

Zagreb kao središte međugradskog željezničkog (intercity) prometa

Miroslav Sić*

U radu se raspravlja o značenju i perspektivi Zagreba kao središta međugradskog željezničkog prometa. Prikazani su razvoj i struktura tradicionalne mreže u razdoblju 1970–1990. godine, te najnovije tendencije otvaranja međunarodnih intercity linija i uklapanja u europsku intercity mrežu. Razmotrene su posljedice toga procesa na urbani razvoj Zagreba.

Ključne riječi: Zagreb, željezničko čvorište, intercity željeznički promet, intercity mreža, urbani razvoj.

Zagreb as the Centre of Intercity Railway Traffic

The paper analyses the importance of Zagreb as a centre of intercity railway traffic. It presents the development and structure of traditional railway network from 1970–1990 and the most recent plans for opening international intercity lines and their incorporation in the European intercity network. The effects of this process on the urban development of Zagreb are considered.

Key words: Zagreb, railway centre, intercity railway traffic, intercity network, urban development

UVODNA RAZMATRANJA

Kraj 80. i početak 90. godina obilježeni su u razvoju zagrebačkog željezničkog čvorišta s nekoliko događaja dalekosežnih po svome značenju i posljedicama. Najprije je redom vožnje za 1988/89 na dionici posavske željezničke pruge između Novske i Vinkovaca povećana brzina do 160 km/sat, što je omogućilo da poslovni vlak »A. G. Matoš« savlada udaljenost između Zagreba i Beograda (414 km) za manje od 4 sata. Zatim su polovicom 1991. pušteni u promet EuroCity vlak »Mimara« Zagreb–München i InterCity vlak »Croatia« Zagreb–Beč, te godinu dana kasnije i drugi InterCity vlak »Kras« Zagreb–Venecija.¹

Centar unutrašnje željezničke intercity mreže tj. mreže velikog međugradskog putničkog prometa, Zagreb se uspostavljanjem suvremenih veza s pojedinim vodećim gradovima susjednih zemalja počeo uključivati u europsku intercity mrežu. I dok su ratne prilike na prostoru Hrvatske tijekom

* Dr. red. prof, Geografski odjel, Prirodoslovno-matematički fakultet, 41000 Zagreb, Marulićev trg 19, Hrvatska.

1991. i 1992. godine privremeno zaustavile daljnje prometno valoriziranje posavske željezničke pruge i omele tehničko moderniziranje ostalih glavnih željezničkih pravaca u Hrvatskoj, započeto europsko međugradsko povezivanje otvorilo je novu etapu vrednovanja zagrebačkog željezničkog čvorišta. No, s tim su povezivanjem nesumnjivo dati i širi razvojni poticaji, osobito u odnosu na urbani razvoj Zagreba. Na takav zaključak upućuje već površna analiza međuzavisnosti prometnog i urbanog razvitka Zagreba tijekom proteklih stotinu godina.

Od prve željezničke pruge (1862) i stvaranja željezničkog križišta (1873) do otvaranja modernog aerodroma (1966) i uređenja autocestovnog čvorišta (1980), promet je neprekidno bio prvorazredni činilac demografskog rasta i funkcionalnog razvoja Zagreba. U stvari, svaka nova mreža za grad je značila razvojni skok. Objašnjenje takvog razvoja u skladu je s teorijskim spoznajama prometne geografije. Uređenjem veza s daljim krajevima i centrima jačao je proces interakcije, rasla je privlačnost grada, povećavalo se njegovo gravitacijsko zaleđe i u hijerarhiji hrvatskih gradova Zagreb je dobivao sve značajniji položaj. Zato se s razlogom očekuje da će i uključivanje u europsku mrežu željezničkog međugradskog prometa, uz vrednovanje već formirane unutrašnje mreže, dovesti do daljnjeg jačanja polarizacijske uloge Zagreba.

S obzirom da je u razvijenim europskim zemljama proces intercity povezivanja u željezničkom prometu daleko uznapredovao, potrebno je ukratko istaći njegove osnovne značajke i posljedice, kako bi se na osnovu toga mogle realnije sagledati dosadašnje i očekivane tendencije u Hrvatskoj i kod Zagreba.

KARAKTERISTIKE MEĐUGRADSKOG ŽELJEZNIČKOG PROMETA U EUROPI

Suvremeni razvoj toga prometa u Europi, posebice u njezinom zapadnom dijelu, odraz je dubokih ekonomskih i socijalnih promjena koje su se dogodile u svim razvijenim zemljama. One su bitno utjecale na proces odnove odnosno modernizacije željeznica u sklopu kojega istaknuto mjesto zauzima intercity povezivanje. No, na karakter i širinu toga povezivanja dodatno su utjecale i tendencije integracije u Europskoj zajednici.

U posljednjih tridesetak godina u gospodarskoj strukturi razvijenih zemalja (SAD, Njemačke, Francuske, Velike Britanije, Japana i dr.) sve veću ulogu dobivaju tercijarne djelatnosti. Prijelaz od industrijskog na tercijarno gospodarstvo obilježen je ne samo bržim rastom društvenog proizvoda (dohotka) u tercijarnim gospodarskim djelatnostima, a sporijim u sekundarnim djelatnostima, već i brojnim povezanim procesima. Tendencije deindustrijalizacije karakteriziraju istovremeno procesi prestrukturiranja industrije, opadanja značenja sirovina («dematerijalizacija» industrije) i vrednovanja novih lokacija («deregionalizacija» industrije), dok u sklopu tercijarnog gospodarstva uz tradicionalne grane (promet, trgovina, bankarstvo, turizam) sve veću ulogu dobiva t. z. visoki tercijar (razvojni instituti, sveučilišta, projektne organizacije i dr.). Prijelaz na tercijarno gospodarstvo odvija se u uvjetima rastuće globalizacije ekonomskog života.

Povezano s gospodarskim, dolazi do krupnih socijalnih promjena. Mijenja se struktura stanovništva prema djelatnostima i socio-profesionalnim kategorijama. Sve važnije tercijarno gospodarstvo potiče migracije, no na veću pokretljivost stanovništva utječe i stalni rast životnog standarda i višak slobodnog vremena. U tom razdoblju urbanizacija dostiže vrlo visoku razinu i pokazuje sve složenija obilježja. Udio gradskog u ukupnom stanovništvu iznosi u prosjeku 80–90%, a gradovi se razvijaju u regionalnim okvirima stvarajući prostrane aglomeracije, često formirane konurbacijskim procesima.

Duboki preobražaj ekonomske i socijalne strukture razvijenih zemalja nametnuo je potrebu prestrukturiranja njihovog prometnog sustava. To tim prije, što je pod utjecajem dinamičnog razvoja cestovnog i zračnog prometa sve više jačala zagušenost glavnih cestovnih pravaca i zračnih koridora. U uvjetima kada su zbog pojačane polarizacijske uloge gradovi postali još značajniji generatori prometnih tokova – putničkih, koje karakteriziraju velika prigradska kretanja i osobito migracije na veće udaljenosti, svojstvene tercijarnom društvu i robnih tokova, u kojima sve više prevladava integralni i intermodalni prijevoz i kada su se ti tokovi koncentrirali na glavnim prometnim pravcima, naglo je porastao interes za željeznički promet. Pokazalo se ne samo da on ima svoje mjesto u prometnom sustavu nego da je u određenim oblicima prijevoza i objektivno najpovoljniji. Preduvjet nove uloge željeznice bio je da se ona prilagodi zahtjevima svojih korisnika, u funkcionalnom i tehničko-tehnološkom pogledu.

Kad se radi o putničkom prijevozu, željeznički je promet posebno značajnu ulogu dobio u međugradskom (intercity) povezivanju. Na glavnim pravcima toga povezivanja uređene su pruge za velike brzine (200–300 km/sat) i stavljeni u promet vrlo brzi, tehnički savršeniji i visokokomforni vlakovi. Paralelno je provedena funkcionalnija organizacija, osobito uvođenjem velikog broja izravnih dnevnih veza između pojedinih gradova, organiziranjem noćnih vlakova i auto-vlakova i razvojem takvih veza u međunarodnim okvirima.

Putnički intercity promet na željeznici pokazao je najveće prednosti na udaljenostima 200–700 km. Na relacijama do 200 km više se koriste osobni automobili i autobusi, a iznad 700 km željeznici već konkurira zračni promet. Činjenica da se završne točke intercity veza nalaze u središnjim dijelovima grada odnosno da je omogućen optimalni pristup do same jezgre grada – cityja, još više je istaklo funkcionalnost takvog povezivanja. Logično se to dalje odrazilo na porastu važnosti centralnih putničkih kolodvora, koji su proširili svoje prometne i prateće tercijarne sadržaje. Oni su postali vitalne točke grada.

Premda navedeni razvoj, karakteriziran već spomenutom funkcionalnom i tehničko-tehnološkom modernizacijom nije započeo u Europi, jer primat ima Japan sa svojom mrežom Shinkansen², europske su zemlje bitno doprinijele razvitku modernog međugradskog putničkog željezničkog prometa. Francuska je otvarajući 1981. godine prvu intercity liniju velike brzine Pariz–Lyon, odnosno mrežu TGV Sud–Est³, najdalje otišla u tome razvoju (M. Wolkowitsch, 1987). Nakon te prve mreže, koja je sukcesivnim širenjem povezala Marseille i ostale centre mediteranskog dijela Francuske, sve do Nice i Montpellier-a, zatim alpske turističke centre (Annecy, Chambéry,

Grenoble), gradove jugozapadne Švicarske (Ženevu, Lausanne, Bern), te sjeverozapadno od Pariza Rouen, 1989. godine otvorena je mreža TGV Atlantique, namijenjena povezivanju centara zapadne (Rennes, Brest, Nantes) i jugozapadne Francuske (Bordeaux, Toulouse), te Španjolske i Portugala. Na atlantskoj mreži izgrađene su dvije nove pruge (Pariz-Le Mans i Pariz-Tours), a ostale su pruge uređene za velike brzine; uvedena je i nova generacija vlakova⁴. Ekspanzija francuskih TGV željeznica nastavljena je prema sjeveru i istoku, poprimajući međunarodno značenje. Uređuju se pruge prema Londonu, tunelom ispod La Mancha (Channel tunnel) i Bruxellesu s nastavkom do Amsterdama i Kölna (TGV Nord), te prema istočnoj Francuskoj i Luxemburgu (TGV Est).

Slična tehničko-tehnološka modernizacija željeznica, u funkciji modernog intercity povezivanja, provedena je i u više ostalih europskih zemalja. Ističemo primjer Njemačke koja je izgradila nekoliko novih pruga (Hannover-Würzburg, Mannheim-Stuttgart i dr.), izvršila velike rekonstrukcije na postojećoj mreži, kako bi se mogle povećati brzine i uvela u promet nova, tehnički savršenija i bolje opremljena prijevozna sredstva. Policentrična urbana struktura njemačkog prostora, snažna međugradska kretanja stanovništva i visoka gospodarska razvijenost, omogućili su uređenje relativno guste i funkcionalne mreže intercity prometa, koja je, zbog središnjeg položaja Njemačke, široko uključena u prometne sustave susjednih zemalja.

Pored nacionalnih inicijativa, na razvoj međugradske željezničke prometa u Europi u velikoj su mjeri utjecali i integracijski procesi. Razvojem Europske zajednice jačalo je povezivanje, među članicama zajednice i sa susjednim zemljama i istovremeno se smanjivala nepovoljna uloga političkih barijera, posebno granica. U odmakloj fazi integracije sustavno se počela provoditi zajednička prometna politika u sklopu koje je pitanje intercity povezivanja dobilo istaknuto mjesto (P. Hort, 1989). Potpuno je to razumljivo imaju li se na umu bitna geografska obilježja toga prostora, osobito veličina država i relativno male udaljenosti među njima, gusta naseljenost, prvorazredno značenje urbanih aglomeracija te velika pokretljivost stanovništva. Iz takvih je obilježja proizašla optimalna kombinacija pogodnih udaljenosti i velike prometne potražnje, što je glavni preduvjet uređenja modernih međugradske željezničke veza (M. Dokić, 1988). Organizacijom takvih veza u prvi plan je došla uloga gradova. Oni se sada uklapaju u cjelovitu urbanu mrežu Europske zajednice, pri čemu njihova privlačnost i hijerarhijsko značenje sve više ovise o širem prometnom povezivanju. U kontekstu takvih odnosa valja razmotriti i perspektivu Zagreba kao središta intercity povezivanja. No, prije toga bi trebalo sagledati njegovu dosadašnju ulogu u međugradskom putničkom željezničkom prometu.

RAZVOJ MEĐUGRADSKOG ŽELJEZNIČKOG PROMETA ZAGREBA U RAZDOBLJU 1970-1990.

Za ocjenu takvog razvoja poslužili su podaci o broju polazaka dnevno domaćih i međunarodnih poslovnih, ekspresnih i brzih vlakova iz Zagreba prema pojedinim gradovima u Hrvatskoj i na širem prostoru bivše Jugoslavije i to prema stanju u 1970/71 i 1990/91 godini. Takvim relativno širokim

obuhvatom omogućena je pobliža analiza stanja međugradskog povezivanja u vremenski dovoljno dugom i uz to karakterističnom razdoblju, posebno gledajući iz europske perspektive. Kao što je već spomenuto, u Europi su se, upravo u vremenu 1970–1990. godine, dogodile najznačajnije inovacije u razvoju željezničkog prometa, osobito u pogledu intercity povezivanja.

Prema redu vožnje 1970/71 iz Zagreba je dnevno polazilo 57 poslovnih, ekspresnih i brzih vlakova (Tab.1.). Od toga je na poslovne tj. tipične intercity vlakove otpadalo svega 19 (33,3%) i svi su oni bili namijenjeni unutrašnjem povezivanju. Najveći su broj činili ekspresni i brzi vlakovi (38 odn. 66,6%), uključeni u unutrašnji i međunarodni promet. S obzirom na način organiziranja i razinu usluga oni, međutim, nisu omogućavali suvremeno međugradsko povezivanje.

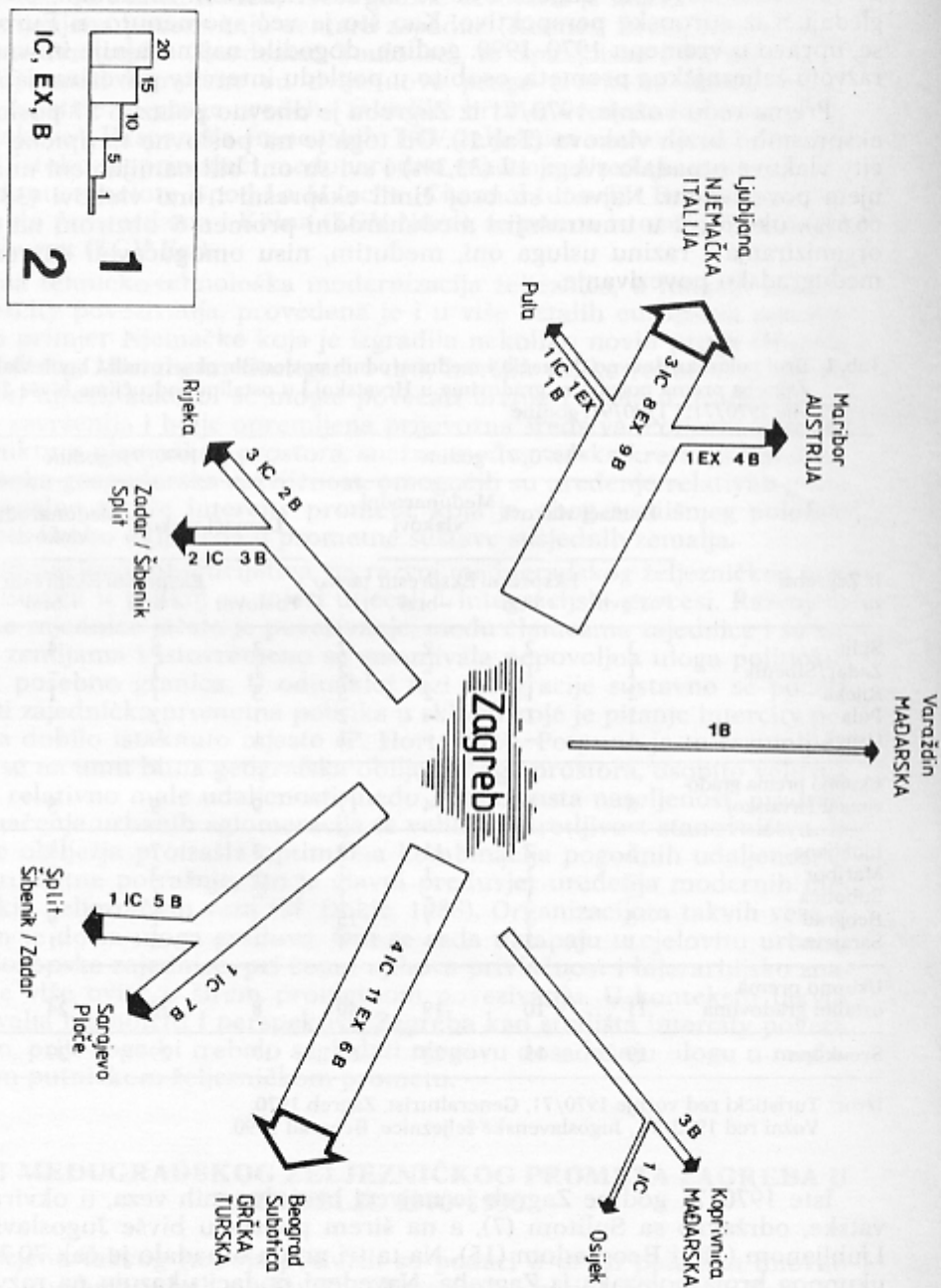
Tab. 1. Broj polazaka dnevno domaćih i međunarodnih poslovnih, ekspresnih i brzih vlakova iz Zagreba prema pojedinim gradovima u Hrvatskoj i u ostalim područjima bivše Jugoslavije 1970/71. i 1990/91. godine

Iz Zagreba za	1970/71. godine				1990/91. godine			
	Domaći vlakovi		Međunarodni vlakovi		Domaći vlakovi		Međunarodni vlakovi	
	Poslovni	Ekspresni + brzi	Ekspresni + brzi	Ukupno	Poslovni	Ekspresni + brzi	Ekspresni + brzi	Ukupno
Split	3	2	2	7	3	5	4	12
Zadar/Šibenik	1	1	–	2	1	1	–	2
Rijeka	2	1	2	5	3	1	1	5
Pula	1	1	–	2	1	2	–	3
Osijek	1	–	–	1	1	–	–	1
Ukupno prema gradovima u Hrvatskoj	8	5	4	17	9	9	5	23
Ljubljana	5	2	11	18	3	7	11	21
Maribor	–	1	1	2	–	2	3	5
Subotica	–	1	–	1	–	1	–	1
Beograd	5	3	7	15	4	7	9	20
Sarajevo	1	3	–	4	1	3	1	5
Ukupno prema ostalim gradovima	11	10	19	40	8	20	24	52
Sveukupno	19	15	23	57	17	29	29	75

Izvor: Turistički red vožnje 1970/71, Generalturist, Zagreb 1970.

Vozni red 1990/91., Jugoslavenske željeznice, Beograd 1990.

Iste 1970/71 godine Zagreb je najveći broj dnevnih veza, u okviru Hrvatske, održavao sa Splitom (7), a na širem području bivše Jugoslavije sa Ljubljanom (18) i Beogradom (15). Na ta tri grada otpadalo je čak 70,2% od ukupnog broja polazaka iz Zagreba. Navedeni podaci ukazuju na razvijene veze između dva najveća hrvatska grada i prevladavajuće značenje željezničkog pravca Ljubljana–Zagreb–Beograd. Povezanost Zagreba s ostalim grado-



Sl. 1. Glavni pravci i dnevna učestalost brzih željezničkih veza iz Zagreba, 1990. godine: 1. Broj linija dnevno; 2. Tip linije (IC – intercity, EX – ekspresni vlak, B – brzi vlak).

Fig. 1. Main routes and daily frequencies of fast railway connections from Zagreb, 1990: 1. Number of lines daily; 2. Type of line (IC – intercity, EX – express train, B – fast train).

vima bila je znatno slabija, a izrazito nepovoljna sa Osijekom, jednim od triju makroregionalnih centara Hrvatske.

Dvadeset godina kasnije, prema redu vožnje 1990/91, iz Zagreba je dnevno polazilo 75 poslovnih, ekspresnih i brzih vlakova, što u odnosu na ranije stanje predstavlja povećanje od 31,6%. Međutim, to je povećanje ostvareno samo zbog većeg broja ekspresnih i brzih vlakova, osobito na unutrašnjim linijama, dok je ukupni broj polazaka poslovnih vlakova, s izuzetkom područja Hrvatske, čak smanjen. Unatoč sve dinamičnijem intercity povezivanju u Europi, Zagreb do početka 90. godina nije uspostavio ni jednu takvu vezu sa bližim europskim središtima.

U prostornoj raspodjeli veza nije došlo do značajnih promjena u odnosu na stanje 1970/71. Najveći broj dnevnih polazaka otpada na Split (12), a izvan prostora Hrvatske na Ljublanu (21) i Beograd (20). Prema tim gradovima, a posebice prema Splitu, najviše je povećan broj polazaka međugradskih vlakova. Poslije njih, najveći porast broja vlakova bilježi pravac prema Mariboru.

Na osnovu svega što je navedeno može se zaključiti da mreža međugradskog željezničkog putničkog prometa Zagreba tijekom protekla dva decenija nije doživjela značajnije promjene. Unutrašnje intercity veze su stagnirale – dnevna učestalost poslovnih vlakova iz Zagreba prema ostalim centrima i kvaliteta njihovih usluga ostali su gotovo neizmjenjeni, a vanjske veze nisu uspostavljene. Prevlast u unutrašnjem prometu zadržali su klasični ekspresni i brzi vlakovi, spori i nefunkcionalno organizirani s obzirom na potrebe izravnog povezivanja velikih centara. Slični međunarodni vlakovi, pretežno tranzitni, s odredištima prema Bosni i Hercegovini, Srbiji, Grčkoj i Turskoj, ostali su kroz cijelo promatrano razdoblje najvećim dijelom u funkciji ekonomskih migracija, između zemalja rada i zemalja porijekla migranta.

Objašnjenje takvog razvoja treba tražiti u sporoj i neučinkovitoj modernizaciji bivših jugoslavenskih željeznica. Nju su ograničavale nepovoljne ekonomske prilike, koje su se naročito pogoršale tijekom 80. godina, zatim neusklađena prometna politika, a u velikoj mjeri i konkretni politički interesi, što je osobito došlo do izražaja u pitanjima optimalizacije željezničke mreže. Očito je zanemarivano uređenje suvremenijih pruga između primorskog i panonskog dijela Hrvatske, a neke su se veze čak smišljeno nastojale spriječiti, kao što je slučaj s povezivanjem Istre s Rijekom (J. Pađen, 1992).

Stvaranjem samostalne i suverene Hrvatske u prvi plan je došao problem boljeg prometnog povezivanja i integriranje cijelog nacionalnog prostora. Specifičan oblik hrvatskog teritorija, te položaj i polarizacijska uloga vodećih gradskih središta ističu ključno značenje međugradskog, posebno željezničkog povezivanja. U novim uvjetima valja ispraviti nedostatke ranijeg međugradskog željezničkog prometa, njegovim preusmjeravanjem na vitalne nacionalne pravce i funkcionalnijom organizacijom dnevnih veza. To u suštini znači stavljanje težišta na poprečne pravce, osobito na pruge Zagreb–Rijeka i Zagreb–Split, ali i na zapostavljenu prugu Zagreb–Osijek, te uvođenje znatno brzih vlakova i brojnijih veza među velikim gradskim središtima. Ostvarenje takvih zahtjeva nužno, međutim, nameće pitanje daljnje modernizacije željezničkog prometa i izgradnje novih pruga uređenih za velike brzine.

Među planiranim željezničkim prugama velikih brzina najveću pažnju privlače pruge Zagreb–Rijeka i Zagreb–Krapina–Pragersko. Obje se ističu svojim položajem na glavnim prometnim koridorima i perspektivnim značenjem s obzirom na unutrašnje i međunarodno povezivanje. Nova pruga Zagreb–Rijeka, za koju su predložene dvije varijante – »ravničasta« i »drežnička« (A. Stipetić i T. Mlinarić, 1992), omogućit će uspostavljanje modernijih intercity veza sa Rijekom i, novim tunelom kroz Čičariju, s Pulom, te preko moderniziranih priključaka sa Trstom.

Željeznička pruga Zagreb–Krapina–Pragersko prije svega je važna zbog optimalnijeg povezivanja s Bečom i Austrijom, odnosno u nastavku sa Njemačkom (Münchenom) i Češkom (Pragom), s obzirom da predstavlja kraću i tehnički povoljniju trasu od postojeće koje vodi preko Zidanog Mosta. No, tom novom prugom otvorile bi se i bolje veze s Varaždinom i Čakovcem, koji su već na udaljenostima pogodnim za intercity promet, te dalje prema Mađarskoj i Budimpešti odnosno Bratislavi. Pruga dijelom vodi postojećom trasom, uz potrebne rekonstrukcije, a dijelom potpuno novom trasom i predviđena je, slično pruzi Zagreb–Rijeka, za brzine do 200 km/sat (A. Stipetić, 1992).

Nerazvijenost željezničke mreže u području Jadranskog primorja, iskustva proizašla iz domovinskog rata i poratnih odnosa, nadalje, perspektiva daljnjeg turističkog razvoja Hrvatske te potrebe povezivanja s Albanijom i Grčkom, ukazali su i na značenje Jadranske pruge. Zamisljena također kao brza pruga (D. Šubat, 1992), ona bi omogućila bolje povezivanje obalskih centara međusobno i sa Zagrebom i otvorila jadranski pojas za prostrano europsko zaleđe.

Pored izgradnje novih pruga, poboljšanju intercity veza Zagreba s ostalim važnijim hrvatskim urbanim središtima može znatnije doprinijeti i modernizacija postojećih pruga, tehničkim zahvatima na njihovoj trasi, osposobljavanjem za velike brzine i elektrifikacijom, te uvođenjem suvremenijih vlakova. Taj je postupak, uostalom, naveliko primjenjivan na mrežama TGV u Francuskoj i na njemačkim prugama. Takvu bi modernizaciju prije svega trebalo provesti na željezničkoj pruzi Zagreb–Osijek, pri čemu se javlja zahtjev za uređenjem kraće veze preko Bjelovara, kao i na pruzi Zagreb–Gospić–Split.

Intenziviranjem postojećih i organiziranjem novih veza u unutrašnjem intercity prometu porast će u daljnjoj mjeri značenje zagrebačkog željezničkog čvorišta, a time i privlačnost Zagreba. No, još se veći učinci mogu očekivati od međunarodnog intercity povezivanja koje je u toku.

UKLAPANJE ZAGREBA U EUROPSKU INTERCITY MREŽU

S novim političkim odnosima bitno je izmijenjen i položaj Zagreba kao velikog željezničkog čvorišta i centra šireg međugradskog povezivanja. On sada predstavlja najvažniji, primarni prometni centar države i u mogućnosti je da izravno, bez konkurencije i ograničenja u datim političkim okvirima, uspostavlja veze sa pojedinim gradovima u Europi i na najoptimalniji se način uklapa u europsku intercity mrežu.

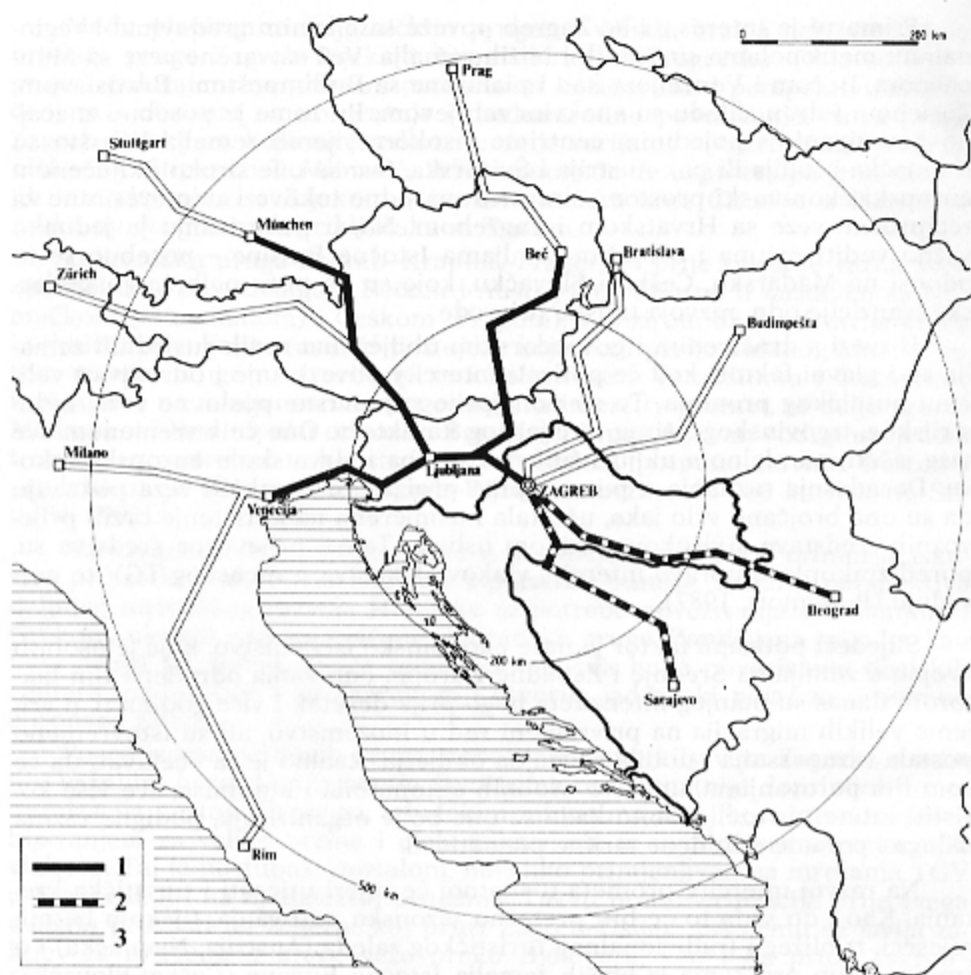
Primarni je interes da se Zagreb poveže sa glavnim gradovima i regionalnim metropolama susjednih i bližih zemalja. Već ostvarene veze sa Münchendom, Bečom i Venecijom kao i planirane sa Budimpeštom, Bratislavom, Zürichom i dr. u skladu su s takvim zahtjevom. Pri tome je posebno značajno povezivanje s pojedinim centrima visokorazvijenih zemalja kao što su Njemačka i Italija ili pak Austrija i Švicarska. Sve su one široko uključene u europski ekonomski prostor i šire međunarodne tokove i zainteresirane za recipročne veze sa Hrvatskom i Zagrebom. No, u povezivanju je jednako važno voditi računa i o bivšim zemljama Istočne Europe – posebno se to odnosi na Mađarsku, Češku i Slovačku, koje su na putu najbrže gospodarske tranzicije odn. razvoja tržišne privrede.

U svezi s društvenim i gospodarskim obilježjima naših susjednih zemalja su i glavni faktori koji će poticati intercity povezivanje i određivati veličinu putničkog prometa. To su ponajprije raznovrsne poslovne veze, industrijskog, trgovinskog i šireg tercijarnog karaktera. One će s vremenom sve više jačati, paralelno s uključivanjem Zagreba i Hrvatske u europske tokove. Dosadašnja saznanja o putovanjima proizašlim iz takvih veza pokazuju da su ona brojčano vrlo jaka, učestala i usmjerena na korištenje brzih prijevoznih sredstava s visokom razinom usluga. Takva prijevozna sredstva su, pored zrakoplova upravo intercity vlakovi. Iskustva francuskog TGV to potvrđuju (P. Demotz, 1987).

Slijedeći poticajni faktor je naše ekonomsko iseljništvo, koje je osobito brojno u zemljama Srednje i Zapadne Europe. Putovanja određena tim faktorom danas su manjeg intenziteta nego prije desetak i više godina tj. u vrijeme velikih migracija na privremeni rad u inozemstvo, ali su istovremeno postala raznovrsnija i dobila su trajna obilježja. Realno je za očekivati da će se u tim putovanjima, umjesto osobnih automobila i autobusa, sve više koristiti intercity veze, osobito kada se one bolje organiziraju, podigne razina usluga i ponude određene tarifne pogodnosti.

Na razvoj intercity prometa u znatnoj će mjeri utjecati i turistička kretanja. Kao i do sada to će biti pretežno sezonska putovanja, tijekom ljetnih mjeseci, iz bližeg i tradicionalnog turističkog zaleđa (Austrija, Njemačka) i u izmijenjenim prilikama iz bivših zemalja Istočne Europe (Češka, Slovačka, Mađarska). Intercity veze moraju se svojom organizacijom prilagoditi zahtjevima takvih kretanja i to na razini cijele Hrvatske, dok se od Zagreba kao velikog tranzitnog centra očekuje da omogući što funkcionalnije povezivanje, unutar mreže željezničkog prometa, te između željezničkog i ostalih vrsta prometa, posebno zračnog.

U razmatranju mogućnosti razvoja međunarodnih intercity veza, posredstvom kojih se Zagreb uključuje u europsku mrežu, potrebno je skrenuti pažnju i na udaljenosti na kojima će se odvijati takvo povezivanje. Od do sada otvorenih intercity linija dvije, za Beč i Veneciju, su kraće, dužine oko 470 km, dok treća, za München, iznosi blizu 600 km. Planirane linije kao i one na kojima je privremeno prekinut promet, duge su oko 400 do maksimum 800 km. Sve to pokazuje da će se oko Zagreba razviti mreža međunarodnih intercity linija optimalnih udaljenosti u odnosu na takvu vrstu prometa. Pod uvjetom da se uvedu odgovarajuća prijevozna sredstva i u bližoj budućnosti uredi pruge za velike brzine, putovanje na tim linijama ne bi



Sl. 2. Međunarodna mreža željezničkog intercity prometa Zagreba 1992; 1. postojeće linije; 2. privremeno prekinute linije; 3. planirane linije.

Fig. 2. International network of intercity railway traffic of Zagreb (1992.): 1. Existing lines; 2. Temporary discontinued lines; 3. Planned lines.

trajalo duže od 3–5 sati. To ukazuje na veliku konkurentnost željeznice u odnosu na cestovni i zračni promet.

Razvoj međunarodne intercity mreže, koja omogućava uklapanje u prometni sustav razvijene Europe, nesumnjivo će još više podići značenje zagrebačkog željezničkog čvorišta i ulogu Zagreba kao velikog prometnog središta. To tim prije jer on sada preuzima ulogu glavne koncentracijske točke brzih veza – u Zagrebu se spajaju zračni i intercity promet i to mu daje značenje pravog gatewaya⁵. Kako se na takvim mjestima spajanja brzih veza otvaraju vrlo povoljne mogućnosti razvoja, osobito onih aktivnosti koje po-

kazuju najveću dinamiku i povezanost sa svjetskim tržištem (E. Quinet, 1991), očito je da se od novih prometnih odnosa mogu očekivati i šire posljedice.

INTERCITY POVEZIVANJE I URBANI RAZVOJ ZAGREBA

Razvoj međunarodne intercity mreže, kao tipičan prometni proces inovacijskog karaktera, odrazit će se i na nekim aspektima urbanog razvitka Zagreba. Na takav zaključak upućuju saznanja iz svjetskog kruga, ali i određene pojave koje su već došle do izražaja u prostorno-funkcionalnom razvoju Zagreba.

Istraživanja o francuskoj željeznici TGV Sud-Est (F. Plassard, 1990) pokazuju da je ona, pored promjena u učestalosti i navikama kretanja, osobito utjecala na razvoj poduzeća, jer su stvoreni povoljniji uvjeti poslovanja i razmještaja aktivnosti duž njezine trase. Otvorene su i nove mogućnosti proširenja tržišta, što su osobito iskoristila dinamična poduzeća iz Lyonna šireći svoj utjecaj u pariškoj regiji.

U Japanu se željeznički sustav Shinkansen odrazio na lokaciji gospodarskih djelatnosti (Nakamura i Takayuki, 1989). Radi se najviše o tercijarnim djelatnostima i djelatnostima visoke tehnologije. Zahvaljujući osnivanju takvih novih poduzeća, gradski centri u mreži Shinkansena, prvenstveno oni višeg stupnja centraliteta, doživjeli su brži gospodarski razvoj i dinamičniji porast stanovništva.

Brze intercity veze povećale su privlačnost gradova duž njihove trase, a najviše onih na krajnjim točkama povezivanja. No, one su postale i sredstvo za ostvarivanje širih razvojnih ciljeva. Mreža Shinkansena koncipirana je tako da, pored povezivanja velikih japanskih gradova, potakne i decentralizaciju ekonomskih aktivnosti (R. Caralp, 1988), odnosno da u okviru strategije »multipolarnog razvoja« uspori ubrzani trend razvitka glavnih metropolitenskih područja (Tokio, Kansai, Nagoja) i ekspresnim vezama omogući dnevni doseg radnog mjesta i povratak kući za najviše tri sata (M. Jakšić, 1988).

Neke od navedenih posljedica intercity povezivanja mogu se očekivati i kod Zagreba. Prije svega se to odnosi na razvoj tercijarnih djelatnosti, osobito trgovine, zatim bankarstva, ali i nekih oblika visokog tercijara, kao rezultat lokalne inicijative i širih interesa, uključujući i međunarodne. Međutim, povećana dostupnost i privlačnost Zagreba može biti poticaj i za razvoj nekih industrijskih djelatnosti, napose onih iz područja modernih tehnologija. Pogodnosti stvorene uključivanjem Zagreba u europsku mrežu intercity povezivanja odrazit će se prema tome na dinamičnijem razvoju modernih gospodarskih funkcija, a to bi trebalo doći do izražaja i u prostornoj strukturi grada.

I pored nepovoljnih općih uvjeta razvoja određenih dugotrajnom ekonomskom krizom i novijim ratnim prilikama, smatramo da se može govoriti o određenim učincima dosadašnjeg i najnovijeg intercity povezivanja. Uočljiv je porast važnosti središnje kolodvorske zone Zagreba koja sve više

koncentrira prometne funkcije i uz njih različite prateće sadržaje pretežno tercijarnog karaktera. Nije li početak izgradnje »Esplanade shopping centra« još značajnija potvrda takvog novog razvoja?

ZAKLJUČAK

Početakom 90. godina Zagreb je počeo uspostavljati izravne međunarodne željezničke intercity veze sa glavnim gradovima i regionalnim metropolama susjednih zemalja. Nakon desetljeća prevlasti tradicionalnog međugradskog prometa, počela se stvarati nova mreža, koja je u skladu sa potrebama modernog povezivanja i odgovora zahtjevima za uključivanjem Zagreba i Hrvatske u prometni sustav Europe i u europske razvojne tokove. Uređenjem međunarodne intercity mreže i daljnjom modernizacijom unutrašnje mreže, još više će doći do izražaja značenje Zagreba kao velikog prometnog centra. Novi važan element u tome je spoj brzog željezničkog i zračnog prometa što zagrebačkom čvorištu daje ulogu istinskih »vrata« Hrvatske. U razdoblju modernog razvoja Zagreba, unatrag jedno stoljeće i pol, svaka nova prometna mreža bila je poticaj bržem razvoju grada. Očekujemo stoga da će se i mreža intercity povezivanja odraziti na sličan način – posebno na funkcionalnom napretku i prostornom strukturiranju Zagreba.

POZIVNE BILJEŠKE

1. EuroCity (EC) – vlakovi vrhunske europske klase, sa kratkim vremenom putovanja i visokim komforom; InterCity (IC) – općeprihvaćeni je naziv za suvremene domaće i međunarodne međugradske vlakove.

2. Shinkansen (»Nova glavna pruga«) je naziv za novu mrežu japanskih željeznica (dvostručne, 1435 mm, elektrificirane), namijenjenih isključivo putničkom prijevozu u funkciji intercity povezivanja. God. 1964. otvorena je prva linija – Tokaido, između Tokija i Osake (515 km), s velikom dnevnom frekvencijom vlakova i maksimalnom brzinom od 220 km/sat. Postignut je golem komercijalni uspjeh (1965:30 mil, 1971: 85 mil. putnika). Sukcesivno su zatim otvarane nove linije: Sanyo (Osaka–Fukuoka 1972–75, 552 km), Joetzu (Omya (Tokio) – Niigata 1982, 270 km) i Tohoku (Omya (Tokio) – Marioku, 1982, 465 km) (R. Caralp, 1988).

3. Na liniji Paris–Lyon (novi dio pruge: 389 km) postižu se veće brzine (270 km/sat) nego na liniji Tokaido, ali je dnevna učestalost vlakova manja. Mreža TGV Sud–Est (TGV–Train à grande vitesse–vlak velike brzine) ostvarila je 1989. promet od 22,1 mil. putnika.

4. Zahvaljujući povećanoj snazi, elektromotorni vlakovi voze maksimalnom brzinom od 300 km/sat. Na pruži Pariz–Tours (dionica Courtalain–Tours) 1990. godine postignut je svjetski brzinski rekord od 510,6 km/sat.

5. Pojam gateway najviše se upotrebljava u smislu glavne ulazno-izlazne točke (vrata) jedne regije odn. države.

LITERATURA

- Caralp, R. (1988): *Transports et développement régional: les cas du Shin Kansen et du TGV Sud Est, Homme et Terres du Nord*, 1–2.
 Demotz, Ph. (1987): *L'Évaluation des déplacements professionnels a partir des trafics ferroviaires »grandes lignes« au départ de Lyon*, *Revue de Géographie de Lyon*, 62, 1.

- Dokić, M. (1988): *Železnice u svetu krajem XX i početkom XXI veka*, *Železnice*, 44, 4-5.
- Hort, P. (1989): *Verkehrspolitik in Europa*, *Europa-Archiv*, 23.
- Jakšić, M. (1988): *Šinkansen ekspres (prema The Fourth Comprehensive National Development Plan, Toko 1987)*, *Ekonomska politika*, 1903.
- Nakamura, i Takayuki, (1989): *The impact of the Shinkansen on Regional Development*, *Congres W. C. T. R., Yokohama*.
- Pađen, J. (1992): *Prometna politika Hrvatske i prilagođavanje novonastalim uvjetima*, *Promet*, 4, suplement br. 1.
- Plassard, F. (1990): *La Connaissance des effets du TGV Sud-Est, Cost 312*, *Séminaire de Bruxelles*.
- Quinet, E. (1991): *Géographie et transports: la perspective européenne*, *Annales de Géographie*, 557.
- Stipetić, A. i Mlinarić, T. (1992): *Visokobrzinska pruga Rijeka-Zagreb-Koprivnica*, *Promet*, 4, Suplement br. 1.
- Stipetić, A. (1992): *Pruga velikih brzina Zagreb-Krapina-Pragersko (Beč)*, *Promet*, 4, Suplement br. 1.
- Šubat, D. (1992): *Mreža velikih brzina na Balkanu*, *Eurailspeed 92*.
- Wolkowitsch, M. (1987): *Le développement du réseau mondial des lignes à grande vitesse*, *Annales de Géographie*, 535.

SUMMARY

Zagreb as the Centre of Intercity Railway Traffic

by
Miroslav Sić

The work starts by analysing the development of intercity railway traffic of Zagreb during the 1970-90 period. The analysis was carried out by comparing the daily frequency and type of fast railway connections (intercity, express and fast trains) according to timetables for 1970/71 and 1990/91. The results showed that during that period the total number of daily connections increased, but their structure was not changed. The railway network also did not undergo any significant changes. The major role in connecting Zagreb with other Croatian towns and other parts of former Yugoslavia was continued by classic express and fast trains. Due to their technical obsolescence and low speeds they could not enable modern connections with the interior of the country. In view of the international connections these trains were primarily intended for economic migrations. The number of lines and intercity trains did not increase during the twenty years. This is the best indication of the slow process of modernization in the railway traffic in former Yugoslavia.

New tendencies appeared at the beginning of the nineties. In 1991 the Eurocity line Zagreb-Munich was opened, followed by intercity trains Zagreb-Vienna (1991) and Zagreb-Venice (1992). Plans to be realized are connections of Zagreb to Budapest, Zürich, Milan and other close centres. Steps are being made to incorporate Zagreb into the European intercity network. This would meet the needs of independent Croatia and is a part of a wide plan to connect European countries with countries of eastern and southern Europe.

With the formation of a Croatian state the need has arisen for modernization of the intercity traffic in the interior. Split, Rijeka, Pula, Osijek and other major towns are connected to Zagreb by a small number of non-functional lines. Apart from the Zagreb-Vinkovci (Beograd) route with speeds reaching up to 160 km/hr, all others should be renewed for modern traffic by the construction of new lines and reconstruction of existing ones. Priority in construction was given to the new railway lines Zagreb-Krapina (Maribor) - which enables better connections with Austria and Hungary, the railway line Zagreb-Rijeka-Pula, and the Adriatic line. Further growth of intercity traffic directed to Zagreb will depend, therefore, on the modernization of the railway network, and also on the adjustment of this traffic to the railway network of other centres, degree of urbanization and intercity migrational needs.

In view of such development, it can be expected that the formation of a modern intercity network, internal and particularly international, will lead to considerable changes in the urban development of Zagreb. Connection with large centres and more developed regions, will have

an effect on the intensity of reciprocal contacts and relationships. Zagreb will become more attractive economically, particularly with regard to tertiary activities. The latest evaluation of the central railway station area and construction of a new business and trade centre indicates that this process has already begun.

Primljeno: 15. lipnja 1992.

Received: June 15, 1992.

by
Miroslav Šušteršič

The work starts by analyzing the development of primary railway traffic in Zagreb during the 1970-90 period. The analysis was carried out by comparing the daily frequency and type of train services, frequency, capacity and the amount of freight according to the type of goods transported. The railway network and the role of the railway in the city are discussed. The main aim is to analyze the railway network and its development in the city of Zagreb. The main aim is to analyze the railway network and its development in the city of Zagreb. The main aim is to analyze the railway network and its development in the city of Zagreb.

New tendencies appeared in the beginning of the 1970s in the development of the railway network in Zagreb. The main aim is to analyze the railway network and its development in the city of Zagreb. The main aim is to analyze the railway network and its development in the city of Zagreb.

With the formation of a Croatian state the need has arisen for reconstruction of the railway network in Zagreb. The main aim is to analyze the railway network and its development in the city of Zagreb. The main aim is to analyze the railway network and its development in the city of Zagreb.

In view of such development, it can be expected that the railway network in Zagreb will continue to develop. The main aim is to analyze the railway network and its development in the city of Zagreb.