

## O DNEVNIM KRETANJIMA RADNE SNAGE U ZAGREBU\*

STANKO ŽULJIĆ

Kroz posljednjih pet decenija, a naročito poslije Drugoga svjetskog rata, kapaciteti i značaj industrije grada Zagreba u stalnom su porastu. Kontinuirani gospodarski progres osigurao je do najnovijeg vremena Zagrebu status najjačeg gospodarskog središta na prostoru FNRJ. Razvoju industrije na području grada Zagreba i u njegovoj užoj okolici pogoduje izvanredan prometno-geografski položaj, razvijen obrt, koji je stalan rezervat kvalificirane radne snage, te osobito brojna raspoloživa nekvalificirana radna snaga, koja s obzirom na prenapučenost krajnjeg sjeverozapadnog dijela Hrvatske traži nova radna mjesta izvan poljoprivrede. Opće je poznata činjenica, da je Hrvatsko Zagorje, prezasićeno agrarnim stanovništvom, još prije početka Prvoga svjetskog rata postalo ekonomski ovisno o privredi Zagreba. Bilo emigracijom dijela stanovništva u Zagreb, bilo odlaskom na rad u Zagreb ili dislokacijom pojedinih industrijskih djelatnosti na ovaj teritorij<sup>1</sup>, stvorena je tijesna gospodarska međuovisnost Zagreba sa širom okolicom.

Brzi gospodarski razvoj Zagreba između dva svjetska rata nije bio praćen odgovarajućim prostornim razvojem grada. Povećanje građevnog, a posebno stambenog fonda grada zaostaje za porastom broja radnih mjesta u privredi. Regrutacija brojne radne snage iz šire okolice, koju ekonomska nužda uz skromne nadnice i često nepovoljne radne uvjete privlači na rad u Zagreb, pogoduje razvoju industrijskih kapaciteta grada, ali istovremeno umanjuje direktnu imigraciju novog stanovništva. Neosigurana ekonomska egzistencija u gradu zadržava brojnu radnu snagu da stanuje na selu. Tako dolazi do izuzetno brojnog dnevnog kretanja radne

\* Tokom štampanja ovoga članka objavljeni su djelomični podaci o dnevnoj migraciji zaposlenog osoblja dobiveni na osnovu ankete provedene u 75 naselja FNRJ tokom travnja 1957. Tom je anketom bilo obuhvaćeno 60% ukupnog broja zaposlenih osoba u društvenom sektoru privrede. Ova je anketa pokazala, da je Zagreb s obzirom na dnevno kretanje radne snage najjači gravitacioni centar u FNRJ. Vidi: Statistički bilten br. 101 — Dnevna migracija zaposlenog osoblja, Beograd XI. 1957.

<sup>1</sup> Jeftina radna snaga u Hrvatskom Zagorju privlači poslije Prvoga svjetskog rata tekstilnu industriju (Zabok, Oroslavje, Krapina i dr.).

snage na relaciji selo — grad<sup>2</sup>, u čemu je Zagreb jedan od najjačih gravitacionih centara na prostoru FNRJ.<sup>3</sup>

Postoje razlozi za velika dnevna kretanja radne snage u periodu između dva svjetska rata iz poljoprivredne okolice grada u Zagreb. Naivno se to ponekad objašnjavalo frazama o »privrženosti seoskom domu« s aluzijama na prirodne ljepote Hrvatskog Zagorja. Činjenica je, međutim, da prihodi od rada nekvalificiranog radnika u Zagrebu nisu osiguravali ekonomsku egzistenciju u gradu, te se tek uz rad na vlastitom posjedu mogla osigurati skromna materijalna osnova života. Onog momenta, kada je rad u gradu osiguravao i minimalan porodični prihod, dolazi do preseljavanja u grad. Koliko je težnja za imigracijom u grad bila jaka, pokazuju primjeri izuzetno skromnih periferijskih naselja u Zagrebu, koja su između dva svjetska rata prihvatila brojne imigrante iz bliže i dalje okolice grada.

Nakon Drugoga svjetskog rata naslijeđene disproporcije između stambenog i radnog teritorijalnog rasporeda stanovništva u široj ekonomsko-geografskoj regiji Zagreba nisu mogle biti radikalnije asanirane. U poslijeratnim godinama imigracioni je pritisak izuzetno jak, ali ga ograničuje i koči akutni manjak stambenog prostora. Industrija grada doživljava velik razvoj, povećava se broj radnih mjesta, ali je pomanjkanje stambenog prostora smetnja doseljavanju novog stanovništva, već uključenog u radni potencijal Zagreba. Dugoročni napor naše društvene zajednice doveo je do značajnih promjena u privrednoj strukturi države kao cjeline<sup>4</sup>; dnevna kretanja radne snage stabilizirala su se kao trajnije stanje, neophodno za normalno funkcioniranje gospodarskih aktivnosti grada. Ta su dnevna kretanja na području ekonomske regije Zagreba toliko brojna, da zaslužuju posebnu pažnju.

Detaljnju analizu dnevnih kretanja radne snage na rad u Zagreb teže je provesti, jer se ova pojava kod nas u okviru redovne statističke službe ne prati.<sup>5</sup> Za ovaj prikaz koristimo podatke o prosječnom broju dnevnih putovanja na rad koja su vršena željeznicom 1956. godine<sup>6</sup> do prometne udaljenosti 60 km od stanice Zagreb Glavni kolodvor.<sup>7</sup> Smatramo da je željeznica glavno prometno sredstvo za odlazak na rad u Zagreb, te u tom smislu

<sup>2</sup> Stanovanje — rad.

<sup>3</sup> Zagreb je najjači gravitacioni centar na prostoru NR Hrvatske. Ne postoje potpuni podaci za sve ostale velike privredne centre u FNRJ, te uspoređenja ne možemo vršiti.

<sup>4</sup> Jačanje udjela industrije u narodnoj privredi ogleda se u novom prostornom rasporedu stanovništva na relaciji selo — grad i intenzivira proces urbanizacije.

<sup>5</sup> U nekim se zemljama popisom stanovništva konstatira ne samo stambeni, već i radni raspored stanovništva. Tako je na pr. na osnovu popisa stanovništva god. 1947 razrađena detaljna karta dnevnih kretanja radnog stanovništva za cijeli teritorij Belgije. Radi detaljnih analiza stambenih potreba pojedinih gradova takvi bi podaci našoj zemlji bili i te kako potrebni.

<sup>6</sup> Analiza je provedena za potrebe Regionalnog prostornog plana kotara Krapina. Statističke podatke o broju dnevnih putovanja na osnovu iskaza prodanih pretplatnih karata za radnike i službenike (K-19) i iskaza broja izdanih relacijskih karata za željezničke službenike i radnike sakupio je Petar Milinović.

<sup>7</sup> Podaci pokazuju, da iz područja više od 60 km udaljenih od stanice Zagreb Glavni kolodvor u Zagreb dolazi svega 77 osoba. S obzirom da se radi o pojedinačnim slučajevima, gravitaciono područje grada Zagreba omedili smo do 60 km prometne udaljenosti od zagrebačkog Glavnog kolodvora.

ova dokumentirana analiza bez proizvoljnih ocjena o broju pješaka, biciklista, kao i o broju onih zaposlenih osoba koje dolaze na rad u Zagreb autobusom, daje najtočniju sliku o gravitacionim kretanjima u široj okolici Zagreba<sup>8</sup>.

**Broj dnevnih putovanja na rad** — U okolici Zagreba, koju smo omeđili izotelom do 60 km prometne udaljenosti od stanice Zagreb Gl. kolodvor, u prosjeku je god. 1956. dnevno putovalo željeznicom na radno mjesto ukupno 13.079 osoba. Od toga je broja 11.335 osoba putovalo na rad u Zagreb<sup>9</sup>.

Broj dnevnih putovanja na rad — prosjek za god. 1956.

Željeznička pruga PRAVAC	Ukupan broj osoba, koje željeznicom putuju na rad	O d t o g a		% udio osoba, koje putuju u Zagreb
		Broj osoba, koje putuju u Zagreb	Broj osoba, koje putuju u druge centre	
Zagreb—Zabok—D. Lipovec	3.840	3.345	495	87
Zabok—Gonja Stubica	1.306	1.158	148	89
Zabok—Krapina—Žutnica	1.631	1.336	295	82
Zaprešić—Videm Krško	1.722	1.681	41	98
ZAPAD	8.499	7.520	979	88
Zagreb—Dugo Selo—Ludina	840	655	185	78
Dugo Selo—Križevci	752	611	141	81
ISTOK	1.592	1.266	326	80
Zagreb—Sisak Predgrađe	1.182	1.974	208	82
JUGOISTOK	1.182	974	208	82
Zagreb—Karlovac—Mrzlo Polje	1.806	1.575	231	87
JUGOZAPAD	1.806	1.575	231	87
S v e g a	13.079	11.335	1.744	87

S obzirom na pravce željezničkih prometnih pristupa Zagrebu, dolazak radne snage u Zagreb možemo svrstati u četiri osnovne grupe: dolazak iz pravca Zapad (+Sjeverozapad), Istok, Jugozapad i Jugoistok. Daleko je

<sup>8</sup> S obzirom na prostornu razvijenost Zagreba pješaci kod jedne analize ove vrste ne dolaze u obzir. Područja, s kojih je pješke moguće doći na rad u grad uglavnom već predstavljaju dio širega gradskog područja Zagreba. Isti se zaključak uz manja odstupanja odnosi i na bicikliste. Bicikl je nepovoljnije prometno sredstvo, jer ga nije moguće koristiti kroz cijelu godinu, a relacije dometa su malene (uglavnom do 10 km). Općenito je poznato, da bicikl u Zagrebu nije masovno prijevozno sredstvo, kao što je to slučaj u nekim slovenskim gradovima. Od autobusnih veza za dolazak na rad odgovaraju jedino linije, koje održava grad Zagreb (ZET). Te autobusne linije tek djelomično izlaze iz širega gradskog područja, i to do manjih udaljenosti. te ovu grupu radnog stanovništva možemo tretirati kao stanovništvo najuže okolice i kod analize šireg gravitacionog značaja Zagreba zanemariti. Autobusne linije na duljim relacijama ne pogoduju ni po tarifama ni po voznom redu redovnom dolasku na rad u Zagreb. Iako raspoložemo podacima o prometu gradske željeznice Zagreb — Samobor — Bregana, ovdje ih zbog njene pretežno gradske funkcije posebno ne tretiramo, s tim što su kod izrade karte gravitacionih zona Zagreba broječni podaci uzeti u obzir.

<sup>9</sup> Kao putovanje na rad u Zagreb tretira se putovanje do slijedećih željezničkih stanica na širem gradskom području Zagreba: Zagreb Glavni kolodvor, Zagreb Zapadni kolodvor, Maksimir, Vrapče, Podsused, Trnava, Čulfnec.

najjači pravac Zapad, na koji otpada 7.520 osoba zaposlenih u Zagrebu (66% od ukupnog broja dnevnih putovanja na rad). Od toga čak 5.839 otpada na zagorske željezničke stanice. Iako je prometno udaljeno od Zagreba 23—60 km, Hrvatsko Zagorje daje 52% ukupne radne snage, koja iz cijele zagrebačke okolice dnevno željeznicom odlazi na rad u Zagreb. Ostali pristupni pravci daleko zaostaju za pravcem Zapad:

Zapad 66%; Istok 11%; Jugozapad 14%; Jugoistok 9%.

Zagorske su željezničke pruge u pogledu dnevnih putovanja na rad najopterećenije u Hrvatskoj<sup>10</sup>. Samo kratka relacija od stanice Hum—Lug do Gornje Stubice (11 km) ima god. 1956. u prosjeku 1.306 dnevnih putovanja na rad i isto toliko povratnih vožnji.

87% svih dnevnih putovanja na rad ima za cilj Zagreb (od 13.079 svega 1.744 odlazi u neki drugi radni centar). Procenat učešća Zagreba koleba između 78% do 98%, što ovisi o rasporedu lokalnih privrednih centara na pojedinim relacijama. Dnevni dolazak brojne radne snage iz šire okolice u Zagreb predstavlja bitan faktor za razvoj i održanje njegova gospodarskog potencijala.

**Teritorijalni raspored pokretne radne snage** — Ono, što naročito naglašava značaj Zagreba kao radnog gravitacionog centra, jesu velike udaljenosti, na kojima se dnevno kreću tisuće radnih ljudi. Na prvom su mjestu po učešću smjera mjesta 15—30 km udaljena od Zagreba (Glavni kolodvor). Međutim, posebno treba istaknuti činjenicu, da čak 26% osoba zaposlenih u Zagrebu, a sa stanom izvan Zagreba, dnevno putuje željeznicom 46—60 km.

Broj dnevnih putovanja na rad u Zagreb po pravcima i udaljenostima

Udaljenost u km	P r a v a c				S v e g a	
	Zapad	Istok	Jugoistok	Jugozapad	Broj putnika	%, udio u ukupnom broju putnika
do 15	374	124	516	233	1.247	11
16—30	2.645	633	207	881	4.366	39
31—45	1.937	309	67	428	2.741	24
46—60	2.564	200	184	33	2.981	26
S v e g a	7.520	1.266	974	1.575	11.335	100

Podaci o broju dnevnih putovanja na rad na pojedinim pravcima specificirani po udaljenostima pokazuju, da gravitaciona kretanja uglavnom prestaju na udaljenosti do 30 km. Na pravcu Sisak jedino iz zone do 15 km imamo preko 500 osoba, koje dnevno putuju na rad u Zagreb. Potpuno su druge prilike s pravcem Zapad (+ Sjeverozapad). Iz pojasa udaljenog

<sup>10</sup> S obzirom na prosječni broj putovanja tokom jedne godine po jednom stanovniku, stanovništvo Donjeg Zagorja je najpokretnije na području FNRJ.





30—60 km putuje u Zagreb na rad dnevno čak 4.501 osoba (svi ostali pravci zajedno na istoj udaljenosti imaju svega 1.221 osobu). Ovo najuvjerljivije govori o gospodarskoj uvjetovanosti dnevnih kretanja na rad u Zagreb, kao i o međuovisnosti lokalnih gospodarskih prilika s mogućnošću zaposlenja i putovanja na rad u Zagreb. Ekonomsko siromaštvo Hrvatskog Zagorja i gusta napučenost s jedne strane, te potreba zagrebačke privrede za radnom snagom kao i nemogućnost da se ona smjesti u postojećem stambenom fondu grada s druge strane, uvjetuju gravitacionu povezanost Zagreba i njegove šire zapadne i sjeverozapadne okolice.

Radi ilustracije gornje konstatacije dajemo podatke o broju dnevnih putovanja s pojedinih željezničkih stanica u zapadnoj i sjeverozapadnoj okolini Zagreba<sup>11</sup>:

km	Broj putn.	km	Broj putn.	km	Broj putn.
60	Durmanec 2	72	Budinščina 3		
58	Zutnica 8	63	Konjščina 5		
56	Krapina 87	59	Donji Lipovec 2	52	Gor. Stubica 515
51	Velika Ves	55	Zlatar-Bistrica 77	49	Donja Stubica 327
46	Začretje 546	51	Poznanovec 100	47	Stub. Toplice 174
43	Štrueljevo 141	48	Bedekovčina 173	44	Oroslavje 142
		41	Hum-Lug 57		
		39	Zabok 482		
35	Brežice 16	34	Vel. Trgovišće 693		
29	Dobova 21	32	Zeinci 405		
26	Sutla 494	29	Luka 486		
22	Savski Marof 462	26	Kupljenovo 400		
20	Brdovec 312	23	Pušća-Bistra 470		
		15	Zaprešić 374		
		00	Z a g r e b 7.528		

Po broju dnevno otputovalih osoba na rad u Zagreb stoji na prvom mjestu (u cijelom gravitacionom području Zagreba) željeznička stanica Velika Trgovišće sa 693 osobe (udaljenost od Zagreba 34 km). Na drugom mjestu sa 554 osobe je željeznička stanica Velika Ves čak 51 km udaljena od Zagreba.

**Pitanje racionalnosti** — S obzirom na velike udaljenosti i vremensko trajanje putovanja na rad odnosno sa rada kući, postavlja se pitanje racionalnosti kretanja tako brojne radne snage. Nema sumnje, da duga putovanja utječu na radnu sposobnost i ponekad drastično umanjuju slobodno vrijeme radnih osoba. Ako se tome dođa učešće u obradi agrarnih posjeda u mjestu stanovanja (što je čest slučaj), vidimo izuzetno nepovoljne uvjete radnika, koji preko određene racionalne udaljenosti održavaju radne odnose u gradu Zagrebu.

Radi analize gornjeg problema poslužiti ćemo se podacima za Gornju Stubicu i Veliku Ves.

<sup>11</sup> Svi u ovom prikazu dati brojčani podaci o dnevnim putovanjima radne snage u Zagreb predstavljaju prosjek za godinu 1956.

Sa željezničke stanice Gornja Stubica (udaljenost od stanice Zagreb Gl. kolodvor 52 km) dnevno odlazi na rad:

u Zagreb	515 osoba
u ostale radne centre	23 osobe
Svega putuje na rad	538 osoba

Kako selo Gornja Stubica ima svega 66 stanovnika<sup>12</sup>, to je jasno, da sa željezničke stanice G. Stubica putuju stanovnici i iz okolice. Da bismo došli do približne ocjene, koliko prosječno stanovnici, koji na rad putuju vlakom, pješače do željezničke stanice, uzeli smo u obzir naselja, koja su do 2,5 km udaljena od željezničke stanice. Na tom području žive (incl. i broj stanovnika G. Stubice) ukupno 1.944 stanovnika<sup>13</sup>. Uz pretpostavku, da 50% od ovog broja otpada na aktivno stanovništvo<sup>14</sup>, na tom području ima cca 1000 aktivnih stanovnika. Nemoguće je pretpostaviti, da bi od 1000 aktivnih stanovnika preko 500 njih odlazilo na rad u druge centre. Prema tome znatan dio radnika, koji vlakom odlaze na rad u Zagreb i ostale radne centre, stane više od 2,5 km daleko od željezničke stanice Gornja Stubica. Poznavanje lokalnih prilika dozvoljava nam zaključak, da veći broj osoba, koje sa željezničke stanice Gornja Stubica putuju na rad u Zagreb, pješači cca 1 sat u odlasku i isto toliko u povratku.

Putovanje vlakom do Zagreba traje cca 2 sata<sup>15</sup>. Ako tome dodamo jedan sat pješačenja do željezničke stanice G. Stubica, te 30 minuta pješačenja odnosno vožnje gradskim prijevoznim sredstvima od željezničke stanice u Zagrebu do radnog mjesta, potrebno je za dolazak na rad iz seoskog doma u okolici Gornje Stubice do radnog mjesta u Zagrebu cca 3h 30'. Zaposlena osoba dakle utroši dnevno cca 7 sati za odlazak na rad i povratak kući; uz 8 sati rada (7 + 8 = 15) apsorbiran je gotovo čitav dan i sati boravka u obiteljskom domu svedeni su na najmanju mjeru.

Sa željezničke stanice Velika ves (udaljenost od stanice Zagreb Gl. kol. 51 km) dnevno odlazi na rad

u Zagreb	554 osobe
u ostale centre	112 osoba
svega putuje na rad	666 osoba

Selo Velika ves ima svega 463 stanovnika, a s okolicom u radijusu 2,5 km od željezničke stanice 2.094 stanovnika<sup>16</sup>. Približna procjena daje cca 1000 aktivnih stanovnika; nema sumnje, da znatan broj radnika, koji putuju sa željezničke stanice, dolazi iz naselja udaljenih više od 2,5 km od željezničke stanice. I ovdje za dio radnika dobivamo isti račun:

pješačenje do željezničke stanice Velika ves	cca 1h
vožnja vlakom do Zagreba	cca 2h
pješačenje ili putovanje od željezničke stanice u Zagrebu do radnog mjesta	30'
svega potrebno za dolazak na rad	cca 3h 30'

Na taj način dolazimo do istovetnog zaključka kao i kod Gornje Stubice: 554 aktivna stanovnika Velike Vesi i okolice pod izuzetno nepovoljnim okolnostima

<sup>12</sup> Stanje na dan popisa stanovništva god. 1953.

<sup>13</sup> Uzeta naselja Gornja Stubica, Modrovec, Vinterovec, Orehova Gorica, Samci, Golubovec, Milakovo selo, Brezje i Volavec. Nisu uzeta u obzir sela Podgorje i Matenci, jer su bliže željezničkoj stanici Donja Stubica. Broj stanovnika god. 1953.

<sup>14</sup> Udio aktivnog stanovništva u ukupnom stanovništvu NRH god. 1953. iznosi 48% (prosjeak za kotar Krapina 56%).

<sup>15</sup> Prema voznom redu za 1957./58. putovanje od Gornje Stubice do stanice Zagreb Glavni kolodvor traje prvim jutarnjim vlakom 1h 45', a drugim jutarnjim vlakom 2h 17'.

<sup>16</sup> U okolici uključena sela Pristava, Lepajci, Završje, Trnovec, Galovec, Dukovec, Sanjugovo i Švaljkovec. Broj stanovnika za god. 1953.

odlazi na rad u Zagreb, jer za odlazak i povratak sa rada utroši dnevno od minimalno 4<sup>17</sup> do maksimalno 7 sati dnevno.

**Gospodarska uvjetovanost gravitacionih kretanja** — Brojna putovanja na rad u Zagreb jesu kraj današnjeg ekonomskog stanja u Hrvatskom Zagorju logičan rezultat prenapučenosti kao i postojećih stambenih prilika u većini naših gradova. Ipak intenzivnu gravitaciju radne snage u Zagreb na većim udaljenostima treba promatrati kao privremenu pojavu, koju pozitivna promjena prilika u Hrvatskom Zagorju i u gradu Zagrebu može bitnije promijeniti.

Tokom decenija okupile su se sve značajnije privredne djelatnosti u Zagrebu i u njegovoj najužoj okolini. Pojedini lokalni centri zaposljaju malen broj radne snage svoje okolice. U Hrvatskom Zagorju pojavio se čitav niz lokalnih industrijskih žarišta, ali broj radnih mjesta u njima ni izdaleka ne zadovoljava ponudu slobodne radne snage. Čak i u lokalnim industrijskim centrima nije došlo do stalnog naseljavanja brojnije radne snage. Zabok i Oroslavje imaju već prije Drugoga svjetskog rata značajniju tekstilnu industriju, ali su to do danas ostala naselja sa manje od 2.000 stanovnika. Hrvatsko Zagorje karakteriziraju velike disproporcije između radnog i stambenog rasporeda stanovništva. Ekonomska nesigurnost u godinama prije Drugoga svjetskog rata spriječila je prerađivanje Zaboka, Oroslavlja, Bedekovčine, Poznanovca i nekih drugih sela u industrijska naselja, a poslijeratni stambeni problemi usporavaju takve tendencije urbanizacije i na onim lokalitetima, gdje za to postoje objektivni uvjeti.

Otežana imigracija stanovništva u gradove podržava stanje prenapučenosti ovog područja. Po gotovo čitavom teritoriju Donjeg Zagorja isprepleću se gravitacione zone pojedinih lokalnih industrijskih centara. Osim toga veći je dio Donjeg Zagorja privučen u gravitacionu zonu Zagreba. Umjesto da Zagreb, s obzirom na veću udaljenost, postane dopunski radni centar ovoga kraja, on je u osiguranju rada pokretnoj radnoj snazi postao ravnopravan partner cijeloj donjozagorskoj industriji sa svim njenim granama industrije zajedno. Iz Zaboka, koji je najpovoljnija prometna točka Hrvatskog Zagorja, od ukupno 572 osobe, koje dnevno vlakom putuju na rad, u Zagreb putuju čak 482, a u sve ostale zagorske centre samo 82 osobe.

Broj osoba, koje dnevno putuju na rad sa željezničke stanice Zabok:

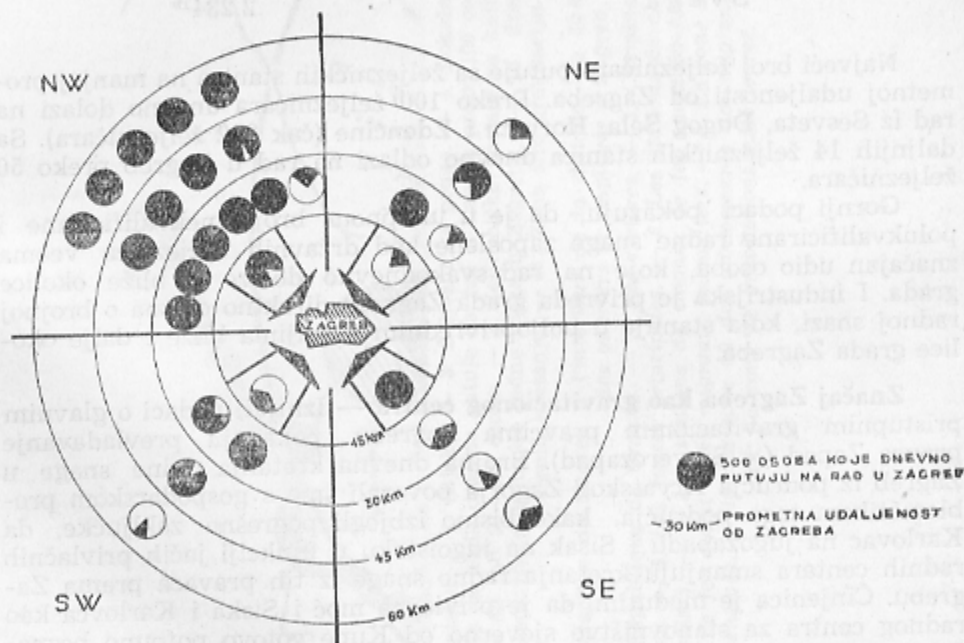
Do stanice	Udaljenost	Broj osoba
Oroslavje	5 km	31
Začretje	7 km	12
Donja Stubica	10 km	11
Krapina	17 km	19
Konjščina	24 km	7
Zaprešić	24 km	8
Hromac	25 km	2
Zagreb	39 km	482
<b>S v e g a</b>		<b>572</b>

<sup>17</sup> Računajući samo vožnju vlakom, koja prema voznom redu traje 1h 38' odnosno drugim jutarnjim vlakom 2h 02'.



Prema tome kretanja brojne radne snage na većim udaljenostima u Zagreb ne treba tumačiti jedino povoljnim prometno-geografskim odnosima, već u prvom redu konkretnim gospodarskim prilikama u sjeverozapadnoj Hrvatskoj i s time povezanim značajem grada Zagreba kao gravitacionog centra.

**Strukovna diferencijacija pokretne radne snage** — S obzirom da se radi o radnoj snazi, koju uglavnom daju prenapučena sela šire zagrebačke okolice, u ukupnom broju zaposlenih, koji dnevno putuju na rad u Zagreb, prevladavaju nekvalificirani radnici. Oni se kroz dulje ili kraće vrijeme priuče određenim radnim zadacima, ali uglavnom ostaju s nižim kvalifikacijama. Nakon stjecanja zvanja i položaja kvalificiranih radnika, redovno se preseljavaju u Zagreb ili u neki drugi radni centar. Općenita je pojava, da kvalificirani radnik, s obzirom na bolje materijalne uvjete, manje teži istovremenom radu u industriji i održavanju agrarnog posjeda.



Sl. 2. Privlačenje radne snage Zagrebu prema kvadrantima i prometnoj udaljenosti. Brojnija putovanja prestaju iz svih pravaca na 45 km, osim sa NW. U svim pravcima, osim NW, imamo znatnije industrijske centre, udaljene manje od 60 km (SW-Karlovac; SE-Sisak; NE-Križevci i Bjelovar).

Fig. 2. L'attraction exercée par Zagreb sur l'affluence de la main-d'oeuvre, présentée par quadrants et distances.

Les voyages les plus nombreux s'arrêtent partout à une distance de 45 km, excepté au Nord-Ouest. Dans toutes les directions, excepté au Nord-Ouest, il y a d'importants centres industriels à une distance de moins de 60 km (Sud-Ouest: Karlovac; Sud-Est; Nord-Est; Križevci et Bjelovar).

Službenici dolaze na rad u Zagreb vlakom pretežno iz naselja na manjoj prometnoj udaljenosti od mjesta rada.

Po svom udjelu u ukupnom broju osoba, koje iz okolice svakodnevno putuju na rad u Zagreb, na drugom mjestu stoje radnici i službenici zaposleni kod državnih željeznica. Od ukupnog broja osoba, koje dnevno putuju u Zagreb, njih 2.160 ili 19% su »željezničari«<sup>18</sup>. Kod željezničara se ne ističe jedan pravac:

Pravac	Broj željezničara, koji dnevno dolaze na rad u Zagreb
Zapad	775
Istok	631
Jugozapad	689
Jugoistok	139
<b>Svega</b>	<b>2.234<sup>19</sup></b>

Najveći broj željezničara putuje sa željezničkih stanica na manjoj prometnoj udaljenosti od Zagreba. Preko 100 željezničara dnevno dolazi na rad iz Sesveta, Dugog Sela, Horvata i Zdenčine (čak 242 željezničara). Sa daljnjih 14 željezničkih stanica dnevno odlazi na rad u Zagreb preko 50 željezničara.

Gornji podaci pokazuju, da je u ukupnom broju nekvalificirane i polukvalificirane radne snage zaposlene kod državnih željeznica veoma značajan udio osoba, koje na rad svakodnevno dolaze iz bliže okolice grada. I industrijska je privreda grada Zagreba direktno ovisna o brojnoj radnoj snazi, koja stanuje u poljoprivrednim naseljima bliže i dalje okolice grada Zagreba.

**Značaj Zagreba kao gravitacionog centra** — Iznijeti podaci o glavnim pristupnim gravitacionim pravcima Zagrebu pokazuju prevladavanje pravca Zapad (+ Sjeverozapad). Brojna dnevna kretanja radne snage u Zagreb iz područja Hrvatskog Zagorja povezali smo s gospodarskom problematikom toga područja, kako bismo izbjegli pogrešne zaključke, da Karlovac na jugozapadu i Sisak na jugoistoku u funkciji jačih privlačnih radnih centara smanjuju kretanja radne snage iz tih pravaca prema Zagrebu. Činjenica je međutim, da je privlačna moć i Siska i Karlovca kao radnog centra za stanovništvo sjeverno od Kupe gotovo potpuno beznačajna.

Ne računajući direktna putovanja na rad iz Zagreba u Sisak, odnosno Karlovac i obratno, sa postaja između ova dva centra radnici putuju na rad: a) na pruzi Zagreb — Karlovac — u Zagreb dolaze na rad 1.542; u Karlovac dolaze na rad 54 i u ostale centre dolaze na rad 35 — svega

<sup>18</sup> Odnosi se na gravitaciono područje do 60 km udaljenosti od Glavnoga kolodvora u Zagrebu. Iz naselja više od 60 km udaljenih od Zagreba dolaze daljnja 74 željezničara.

<sup>19</sup> Uzet ukupan broj željezničara, koji dnevno dolaze na rad u Zagreb, bez obzira na udaljenost.



Prema tome Sisak i Karlovac, iako veći i gradski i industrijski centri, nisu utjecali na deformaciju gravitacionog područja Zagreba i na različiti intenzitet gravitacije iz pojedinih pravaca. Razlozi za današnju različitu dinamiku povezanosti pojedinih dijelova zagrebačkog gravitacionog područja s gradom Zagrebom jesu u prvom redu ekonomskog karaktera.

Zagreb je najznačajniji gravitacioni centar sjeverozapadne Hrvatske za cijelo područje sjeverno od Kupe. Današnja intenzivna gravitacija radne snage u Zagreb je rezultat njegovih privrednih kapaciteta, smanjenih mogućnosti imigracije novog radnog stanovništva u grad i gospodarskih prilika u njegovoj široj okolici. Međuprostoru Sava — Kupa, čije stanovništvo inače pokazuje manje naglašene tendencije dnevnih putovanja na rad, Sisak i Karlovac kao radni centri manje pogoduju<sup>22</sup>, te i ovaj prostor najvećim dijelom pripada gravitacionom području grada Zagreba.

**Zaključak** — Na osnovu podatka, da u Zagreb dnevno željeznicom dolazi na rad preko 11.000 zaposlenih osoba, možemo zaključiti, da je on gravitacioni radni centar višeg ranga<sup>23</sup>. Po značajnom udjelu pokretne radne snage u ukupnom broju zaposlenih radnika i službenika Zagreb je veliki »otvoreni« privredni centar<sup>24</sup>.

Gravitaciono područje grada Zagreba obuhvaća osim neposredne okoline grada i udaljenija područja uz željezničke komunikacije<sup>25</sup> do prometne udaljenosti 60 km od glavne željezničke stanice u Zagrebu. Gravitaciono područje grada Zagreba prelazi okvire, koji se, po vremenu putovanja na relaciji stanovanje — radno mjesto, mogu smatrati normalnima, što dovodi u pitanje racionalno korištenje raspoložive radne snage na širem prostoru sjeverozapadne Hrvatske<sup>26</sup>. Iz toga slijedi, da gravitaciono područje grada

<sup>22</sup> Na dnevna kretanja na rad u udaljene centre utječe čitav niz faktora, pa čak i vozni red državnih željeznica. Prema voznom redu za god. 1957./58. nema pogodnih željezničkih veza za jutarnji dolazak na rad u Sisak odnosno Karlovac. Jutarnji vlak iz Zagreba dolazi u Sisak 7h 45', a u Karlovac u 7h 20' — što ne odgovara uobičajenom radnom vremenu radnika i službenika. Naprotiv iz suprotnih pravaca i Sisak i Karlovac imaju vremenski povoljne željezničke veze, što je u skladu s današnjim gravitacionim odnosima.

<sup>23</sup> Prema podacima za god. 1955. u Ljubljani (šire gradsko područje) dnevno dolaze na rad iz šire okolice 3.804 osobe. To predstavlja 5,2% ukupnog broja radnika i službenika zaposlenih u Ljubljani. Na rad dolaze pretežno vlakovima. Podatak: Ing. arh. Saša Sedlar, Ljubljana kao radni centar regiona (cikl. — koreferat za VI Savjetovanje urbanista Jugoslavije god. 1957.).

<sup>24</sup> Osijek je primjer »zatvorenog« privrednog centra. Anketa provedena god. 1955. u 33 osječka poduzeća pokazala je, da od 9.690 zaposlenih radnika i službenika njih 9.423 živi u gradu Osijeku, a svega 267 svakodnevno dolazi na rad izvana i to uglavnom iz uže okolice grada (gravitacioni radijus cca 10 km). Anketu o radnoj snazi po mjestu stanovanja za potrebe Idejne studije urbanističkog plana grada Osijeka izvršila Vlatka Baučić.

<sup>25</sup> Prosječno do 5 km prometne udaljenosti do željezničke stanice na jednoj od željezničkih veza prema Zagrebu.

<sup>26</sup> Raspoložemo s podacima o znatno jačim gravitacionim centrima od Zagreba. Karakterističan je primjer nekih belgijskih gradova. Tako god. 1947. u Antwerpen iz okolice dolazi na rad 64.500, u Liège 41.000, a u Gent 32.000 zaposlenih osoba. Međutim radijus intenzivne gravitacije kreće se uglavnom do 25 km (Gent cca 20 km). Kod toga treba računati sa znatno povoljnijim prometnim vezama (posebno razvijen cestovni saobraćaj, koji u gravitacionim kretanjima gradu Zagrebu gotovo uopće ne dolazi do izražaja). Podaci za belgijske gradove: Atlas du Survey national, list 25,26 i 26 izdanje god. 1955.



Zagreba u pogledu pokretne radne snage ne treba smatrati stabilnim. Studiju gravitacionih kretanja u sjeverozapadnoj Hrvatskoj treba pokloniti odgovarajuću pažnju<sup>27</sup>, jer pokretno stanovništvo šire okolice velikoga grada utječe na urbanizaciju sela i predstavlja latentni imigracioni pritisak na grad.

#### RÉSUMÉ

##### Les mouvements quotidiens de main - d'oeuvre autour de Zagreb

par S. Žuljić

Du point de vue des possibilités économiques, Zagreb est le centre économique le plus important de Yougoslavie. Les mouvements migratoires de main-d'oeuvre entre le N. O. de la Croatie et Zagreb deviennent chaque jour plus intenses, en fonction du développement constant de l'industrie.

Cette analyse est fondée sur l'examen des cartes d'abonnement mensuel de chemin de fer aux environs de la ville, jusqu'à une distance de 60 km à la ronde. En 1956, ce mouvement a porté quotidiennement sur 13.079 personnes, parmi lesquelles 11.335 résident en dehors de la ville, et particulièrement dans le Zagorje, dont les villages très peuplés ont un excédent de main-d'oeuvre. La durée maximum de trajet aller et retour peut atteindre dans ce cas 7 heures.

Mais cette situation est susceptible de changer rapidement. L'évolution économique de la Yougoslavie d'après-guerre, marquée par le développement de l'industrie ont entraîné ces rapports nouveaux entre la population urbaine et la population rurale.

(Traduit par R. Maixner)

<sup>27</sup> Zavod za statistiku SNO Ljubljana je u prosincu god. 1955. proveo specijalan popis cijelog neagrarnog aktivnog stanovništva po mjestu stanovanja i rada