam je poznato, prve gradove podigli su Grci, a slijedili su ih Rimljani. Kontinuitet urbanog razvoja ukazuje na vrijednost ovog prostora, lokalnih mogućnosti i regionalnih faktora razvoja. Okolica je od zaleda odvojena krškim Kozjakom i Mosorom ispod kojih se prostire flišna zona. Ona je za razvoj naseljenosti imala veliko značenje. O tome govori i razvoj Kaštela. Ona se početno razvijaju kao utvrđena ruralna naselja da bi se u novije vrijeme urbanizirala. Izvori pitke vode, te razvedenost obale sa zaljevima pogodnim za razvoj lučkog prometa dodatni su faktori razvoja naseljenosti.

Za razvoj Splita i njegove okolice osim lokalnih pogodnosti treba spomenuti i regionalne prednosti. To su, prije svega, središnji položaj u odnosu na otočnu skupinu velikih srednjodalmatinskih otoka, i općenito cijelu Dalmaciju, te položaj i prometne veze sa zaledem.

Split je sa svojom okolicom imao 1991. godine 247 650 stanovnika. Na grad je otpadalo 189 388 ili 76,5%, a okolici 58 262 ili 23,5% ukupnog stanovništva. Odnos broja stanovnika pojedinih dijelova aglomeracije jedan je od pokazatelja njezinog razvoja. Tijekom vremena udio stanovništva okolice raste u odnosu na matični grad. Na višem stupnju razvoja udio stanovništva okolice pretekne matični grad. U slučaju splitske aglomeracije udio stanovništva matičnog grada znatno odskače od okolice, ali se razlike smanjuju. Godine 1981. u Splitu je živjelo 79,3, a u okolini 20,7% ukupnog stanovništva aglomeracije. Ovi podaci govore o pozitivnom razvoju aglomeracije.

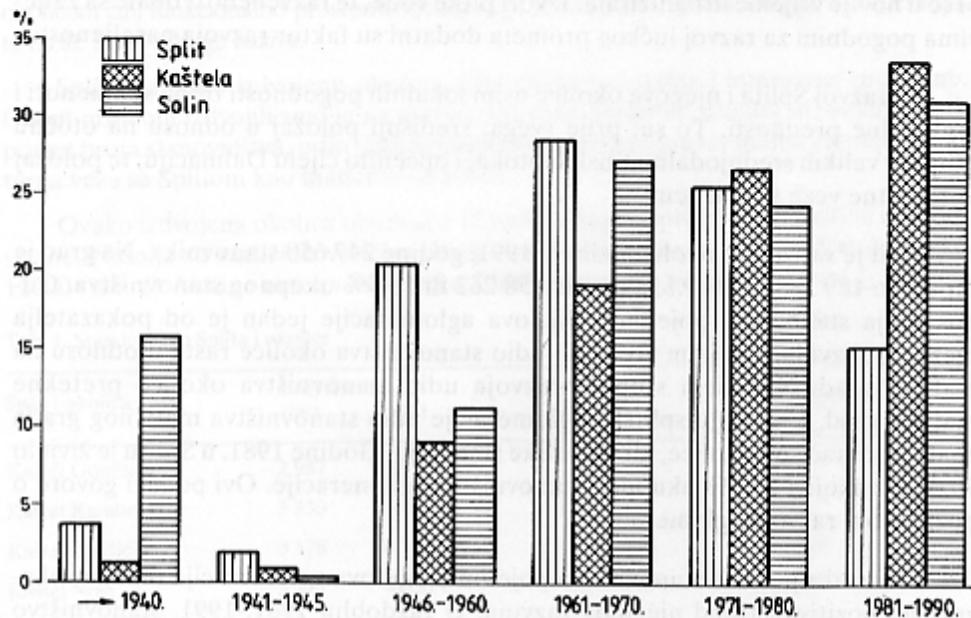
Dinamika porasta stanovništva pojedinih dijelova aglomeracije također ukaže na pozitivan trend njezinog razvoja. U razdoblju 1981.-1991. stanovništvo aglomeracije povećano je za 16%, što je u odnosu na čitavu Hrvatsku vrlo visoki porast. Istovremeno je, međutim, stanovništvo Splita poraslo za 12%, a okolice za čak 32% (tab. 1).

I unutar okolice dinamika rasta stanovništva nije ujednačena. U nekim naseljima stanovništvo je poraslo i preko 100% (tab. 1). Valja, međutim, reći, da navedene razlike u dinamici rasta stanovništva između pojedinih naselja okolice mogu u izvjesnoj mjeri utjecati na teritorijalne promjene izvršene 1991. godine.<sup>3</sup>

U svakom slučaju može se konstatirati da splitska aglomeracija u svojem razvoju doživjava prostorni prerazmjestaj svojeg stanovništva u korist okolice, što se može ocijeniti kao pozitivna razvojna tendencija.

Porast stanovništva ove aglomeracije pretežno je uvjetovan doseljavanjem iz drugih krajeva. Veći dio stanovništva (oko 55%) doseljen je do 1991. godine. Grad i okolica imaju podjednaki udio doseljenih. Pojedina naselja okolice posebno se ističu visokim udjelom doseljenih. U Kaštelima on iznosi preko 60%, Kamenu i Stobreču preko 70% itd. (tab. 1).

Podaci o godini doseljenja govore da u aglomeraciji postoje razlike u vremenskom toku doseljavanja. Doseljavanje u Split jačalo je do 1970. godine, a zatim je opadalo. Istovremeno je doseljavanje u Kaštela i Solin sve naglašenije (Sl. 6).



Sl. 6. Tok doseljavanja stanovništva u Split, Solin i Kaštela po pojedinim vremenskim razdobljima.

Fig. 6 Course of population immigration to Split, Solin and Kaštela in particular periods.

Nakretanje broja stanovnika utječe, dakako, i prirođni priraštaj. On je, kako je utvrđeno, u Splitu nešto niži nego u okolini (Nejašmić, 1995.).

Populacijske promjene Splitske aglomeracije imaju obilježja tipična za zemlje polariziranog razvoja. Porast stanovništva pretežno je uvjetovan doseljavanjem iz ruralnih krajeva. On je najprije jače usmjeren na matični grad, a potom na okolicu. Prerazmještaj stanovništva u novije vrijeme na okolicu znak je pozitivnijeg razvoja Splitske aglomeracije.

Osim funkcije stanovanja, odnosno razmještaja stanovništva, za ocjenu razvoja gradske aglomeracije značajna je i funkcija rada. Poznata je, naime, zakonitost da se, osim broja stanovnika u razvoju gradske aglomeracije, prerazmještaj u korist okolice vrši i u funkciji rada. Preuzimanjem određenih funkcija za cijelu aglomeraciju u pojedinim naseljima okolice raste broj stanovnika, ali i radnih mjesta.

Godine 1991. u Splitskoj aglomeraciji je radilo ukupno 90 797 ljudi. Od toga je na Split otpadalo 77 816 ili 85,7%, a okolicu 12 979 ili 14,3% (tab. 2).

Tab. 2. Split i okolica prema funkciji rada zaposlenosti 1991. godine

Naselje	Br. zaposlenih mještana	Emigranti iz naselja broj %	Ukupno rade u mjestu	Dnevni imigranti broj %
Kaštel Gomilica	1 063	885 83,2	189	31 16,4
Kaštel Kambelovac	1 116	1 000 89,6	145	41 28,3
Kaštel Lukšić	1 180	1 011 85,7	221	41 18,5
Kaštel Novi	1 137	786 69,1	352	56 15,9
Kaštel Stari	1 590	1 136 71,4	1 026	616 60,0
Kaštel Sućurac	2 106	1 183 56,2	3 151	2 260 71,7
Kaštel Štafilić	589	360 61,1	671	464 69,1
Kaštela - ukupno	8 781	6 361 72,4	5 755	3 603 62,6
Solin	4 462	2 935 65,8	3 805	2 402 63,1
Vranjic	362	170 47,0	564	384 68,1
Mravince	392	301 76,8	91	6 6,6
Kučine	190	153 80,5	32	4 12,5
Kamen	391	7 1,8	380	1 0,3
Stobreč	1 346	211 15,7	1 143	46 4,0
Podstrana	1 357	244 18,0	1 100	28 2,5
Žrnovnica	775	664 85,7	109	22 20,2
Ostala naselja-ukupno	9 275	4 685 50,5	7 224	2 893 40,0
Okolica - ukupno	18 056	11 046 61,2	12 979	6 496 32,5
Split	67 960	3 451 5,1	77 818	15 119 19,4
Sveukupno	86 016	14 497 16,7	90 797	21 615 23,8

Izvor: Državni statistički zavod RH - posebno obrađeni podaci

Splitska aglomeracija nalazi se, dakle, u fazi razvoja u kojoj je matični grad još uvijek dominantno mjesto stanovanja i rada. S obzirom na opće tendencije polarizacija okolice Splita ima značajan udio radnih mjesta. Naglasimo da je on veći nego u Zagrebačkoj aglomeraciji (samo 10%).

Po broju radnih mjesta u okolini ističe se Solin s preko (3800), te Kaštel Sućurac s preko 3 000 radnih mjesta. Tri naselja imaju po tisuću i više radnih mjesta, dok druga naselja imaju slabiju funkciju rada.

Između naselja razvila su se složena dnevna kretanja zaposlenih. Većina naselja okolice ima naglašeniju funkciju stanovanja pa iz njih dnevno na rad u druga mjesta odlaže veći broj zaposlenih. U okolini samo 4 naselja imaju veću funkciju rada od stanovanja. To su Solin, Kaštel Sućurac, Kaštel Štafilić i Vranjic. U njima više ljudi radi nego zaposlenih staneće. To ujedno znači da imaju pozitivnu bilancu dnevnih migracija

zaposlenih. Dolasci su veći od odlazaka. Izrazitiju funkciju stanovanja imaju Kaštel Gomilica, Kambelovac i Lukšić, te Žrnovnica.

Broj centara rada, njihov razmještaj u okolini, te 14,3% radnih mjesta u njoj ukazuju na značajan stupanj suburbanizacije Splita i pozitivne tendencije razvoja njegove aglomeracije.

### SATELITI SPLITA

Iz dosadašnje analize vidljivo je da okolicu Splita čini urbanizirana zona s većim brojem malih gradova. Ovako gusto izgrađenu i kontinuiranu urbaniziranu okolicu zapravo nema niti jedan grad u Hrvatskoj. U okolini Splita zapaža se, međutim, polarizacija razvoja. U njoj se svojom veličinom, dinamikom razvoja i značenjem ističu pojedina naselja. Riječ je o naseljima koja se razvijaju pod utjecajem Splita preuzimajući neke funkcije za cijelu aglomeraciju. Ovom prilikom izdvojiti ćemo ona naselja koja imaju karakter satelita.

U skupinu satelita uvrstili smo ona naselja okoline koja, po popisu stanovništva 1991. godine, imaju status grada. Riječ je o naseljima s preko dvije tisuće stanovnika, koja su urbanizirana, a sa Splitom funkcionalno tjesno povezana. To su sedam Kaštela, te Solin, Stobreč i Podstrana.

Utjecaj Splita na okolicu i regiju sve je jači. Okolica se širi na druga naselja, a neka od njih se brzo razvijaju. Takva naselja smo ovom prilikom nazvali - potencijalni sateliti (unutrašnji). Ovdje se radi o naseljima koja imaju preko 2 000 stanovnika, pod jakim su gravitacijskim utjecajem Splita, ali nemaju status grada. To su Dugi Rat, Dugopolje, Jesenice, Klis i Žrnovnica.

U Splitskoj regiji postoji još nekoliko gradova koji su pod jakim utjecajem Splita, ali su udaljeniji, a imaju veću funkcionalnu samostalnost. To su Trogir, Omiš, te Supetar i Sinj. Njih ćemo ovom prilikom nazvati vanjski sateliti. U duhu terminologije njemačkih geografa iz šezdesetih godina mogli bi ih nazvati trabantima.

Sateliti se međusobno razlikuju po veličini, funkcionalnoj samostalnosti, odnosno funkcionalnoj povezanosti sa Splitom kao matičnim gradom.

Među unutrašnjim satelitima *Solin* se svojom veličinom i značenjem posebno ističe. Ima preko 12 000 stanovnika i značajnu funkciju rada. U njemu dnevno radi preko 3 800 ljudi od čega su većina dnevni migranti (63%). Solin ima svoje gravitacijsko područje, koje se prostire dublje u Zagoru. Istovremeno iz Solina u Split na rad putuje oko 2 500 ljudi ili 56% svih zaposlenih Solinjana. Istovremeno iz Splita u Solin dnevno na rad putuje preko tisuću zaposlenih. Može se, dakle, zaključiti da je dnevna migracija između Splita i Solina spojena migracijama zaposlenih jako prisutna. Solin je istovremeno jako imigracijsko žarište. Već je spomenuto da je 57% njegovog stanovništva doseljeno.

Specifičan razvoj imaju *Kaštela*. U njima danas živi oko 30 000 stanovnika, ali radi oko 5 800 zaposlenih. Veličina naselja kreće se između dvije i šest tisuća. Veličinom se ističu *Kaštel Sućurac* i *Kaštel Stari* s preko 5 000 stanovnika.

Koristeći vrijedne agrarne površine razvoj naselja počeo je već u srednjem vijeku. *Kaštela* je naziv koji ukazuje da su naselja bila grupirana i utvrđena. Ostaci tih utvrda vidljivi su i danas. Blizina Splita te razvoj pojedinih grana industrije potakli su doseljavanje stanovništva i preobrazbu naselja. Godine 1948. u *Kaštelimama* je živjelo ispod 10 000 stanovnika. Doseljavanje, pretežno iz Zagore, u stalnom je porastu. Godine 1991. na doseljeno stanovništvo otpadalo je preko 62% ukupnog stanovništva.

Porast stanovništva i razvoj industrijskih pogona u pojedinim naseljima uvjetovala su dva glavna ekološka problema: zagadivanje mora i obale, te smanjivanje agrarnih površina njihovom prenamjenom u građevinsko zemljište i druge namjene.

*Kaštel Sućurac* je najveće naselje ovog dijela okolice. U njemu živi 5 825 ljudi, a radi preko 3 100 zaposlenih.

*Stobreč* i *Podstrana* su gradska naselja s oko pet tisuća stanovnika s kojima se aglomeracija proširuje obalom prema jugoistoku. Imaju funkciju rada s preko tisuću radnih mjesta te slabiju dnevnu migraciju zaposlenih u Splitu.

Vanjski sateliti (trabanti) imaju veću funkcionalnu samostalnost. Po veličini i značenju ističe se *Sinj* i *Trogir* s preko 10 000 stanovnika te s preko pet, odnosno šest tisuća radnih mjesta. *Omiš* i *Supetar* znatno su manji. Navedeni gradovi pod utjecajem su Splita, ali su zbog veće udaljenosti i funkcionalne samostalnosti s njim u slabijoj dnevnoj interakciji. Udio dnevnih migranata iz njih u Split iznosi ispod 10% od ukupnog broja zaposlenih.

Mora se konstatirati da Split ima veliki broj satelita (stvarnih i potencijalnih) s obzirom na njegovu veličinu. To ukazuje da se Split s okolicom razvija u jednu složenu aglomeraciju.

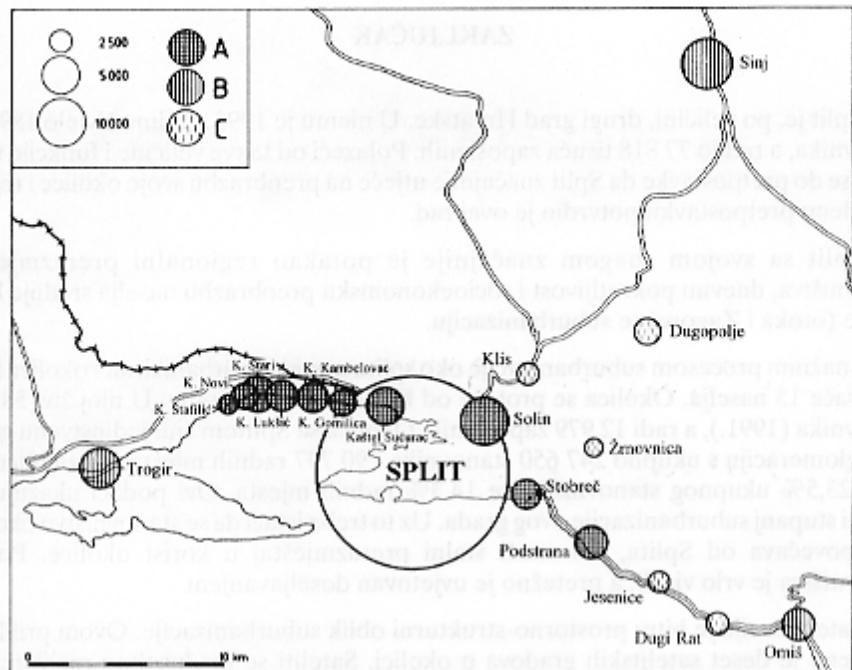
Sateliti imaju različite funkcije i komplementarnost u aglomeraciji. Oni se mogu klasificirati s obzirom na funkciju rada i stanovanja. Na osnovi broja zaposlenih mještana na jedno radno mjesto u naselju mogu se utvrditi velike razlike između funkcije rada i stanovanja (tab. 3). Tako npr. *Kaštel Sućurac* i *Kaštel Štafilić* imaju veću funkciju rada nego stanovanja. U njima, naime, više ljudi radi nego zaposlenih mještana stanuje (Sl. 7). Takav karakter imaju i navedeni vanjski sateliti te *Dugi Rat* kao potencijalni satelit. U *Kaštel Starom* te *Solinu*, *Podstrani* i *Stobreču* funkcija stanovanja tek je nešto veća od funkcije rada. Izrazitiju funkciju stanovanja imaju *Kaštel Kambelovac*, *Gomilica* i *Lukšić* te *Jesenice*, *Žrnovnica* i *Dugopolje*.

Tab. 3. Sateliti Splita prema položaju, funkciji rada i dnevnim migracijama zaposlenih 1991.

Sateliti	Broj zaposlenih mještana na jedno radno mjesto	Broj emigranata na jednog imigranata
<b>UNUTRAŠNJI</b>		
Kaštel Gomilica	5,6	28,5
Kaštel Kambelovac	8,0	24,4
Kaštel Lukšić	5,3	24,6
Kaštel Novi	3,2	14,0
Kaštel Stari	1,5	1,8
Kaštel Sućurac	0,7	0,5
Kaštel Štafilić	0,9	0,8
Podstrana	1,2	8,7
Solin	1,2	1,2
Stobreč	1,2	4,6
<b>POTENCIJALNI</b>		
Dugi Rat	0,7	0,3
Dugopolje	6,3	14,3
Jesenice	7,6	91,3
Klis	4,5	9,8
Žrnovnica	7,1	30,2
<b>VANJSKI</b>		
Omiš	0,7	0,3
Sinj	0,6	0,2
Supetar	0,8	0,2
Trogir	0,7	0,2

U odnosu broja emigranata i imigranata također postoje velike razlike. Naselja s većom funkcijom rada od stanovanja imaju više imigranata nego emigranata zaposlenih u naselja (tab. 3). To se odnosi na Kaštel Sućurac i Štafilić, Dugi Rat te vanjske satelite. Izraziti sateliti "spavaonice" su Kaštel Gomilica, Kambelovac i Lukšić te Jesenice i Žrnovnica.

Jasnija slika o funkcionalnoj usmjerenosti pojedinih satelita dobije se iz podataka o udjelu zaposlenih po djelatnostima (tab. 4). Prema ovim podacima Dugi Rat, Trogir, Sinj i Omiš jače su usmjereni na industriju. U njima udio zaposlenih u industriji nadmašuje prosjek svih gradova države. U Dugom Ratu on iznosi čak 81,9%. Podrobnjom analizom navedenih podataka moguće je utvrditi funkcionalnu komplementarnost naselja u smislu da čine cjelinu aglomeracije.



SL. 7. Sateliti Splita: A - unutrašnji; B - vanjski; C - potencijalni;

Fig. 7. Satellites of Split: A - inner; B - outer; C - potential;

Tab. 4. Postotni udio zaposlenih u pojedinim djelatnostima u ukupnom broju zaposlenih 1991. godine u izdvojenim naseljima

Grad	Industrija	Poštovreda, šumarstvo, ribarstvo, vodooprivreda, sumar-privreda	Gradjevinarstvo	Promet i veze	Trgovina	Turizam i ugostiteljstvo	Obrt, usluge	Samborno-komunalne djelatnosti	Finansijske, tehničke i poslovne usluge	Obrazovanje, znanost, kultura, informacije	Zdravstvo, socijalna skrb	Uprava, fondovi, udrugarenja	Nepoznato
Split	21,0	1,5	9,7	9,8	13,6	3,7	3,1	2,4	6,1	8,4	9,1	8,4	3,2
Solin	45,0	9,0	3,9	10,4	6,3	2,2	7,2	1,7	0,5	3,7	2,2	4,5	3,4
Stobreć	17,0	1,8	12,7	7,8	21,5	5,5	4,9	2,4	3,9	5,9	7,7	6,6	2,3
Podstrana	15,5	2,0	10,2	8,9	17,5	9,7	3,7	1,5	3,8	9,5	8,5	6,5	3,2
Dugi Rat	81,9	0,7	0,6	1,2	3,5	1,3	1,0	0,3	0,4	3,7	2,2	1,1	2,1
Trogir	52,4	1,1	3,7	2,7	8,2	5,7	3,4	2,8	1,4	4,6	4,7	5,8	3,5
Omiš	47,6	0,3	7,3	1,6	6,6	6,1	1,4	4,7	2,7	5,4	4,7	8,6	3,0
Supetar	5,2	3,9	0,0	4,7	14,4	27,0	0,4	6,1	3,2	6,0	9,6	15,5	4,0
Sinj	45,7	4,5	5,3	6,5	7,5	2,9	2,0	2,0	1,6	6,0	5,1	8,5	2,4
Ukupno gradovi													
RH	36,9	7,2	4,6	5,9	9,2	7,4	2,8	2,1	2,6	4,9	5,7	7,9	2,8

Izvor: Državni zavod za statistiku RH; posebno obradeni podaci

## ZAKLJUČAK

Split je, po veličini, drugi grad Hrvatske. U njemu je 1991. godine živjelo 189 388 stanovnika, a radilo 77 818 tisuća zaposlenih. Polazeći od takve veličine i funkcije rada došlo se do pretpostavke da Split značajnije utječe na preobrazbu svoje okolice i regije. Navedenu pretpostavku potvrdio je ovaj rad.

Split sa svojom snagom značajnije je potakao regionalni prerazmještaj stanovništva, dnevnu pokretljivost i socioekonomsku preobrazbu naselja srednje Dalmacije (otoka i Zagore) te suburbanizaciju.

Snažnim procesom suburbanizacije oko splita nastala je urbanizirana okolica koja obuhvaća 15 naselja. Okolica se proteže od Kaštela do Podstrane. U njoj živi 58 262 stanovnika (1991.), a radi 12 979 zaposlenih. Okolica sa Splitom čini jedinstvenu gradsku aglomeraciju s ukupno 247 650 stanovnika i 90 797 radnih mjesta. Na okolicu otpada 23,5% ukupnog stanovništva te 14,3% radnih mjesta. Ovi podaci ukazuju na srednji stupanj suburbanizacije ovog grada. Uz to treba istaći da se stanovništvo okolice brže povećava od Splita, što znači stalni prerazmještaj u korist okolice. Porast stanovništva je vrlo visok, a pretežno je uvjetovan doseljavanjem.

Satelitizacija je bitni prostorno-strukturni oblik suburbanizacije. Ovom prilikom izdvojeno je deset satelitskih gradova u okolini. Sateliti se međusobno razlikuju po funkcionalnim obilježjima i orijentaciji. Svi oni zajedno čine komplementarno-funcionalnu cjelinu, čiji bi daljnji razvoj trebalo regulirati planskim mjerama.

## POZIVNE BILJEŠKE

1. Satelit je pojam koji je nastao u geofizici, odnosno u astronomiji, a rabi se i danas. U geografiju kao i u druge socijalne znanosti uveden je tek prije pedesetak godina. Koristi se u okviru socijalne teorije, odnosno njezinog dijela koji se zove socijalna fizika. Socijalna fizika je pojam koji označava skupinu teorija i modela preuzetih iz prirodnih znanosti, poglavito iz fizike, prilagođenih objašnjavanju pojedinih socijalnih pojava. Među njima su teorija gravitacije, satelitizacija itd.  
Satelit i satelitizacija se u okviru geografije koriste u objašnjavanju razvoja prigradskih naselja u međuzavisnosti s matičnim gradom. Satelitski gradovi bi, analogno nebeskim tijelima i njihovim gravitacijskim odnosima, trebali biti mali gradovi koji se razvijaju pod utjecajem većih gradova i s njim su u tijesnoj funkcionalnoj međuzavisnosti.  
Sateliti se počinju spontano razvijati već u 19. stoljeću razvojem željeznica i pojavom nekih industrijskih gradova. Njihov razvoj može biti spontan, ali i planski. Satelitizacija je proces razvoja satelitskih gradova. Satelitizacija je pojam koji se može shvatiti dvojako: kao prostorno-strukturni oblik nastao postepenim razvojem ili kao model prostornog uređenja gradske aglomeracije. Mora se naglasiti da se satelitizacija često koristi kao planski model uređenja mnogih aglomeracija u svijetu.  
Značajniju pažnju pojavili su njemački geografi šezdesetih godina (Boustedt, 1975.). Oni, štoviše, razlikuju satelitske gradove od gradova trabanata. Ovi potonji su udaljeniji od matičnog grada, u pravilu su veći s većom funkcionalnom samostalnošću.
2. Gradska naselja utvrđena su popisom stanovništva 1991. godine; naselja jače preobrazbe imaju ispod 10% poljoprivrednog, a preko 75% zaposlenih od aktivnog stanovništva; naselja srednje preobrazbe su ona u kojima se udio poljoprivrednog stanovništva kreće između 10% i 20%, a udio zaposlenih preko 50% aktivnog stanovništva. Naselja koja ne zadovoljavaju navedene kriterije svrstana su u četvrtu skupinu.

3. Ovim promjenama 1991. godine naselje Split je u odnosu na 1981. smanjeno za dio koji je pripojen Stobreču i Kamenu. Podstrana je povećana za pripojeno naselje Strožanac. Slične promjene doživjela su i druga naselja: Solin, Žrnovnica, Kaštela itd. (Vidi: dokumentaciju RZS Hrvatske, broj 881, 1992.).

## LITERATURA

- Boustedt O., 1975.: Grundriss der empirischen Regionalforschung; Teil III: Siedlung-strukturen; Schroeder
- Derado K., 1995.: Povjesno-geografske faze razvoja i novi razvojni izazovi Splita; Geografski horizont, 2
- Friganović, M., 1974.: Južno Hrvatsko primorje. Srednja Dalmacija; u: Geografija Hrvatske 6
- Gaebe, W., 1987.: Verdichtungsräume; Teubner
- Herington, J., 1984.: The Outer City; Harper and Row, New York, Cambridge
- Nejašmić, I., 1995.: Split - suvremeno demografsko značenje; Geografski horizont 2
- Shampion, A. G., 1989.: Counterurbanization. The changing pace and nature of population deconcentration; Arnold, London
- Sić, M., 1985.: Mreže gradskog autobusnog prometa u SR Hrvatskoj i njihova uloga u razvoju prigradskih područja; Radovi GO, 20, Zagreb
- Šimunović, I., 1986.: Grad u regiji; Biblioteka Pogledi, Split
- Vresk, M., 1979.: Gradske regije velikih gradova Hrvatske; Radovi GO, 14, Zagreb
- Vresk, M., 1986.: Socioekonomski regije Hrvatske; Geografski glasnik, 48, Zagreb
- Vresk, M., 1985.: Urbanizacija Dalmacije u uvjetima litoralizacije; Radovi GO, 20, Zagreb
- Vresk, M., 1996.: Funkcionalna struktura i funkcionalna klasifikacija gradova Hrvatske; Geografski glasnik 58, Zagreb

## The airports in Function of Sustainable Development of the Dalmatian Islands

### SUMMARY

### Satellitezation of the Split agglomeration

The paper points to the need for balanced regional planning of the airport function which must be balanced between the economic criteria and benefit of the society and convenience of the hand.

Milan Vresk

According to its largeness, Split is the second city in Croatia. In 1991 there were 189,388 inhabitants out of which 77,818 employed. At the same time it is the largest city in Dalmatia.

Split has a great polarization role in development of Middle Dalmatia. It animated employing and relocation of a remarkable number of people from its hinterland and islands. Besides these relocations Split stimulated commuting of the employed from the surroundings and region (Fig. 1 and Fig. 2). In that way it influenced the socioeconomic transformation of the region (Fig. 5).

Split as the parent city provoked the greatest changes in its surroundings. It conditioned its urbanization and development of particular settlements. This work provides an analysis of the urbanized surroundings which encircles 15 settlements. 58,000 people work there, and 13,000 of them are employed. Split and its surroundings make a united agglomeration with 247,650 inhabitants according to the census of 1991, out of which Split accounts for 76.5 percent, and its surroundings accounts for 23.5 percent of inhabitants. Split and its surroundings have a permanent growth of inhabitants. In the 1981-1991 period the population of Split grew by 12 percent, and that of its surroundings grew by 32 percent. Such a high growth of population is chiefly the consequence of relocations from the islands and hinterland which increase permanently. First they were chiefly directed towards Split, and lately towards its surroundings. Consequently, the newcomers account for over 55 percent of the total population (Fig. 4 and Fig. 6).

-02. In the process of suburbanization satellites have been noticed. Satellites are small towns with over 2,000 inhabitants, functionally closely connected with Split as their parent city. The largest satellite is Solin with about 13,000 inhabitants. Some of the satellite towns were established in ancient times by the Greeks or Romans, and some were founded in the Middle Ages.

In this work the author has come to the conclusion that the focus of the Split agglomeration development is moving to the satellites of the surroundings (Fig. 7).

**Primljeno (Received): 15-6-1998**

**Prihvaćeno (Accepted): 22-2-1999**

Studija procesa urbanizacije u Splitu je razvila i razširila koncepciju satelitnih gradova (satellite towns). U studiji se razvijaju i razrađuju kriteriji za prognozu razvoja satelitnih gradova u Splitu, te se određuju mrežni i funkcionalni karakteristike satelitnih gradova i njihovih susedstava. Takođe se razvija i razrađuju kriteriji za prognozu razvoja satelitnih gradova u Splitu.

Satellit process of urbanization in Split has developed and expanded the concept of satellite towns (satellite towns). In the study, criteria for forecasting the development of satellite towns in Split are developed and refined, as well as network and functional characteristics of satellite towns and their neighbors. Thus, criteria for forecasting the development of satellite towns in Split are also developed and refined.

Satellite towns in Split are developing and expanding the concept of satellite towns. Satellite towns are defined as residential-residential functional units characterized by self-sufficiency. All the new satellite towns are complementary-functional units, which will further develop regional and pharetral functions.

## SUMMARY

### Satellite towns in the Split agglomeration Satelitne naselje u Splitu

1. Satelit je putan koji je nastao u geofizički, odnosno u antropološkom svijetu. U geografsku klasifikaciju satelitne mreže uvršten je tek pojav predsjednika RHM-a, kojim je uvedena koncepcija satelitnog grada u čvoru slobodne firme. Sprečavanje fuzije je poslov slobodne tvrtke i osnovi i modeli razvoja satelitnog grada u čvoru slobodne firme su dani u ovom radu. Među navedenim mrežnim satelitima u Splitu je najveći satelit Solin sa 13.000 stanovnika.

2. Satelit je putan koji je nastao u geofizički, odnosno u antropološkom svijetu. U geografsku klasifikaciju satelitne mreže uvršten je tek pojav predsjednika RHM-a, kojim je uvedena koncepcija satelitnog grada u čvoru slobodne firme. Sprečavanje fuzije je poslov slobodne tvrtke i osnovi i modeli razvoja satelitnog grada u čvoru slobodne firme su dani u ovom radu. Među navedenim mrežnim satelitima u Splitu je najveći satelit Solin sa 13.000 stanovnika.

3. Satelit je putan koji je nastao u geofizički, odnosno u antropološkom svijetu. U geografsku klasifikaciju satelitne mreže uvršten je tek pojav predsjednika RHM-a, kojim je uvedena koncepcija satelitnog grada u čvoru slobodne firme. Sprečavanje fuzije je poslov slobodne tvrtke i osnovi i modeli razvoja satelitnog grada u čvoru slobodne firme su dani u ovom radu. Među navedenim mrežnim satelitima u Splitu je najveći satelit Solin sa 13.000 stanovnika.

4. Satelit je putan koji je nastao u geofizički, odnosno u antropološkom svijetu. U geografsku klasifikaciju satelitne mreže uvršten je tek pojav predsjednika RHM-a, kojim je uvedena koncepcija satelitnog grada u čvoru slobodne firme. Sprečavanje fuzije je poslov slobodne tvrtke i osnovi i modeli razvoja satelitnog grada u čvoru slobodne firme su dani u ovom radu. Među navedenim mrežnim satelitima u Splitu je najveći satelit Solin sa 13.000 stanovnika.

5. Satelit je putan koji je nastao u geofizički, odnosno u antropološkom svijetu. U geografsku klasifikaciju satelitne mreže uvršten je tek pojav predsjednika RHM-a, kojim je uvedena koncepcija satelitnog grada u čvoru slobodne firme. Sprečavanje fuzije je poslov slobodne tvrtke i osnovi i modeli razvoja satelitnog grada u čvoru slobodne firme su dani u ovom radu. Među navedenim mrežnim satelitima u Splitu je najveći satelit Solin sa 13.000 stanovnika.

6. Satelit je putan koji je nastao u geofizički, odnosno u antropološkom svijetu. U geografsku klasifikaciju satelitne mreže uvršten je tek pojav predsjednika RHM-a, kojim je uvedena koncepcija satelitnog grada u čvoru slobodne firme. Sprečavanje fuzije je poslov slobodne tvrtke i osnovi i modeli razvoja satelitnog grada u čvoru slobodne firme su dani u ovom radu. Među navedenim mrežnim satelitima u Splitu je najveći satelit Solin sa 13.000 stanovnika.