

Prof. dr STOJAN NOVAKOVIĆ

PROBLEMI I STRATEGIJA RAZVOJA SAOBRAĆAJA

1. OCENA I PROBLEMI DOSADAŠNJEGL RAZVOJA SAOBRAĆAJNOG SISTEMA

1.1. Nivo razvoja i strukturne promene

Saobraćaj i veze u uslovima brzog naučnog i tehničkog progresa imaju izvanredno značajnu ulogu u razvoju savremenog društva i privrede. Nova saobraćajna tehnika i tehnologija, kao i nova telekomunikaciona sredstva, postaju sve bitniji faktor integralne povezanosti i funkcionisanja privrede i društva, kako unutar jedne zemlje, tako i u međunarodnim okvirima. U razvijenim zemljama efikasnost funkcionisanja privrede meri se i efikasnošću i društvenom racionalnošću saobraćajnog sistema.

Saobraćaj, kao privredna delatnost, vrlo je značajan sa aspekta ekonomske stabilizacije u našoj zemlji. U saobraćajnoj privredi angažovan je znatan deo ukupnih društvenih proizvodnih fondova (u ukupnoj vrednosti osnovnih fondova društvenog sektora saobraćaj učestvuje sa oko 20%, i to bez vrednosti putne infrastrukture), a u njemu je zaposleno oko 400.000 radnika, što je oko 9% ukupnog broja zaposlenih u privredi. Saobraćaj učestvuje u ukupnim privrednim investicijama sa oko 20%, u dohotku ukupne privrede sa oko 8%, a u amortizaciji sa oko 17%. Ukupni transportni troškovi učestvovali su u nekoliko prethodnih godina u ukupnoj vrednosti robne proizvodnje u našoj privredi sa oko 15—16%, a izdaci za saobraćajne usluge u ukupnim izdacima stanovništva sa oko 9%.

Sa stanovišta ekonomске stabilizacije, treba imati u vidu i činjenicu da saobraćaj u našoj zemlji, s obzirom na prirodno-geografski položaj i saobraćajno-lokacijske pogodnosti, predstavlja delatnost od posebnog privrednog značaja, sa bitnim elementima komparativnih prednosti u razvoju. Jugoslavija, kao pomorska zemlja sa najrazuđenijom obalom, dugom preko 1.000 km, zatim kao podunavska zemlja kroz koju protiče najveća međunarodna plovna reka Evrope

i zemlja kroz koju prolaze glavni magistralni suvozemni pravci — dolinom Save, Morave, Nišave i Vardara, koji povezuju Srednju i Zapadnu Evropu sa Azijom — Bliskim i Srednjim istokom, ima vrlo značajne mogućnosti za razvoj tranzitnog i međunarodnog saobraćaja. Komparativne prednosti naše zemlje u razvoju saobraćaja potenciraju i činjenicu da se u njenoj neposrednoj blizini nalaze kontinentalne zemlje koje nemaju izlaz na more, pa bi saobraćajno-geografski trebalo da budu upućene na naše morske luke. To su velike šanse koje je trebalo, i treba, koristiti.

Iz ovoga sledi da je razvoj saobraćaja jedan od osnovnih uslova za realizaciju programa ekonomske stabilizacije i da rešavanje ispoljenih problema u ovoj oblasti treba posmatrati i sa tog aspekta.

Nivo razvijenosti saobraćaja u našoj zemlji bio je u funkciji opšteg društveno-ekonomskog razvoja — nivoa, strukture i ciljeva razvitka naše privrede i društvenog standarda.

U uslovima posleratnog razvoja, saobraćaj je u pojedinim fazama doprinio ostvarivanju osnovnih ciljeva i zadataka industrijalizacije, razvoju unutrašnjeg tržišta i međunarodnoj robnoj razmeni, kao i zadovoljavanju stalno rastućih potreba u prevozu.

Značajnim, iako ne uvek dovoljnim i racionalnim investicijama, postignuti su vidni uspesi u razvoju ukupnih kapaciteta saobraćajnog sistema, mada neravnomerno i neusklađeno po pojedinim saobraćajnim granama.

U izgradnji saobraćajne infrastrukture značajno je izmenjena njena struktura i karakteristike.

U železničkom saobraćaju izgrađeno je nekoliko novih železničkih pruga koje po svome značaju spadaju u osnovni kostur naše železničke mreže.

Značajni rezultati postignuti su u elektrifikaciji železničkih pruga. Od ukupno 9.465 km, elektrificirano je do kraja 1980. godine 3.167 km, što čini oko 33% mreže.

Putna mreža je znatno proširena i modernizovana. 1951. godine bilo je 71.400 km — od čega svega 2,2% puteva sa savremenim kolovozom, a 1980. godine putna mreža obuhvata 116.148 km, od čega putevi sa savremenim kolovozom čine oko 50%.

Broj motornih vozila je posle rata i sve do 1965. godine bio beznačajan — 1951. godine bilo je svega 6.916 putničkih automobila, a 1981. godine 2.568.146. Time je ostvaren stepen motorizacije od oko 9 stanovnika na 1 automobil, što je znatno iznad opšteg nivoa ekonomske razvijenosti naše zemlje. Kapaciteti ove saobraćajne grane su naglo rasli (broj autobusa je porastao od 1951. do 1980. godine oko 22 puta, a kamiona oko 14 puta).

Trgovačka mornarica u istom periodu je porasla oko 10 puta (od oko 250 hilj. BRT na 2.511.000 BRT). Izgrađeni su i modernizovani i značajni lučki kapaciteti.

I u rečnom saobraćaju su povećani kapaciteti plovног parkа (od oko 300.000 na 757.000 tona nosivosti) i izgrađeni značajni kapaciteti u rečnim pristaništima.

Izgradnjom aerodroma i razvojem vazdušne flote, u znatnoj meri je povećana uloga vazdušnog saobraćaja, kako u domaćem, tako i u međunarodnom saobraćaju. Od 11 aviona sa ukupno 224 putnička mesta i 9.466 km dužine linija, koliko ih je bilo 1951. godine, kapaciteti su porasli na 49 aviona, sa 5.465 putničkih sedišta sa 294.375 km linija u 1980. godini.

Razvoj kapaciteta i stalno rastuće potrebe u prevozu doprinele su da je i ukupan obim prevoza robe i putnika stalno rastao. U posleratnom periodu, ukupna količina prevezene robe sredstvima javnog saobraćaja od 1947. do 1980. godine je porasla za oko 10 puta, a obim prevoza u tiskm za oko 24 puta. U putničkom saobraćaju (bez gradskog saobraćaja i prevoza putničkim automobilima), broj prevezenih putnika od 1947. do 1980. godine porastao je oko 8 puta (od 137 miliona na 1.058 miliona putnika), tako da je mobilnost stanovništva znatno porasla (od oko 9 na oko 50 putovanja prosečno godišnje po stanovniku).

I pored značajnih rezultata koji su postignuti u razvoju saobraćaja, ocenjujući njegov opšti stepen razvijenosti u odnosu na razvoj naše privrede i razvoj saobraćajne tehnike u svetu, odnose u strukturi saobraćajnog sistema, ekonomsku efikasnost, organizaciono stanje i njegovu funkcionalnu sposobnost u odnosu na potrebe i zahteve privrede i društva, može se konstatovati da su se ispoljili ozbiljni problemi koji zahtevaju radikalna rešenja i brže zaokrete u daljem razvoju saobraćaja u našoj zemlji.

Na osnovu detaljnih studijskih analiza sadašnjeg stanja našeg saobraćajnog sistema, moguće su sledeće opšte ocene:¹

1. U celini posmatrano, saobraćajni sistem naše zemlje ne odgovara potrebama privrede i društva u prevozu robe i putnika, naročito u pogledu strukture i kvaliteta usluga. On je postao jedan od limitirajućih faktora daljeg razvoja naše privrede i može negativno da utiče na realizaciju osnovnih ciljeva ekonomske stabilizacije.

2. U pogledu tehnike, tehnologije i organizacije rada, saobraćajni sistem znatno zaostaje za savremenim transportnim sistemima razvijenih evropskih zemalja, što otežava efikasnije i racionalnije uključivanje naše zemlje u evropski transportni sistem i međunarodnu podelu rada.

3. Saobraćajna mreža je nehomogena i neravnomerno razmeštena. Ovo se naročito odnosi na železničku mrežu koja svojim razmeštajem i pravcima uslovjava neracionalna, duga i obilazna prevoženja. Središni deo zemlje i transverzalne pruge koje izlaze na Jadransko more, nisu južno od Save vezane poprečnim — longitudinalnim pravcima usled čega nužno dolazi do neracionalnih prevoza i porasta ukupnih transportnih troškova.

¹ Videti studiju Dr S. Novakovića i grupe saradnika: »Razvoj saobraćaja Jugoslavije do 2000. godine — dugoročna koncepcija«. Ove ocene su ugrađene i u dokumenat Komisije saveznih saveta za probleme stabilizacije »Dugoročni program ekonomske stabilizacije u oblasti saobraćaja«, Rukovodilac podgrupe za izradu ovog dokumenta je Dr S. Novaković.

4. Saobraćajna politika u našoj zemlji, sve do usvajanja Društvenog dogovora o saobraćajnoj politici Jugoslavije 1978. godine, nije bila definisana kao kompleksna celina koja bi davala osnove za formiranje racionalne i optimalne strukture saobraćajnog sistema.

5. Privređivanje u saobraćaju, a posebno u nekim njegovim granama, kao što su železnički i PTT saobraćaj, još uvek nije adekvatno i dosledno sprovedeno, što je prouzrokovalo niz problema, kako u pogledu odnosa saobraćaja prema privredi i društvu, tako i u oblasti samog saobraćaja. Otvoreni su brojni problemi u domenu uslova privređivanja — u primarnoj i sekundarnoj raspodeli, finansiranju proširene reprodukcije i dr.

6. Samoupravna organizovanost, unutrašnja organizacija rada i društveno-ekonomski odnosi, kako u odnosu na korisnike usluga, tako i u okviru pojedinih OUR-a u saobraćaju, nisu rešeni na način koji bi odgovarao velikom složenom sistemu, kao što je saobraćaj, posebno železnički i PTT saobraćaj, niti u skladu sa tretiranjem saobraćaja kao privredne delatnosti od posebnog društvenog interesa.

7. Ekonomski položaj većine saobraćajnih grana je nepovoljan, što je uticalo na permanentnu pojavu gubitaka, нарочито у жезниčkom saobraćaju (а последњих година и у ваздушном). То је slabilo reproducтивну и акумулативну способност организација удруžеног рада и утицало на реализацију програма модернизације.

8. Postoji niz nedostataka, negativnih pojava i problema koji su uticali na nizak stepen efikasnosti i društvene racionalnosti saobraćajnog sistema, као и ниску produktivnost rada, недовољно коришћење капацитета и економију пословања.

Iako je обим превозних услуга у нашој земљи знатно порастао, треба истaćи да су се испрвиле тенденције значајних и дубоких структурних промена. То се нарочито изражава у следећем:

— знатно је опало учеће жезница у превозу робе, како у тонама, тако и у нткм. Од 1952. до 1980. године, учеће жезница у јавном континенталном саобраћају је опало од око 90% на око 51% у нткм, а у тонама од око 75% на око 26,5%. Када се узме у обзир превоз возним парковима за сопствене потребе, учеће жезница опало је на око 36% у нткм, односно на око 9% у тонама;

— удео drumskog saobraćaja u ukupnom prevozu robe je знатно порастао, при чему је највише порасло учеће превоза возним парковима за сопствене потребе. У нето-tonskim km, drumski saobraćaj u celini је учествовао са око 53%, од чега saobraćaj за сопствене потребе око 24%, јавни drumski saobraćaj око 26% i prevoz privatnim kamionima око 3%. То показује да је динамика пораста превоза robe u drumskom saobraćaju била изразита. Док је количина превезене robe на жезницама у читавом послератном периоду порасла за око 3 пута, у јавном drumskom saobraćaju порасла је за око 70 пута.

I u putničkom saobraćaju је дошло, с једне стране, до знатног пораста ukupnog броја превезених путника, а с друге стране до изразито брзих, наглих и društveno neopravdаних промена u структури

prevoza i učešću pojedinih saobraćajnih grana. I ovde se zapaža pojava brzog opadanja prevoza putnika železnicom i porasta učešća drumskog motornog saobraćaja.²

Sa stanovišta mera saobraćajne politike, posebno onih koje treba da usmeravaju prevoz sa aspekta racionalnosti potrošnje energije, treba imati u vidu i izrazito brz tempo motorizacije u našoj zemlji. Iako je pitanje tempa motorizacije širi društveni i privredni, a ne samo saobraćajni problem, treba istaći da je prosečna stopa rasta broja putničkih automobila u periodu od 1965. do 1979. godine iznosila oko 18%, a u nekim razdobljima i oko 24%. To je izvanredno brz rast koji nije u skladu ni sa jednim ekonomskim kriterijumom. Od izrazito zaostale zemlje, u pogledu motorizacije, približili smo se razvijenim zemljama (sa ukupno 2,430.000 putničkih automobila u 1980. godini — odnosno oko 9 stanovnika na 1 automobil), iako taj nivo motorizacije odgovara višem nivou opšte ekonomske razvijenosti i životnog standarda.

Sve ove strukturne promene u domenu saobraćajnih usluga delovale su na pojavu niza problema i na opadanje efikasnosti i racionalnosti saobraćajnog sistema.

1.2. *Uzroci strukturnih promena i problemi razvoja saobraćajnog sistema*

Osnovni uzroci promena u strukturi saobraćaja mogu se svrstati u nekoliko grupa. U uzroke opšte-društvenog i privrednog karaktera možemo, pored ostalih, svrstati sledeće: opšti nivo razvijenosti, struktura i razmeštaj proizvodnih snaga; neravnomernost u regionalnom razvoju zemlje; nerazvijenost jedinstvenog jugoslovenskog tržišta; neravnomeran razmeštaj i nedovoljna »pokrivenost« pojedinih područja saobraćajnom infrastrukturom. Pored toga treba istaći i nedovoljno i nepravilno valorizovanje »transportnog faktora« u investicionoj politici i politici lokacije krupnih objekata transportno intenzivnih industrijskih grana, jer se nije vodilo računa o njihovoj lokaciji, pre svega pored »jeftinih« saobraćajnih puteva (rečni plovni putevi, morska obala, železničke pruge). Takođe se zapaža i nedovoljna zainteresovanost korisnika prevoza za sniženje transportnih troškova.

Iako su Društvenim dogovorom o saobraćajnoj politici Jugoslavije predvidene mnoge mere koje su trebale da dovedu do racionalnije strukture saobraćajnog sistema, izostala je neophodna konkret-

² Tako je 1947. godine od ukupno prevezениh 138 mil. putnika, železnicom prevezeno 111 miliona, a 1980. godine železnica je prevezla svega 107 miliona od ukupno 1.058 miliona putnika. Javnim drumskim saobraćajem, bez gradskog saobraćaja, prevezeno je 1980. godine 938 miliona putnika.

na aktivnost. Zbog toga se i posle 1978. godine ništa, u pogledu strukture prevoza, nije izmenilo.³

Cinjenica da organi društveno-političke zajednice nisu pokretali blagovremene akcije za regulisanje tržišta transportnih usluga, usklajivanje uslova privređivanja i preduzimanje mera koje bi obezbidle društveno racionalniji izbor saobraćajnih sredstava, doprinela je neracionalnim strukturnim promenama na transportnom tržištu. Opravdano je napuštena administrativna planska raspodela prevoza na pojedine saobraćajne grane koja ne odgovara našem društveno-ekonomskom sistemu, ali nije izgrađen novi samoupravni mehanizam usmeravanja podele rada između saobraćajnih grana na transportnom tržištu. U tom pogledu se zapaža sporost i neefikasnost u preduzimanju potrebnih mera i aktivnosti. Isto tako, nisu razvijeni ni ekonomski, ni tržišni mehanizmi koji bi po ekonomskoj logici i ekonomskom prinudom uticali na usmeravanje prevoza na one saobraćajne grane, odnosno saobraćajna sredstva, koja obezbeđuju prevoz uz najniže društvene troškove i odgovarajući kvalitet usluga. Neregulisan položaj pogona koji obavljavaju prevoz za sopstvene potrebe u industriji i drugim privrednim delatnostima, naročito je delovao na neracionalnost prevoza, visoke transportne troškove i dr.

I u domenu unutrašnje organizacije rada i poslovanja u saobraćajnim organizacijama udruženog rada ispoljili su se brojni problemi i nedostaci, što je delovalo na smanjenje efikasnosti i društvene racionalnosti saobraćaja. Tu naročito treba istaći: nepovoljan ekonomski položaj pojedinih saobraćajnih grana, a naročito železnice, što je uticalo na opadanje njene reproduktivne i akumulativne sposobnosti; neefikasnu i neadekvatnu samoupravnu organizovanost u saobraćaju, posebno železničkom; neracionalnu unutrašnju organizaciju rada; neracionalno korišćenje transportnih kapaciteta; zakašnjavanje i neefikasnost u realizaciji programa modernizacije; nesinhronizovanost i neusklađenost u izgradnji i modernizaciji saobraćajnih kapaciteta; nerazvijenost sredstava integralnog transporta i uopšte kombinovanih prevoza, i nedovoljnu povezanost i saradnju saobraćajnih organizacija sa korisnicima transportnih usluga.

Sigurno je da jedan od značajnih uzroka neefikasnosti našeg saobraćajnog sistema, visokih transportnih troškova i niskog stepena korišćenja transportnih kapaciteta jeste njegova neadekvatna organizaciona izgrađenost, a posebno u železničkom saobraćaju.

Dosadašnja praksa samoupravnog organizovanja udruženog rada u pogledu kriterijuma za formiranje OUR-a i OOUR-a u železničkom saobraćaju, dovela je do snažnih pojava dezintegracije železnice kao jedinstvenog sistema. Time je, kao i nedoslednim regulisa-

³ Neki podaci će to najbolje da ilustruju. Broj prevezениh putnika na železnici i dalje opada (1978. — 113, mil., 1979 — 108 mil., 1980 — 107 mil. i 1981. godine — 105 mil.), a u javnom drumskom saobraćaju raste (1978 — 935 mil., 1979 — 950 mil., 1980. — 938 i 1981. — 963 mil.). U robnom saobraćaju je došlo do neznatnog porasta, sa kratkotrajnim opadanjem količine prevezene robe na železnici (1978 — 80,7 mil., 1979 — 87,8 mil., 1980 — 85 mil., 1981 — 88 mil. t.), dok je prevoz robe u javnom drumskom saobraćaju nastavio da raste (1978 — oko 179 mil. tona; 1979 — 195 mil., a 1980. — 201 mil. tona).

njem organizacije Zakonom o udruživanju u Zajednicu jugoslovenskih železnica, i njegovom primenom, prouzrokovao niz značajnih problema u funkcionisanju železnice kao jedinstvenog složenog tehničko-tehnološkog i ekonomskog sistema. To je dovelo do opadanja njene funkcionalne sposobnosti i efikasnosti, kao i slabih ekonomskih rezultata poslovanja. Na mreži JŽ formirano je 356 OOUR-a i 8 ŽTO. Proces decentralizacije upravljanja je neadekvatno sproveden. U praksi se proces dezintegracije nastavlja izdvajanjem čak i pojedinih delova procesa rada iz radne celine u posebne OOUR-e. Takva proizvoljna primena Zakona o udruženom radu dovela je do usitnjavanja organizacije železnice u brojne OOUR-e. To je izrazit primer potpuno neprihvatljive staticke i autarkične osnovne organizacije udruženog rada. Takvo zatvaranje OOUR-a, u železničkom saobraćaju utiče i na zatvaranje železničkih transportnih organizacija, a kako su one u železničkom saobraćaju formirane na nivou republika i pokrajina, to se prenosi i na te nivoje, odnosno etatski partikularizam republika i pokrajina odražava se i deluje i na funkcionisanje železničkih organizacija. To je sigurno jedan od centralnih sistemskih i društveno-ekonomskih problema koji se mora rešavati u našoj privredi, a posebno u velikim sistemima.

Otuda u poboljšanju i unapređenju samoupravnog organizovanja, kao i u unutrašnjoj organizaciji rada, treba videti preduslove za korišćenje znatnih unutrašnjih rezervi za podizanje efikasnosti i ekonomičnosti poslovanja železnice, pa time i čitavog saobraćajnog sistema.

U razvoju saobraćajne tehnike i tehnologije u odnosu na savremenu tehniku i tehnologiju u zemljama u kojima je saobraćaj razvijeniji, naš saobraćajni sistem znatno zaostaje. U tim zemljama još pre 15—20 godina započelo se sa preorientacijom u saobraćajnoj tehnologiji, koja je, zbog energetske krize, 70-tih godina, intenzivirana. U kontinentalnom saobraćaju akcenat je stavljen na elektrifikaciju i modernizaciju železnice. Postojeće pruge se rekonstruišu i modernizuju za brzine od 160 km/h, izgrađuju se nove pruge za brzine od 220—250 km/h, grade se robni terminali, razvija se integralni transport po sistemu »transportnog lanca« i robni saobraćaj se prebacuje sa druma na železnicu. U putničkom saobraćaju organizacija i tehnologija se zasniva na mreži brzih međugradskih vozova, organizovanju noćnih brzih vozova na dugim relacijama sa kušet i spavaćim kolima, autovozova i sl. Na taj način se rasterećuju kapaciteti vazdušnog i drumskog saobraćaja i povećava se korišćenje železnice koja troši domaću električnu energiju visoke efektivnosti.

U našem saobraćajnom sistemu proces modernizacije železnice kasni oko 15 godina. U konцепciji reda vožnje i tehnologiji ništa se ne menja. I pored investicija u modernizaciju, tehničke brzine vozova su neznatno povećane. Tehnologija i organizacija saobraćaja su na niskom nivou, pa je brzina putovanja robe i putnika relativno mala. Razvoj integralnog transporta takođe zaostaje.

Zbog toga je naš saobraćajni sistem neadekvatno uključen u evropski transportni sistem, a time se otežava odgovarajuće uključi-

vanje naše privrede u međunarodnu podelu rada i onemogućava veće korišćenje prirodnih i geografskih uslova naše zemlje za razvoj tranzita i inostranog turizma.

Činjenica je da pogodnosti koje pruža prirodno-geografski položaj naše zemlje za razvoj saobraćaja nisu iskorišćene kako u dosadašnjoj razvojnoj politici, tako i u tekućoj poslovnoj politici.

U razvojnoj politici, pored železnice, najmanje su razvijani pomorski i rečni saobraćaj, koji pružaju posebne šanse za veće učešće u međunarodnom saobraćaju — veći devizni priliv prodajom usluga, kao i jačanje konkurentske sposobnosti naših privrednih organizacija na inostranom tržištu.

Iako je Jugoslavija izrazito tranzitna zemlja koja može da pruža usluge u direktnom železničkom kontinentalnom tranzitu, u kombinovanom železničko-lučko-pomorskom tranzitu i u tranzitu železnica — reka, kao i čisto rečnom tranzitu kroz našu zemlju našim brodovima, ukupan tranzit se ne povećava. Prihodi od tranzitnog saobraćaja stagniraju, pa čak i opadaju.

Zbog toga su naše komparativne prednosti u domenu saobraćaja ostale neiskorišćene, a u narednom periodu treba ih sve više aktivirati.

Svi napred pomenuti uzroci su imali za posledicu nedovoljnu efikasnost i društvenu neracionalnost funkcionisanja našeg saobraćaja. To se ispoljava naročito u sledećem:

— učešće ukupnih transportnih troškova u ukupnoj vrednosti robne proizvodnje naše privrede je apsolutno i relativno visoko — od 1962. do 1975. godine pokazivalo je tendenciju rasta od oko 10% na oko 17%, da bi se poslednje 2—3 godine zadržalo između 15% i 16%. U razvijenijim zemljama u kojima je saobraćaj racionalnije i efikasnije organizovan i gde je povoljniji koeficijent prevoženja, učešće ovih troškova je relitavno manje — u proseku se kreće od 6% do 10% po pojedinim zemljama, uz odredene promene tih odnosa. Jedan od osnovnih uzroka porasta ovih troškova su strukturne promene u prevozu robe što je dovelo do velikog učešća prevoza voznim parkovima za sopstvene potrebe. I troškovi za dodajne operacije (dovoz, odvoz, utovar, istovar, pretovar i dr.) znatno utiču na ukupne transportne troškove — oni učestvuju u ukupnim troškovima sa oko 30%. To znači da je nedovoljna mehanizacija i nerazvijen integralni transport. Na visinu ukupnih transportnih troškova znatno utiče neravnometerna i neracionalna lokacija krupnih industrijskih objekata, velika prosečna duljina prevoza (na železnici je oko 295 km, u drumskom saobraćaju oko 94, u rečnom oko 190), veliki broj društveno neracionalnih prevoza zaobilaznim pravcima usled teritorijalno neravnomerne i nehomogene železničke mreže i svi ostali faktori unutrašnje organizacije rada i ekonomičnosti poslovanja. Naravno da ovi troškovi vrlo različito učestvuju u cenama pojedinih vrsta robe i kreću se od neznatnog (ispod 1%), do vrlo visokog učešća (čak i preko 40—50 i 60%);

— kretanje robe od proizvođača do potrošača je sporo, pa se roba dugo zadržava na putu, što prouzrokuje znatne negativne efekte u angažovanju i trošenju društvenih sredstava;

— integralni transport je nedovoljno razvijen, što takođe utiče na porast transportnih troškova i smanjivanje brzine prevoza robe, povećava ukupne društvene troškove i smanjuje konkurentsku sposobnost naših proizvođača na inostranim tržištima.

Osim toga postoje i izrazite disproporcije u razvoju saobraćajne infrastrukture i transportnih sredstava, što je uticalo na smanjenje efikasnosti korišćenja postojećih kapaciteta, naročito putne mreže (zagruženje, lagane vožnje i sl.).

Među ispoljenim problemima i posledicama strukturalnih promena u saobraćaju, posebnu pažnju zaslužuju promene u potrošnji energije. Saobraćaj spada u značajne krupne potrošače finalne energije. U razvijenim i srednjim razvijenim zemljama saobraćaj troši do 25% ukupne energije.

Saobraćaj u našoj zemlji (uključujući sve grane javnog saobraćaja, saobraćaj za sopstvene potrebe i privatne putničke automobile) značajan je potrošač energije. On učestvuje u ukupnoj finalnoj potrošnji energije sa oko 24% (u 1980. godini). Međutim, još je značajnija struktura oblika i vrste energije koja se troši u saobraćaju. Saobraćajni sistem naše zemlje zasniva se na potrošnji tečnih goriva — nafte i njenih derivata. Od ukupne količine energije potrošene u saobraćaju u 1980. godini, nafta sa derivatima iznosi oko 96%, a 1966. godine iznosila je samo 46%. To je doprinelo da saobraćaj u ukupnoj potrošnji nafte u zemlji učestvuje sa oko 38%. Samo kontinentalni saobraćaj troši oko 34% nafte (bez pomorskog saobraćaja). To je, pre svega, posledica naglog i pretežno stihijnog porasta prevoza u drumskom saobraćaju. Ako posmatramo potrošnju ukupne energije u kontinentalnom saobraćaju, učešće drumskog saobraćaja je za poslednjih 15 godina (od 1965. do 1980. godine) poraslo od 36% na preko 83%, a u ukupnoj potrošnji energije čitavog saobraćajnog sistema (uključujući i pomorski) — od oko 29% na oko 74%. Znatno brže je rasla potrošnja energije u putničkom, nego u robnom saobraćaju. Odnos potrošnje energije u putničkom i robnom saobraćaju iznosio je 1966. godine 31:69, a 1980. godine 50:50. To je pre svega posledica vrlo brze motorizacije i korišćenja putničkih automobila.

S obzirom na to da naša zemlja uvozi nešto više od 2/3 od ukupne količine nafte koja se troši, samo za saobraćaj troši se oko 53% uvezene količine nafte, a pošto drumski saobraćaj učestvuje u ukupnoj potrošnji nafte i njenih derivata koje troši ceo saobraćajni sistem sa oko 83%, a sa preko 94% u potrošnji nafte u kontinentalnom saobraćajnom sistemu, njegov uticaj na uvoz nafte je vrlo veliki. Iz ovih podataka je očigledan uticaj drumskog saobraćaja na potrošnju nafte, koja se, kao što smo istakli, najvećim delom uvozi. U strukturi potrošnje u drumskom saobraćaju, putnički automobili učestvuju sa oko 40%.

Neracionalna struktura saobraćajnog sistema u našoj zemlji, uslovila je neracionalnu potrošnju energije, i to pre svega uvozne — skupe nafte.

2. STRATEGIJA I PRAVCI RAZVOJA SAOBRAĆAJA U NAŠOJ ZEMLJI

Sve razvijenije zemlje, a posebno u Evropi i Japanu, vrlo brižljivo preispituju orientaciju svoje saobraćajne politike i određenim merama usmeravaju razvoj saobraćajnog sistema tako da on bude konzistentan, homogen i strukturalno tako definisan da železnica u narednom periodu služi kao osnova kontinentalnog saobraćajnog sistema. Dominira shvatanje o osnovnoj orientaciji saobraćajne politike na bržu modernizaciju železničkog saobraćaja kao osnove kontinentalnog saobraćajnog sistema i rečnog saobraćaja na onim prvcima i relacijama gde za to postoje prirodni saobraćajni uslovi, kao i bržeg razvoja pomorskog saobraćaja u zemljama koje za to imaju uslova. Paralelno sa tim, sve se više razvija integralni transport kao izraz obezbeđenja kontinuiranog prevoza po sistemu »transportnog lanca«.

Teorija i praksa u razvijenim zemljama govore o potrebi reaffirmacije i renesanse železnice. Brojna tehnička, ekonomski i sociološka istraživanja, komparativnom analizom različitih faktora i kriterijuma ukazuju na zнатне prednosti ove saobraćajne grane u kontinentalnom saobraćajnom sistemu na današnjem stepenu društveno-ekonomskog razvoja. Tu se misli na železnicu na savremenom tehničkom, tehnološkom i organizacionom nivou, koja primenom savremenih tehničkih i naučnih dostignuća postaje nosilac masovne proizvodnje saobraćajnih usluga i na koju se koncentrišu masovni robni i putnički tokovi na dužim relacijama.

U Društvenom dogovoru o saobraćajnoj politici Jugoslavije se ističe da »kičmu« budućeg kontinentalnog saobraćajnog sistema u našoj zemlji treba da predstavlja železnički saobraćaj. Takav stav je ugraden i u dokumentat Dugoročni program ekonomske stabilizacije u oblasti saobraćaja.

Treba istaći naročito neke kriterijume koji opredeljuju ovaku orientaciju u savremenoj saobraćajnoj politici i koji opravdavaju politiku renesanse železnice, a posebno u našim uslovima kada je neophodno sve usmeriti u pravcu obezbeđenja ciljeva ekonomske stabilizacije.

Energetski izvori i potrošnja energije, kao kriterijum razvoja strukture saobraćajnog sistema, ima izvanredno veliki značaj sa stanovišta društvene zajednice, jer pitanje alternative razvoja saobraćaja sa energetskih aspekata predstavlja vrlo značajno pitanje ekonomske politike zemlje, kako u pogledu razvoja i korišćenja izvora energije, tako i sa aspekta njene međunarodne ekonomske zavisnosti ukoliko je upućena na uvoz energije.

Sa stanovišta društvenih interesa dva su bitna argumenta za ovaku peorijentaciju na kojima su zasnovani stavovi i koncep-

cija novije saobraćajne politike razvijenih zemalja: velike razlike u potrošnji energije u železničkom i drumskom saobraćaju i uticaj na spoljno-trgovinske odnose i platni bilans zemlje.

Pri komparativnim analizama prednosti pojedinih saobraćajnih sredstava, potrošnja energije pruža vrlo ubeđljive argumente za izbor određene alternative razvoja saobraćajnog sistema. Saobraćaj troši oko jedne petine do jedne četvrtine ukupne potrošnje energije u svetu, a potrošnja energije se za poslednjih 20 godina u saobraćaju povećala za preko 50%.

Ovo povećanje usledilo je prvo, zbog opšteg porasta potražnje za saobraćajem i drugo, usled menjanja strukture saobraćajnog sistema i to upravo zbog ekstenzivnog razvoja drumskog i vazdušnog saobraćaja koji troše znatno više energije po jednom putničkom odnosno netotonskom kilometru od elektrificiranog železničkog saobraćaja.

Ako se ovi odnosi posmatraju sa stanovišta ukupne potrošnje energije u saobraćaju radi izvršenja njegove društvene i privredne funkcije i sa stanovišta svih direktnih i indirektnih efekata na društvo — koje ima potrošnja u zavisnosti od strukture goriva — onda je izbor varijante jasan.

S druge strane, veliko učešće saobraćaja u finalnoj potrošnji ukupne energije u privredi postavlja drugi, širi, ekonomski problem društva.

Pri definisanju strategije razvoja saobraćaja i strukture saobraćajnog sistema u našoj zemlji, sa stanovišta energetskog bilansa, jasno se nameće zaključak da se ne sme dozvoliti nastavljanje do sada ispoljenih tendencija u razvoju strukture saobraćajnog sistema sa izrazitom ekspanzijom drumskog saobraćaja. Tempo razvoja automobilskog saobraćaja mora se usporiti, jer njegov brzi razvoj doprinosi daljem pogoršanju energetske situacije u našoj zemlji.

Zbog toga, pri utvrđivanju pravaca razvoja saobraćajnog sistema, smatramo da orijentacija na železnicu kao osnovu kontinentalnog saobraćajnog sistema, u velikoj meri znači smanjenje zavisnosti naše zemlje od uvoza energije. Koncept razvoja zasnovan na elektrifikaciji železničkih pruga je u tom pogledu najracionalniji, s obzirom na prirodne uslove zemlje za proizvodnju električne energije, a isto tako i s obzirom na ekonomičnost potrošnje energije.

I drugi značajan društveno socijalni kriterijum — očuvanje životne sredine od zagađenosti i buke — ide u prilog bržeg razvoja železnice i jačanja njene uloge u saobraćajnom sistemu naše zemlje. Smanjivanje zelenih površina, i time smanjivanje prirodnog okruženja čoveka jeste značajan elemenat koga treba imati u vidu kada se radi o oceni uporednih prednosti pojedinih saobraćajnih grana. Orientacija na brži razvoj železničkog saobraćaja i sa ovog stanovišta ima puno opravданja.

Minimizacija društvenih troškova reprodukcije predstavlja jedan od bitnih zahteva koje društvo danas postavlja saobraćaju,

upravo usled stalnog povećanja učešća transportnih troškova u troškovima proizvodnje i u strukturi troškova života zbog odstupanja strukture saobraćajnog sistema od njenog društvenog optimuma. Osnovni cilj transportne funkcije u celini, bez obzira na strukturu saobraćajnih grana, jeste da se proces prevoza robe ostvari od mesta proizvodnje do mesta potrošnje uz što niže troškove u što kraćem vremenu. Od strukture saobraćajnog sistema i udela pojedinih saobraćajnih grana u tom ukupnom procesu prevoza, u velikoj meri zavisi koliko će se transportnih troškova dodavati troškovima proizvodnje pojedinih vrsta roba i koliko će transportni troškovi uticati na porast troškova života stanovništva.

Komparativna analiza ovih troškova jasno ukazuje na pravac formiranja optimalne strukture saobraćajnog sistema u kome bi železnica i rečni saobraćaj morali imati adekvatnije učešće.

Opšta društvena rentabilnost investicionih ulaganja u saobraćaj, kao kriterijum izbora alternative u strategiji razvoja, proizlazi iz komparativnih analiza koje uglavnom ukazuju na ekonomski efekte pojedinih rešenja. Međutim, investicije u saobraćaj, a naročito u saobraćajnu infrastrukturu kao opšti uslov razvoja saobraćaja, pored direktnih, imaju i značajne indirektne efekte, koji se ne mogu u celini kvantifikovati. Izgradnja nove ili modernizacija postojeće infrastrukture, ima za posledicu iniciranje korišćenja prirodnih resursa zemlje i aktiviranje područja koja se nalaze u razvoju ili i onih najnerazvijenijih, kojima treba da se tek otvorи mogućnost razvoja. Ovim se prouzrokuju efekti koji se ispoljavaju, ne u saobraćaju direktno, nego preko saobraćaja u onim privrednim delatnostima koje saobraćaj opslužuje i čiji razvoj inicira.

Zbog toga, kao jedan od vrlo značajnih kriterijuma prilikom izbora varijanti razvoja saobraćajnog sistema mora biti i ocena ukupne društvene rentabilnosti: direktnih i indirektnih ekonomskih i socijalnih efekata koji se ostvaruju izabranim alternativnim rešenjem.

Iz prednjih izlaganja proizlazi da osnovni strategijski ciljevi saobraćajne politike u narednom periodu dugoročno posmatrano jesu:

- razvoj ukupnog saobraćajnog sistema i podizanje na viši tehnički, tehnološki i organizacioni nivo uz obezbeđenje ekonomičnijeg i racionalnijeg poslovanja;

- strukturne promene u saobraćajnom sistemu i na tržištu saobraćajnih usluga, što prepostavlja neophodne promene u tempu razvoja pojedinih saobraćajnih grana i u odnosima javnog saobraćaja, saobraćaja za sopstvene potrebe i privatnog saobraćaja;

- znatno brži razvoj železničkog saobraćaja kao osnovnog nosioca kontinentalnog saobraćaja;

- prestrukturiranje prevoza usmeravanjem prevoza robe i putnika sa drumskog na železnički i rečni saobraćaj gde postoje uslovi;

- obezbeđenje bržeg razvoja pomorskog saobraćaja kao saobraćajne grane u kojoj postoje značajne komparativne prednosti;

— brži razvoj vazdušnog saobraćaja u cilju podsticanja razvoja inostranog i domaćeg turizma;

— brži razvoj i izgradnja jedinstvenog koncepta sistema integralnog transporta.

To znači, potrebno je obezbediti odgovarajuću stopu rasta za saobraćaj kao celinu, ali treba vršiti njegovo prestrukturiranje razvijanjem pojedinih saobraćajnih grana različitim tempom.

Nova struktura saobraćajnog sistema treba da obezbedi usmeravanje podele rada na saobraćajnom tržištu u zadovoljavanju rastućih potreba privrede i društva na društveno racionalnije izvršenje kompletne transportne usluge uz najniži utrošak društvenog rada i sredstava i kvalitet prevoza. Stoga treba brže razvijati integralni transport kao značajan element ukupnog transportnog sistema, čime će se obezbediti povezivanje različitih učesnika u transportnom lancu i pružanje kvalitetnijih usluga uz niže troškove reprodukcije.

Prestrukturiranje saobraćajnog sistema u našoj zemlji će sigurno biti stalni i duži proces, ali već sada imajući u vidu zaoštrenе probleme u tendencijama razvoja drumskog i železničkog saobraćaja, naročito sa aspekta energije, treba stvarati solidnu osnovu za naglašenije promene strukture u sledećim fazama.

Ovakva strategija razvoja saobraćaja ne znači zaustavljanje razvoja ni jedne saobraćajne grane, već samo brži tempo rasta železničkog i rečnog sobraćaja, a sporiji tempo rasta javnog drumskog saobraćaja i potpuno zaustavljanje rasta prevoza parkovima za sopstvene potrebe. Brži razvoj javnog drumskog saobraćaja treba podsticati u domaćem i međunarodnom robnom tansportu u područjima i na relacijama gde ne postoji paralelne železničke i rečne saobraćajnice.

Istovremeno, razvojna strategija mora obezbediti i brži razvoj pomorskog saobraćaja kao bitnog faktora naše spoljno-trgovinske razmene i korišćenja proizvodnih saobraćajno-ekonomskih prednosti naše zemlje u cilju povećanja deviznog priliva.

Razvoju vazdušnog saobraćaja mora se takođe posvetiti posebna pažnja, obzirom na njegov značaj kako u međunarodnom saobraćaju sa aspekta porasta inostranog turističkog prometa, tako i u cilju zadovoljenja domaćih potreba u skladu sa porastom životnog standarda stanovništva.

Sigurno je da kreiranje koncepcije budućeg dugoročnog razvoja saobraćajnog sistema zemlje i utvrđivanje strateških pravaca njegove tehničko-tehnološke i ekonomske modernizacije u uslovima povećane neizvesnosti na svetskom i unutrašnjem planu, i ubrzanog usavršavanja saobraćajne tehnike i tehnologije, biće zadatak koga treba tretirati kao kontinuirani proces u razvoju, na kome treba angažovati što širi naučnoistraživački potencijal u saobraćaju i zainteresovanoj privredi, kao i vrlo široki krug subjekata u samopravnom jugoslovenskom društvu.

Našoj privredi i društvu potreban je racionalniji i efikasniji saobraćajni sistem, a to znači strukturalno izmenjen, tehnički ospo-

sobljen i ekonomski ojačan. Razvojna strategija mora obezbediti da sve saobraćajne grane savremenom tehnikom, tehnologijom i organizacijom odgovore uvećanim i kvalitetno višim zahtevima privrede i stanovništva.

Strategija razvoja i modernizacija saobraćaja je od izvanrednog značaja za razvoj naše domaće industrije i drugih delatnosti. Njegova modernizacija će bitno uticati na orientaciju i ospozobljavanje domaće industrije — proizvodača saobraćajnih sredstava (industrije šinskih vozila, brodogradnje, automobilske industrije), uređaja i opreme (elektronske industrije, elektroindustrije i dr.) da razvijaju svoje proizvodne programe, poboljšavaju kvalitet i asortiman svojih proizvoda. To će posredno uticati i na jačanje njihove konkurenčke sposobnosti na inostranim tržištima. Može se reći da će modernizacija saobraćaja uticati na brži razvoj čitavog metalnog kompleksa naše domaće industrije. Otuda i modernizaciju našeg saobraćaja i veza treba usmeriti na maksimalno korišćenje domaće industrije.

Na osnovu prednjih izlaganja možemo zaključiti: da strategija saobraćajne politike u narednom periodu ima za cilj izgradnju društveno racionalnog, tehnički razvijenog i tehnološki savremenog saobraćajnog sistema, optimalne strukture, sa aspekta smanjivanja društvenih troškova reprodukcije i efikasnijeg privredivanja, racionalnije korišćenje energije, i maksimalne zaštite čovekove sredine, kao i sa aspekta razvoja socijalističkih, samoupravnih, društveno-ekonomskih odnosa u ovoj oblasti privrede.

Prof. Dr. Stojan NOVAKOVIĆ

PROBLEMS AND THE STRATEGY OF TRANSPORT DEVELOPMENT

Summary

Transport has an important role in the development of the contemporary society and economy, and therefore its rational development is one of the major factors of economic stabilization. The level of transport development in our country depended on the general socio-economic development.

In spite of important results achieved in the development of the transport infrastructure, transport capacities and the volume of transportation, the general level of development is characterized by: 1) insufficient development with respect to the needs of economy and society; 2) losing pace in the level of the technology of transport as compared with contemporary systems of transport; 3) inhomogenous and unevenly allotted transport network; 4) inadequate conditions of business operation; 5) unfavorable economic position and a very low reproductive and accumulative capability, particularly of the railroad transport; 6) inadequate organization and de-integration of large systems such as railroad and post, telegraphic and telephone traffic; 7) low level of the social rationality and efficiency, expressed in high transportation costs, low speeds and low quality of services.

Large structural changes occurred on the market of transport services. The participation of railroad in the transportation of commodities and passengers decreased considerably, while the share of road transportation increased. Numerous causes led to such changes: general economic trends, structural changes, ineffective organization and inconsistency in the realization of measures in the transport policy.

The consequences of structural changes in transport appeared particularly in energy consumption. In our country the system of transport depends almost completely on oil (about 96% of the total energy consumed in transport are oil and its derivatives). It has a considerable impact on the balance of energy, and due to a large dependence on import — it influences the country's balance of payment as well. An irrational structure of the system of transport led to an irrational structure of energy consumption.

The impact of structural changes on the trend of transportation costs is also considerable; those costs are high, particularly due to a great participation of transport by vehicles for personal needs.

With aim to optimize the level and structure of the transport system, the transport policy is reexamined in all countries and a long-term strategy of the transport development is defined. The conception on the necessity of renaissance and a quicker modernization of railroads is dominating.

In our country, in the Social Contract on the Transport Policy of Yugoslavia, as well as in the document of the Commission of Federal Social Councils entitled »Long-term Program of Economic Stabilization in the Field of Transport«, it was concluded that the railroad transport should be the basic carrier of continental transportation.

Major criteria justifying such an orientation are: energy consumption, minimization of social costs of reproduction, protection of environment and general social rentability.

Basic strategic goals of transport policy in the coming period are: the development of the whole transport system, but in such a way as to provide a much faster development of railroad transport, and also of the river, the maritime and the air ones where there are adequate conditions, and a more slow development of public road transport, with complete stopping of the transportation by vehicles for personal needs.

The modernization of transport should rely first on the domestic industry, and that will influence its faster development and its capability to appear on foreign markets.

A more rational and a more efficient system of transport will contribute to the realization of basic strategic goals of economic stabilization, and particularly to the strengthening of an integral market, a better incorporation of Yugoslavia into the international division of labor and an improvement of the competing capability of our economy.

