

Dr. JURAJ MAĐARIĆ
Fakultet prometnih znanosti
Zagreb, Vukelićeva 4.
Dr. DAMIR BOŽIČEVIĆ
Fakultet za pomorstvo i saobraćaj
Rijeka, Studentska 2.

Ekonomika prometa
Prethodno priopćenje
UDK: 656 "71"
Primljeno: 21.02.1990.
Prihvaćeno: 24.09.1990.

KOMBINIRANI TRANSPORT - IZAZOV I PONUDA ZA BUDUĆNOST

SAŽETAK

Nakon osvrta na rad I. Evropskog foruma o kombiniranom transportu EUROMODAL 90 u Bruxellesu početkom godine, autori obrazlažu dostignuća željezničkog društva INTERCONTAINER u razvoju kontejnerskog prometa u Evropi, kao i dostignuća njemačkih željeznica u razvoju kombiniranog transporta željeznica - cesta. Posebno razmatraju problematiku uprtnog prevoza /Huckepack/ i njegov razvoj u Evropi po pojedinim tehnikama, da bi zatim dali detaljne karakteristike i prednosti nove tehnike uprtnog prevoza tzv. bimodalnog sistema i istakli njegove ekonomske efekte te predložili njegovu primjenu u Jugoslaviji.

1. UVOD

Pod kombiniranim transportom u ovom radu razumijevamo prevoz tereta u velikim kontejnerima i tzv. uprtni prevoz natovarenih kamiona i prikolica /uključivo i poluprikolica/, pri čemu se transportne jedinice - u pravilu - većim dijelom prevoznog puta prevoze željeznicom. Ovaj vid transporta - s obzirom na značaj i prevezene količine - sve se više tretira kao samostalna djelatnost, organizirana od poduzeća kojima je to isključivo predmet djelovanja bez obzira da li su i u kojoj mjeri vezani uz nacionalne organizacije željeznica pojedinih evropskih zemalja. Tom se vidu transporta ipak ne posvećuje jednaka pažnja u raznim evropskim državama, a kako saobraćaj "ne poznaje granice" pojavila se potreba da se i u okviru evropskog kontinenta usklade stavovi prema tom vidu transporta i da se on - s obzirom na racionalnost i druge okolnosti - unapredi. S tim u vezi nedavno je /31. I. i 1.II 1990./ održan u Bruxellesu I. Evropski forum o kombiniranom transportu EUROMODAL 90, koji je organizirala poznata konzultantska firma ECCO iz Bruxellesa pod pokroviteljstvom UIC, IRU, EZ, Intercontainer-a, Interfrigo-a i UIRR. Radni dio foruma održan je u belgijskom Kongresnom centru, a izložba proizvođača opreme za kombinirani transport na posebnom prostoru. Prisustvovalo je oko 1500 sudionika, najvećim dijelom iz evropskih zemalja. Opremu je izložilo 19 poznatih svjetskih firmi, a 56 firmi i organizacija je imalo svoje štandove u Kongresnom centru.

2. RAD FORUMA

Početkom i krajem rad Foruma odvijao se plenarno, a ostalo u tri paralelne grupe /Workshops, Ateliers/. Obrada tematike bila je podijeljena u 14 tema, od kojih su prva /Evropska mreža kombiniranog transporta sutrašnjice/ i posljednja /Kombinirani promet i politika saobraćajne mreže/ obrađene u plenumu, a 12 u paralelnim grupama. Teme su bile sljedeće:

- Tema 2 - Tunel ispod La Manša - izazov i opasnosti
- Tema 3 - Iberijski poluotok - izazovi sutrašnjice
- Tema 4 - Istočna Evropa i EZ - uvjeti organiziranja kombiniranog transporta
- Tema 5 - Politika i čovjekova okolina
- Tema 6 - Kombinirani promet - rješenje o problemu prelaza preko Alpi
- Tema 7 - Skandinavske zemlje i EZ - mogućnosti organizacije pretovara tereta
- Tema 8 - Nove tehnologije - "Semi Rail" kao tehnika budućnosti
- Tema 9 - Nominiranje dimenzija tovarnih jedinica - razvoj i njegove posljedice
- Tema 10 - Kombinirani promet i opasni tereti
- Tema 11 - Integracija kombiniranog prometa u logistiku krcatelja
- Tema 12 - Kombinirani promet i evropska lučka politika
- Tema 13 - Kombinirani promet i prevozi s reguliranjem temperature

U okviru svake teme nastupilo je četiri da sedam referenata, sve vrhunskih stručnjaka i funkcionera iz odnosne problematike.

2. STUDIJA O KOMBINIRANOM TRANSPORTU

Na forumu je posebno predstavljena studija pod naslovom "Studie über die Perspektiven eines europäischen Netzes des kombinierten Verkehrs", koju je izradila konzultantska firma A.T. Kearney.

Ovu su studiju od spomenute firme naručile željezničke uprave iz 14 evropskih zemalja i to 12 iz zemalja EZ i pridruženih država Austrije i Švicarske, zatim firma INTERCONTAINER, UIRR i Komisija EZ. Za žaljenje je da u tome nisu sudjelovale i JŽ.

Ta je studija dokumentirano dokazala da je međunarodni kombinirani transport postao

novi, samostalni vid transporta i da je postao neophodan uslijed stalno rastućeg transportnog volumena i drugih okolnosti, naročito zbog preopterećenja cestovne infrastrukture i pritiska pokreta za zaštitu čovjekove okoline u cilju ograničavanja cestovnog transporta. Osim toga, kombinirani transport postao je i troškovno konkurentan klasičnim vidovima transporta u mnogim slučajevima, a kad se otkloni i prirodna nesklonost ka novitetima, njegova ponuda postat će još atraktivnija.

U studiji se ocjenjuje da se s obzirom na poboljšanje ponude, povećanu potražnju za prevozom tereta i povećanjem ekološke svijesti - do 2005.g. može očekivati potrostručenje obima kombiniranog prometa. Posebno se ističe dinamičan porast tranzitnog kombiniranog prometa kroz treće zemlje, uglavnom kroz Švicarsku i Austriju (a naravno i kroz Jugoslaviju ako stvorimo za to uvjete), koji će rasti pet do deset puta brže nego cestovni tranzit, što će se veoma pozitivno odraziti i na čovjekovu okolinu.¹⁾

3. INTERCONTAINER NA TRANSPORTNOM TRŽIŠTU BUDUĆNOSTI

Vodeću ulogu u prevozu velikih kontejnera željeznicom u Evropi svakako ima firma INTERCONTAINER, osnovana pred 20-ak godina od strane 11 evropskih željezničkih uprava u cilju da se kontejnerski promet što je moguće više preorijentira na prevoz željeznicom. Ta firma, čije je sjedište u Bruxellesu, a komercijala i operativa u Baselu, prošle je godine u svojem rastu zabilježila dva značajna događaja: s jedne strane u toku 1989.g. otpremila je 10-milijonti kontejnerski transport, a s druge strane u obimu prometa prekoračila je te godine magičnu milijuntu granicu i sa oko 1,1 mln otpremljenih TEU postao je INTERCONTAINER najveće društvo evropskog kombiniranog prometa.²⁾ Intercontainer zahvaljuje svoj rast širokoj paleti usluga, koja povezuje sve važnije evropske centre, s posebnim naglaskom na prekomorski prevoz. Naročito dobro organiziran je prevoz "od skladišta do skladišta", koji se tako uključuje u logistički lanac kreatora, što je naročito atraktivno. Značajna karika u toj paleti usluga je svakako i ulaganje u vlastiti vozni park, usljed čega je firma postala nezavisna od situacije kod pojedinih željezničkih uprava. Naime, firma je investirala oko 200 mln FrS za nabavku 3.500 specijalnih vagona za prijevoz kontejnera, a sa dodatno iznajmljenim raspoložuje sa skoro 5 tisuća takvih vagona.³⁾

Ipak Intercontainer je u velikoj mjeri zavisna od željeznice, o čijoj dobroj organiziranosti ovisi i kvalitet njegovih usluga. I tarifska politika pojedinih željezničkih uprava igra značajnu ulogu, u vezi čega Intercontainer očekuje podršku i lojalnost kod razgraničenja zadataka kod UIRR-poduzeća, a naravno - i kod nacionalnih željezničkih uprava. Pri tome će željeznica - a time i Intercontainer - obrađivati tržište nezavisno od cestovnog transporta i nu-

diti kompletnu uslugu "od vrata do vrata".

Da bi njegova ponuda bila što atraktivnija, Intercontainer se koncentrirao na jednu evropsku glavnu mrežu sa oko 40 ruta i 80 terminala. Dodatna mreža razvijat će se u slučaju ako se za to ukaže potreba. Što se tiče terminala, tu Intercontainer razvija intenzivnu suradnju s terminalskim operatorima, špediterima i cestovnim prevoznicima. I dalje će nastaviti dosadašnju politiku investiranja u specijalne vgone i kontejnerski pool, a naročitu pažnju posvećuje unapređenju informatičke podrške.

4. DOSTIGNUĆA DB U KOMBINIRANOM TRANSPORTU

I pojedine željezničke uprave u Evropi nastoje na razne načine unaprediti kontejnerski i kombinirani transport. Tako su npr. DB u 1989.g. otpremile 23,2 mln t u kombiniranom prometu, što predstavlja oko 8% od ukupno prevezenog tereta, 11% prihoda, 15% učinka u tkm i preko 40% supstrata prevezenog preko 400 km udaljenosti.⁴⁾ Da bi DB savladale obujam tog prometa one dnevno pokreću 168 vlakova u unutrašnjem i 146 vlakova u međunarodnom prometu.

Za 2000. godinu DB predviđaju da će se transportni supstrat podvostručiti na cca 50 mln t, a kombinirani transport će sa cca 20% sudjelovati u količinama i 25% u prihodu. Slično kao i u studiji A.T.Kearney, DB predviđaju rast međunarodnog kombiniranog transporta sa 4%, a domaćeg sa 2% godišnje, te s tim u vezi predviđaju u domaćem prometu 19, a u međunarodnom 37 dodatnih vlakova za kombinirani transport. One se u svojim planovima i praksi potpuno uklapaju u buduću evropsku mrežu kombiniranog transporta koja se koncentrira na 30 glavnih ruta od kojih 2/3 dodiruju željezničku mrežu DB.

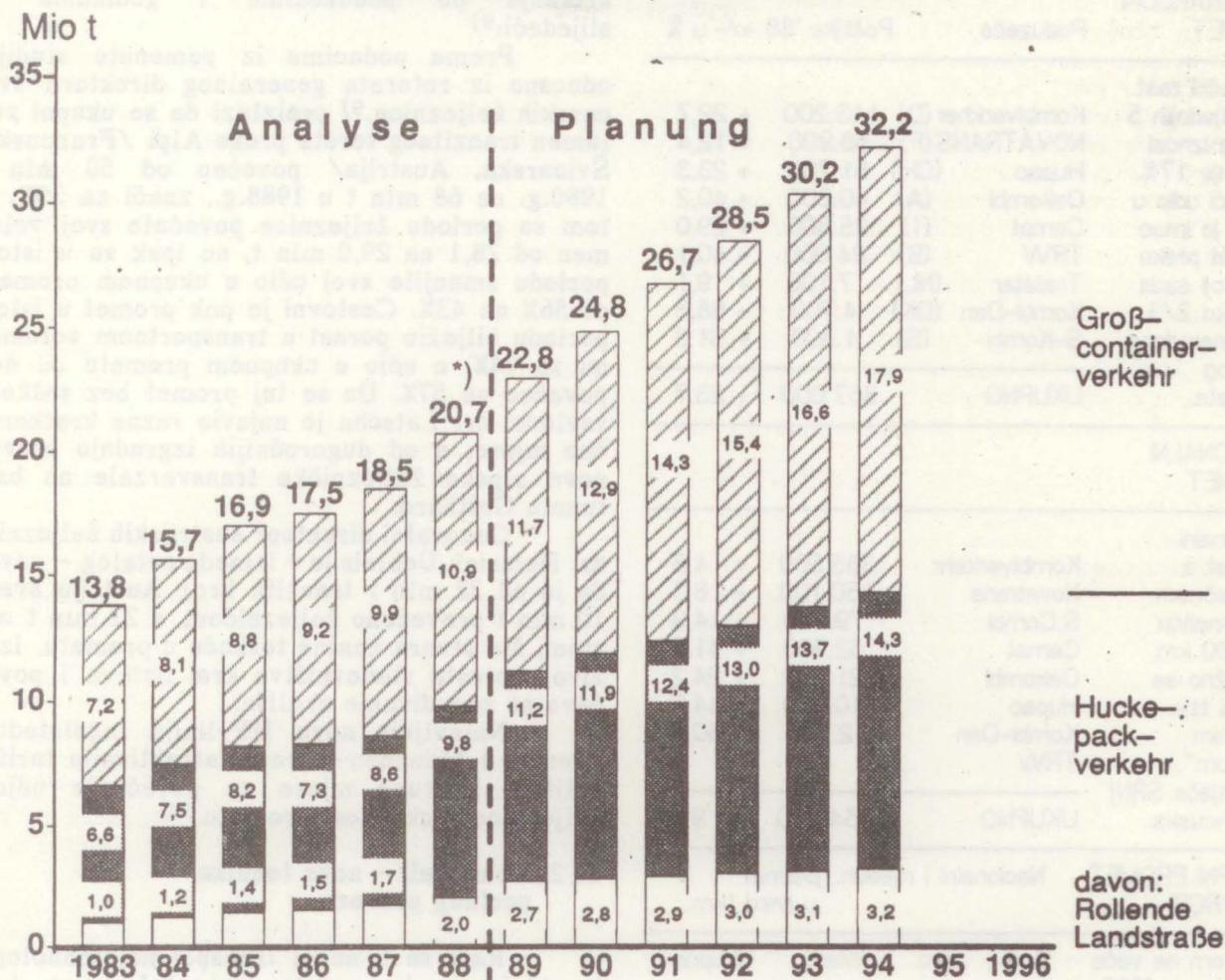
DB smatraju da se budućnost kombiniranog transporta mora osigurati investicijama u terminale i pretovarne stanice, za što će do 2000. g. investirati oko 1 mlrd DEM. Pretežni dio tih sredstava utrošit će se za instaliranje informatičke mreže /projekt DISK/. Kako se kretao razvoj kombiniranog transporta kod DB, posebno onog u kontejnerima, posebno uprtnog i od ovog u tehnicu A /RoLa/ do uključivo 1988.g. i kakva su predviđanja do 1994.g, vidljivo je iz slijedećeg grafa:⁵⁾

5. UPRTNI PREVOZ

Najviše zanimanja na EUROMODAL '90 izazvala je tematika o prelazu Alpi s obzirom na ograničenje vožnje kamiona noću, vikendom i praznicima kroz Austriju i Švicarsku, odnosno, ograničenje težine kamionskog vlaka na najviše 28 tona. O toj je problematici posebno raspravljano u okviru teme broj 6,⁶⁾ a posebno je zanimanje s tim u vezi izazvala i materija teme broj 8 o novoj tehnici uprtnog prevoza, nazvanoj "Semi Rail" ili bimodalni sistem,⁷⁾ o

Kombinierter Ladungsverkehr (KLV)

Verkehrsaufkommen in Mio t



*) = statistische Neuabgrenzung, Basis für Folgeplanungen 20,4 Mio t

čemu ćemo u nastavku posebno govoriti.

5.1. Uprtni prevoz - rješenje mnogih problema u kopnenom transportu

Prevoz natovarenih kamiona, prikolica, poluprikolica i odvojivih kamionskih sanduka željeznicom /piggy-back, Huckepack/ smatralo se dosta dugo nužnim zlom, kojemu ipak iz određenih razloga treba pribjeći na jednom dijelu prevoznog puta. Naime, smatralo se je da nije racionalno prevoziti tzv. mrtvu težinu, tj. vlastitu težinu kamiona, prikolice ili poluprikolice i za to plaćati prevozninu, jer kad već treba koristiti željeznicu - barem na jednom dijelu prevoznog puta - zašto ne prevoziti željeznicom samo neto-robu, pa dalje opet kamionom neto-robu. U načelu, ova primjedba

stoji, pogotovo ako bi i prodavalac i kupac imali industrijski kolosijek ili barem u blizini željezničku stanicu /terminal/.

No ako taj uvjet ne postoji, a pogotovo ako se radi o stvarima osjetljivim na pretovar, hitnosti, pa i potrebi zaštite okoliša, onda je rješenje u uprtnom prevozu koji se sve više razvija - moglo bi se reći - kao samostalan vid kombiniranog transporta.

Ta vrsta prometa, "uvezena" svojedobno iz SAD, bilježi u Evropi posljednjih godina ekspanzivan rast. Tako je npr. 1980. g. ukupni učinak tim načinom prevoza u unutarnjem prometu iznosio 3,9 mlrd tkm, a u međunarodnom prometu 2,9 mlrd tkm, da bi se 1988.g. taj učinak popeo na 7,6 u unutrašnjem i 7,8 mlrd tkm u međunarodnom prometu.⁸⁾ Tome je doprinijelo - osim pomenutih razloga - još i pomanjkanje

tranzitnih dozvola za kamionski prevoz pod kraj godine, kao i zabrane austrijskih i švicarskih vlasti vožnje kamionima vikendima i prazničnim danima.

MEĐUNARODNI PROMET			
	Poduzeće	Pošiljke '88	+/- u %
Prosječni rast u posljednjih 5 godina iznosi godišnje 17%. Najveći udio u tome je imao promet preko Alpi koji sada čini oko 2/3 međunarodnog uprtnog prometa.	Kombiverkher (D) NOVATRANS (F) Hupac (CH) Oekombi (A) Cemat (I) TRW (B) Trailstar (NL) Kombi-Dan (DK) S-Kombi (S)	143.200 56.900 51.700 40.800 25.800 24.900 7.100 4.700 1.800	+ 22,7 + 12,4 + 23,3 + 40,2 + 29,0 + 40,1 + 9,1 + 88,6 + 61,3
	UKUPNO	357.000	+ 23,7

NACIONALNI PROMET			
Nacionalni promet s prosječnom udaljenošću od 600 km pretežno se odvija tzv. "noćnim skokom". Prednjače SRNJ i Francuska.	Kombiverkehr Novatrans S.Combi Cemat Oekombi Hupac Kombi-Dan TRW	365.500 150.100 79.800 52.900 21.600 10.700 2.200 200	+ 4,8 + 6,3 + 14,9 + 41,5 + 24,2 + 44,7 + 60,5 0
	UKUPNO	654.000	+ 9,8

UKUPNI PROMET U EVROPI	Nacionalni i međun. promet u mlrd tkm:			
	God.	Nac.	Međ.	Ukupno
Obzirom na veće udaljenosti (900 km) i na veće težine premašen je učinak međunarodnog uprtnog prevoza 1988.g. prvi put onaj nacionalnog prevoza	1980 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988	2,2 3,3 4,2 4,6 5,2 5,8 6,6 7,8	3,9 4,6 5,2 5,6 5,8 6,7 6,8 7,6	6,1 7,9 9,4 10,2 11,0 12,5 13,4 15,4

RAZVOJ TEHNIKA	Udio pojedinih tehnika uprtnog prevoza u ukupnom prometu u %			
	God.	B	C	A
		P-prik.	Odv.s.	RoLA
Dok tehnika B stagnira, tehnika A je u stalnom ravnomjernom porastu, što je vezano uz odluke Švicarske za prelaz preko Alpi.	1980 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988	42 37 34 29 26 27 27 27	53 55 57 61 63 62 61 60	5 8 9 10 11 11 12 13

Inače, poduzeća za kombinirani promet željeznica-cesta u Evropi, udružena u uniju UIRR, postigla su 1988.g. rekord sa preko milijun uprtnih pošiljaka ili 4 tisuće dnevno. U nacionalnom prometu bilo je 654 tisuće takvih pošiljaka, a u međunarodnom 357 tisuća. Pregled kretanja po poduzećima i godinama je slijedeći:⁹⁾

Prema podacima iz pomenute studije, odnosno iz referata generalnog direktora švicarskih željeznica,⁹⁾ proizlazi da se ukupni volumen tranzitnog tereta preko Alpi /Francuska, Švicarska, Austrija/ povećao od 50 mln t 1980.g. na 68 mln t u 1988.g., znači za 35%. U tom su periodu željeznice povećale svoj volumen od 28,1 na 29,0 mln t, no ipak su u istom periodu smanjile svoj udio u ukupnom prometu od 56% na 43%. Cestovni je pak promet u istom periodu bilježio porast u transportnom volumenu za 74%, a udio u ukupnom prometu od 44% povećao na 57%. Da se taj promet bez teškoća savlada, dr. Latscha je najavio razne kratkoročne mjere, a od dugoročnih izgradnju sasvim nove alpske željezničke transverzale na bazi tunela Gotthard.

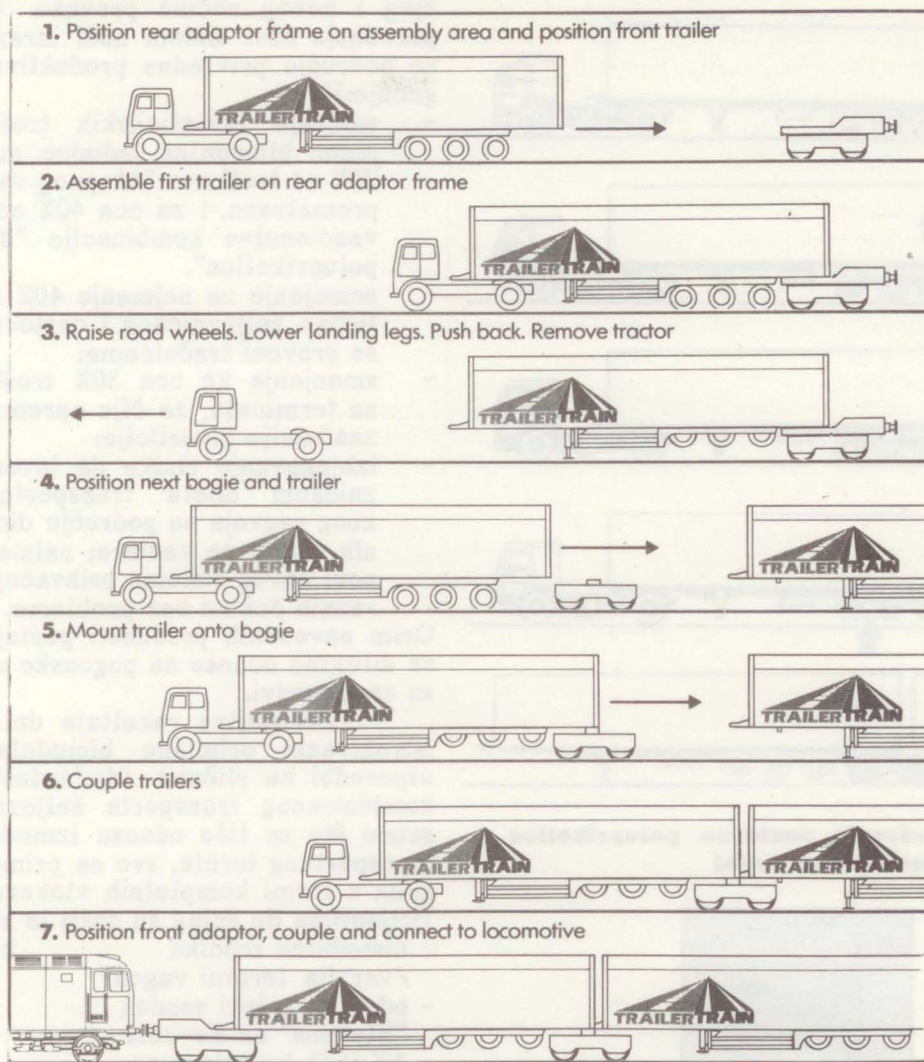
Generalni direktor austrijskih željeznica dr. Heinrich Uebles je - između ostalog - naveo da je od 32 mln t tranzita kroz Austriju svega 10 mln t prevezeno željeznicom, a 22 mln t cestom, što stvara znatne teškoće u prometu, izaziva proteste stanovništva kraj puteva i povećava se zagađivanje okoliša.

Najavljuje novu HP-liniju Ingolstadt--Brenner i München-Verona, atraktivniju tarifnu politiku i druge mjere za povećanje udjela željeznice u ukupnom prometu.¹⁰⁾

5. 2. Semi Rail - nova tehnika uprtnog prevoza

Radi se o novoj transportnoj tehnologiji kombiniranog transporta cesta-željeznica, koja uspješno funkcionira nekoliko godina u SAD, a eksperimentalno se pojavljuje i u Engleskoj, Italiji, Francuskoj, itd. Ideja je da se napravi teretno vozilo koje će kako na cesti tako i na tračnicama voziti s minimumom troškova i izdataka. Takva vozila, nazvana "RoadRailer" mogu se na jednostavan način uvrstiti kao pojedinačne pošiljke u sastav teretnog ili vlaka za prevoz putnika, ili se od njih može kompletirati poseban vlak tzv. Trailer Train. Ta se tehnika naziva i bimodalni sistem.

Ova vozila imaju, bez obzira da li voze na cesti ili tračnicama, jedan potpuno odvojeni i nezavisni sletni trap. Kao cestovno vozilo ono se odvaja od željezničkih dvoosovinskih sklopova /postolja/, koja ostaju na željezničkom terminalu /stanici/. Ono prema tome nije opterećeno željezničkom tehnikom, što je prednost u odnosu na težinu tereta koji se prevozi. Kod prebacivanja pak tog vozila sa ceste na željeznicu vučno se vozilo /traktor/ jednostavno odvoji i trailer postavi na dvoosovinske željezničke sklopove i tako uvrsti u bilo koji



Slika 1. Engleska verzija bimodalnog sistema firme Tiger

vlak sa brzinama do 120 km/h.

Prelaz sa jednog na drugu vrstu prevoza zahtijeva približno oko 5 minuta, a nije potrebna naročita pretovarna oprema /specijalne dizalice i sl./. Za promjenu je dovoljno obično cestovno vučno vozilo.

Engleska verzija bimodalnog vozila, koju je nakon dvogodišnjeg razvojnog programa razvila firma Tiger, ima slijedeće dimenzije: dužina 12.200 mm, širina 2.430 mm i visina 2.219 mm. Zapremina mu je 65,78 m³, tara 9 tona, a prema engleskim propisima može se opteretiti sa najviše 23 t tereta.¹¹⁾

Slične dimenzije ima i verzija francuske firme ARBEL. U oba slučaja se troosovinski mehanizam trailera pri prevozu željeznicom podiže uz pomoć hidraulike, a pri prevozu cestovnom spušta.

U fazi ispitivanja je i druga, nešto veća verzija bimodalnog vozila /Trailer 2/ sa slijedećim dimenzijama: dužina 13.400 mm, širina 2.450 mm, visina 2.225 mm i volumenom od 73,87 m³, te nosivošću 29 tona.¹²⁾

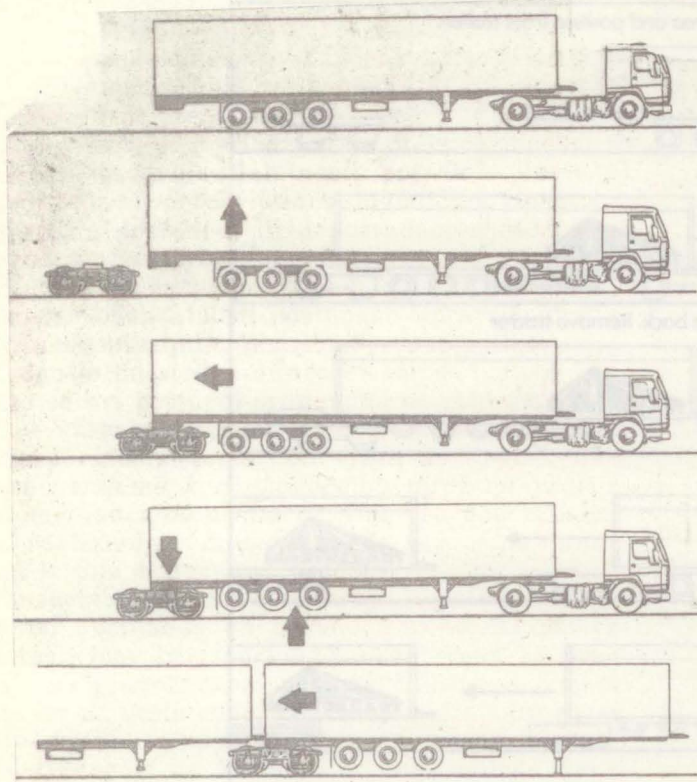
Prema izlaganju gosp. Thomasa F. Kea-

ley-a, predsjednika RoadRailer Division /SAD/ na EUROMODAL '90, bimodalna tehnologija se uspješno primjenjuje - osim u SAD - još i u Kanadi, Novom Zelandu i Australiji. Taj se sistem primjenjuje na linijama od preko 165 mln milja, a jedan od najvećih operatora u SAD raspolaže sa preko 2 tisuće RoadRailer-prikolica i otprema preko 130 tisuća takvih tovara godišnje.¹³⁾

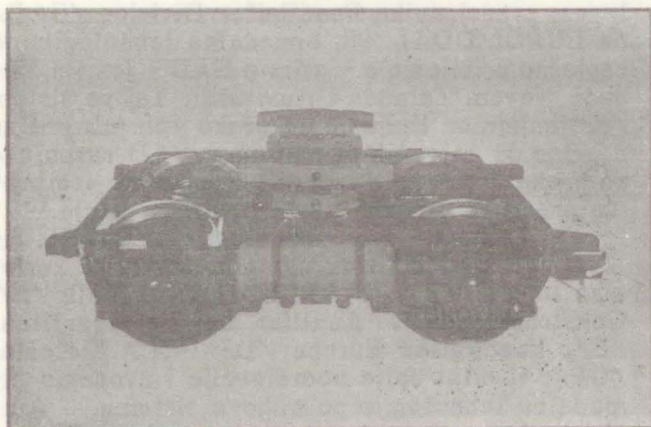
Licencu ove tehnologije /RoadRailer Mark V/ ova je firma ustupila četvorici korisnika unutar EZ i to ARBEL Fauvet Rail /F/, Construcciones Y Auxiliars de Ferrocarriles /E/, RoadRailer Europa /D/ i N.A.Kioleides /GR/. U cilju bolje koordinacije i uvođenja bimodalne tehnologije po njihovu sistemu, u Amsterdamu je formirana njihova organizacija za Evropu pod nazivom RoadRailer Transportation B.V.^{14/}

5.3. Ekonomski efekti bimodalnog sistema

Studija firme A.T. Kearney naravno da se pozabavila i ekonomskim efektima uvođenja nove tehnologije u željezničko - cestovnom



Slika 2. Pretvaranje cestovne poluprikolice u vagon firme RoadRailer Arbel



Slika 3. Dvoosovinsko željezničko postolje za bimodalni transport

kombiniranom transportu. Budući da ta tehnologija spada u područje dosadašnje B-tehnike uprtnog prevoza /poluprikolice na specijalni vagon/, u razvojnom programu je posebna pažnja usmjerena na ispitivanje troškova /do/sadaš-

njeg i novog načina prevoza. U međusobnom poređenju novi sistem nudi izrazito poboljšanje na području privredne produktivnosti, jer omogućuje:¹⁵⁾

- sniženje investicijskih troškova; troškovi jedne bimodalne jedinice manji su za cca 25% od troškova "džepnog vagona" izolirano promatrano, i za cca 40% od troškova konvencionalne kombinacije "džepni vagon + poluprikolica".
- smanjenje za najmanje 40% ukupne vlastite težine željezničkog i cestovnog vozila, kad se prevozi tračnicama;
- smanjenje za cca 30% troškova pretovara na terminalu, za čiju opremu nisu potrebne značajnije investicije;
- izbjegavanje rizika da investicije u željezničkom dijelu transportne kombinacije zbog razvoja na području dimenzija cestovnih vozila ne zastare; naime, osnovni sklopovi novog sistema prihvaćaju poluprikolice raznih dužina bez problema.

Osim navedenih prednosti postoje i druge koje se direktno odnose na pogonske učinke i koji nisu zanemarivi.

Zanimljive rezultate dala su talijanska istraživanja primjene bimodalnog sistema u usporedbi za sličnim /do/sadašnjim tehnikama kombiniranog transporta željeznica-cesta, posebno što se tiče odnosa između brutotežine i transportnog tereta, sve na primjeru jednog pogona u formi kompletnih vlakova. Odnos u koeficijentima do kojeg su došli je slijedeći:

- bimodalna tehnika	koeficijent 100
/verzija teretni vagon/	
- odvojivi kolski sanduk "Stevens" na Ks-kola	97,42
- 40' ISO-kontejner na zglobni vagon	96,05
- izmjenjivi kontejner grupe 2 na zglobni vagon	95,29
- izmjenjivi kontejner grupe 4 na zglobni vagon	94,23
- izmjenjivi kontejner grupe 2 na Sgs - vagon	84,67
- izmjenjivi kontejner grupe 4 na Sgs - vagon	81,10
- poluprikolica na standardni vagon sa čvrstim "džepovima"	80,12

Iz ovih usporedbi proizlazi da bimodalni sistem ima prednost pred svim drugim tehnikama, a posebno u slučaju na /do/sadašnju tehniku B.

U svakom slučaju, kako to zaključuje jedan od izvjestioca na EUROMODAL 90 gosp. Mauro Ferretti, počasni predsjednik INTERCONTAINER-a, dosadašnji rezultati istraživanja izgleda da potvrđuju:¹⁵⁾

- s jedne strane tezu, prema kojoj se uspješno tehnološko rješenje mora uvijek potražiti u kombiniranom transportu kao "trećem vidu kopnenog prevoza";
- s druge strane potrebu da se ne čeka na početak 21. stoljeća da bi se iz komercijalne primjene nove tehnologije izvuklo optimalno

moguće koristi, odnosno nastojanja da se troškovi kombiniranog prometa snize.

6. ŠTO PODUZETI NA YU-RAZINI

Kao što je poznato, u nas postoji uprtni prevoz samo na relaciji München - Ljubljana i to u tehnici A/RoLa/ i u kooperaciji njemačkog Kombiverker-a i ljubljanske špedicije INTERTRANS. Svi drugi pokušaji, tj. produženja tog načina prevoza do Novoga Sada, od Graza za Zagreb itd. nisu uspjeli zbog nerazumijevanja nadležnih ili nesloge partnera /željeznica - cesta - špedicije/. Možda je i defekt bio u tome što nije postojala specijalizirana organizacija za tu vrstu prevoza kao što je to slučaj u zapadnoevropskim zemljama. Međutim, sada je i taj razlog otpao, budući da od 1.1.1990.g. posluje u Ljubljani upravo takva organizacija pod nazivom YU KOMBI, te se tako stekao jedan važan preduvjet da se i u nas ovaj vid transporta razvije.

Činjenica da dosad nismo razvili ni jednu od postojećih tehnika, osim tehnike A za koju je potrebna samo čeona željeznička rampa i jednostavni vagoni s pokretnim spojnim mostićima, možda nam i ide u prilog u odnosu na uvođenje nove bimodalne tehnologije. Naime, za dosadašnju B-tehniku /prevoz poluprikolica/ bili su potrebni specijalni prilično skupi vagoni i pretovarna tehnika, što je za buduću tehnologiju nepotrebno.

Budući da nova bimodalna tehnologija ima očigledne prednosti u odnosu na /do/sadašnju B-tehniku uprtnog prevoza, to nam neće biti potrebno da ulažemo znatna sredstva da bi smo se osposobili za B-tehniku, već možemo odmah da razmišljamo o novoj bimodalnij tehnologiji koristeći pri tome i iskustva iz SAD, Italije, Engleske i Francuske. Pa da i tu što prije uhvatimo - priključak na Evropu.

SUMMARY

COMBINED TRANSPORT - FUTURE CHALLENGE AND OPTION

Upon providing the information on the work of the I. European Forum on Combined Transport - EUROMODAL 90 - held in Brussels earlier this year, the authors deal with the achievements of the INTERCONTAINER Railway Society in the proces of development of container transport in Europe as well as the achievements of the German Railways in the development of combined rail and road transport mode. Special reference is made to the issues of piggy-back and its development in Europe per individual techniques to provide a detailed presentation of characteristics and advantages of new technology (techniques) of piggy-back mode, the so called bi-modal system and reiterate its economic effects and recommend its application in Yugoslavia.

POZIVNE BILJEŠKE

- 1) P. DELBAERE; Le plan directeur d'un réseau Européen de transport combiné, Proceedings EUROMODAL 90, p.12
- 2) M. LEHMANN; Intercontainer im Transportmarkt der Zukunft, ibid., p.167
- 3) Ibid., p. 168
- 4) Izvještaj za štampu DB na EUROMODAL 90, pp. 1-15
- 5) Ibid., p. 4
- 6) Proceedings, pp. 59-78
- 7) Ibid., pp. 85-99
- 8) UIRR Report 89, p. 5
- 9) W. LATSCHA; Begrüssung und Programmverlauf, Proceedings, p. 63
- 10) Proceedings pp. 74 i 75
- 11) Prospekt firme Tiger Europe Ltd. London
- 12) Ibidem
- 13) Proceedings, pp. 92-94
- 14) Ibid., p. 94
- 15) M. FERRETTI; Des technologies nouvelles pour réduire les coûts du transport combiné, ibid., p. 90
- 16) Ibidem