

Dr. IVO ŽUPANOVIĆ  
BORIS RIBARIĆ, dipl.inž.  
Fakultet prometnih znanosti  
Zagreb, Vukelićeva 4

Prometna politika  
Stručni rad  
UDK: 656.1(497.1)"71"  
Primitljeno: 07.02.1990.  
Prihvaćeno: 24.09.1990.

## PRIJEVOZNA SREDSTVA CESTOVNOG TERETNOG PROMETA I MOGUĆNOSTI NJIHOVOG UKLJUČIVANJA U PROMETNE TOKOVE EZ

### SAŽETAK

U radu autori razmatraju problematiku uključivanja našeg cestovnog teretnog prometa u prometne tokove EZ, te obrazlažu faktore koji neposredno utječu na porast kvalitete usluge, kao osnovnog faktora zaustavljanja daljnje tendencije prometne izoliranosti naše zemlje. Ukoliko se ove pretpostavke zadovolje, postoje šanse da se uspješno uključimo u cestovni promet EZ.

### 1. UVOD

Budući razvoj prometnog sustava Jugoslavije uveliko će zavisiti od pravodobnog i kvalitetnog uključivanja prijevoznih sredstava cestovnog teretnog prometa u prometne tokove EZ. Ova problematika je vrlo složena i obuhvaća niz posebnih aspekata i rješenja: informatičkih, pravnih, organizacijskih, medicinskih, kadrovskih i dr. Razmatranje bilo kojeg od navedenih pitanja podrazumijeva uključivanje niza specijalista i studiozan znanstveni, tehnički i tehnološki pristup.

U ovom prilogu osnovna pažnja bit će posvećena cestovnoj infrastrukturi čiji je zadatak bitno poboljšanje svih karakteristika teretnog prometa i izjednačavanje uvjeta naših i evropskih cestovnih magistrala. U sklopu toga, mogu se izdvojiti dva osnovna pravca razmatranja:

- uključivanje naših prijevoznih sredstava u organizacije iz EZ i
- uključivanje prijevoznih sredstava organizacija iz EZ u one u našoj zemlji.

Ovaj rad posvećen je drugom pitanju i to osnovnim elementima infrastrukture koja utječe na podizanje ukupne razine kvalitete i pouzdanosti pružanja usluga kao bitnog činioca uključivanja u prometne tokove EZ.

### 2. FAKTORI KVALITETNE INFRASTRUKTURE

Često se, čak i kod vrlo odgovornih u ovoj oblasti, može čuti mišljenje da je mreža kvalitetnih auto-cesta sama po sebi dovoljna za ukupan teretni prijevoz. Naravno da se može reći da je kvalitetna auto-cesta svakako osnov-

na pretpostavka bilo kakvog uključivanja u međunarodni promet, ali to je još uvijek daleko do minimuma potreba jednog takvog objekta. Tek kada je auto-cesta logistički podržana, odnosno kada je infrastruktura maksimalno izgrađena, može se reći da će biti ostvarene pretpostavke za uključivanje prijevoznih sredstava EZ u naše prometne tokove.

Kvalitetna infrastruktura počinje svako sa dobro organiziranom i efikasnom službom održavanja. Poznata je činjenica da je mnogo lakše izgraditi kvalitetan objekt nego ga održavati u početnom stanju u dužem vremenskom periodu. Oblik financiranja službe održavanja podrazumijeva sve oblike namicanja sredstava kroz pravno regulirane norme. Osim toga, tokom vremena mogu se uočiti manje ili više loše dionice, neadekvatni priključci, građevinski propusti itd., što zahtijeva nova ulaganja i odgovarajuće radove.

Slijedeće područje od najveće važnosti jeste organizacija službe za pružanje pomoći svim prijevoznim sredstvima cestovnog teretnog prometa EZ od trenutka ulaska u našu zemlju do trenutka njihovog napuštanja našeg teritorija. Pružanje pomoći podrazumijeva svu pravnu, medicinsku, tehničku i ostalu pomoć i to je drugi faktor kvalitetne infrastrukture.

Objedinjavanjem svih faktora koji povezuju održavanje kvalitetnih prometnica, servisiranje prijevoznih sredstava, organizaciju optimalnog prometa i zaštitu operativnog voznog osoblja dobija se pojam kvalitetne infrastrukture. Ukoliko nisu zadovoljeni svi faktori koji čine tehnološko jedinstvo, optimalno uključivanje prijevoznih sredstava cestovnog teretnog prometa EZ neće biti na potrebnoj razini.

### 3. MREŽA INFORMACIJA NA CESTOVNIM PROMETNICAMA

Pretpostavka dobre usklađenosti djelovanja cestovnih prometnica je odgovarajuća mreža informacija. Pri tome se misli na dobijanje, obradu, prijenos, prijem i arhiviranje svih podataka koji se odnose na četiri osnovna područja cestovnog teretnog prometa:

- stanje infrastrukture,
- stanje prometa,
- stanje prometnih sredstava i



- stanje operativnog voznog osoblja.

Kada se govori o stanju infrastrukture misli se u prvom redu na sve informacije potrebne kako službi pružanja usluga tako i njenim korisnicima. To podrazumijeva složenu službu automatskog, poluautomatskog i ručnog praćenja svih podataka koji su od značaja za prometnice i pravovremeno otklanjanje poremećaja (npr. oštećenje objekata, odroni, stanje snabdijevanja gorivom i mazivom, zauzetost servisa i popratnih objekata, mjesta pružanja pravne, medicinske i ostale pomoći i dr.). Važno je napomenuti da informacije moraju biti dostupne svim sudionicima u prometu bilo žičnim ili bežičnim putem ili na programiranim i dobro poznatim informacijskim punktovima.

Stanje prometa podrazumijeva sve aktivnosti i uvjete u kojima se sudionik prometa može naći za vrijeme obavljanja prometne usluge. Tu se u prvom redu misli na vremenske uvjete, zagušenja, gustoću prometa, eventualne prometne nezgode itd. Većina ovih informacija spada u dinamičke kategorije što znači da se većina podataka mora prenositi bežično u određeno vrijeme ili po potrebi u okviru posebne i opće radio-difuzne mreže.

Podsjetimo se da su zahtjevi visoke kvalitete i pouzdanosti u zrakoplovstvu već odavno nametnuli niz normi bez kojih bi zračni promet danas bio nezamisliv. Tu se prije svega misli na dobro organiziranu službu kontrole letenja koja svaki zrakoplov prati od trenutka polijetanja do spuštanja na zadatak destinaciju. Moderan cestovni teretni promet sve više upućuje na spoznaju da će se uskoro ova metodika zračnog prometa morati primijeniti i na prometne tokove. To podrazumijeva efikasnu službu informacija o svim teretnim prijevoznim sredstvima koja namjeravaju stupiti na tlo naše zemlje, njihovo praćenje (bilo da je riječ o tranzitu ili destinaciji) i osiguravanje nesmetanog prometa. Ovo je moguće samo pod pretpostavkom uspostavljanja organizacijske strukture informacija koje se temelje i usko surađuju sa svim stranim prijevoznicima i koja posjeduje mrežu kontrolnih punktova sa žičnom ili bežičnom vezom. Osim toga informacijska služba mora biti "nervni sitem" i aktivator kompletnog infrastrukturnog sistema što znači da mora biti opremljena i svim drugim modernim sredstvima obrade informacija (od telefaksa do računala). Istovremeno, rad ove službe je nezamisliv ako ne postoji dobra povratna veza koja upućuje na mjesto i stanje svakog prijevoznog sredstva dok je u njenoj nadlenosti (počev od poznavanja tipa i marke vozila, rute, vrste tereta itd. pa sve do sastava operativnog voznog osoblja).

Na navedenu službu informacija neposredno se nastavlja informacijska podrška operativnom voznom osoblju, jer kvalitet usluge je vrhunski ako je na svakom mjestu i u najkraće vrijeme moguće dobiti podatak o medicinskoj, pravnoj, tehničkoj i drugoj pomoći.

Konačno, razvoj informatike upućuje i na vezivanje svih informacija o prometu sa sate-

litskom i računarskom mrežom koje podrazumijevaju sve oblike optimalizacije za sva prijevozna sredstva i sve prometne tokove. Ogromna sredstva koja se na takav način mogu uštedjeti upućuju da vrlo brzo možemo očekivati i standarde i propise koji reguliraju obavezu primjenu moderne informatičke opreme. Npr., ovo garantira kvalitetnu službu vođenja i donošenje važnih odluka (recimo da li je korištenje željeznice na određenim relacijama daleko kvalitetnije i jeftinije od cestovnog teretnog prometa).

Sve ovo ukazuje da pretpostavka bilo kakvog uključivanja u prometne tokove EZ podrazumijeva prvenstveno ulaganja u razvoj adekvatne integralne informatičke mreže na cijelom jugoslavenskom području. Pri tome se misli da je i popratna služba i tehničko-tehnološka podrška na najvišem nivou. Bez obzira na trenutno ekonomsko stanje ovaj zahtjev se mora zadovoljiti, u najmanju ruku, kroz integralni projekt koji bi se realizirao etapno. Osim toga, potrebno je izbjeći parcijalne mreže bez jedinstvenog standarda i popratne zakonske regulative na jugoslavenskom nivou. Pri tome se podrazumijeva da su i standardi i regulativa dio jedinstvenog sistema cestovne mreže u jedinstvenoj Evropi. Kako do ovih pretpostavki doći? Argumenti su nedvosmisleni i jasni i vrijeme je da se oni uoče. Riječ stručnjaka i cilj ovog rada je da ukažu na potrebu dopune dosadašnjih shvaćanja i potrebe izrade odgovarajuće projektne dokumentacije koja će ovo predvidjeti i uvjetovati.

#### 4. OSVRT NA MREŽU SERVISNIH PUNKTOVA

Bilo koja vrsta pružanja pomoći podrazumijeva razvijenu mrežu servisnih točaka. Npr. ako se govori o tehničkoj pomoći onda se misli na dobar ovlašten servis, adekvatan fond rezervnih dijelova i alata, varijante zamjene vozila, spašavanje tereta (kada je u pitanju lako - pokvarljiva roba) itd. Posebna problematika je i prijevoz opasnih tereta i odgovarajuća pratnja. Ovo je neobično važno kada postoji mogućnost nastanka ekoloških katastrofa i ugrožavanja ljudskih života.

U slučaju prometne nezgode bitna je brza medicinska pomoć (od načina informiranja do eventualnog prijevoza povređenih). Pri tome se misli i na kompletne obrade koje se moraju pružiti (sve do kompliciranih operacionih zahvata u najkraćem vremenu).

Na medicinski tip pomoći neposredno se nastavlja i cjelokupna pravna zaštita (od vođenja naših zakonskih propisa pa sve do međunarodnog vještačenja i arbitraže).

Osim svih neophodnih servisnih usluga važno je pružiti i sav ostali komfor uz autocestu. Tu se misli na sanitarne čvorove, motele i hotele, dobro opskrbljene benzinske stanice i trgovine itd. Tek zaokruženjem svih sadržaja infrastrukture moguće je garantirati kvalitetno uključivanje u prometne tokove ne samo EZ nego i u svjetski prometni sistem.



## 5. ZAKLJUČAK

Izgradnja efikasnog i integralnog sistema kao podrška uključivanju u prometne tokove EZ je dugotrajan, odgovoran i skup posao koji nije rezultat nikakvih dobrih želja i namjera već neophodna potreba koja ne trpi odlaganja. Današnji trendovi ukazuju da se rješavanju ovog problema ne može pristupiti parcijalno ili "naknadno".

Ako se želi ući u zajednicu modernih društava onda to podrazumijeva i izuzetne napore svih subjekata koji su direktno ili indirektno vezani za cestovni promet i promet uopće.

Ukoliko i ove pretpostavke budu zadovoljene, može se reći da imamo šansu za uključivanje prijevoznih sredstava cestovnog teretnog prometa u prometne tokove EZ. Naravno, nemoguće je na ograničenom prostoru dati sve aspekte ovog važnog problema, ali je sasvim izvjesno da zaostajanje i neuključivanje u mo-

derne svjetske trendove znači još veću prometnu izolaciju. Na nama je da to uočimo i odgo-varajuće postupimo.

## SUMMARY

### COMMERCIAL HEAVY MOTOR VEHICLES AND POSSIBILITIES OF THEIR INTEGRATION IN THE TRANSPORT TRENDS OF THE EC

*The authors deal with the issues of integration of our road transport i.e. trucking trade into the traffic flows of the EC and discuss the factors of immediate influence upon the increased level of services, as basic factors of discontinuation of further tendency of traffic isolation of our country. If these prerequisites are met there are strong chances for us to successfully join the EC road traffic flows.*