



## Promet robe i kapaciteti u maloj obalnoj plovidbi

Boris Tomažić - Zagreb

Značaj, koji u međunarodnoj trgovini imaju trgovački brodovi, utjecao je na odluku, da se u zadnjim godinama ulažu veliki naponi za povećanje naše trgovačke flote. Sagledana je potreba i utvrdila opravdanost izgradnje i nabavke brodova većih i srednjih kapaciteta. U korist izgradnje takvih brodova dominirao je faktor rentabilneta.

Po pitanju manjih brodova prevladava mišljenje, da ne treba graditi brodove manje tonaže zato, što stanje na tom području zadovoljava kao i zato, što su takvi brodovi manje rentabilni od brodova veće tonaže.

Da bi se opravdanost takvog stanovišta mogla sagledati, potrebno je izvršiti analizu proteklog perioda, utvrditi stanje i mogućnosti razvoja kapaciteta u perspektivi zajedno sa potrebama u prijevozu robe na području rada brodova male obalne plovidbe, pratiti iskustva i učešće naših brodova u tom prometu, uporediti i utvrditi stupanj rentabilnosti, i iz toga izvesti zaključak, da li su nam potrebni ili nam nisu potrebni novi kapaciteti brodova u toj kategoriji plovidbe.

### UNUTARNJI PRIJEVOZ ROBE

Unutarnji prijevoz robe morem, odnosno razvoz, kretao se u poslijeratnom periodu kako slijedi:

u 000 tona										
1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	Prosjeck	
1541	1579	1564	1352	1205	1145	1236	1404	1174	1345	

Izvor podataka: Stat. bilten »Saobraćaj i veze« za 1955. i 1956. godinu SZZS.

Obujam tog prometa za posljednjih 9 godina nije bio ravnomjeran. U periodu do 1951. godine bio je pojačan prijevoz ugljena. Poslije 1951. godine, veličina prijevoza oscilira u zavisnosti od investicionih radova na području obale, što se održava u neravnomjernom prometu cementa i građevinskog materijala, — kao i radi drugih faktora saobraćajne prirode.

Po vrstama robe učešće je u proteklom periodu godišnje u prosjeku bilo slijedeće:

- kod ugljena do 1951. godine sa 38%, odnosno sa 570.000 t,
- kod ugljena poslije 1952. godine sa 23%, odnosno sa 296.000 t,
- kod cementa, učešće je u prosjeku bilo 14% ili 190.000 t,
- kod građevinskog materijala sa 12% ili 163.000 tona i
- kod ostalog tereta sa 28% ili 336.000 tona godišnje.

U tom prijevozu učestvovala su broderska poduzeća (podaci iz pomorskih godišnjaka i statističkih biltena SZZS):

u 000 tona										
1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	Prosjeck	
709	963	1208	1068	856	710	758	937	765	886	
poduzeća										
Postotak										
učešća%	49	61	77	79	71	62	62	67	65	66

Iz ovih podataka se vidi da je učešće broderskih poduzeća od 1951. godine apsolutno i relativno postepeno u opadanju na račun brodova ostalih poduzeća, zadruga i privatnog sektora.

### MEĐUNARODNI PRIJEVOZ ROBE

Naš uvozno-izvozni promet sa Italijom, Grčkom i Albanijom, kao i učešće naših i stranih brodova u tom prijevozu bilo je prema podacima pomorskih godišnjaka slijedeće:

Godina	Ukupan promet	Od toga brodovi:		u 000 tona % učešća naših brodova
		naši	strani.	
1952	387	131	256	34
1953	399	47	352	12
1954	377	50	327	13
1955	359	31	328	9
1956	379	53	326	13
Prosjeck	380	62	318	16

Uvozno-izvozni promet na području male obalne plovidbe je prema tome prilično ustaljen za posljednjih 5 godina i dostiže 360.000 do 400.000 tona. Kod toga je karakteristično slabo učešće naše zastave u tom prometu, koje se za posljednje 4 godine kretalo od 9—13%.

Po strukturi najvažnijih vrsta robe u tom prometu, učešće je u prosjeku bilo slijedeće:

- rude sa 30% ili 114.000 t
- drvo sa 26% ili 97.000 t
- ugljen sa 13% ili 47.000 t
- ostalo sa 31% ili 122.000 t. godišnje

### TRANZITNI PROMET

U tranzitnom prometu između podunavskih zemalja s jedne i Albanije, Grčke i Italije s druge strane, učešće naše i strane zastave bilo je prema podacima iz pomorskih godišnjaka slijedeće:

Godina	Ukupan promet	Od toga brodovi:		u 000 tona % učešća naših brodova
		naši	sttani	
1953	2	2	—	96
1954	19	3	16	18
1955	55	39	16	71
1956	100	63	37	63
Prosjeck	44	27	17	61

U tranzitu zapaža se nagli porast prometa za posljednje 3 godine. Po strukturi robe u prometu učestvuje rudača, bitumen, voće i finalni proizvodi.

### PRIJEVOZ MEĐU STRANIM LUKAMA

Pored navedenih vrsta djelatnosti postoji mogućnost uposlenja naših brodova i u prijevozu među stranim lukama,

gdje naši brodovi kategorije male obalne plovidbe, radi pomanjkanja kapaciteta do sada praktički nisu učestvovali.

Rezimirajući kretanje prijevoza robe u nacionalnom i tranzitnom prometu u proteklom periodu kao i karakteristike tog prometa u granicama male obalne plovidbe, možemo uočiti:

1. Ukupan promet kretao se u posljednjim godinama od 1,600.000 do 1,800.000 tona, od čega otpada:

— na razvoz	1,200.000—1,400.000 t
— na izvoz-uvoz	360.000— 400.000 t
— na tranzit	— 100.000 t

2. Po strukturi u tom prometu učestvuje masovna roba sa cca 60% ili oko 1,000.000 tona, sa najvažnijim artiklima: rude, uglj, cement, građevni materijal i drvo.

3. Obzirom na lokaciju mjesta proizvodnje i potrošnje pretežnog dijela robe, koja se pojavljuje u tom prometu, a u vezi sa malim dubinama prisutnih mjesta, kao i u vezi sa partijama robe, koje pri tome dolaze u obzir, — za ove prijevoze najpodesniji su manji brodovi, do najviše 1000 tona nosivosti.

4. Učesće brodarskih poduzeća u tom prijevozu je u opadanju kod razvoza, vrlo je maleno i stagnira u izvozu-uvozu, dok je jedino kod tranzita u porastu.

5. Izdaci za vozarine, koje plaćamo stranim brodovima za našu izvoznu i uveznu robu u granicama male obalne plovidbe i koji terete naš devizni bilans, dosižu godišnje oko 1 milijun dolara.

## POSTOJEĆI KAPACITETI

U prijevozu robe u unutrašnjem i u međunarodnom prometu u kategoriji male obalne plovidbe učestvovali su slijedeći kapaciteti brodarskih poduzeća (izuzev Jadrolinije):

Godina	Kapaciteti u DWT	Rad brodova u:			
		razvozu		izvozu, uvozu, tranzitu	
		000 t	000 t/m	000 t	000 t/m
1955	25.560	849	87.900	30	17.500
1956	22.057	669	63.800	83	24.700

Izvor podataka: Bilten »Saobraćaj i veze« za 1955. i 1956. godinu i podaci nekih brodarskih poduzeća.

Kretanje kapaciteta bilo je popraćeno slijedećim karakteristikama:

1. Opadanje kapaciteta u 1956. godini uslovljeno je preorijentacijom dijela brodova na tržište Mediterana (Jadroslobodna). Osim toga u 1956. godini opao je razvoz, i time učešće brodarskih poduzeća u unutrašnjem prijevozu, dok se povećalo učešće u međunarodnim prijevozima (tranzit).

2. Jedna od karakteristika teretne male obalne plovidbe je mogućnost kombinirane upotrebe brodova u prijevozima unutrašnjeg i međunarodnog prometa, čime se postiže racionalnije korištenje nosivosti kapaciteta.

3. Brodovi ove kategorije se za posljednje 2—3 godine nisu obnavljali u zadovoljavajućoj mjeri. Svega je 760 DWT, odnosno 3% ukupnih kapaciteta izgrađeno za posljednje 3 godine, dok se u 1957. godini nije izgradio, niti se nalazio u gradnji bilo kakav brod.

4. Teretni brodovi male obalne plovidbe su skoro isključivo drvene konstrukcije i kao takvi odgovaraju potrebama samo djelomično. Drveni brodovi ne odgovaraju naime za terete veće specifične težine, kao ni za robu osjetljivu na vlagu. U međunarodnom prometu se iz iskustva drveni brodovi teže uposle upravo radi takvih i sličnih svojstava drvenih brodova.

Prigovori, da je pri razmatranju novogradnji kod drvenih brodova u pitanju domaći materijal, raspoloživi brodogradilišni kapaciteti i niža cijena drvenih brodova, — jedva mogu da se održe. Za isto takav brod iz čelika potreban je danas vrlo mali ili nikakav uvezni materijal, a cijena drvenom brodu se radi deficitarnosti u nekim vrstama brodograđevnog drva približava cijeni čeličnog broda, pogotovo ako se imaju u vidu veći troškovi održavanja drvenog broda.

5. Odnos zapremine prema nosivosti broda je radi konstruktivnih uslova kod svih drvenih brodova nepovoljniji, nego što je to moguće postići kod željeznih brodova. Ova se nepovoljnost odražava kod prijevoza volumizirane robe, jer se u brod iste težinske nosivosti sa povoljnijim koeficijentom zapremine, može ukreati veća količina voluminozne robe od isto takvog broda sa nepovoljnim koeficijentom prostorne nosivosti. Drveni je brod prema tome na međunarodnom tržištu u zaposlenju konkurentno manje sposoban, nego čelični brod.

6. Za stanje naših drvenih brodova karakteristična je nadalje njihova starost, koja po 1 toni nosivosti u prosjeku iznosi 21.5 godinu. Još nepovoljnije je stanje pogonskih strojeva, t. j. motora, koji se poslije oslobođenja nisu obnavljali i za čije se održavanje gubi mnogo vremena i troše znatna sredstva.

Tako je na pr. u 1956. godini prema izvršenoj anketi, utrošeno za održavanje teretnih brodova lokalnih brodarskih poduzeća, oko 20% od ukupnog godišnjeg fonda vremena, dok bi normalno trebalo oko 5%. Vrijednost troškova za održavanje iznosila je oko 30% ukupnih prihoda. Koliko opterećenje to predstavlja za lokalna brodarska poduzeća, može se utvrditi po tome, što je za održavanje tih brodova utrošen cjelokupni amortizacioni fond za zamjenu i za održavanje u iznosu od oko 150 milijuna dinara, a povrh toga, još oko 70 milijuna na račun materijalnih troškova. Održavanje tih brodova je prema tome u prosjeku daleko prešlo granicu ekonomičnosti.

Ovo stanje se iz godine u godinu rapidno pogoršava i praktički se do sada kompleksno nisu počeli tražiti putovi za uklanjanje te anomalije.

7. Kroz prizmu ovih činjenica treba promatrati i ostvareni stupanj korištenja brodova teretne male obalne plovidbe, koji u prosjeku iznosi 34 tone na 1 tonu nosivosti broda godišnje, dok bi pod normalnijim okolnostima, to korištenje trebalo biti u prosjeku veće. Vrlo česte i dugotrajnije havarije brodova i naročito motora uslovljavaju naime, da se kapaciteti zadržavaju prekomjerno izvan eksploatacije.

## PERSPEKTIVA PROMETA

U perspektivi može se očekivati povećanje prometa na području rada male obalne plovidbe. Prema toj ocjeni bi povećanje do 1961. godine moglo biti:

— u razvozu sa 2% godišnje, što odgovara konačnom obujmu od 1,400.000 tona,

— u izvozu-uvozu za 5% godišnje ili ukupno 500.000 tona, pri čemu bi naši brodovi trebali učestvovati sa 50% prometa i

— u tranzitu za 20% godišnje ili na 200.000 tona, također sa pretpostavljenim 50% učešćem naših brodova u tom prometu.

Prema kretanju obujma prometa u razvozu za proteklih 5 godina, koji je prilično stagnirao i iznosio u prosjeku 1,233.000 tona, moglo bi se prigovoriti, da su postavke o povećanju prometa za 2% godišnje nerealni. Treba međutim

istaknuti, da će na povećanje tog prometa nesumnjivo utjecati kako povećanje privrednog potencijala obalnog područja, tako i izgradnja aluminijskog kombinata u Crnoj Gori.

U koliko se pretpostavke o povećanju međunarodnog ili domaćeg prometa ne bi ostvarile, postoji u kranjem slučaju uvijek mogućnost zaposlenja brodova i među stranim lukama.

Prema ovakvoj procjeni, koja se može smatrati prije opreznom nego pretjeranom, pojaviti će se u 1961. godini potreba, da naši brodovi učestvuju u prijevozu 1.400.000 tona tereta u razvozu, i oko 350.000 tona u međunarodnom prometu.

Pod pretpostavkom da u razvozu naša broderska poduzeća zadržat do sada ostvareni postotak učešća iz proteklog perioda od 5 godina, koji iznosi 65% i odgovara količini od oko 910.000 t (do sada 805.000 t), — u međunarodnom prometu da naši brodovi prevezu pored onih količina, koje su do sada prijevozili još i ostatak od 50%, onda će uvećana potreba u prijevozima naših brodova male obalne plovidbe u 1961. godini iznositi:

— u razvozu oko	105.000 tona
— u uvozu-izvozu oko	188.000 „
— u tranzitu oko	73.000 „

Zanemarujući potrebu u povećanju kapaciteta u razvozu, jer se zadovoljenje tih potreba može privremeno riješiti i na drugi način t. j. rekonstrukcijom postojećih brodova time, što bi se izmijenili dotrajali motori, — preostaje, da bi za izvršenje povećanih potreba u međunarodnim prijevozima od oko 260.000 tona godišnje bilo potrebno izgraditi oko 6.500 tona nosivosti novih brodova, računajući, da će se povećati proizvodnost ovih brodova izražena u opterećenju 1 tone nosivosti, koja je do sada iznosila u prosjeku 34, na 40 tona tereta godišnje.

Na osnovu ovakvih predviđanja o potrebi razvijanja kapaciteta brodova male obalne plovidbe, daju se u nastavku još neka zapažanja o sadašnjem stanju kapaciteta, njihovom učešću, o strukturi robe kao i ostalim karakteristikama međunarodnog prometa na tom području:

1. Oko 95% uvozno-izvozno prometa vrši se sa Italijom, a u tome 90—95% odnosi se na izvoz.

2. U strukturi robe prvo mjesto zauzima boksit, koji iz godine u godinu raste, zatim drvo, čiji promet opada. Po značaju dalje dolazi uglj i ostalo.

3. Pretežni dio izvozne robe ukrvaca se u našim, a iskrcava u italijanskim malim lukama sa malim dubinama i uskim prilazima.

4. Prijevozi se vrše u prosječnim partijama od 300-400 tona- a u rasponu od 100 do 1.000 tona.

5. Iz statistike prometa italijanskih brodova slobodne plovidbe u 1956. godini kroz pojedine naše luke, koji su vršili prijevoz izvozne robe za Italiju proizlazi, da se u tom prijevozu pojavljuju brodovi od 130 do 500 NRT, što odgovara nosivosti od 300-1300 tona, pri čemu se u prometu kroz glavne luke pojavljuju brodovi veće, a kroz ostale luke brodovi manje tonaže.

6. Kako je već ranije naglašeno u uvozno-izvoznom prometu na području rada male obalne plovidbe učestvuju naši brodovi sa 10-15%, što je ekonomski neopravdano i štetno.

Do sada su u tom prijevozu učestvovali naši brodovi velike obalne pa i duge plovidbe, čije karakteristike ne odgovaraju takvom prometu, jer nije rentabilno prijevoze sa takvim brodovima vršiti na kratkim relacijama i uz nedovoljno korištenje.

7. Brodovi male obalne plovidbe nisu do prije dvije godine uopće učestvovali u međunarodnom prometu iz razloga, koji su već ranije iznijeti, a svode se na nedovoljnu konkurentnu sposobnost naših u odnosu na strane brodove.

Uviđajući štetnost takvog stanja, povećan je izvozni koeficijent za određene prijevoze unutar tog područja za 35% polovinom 1957. godine. Ova se mjera povoljno odrazila na učešće naših brodova u tom prometu, ali su tu mogućnosti ograničene, obzirom na pomanjkanje kapaciteta i radi lošeg tehničkog stanja većine brodova (motori).

8. Prilično povoljno učešće naših brodova u tranzitnom prometu objašnjava se privremeno još nedovoljnom konkurencijom stranih brodova na tim pravcima, kao i okolnošću, da se pravci kretanja tranzita dopunjuju sa pravcima kretanja našeg unutrašnjeg prometa uz obalu, čime se postiže racionalnije korišćenje brodova.

Po svome značaju tranzitni je promet vrlo aktuelan kao izvor nerobnog deviznog priliva raznih vidova i grana saobraćaja.

## RENTABILITET BRODOVA

Pri analiziranju rentabilnosti teretnih brodova male obalne plovidbe, treba razlikovati poslovanje:

- u unutrašnjem prometu i
- u međunarodnom prometu.

Vojarine za prijevoz tereta u unutrašnjem prometu ne formiraju se slobodno, već su one odraz određene tarifne politike zemlje. Tarifa za prijevoz robe u unutrašnjem prometu morem stupila je na snagu 1. I. 1952. godine i nije se do danas mijenjala. Kako su za posljednjih 5 godina povećani eksploatacioni troškovi brodova radi povećanja pojedinih elemenata u strukturi cijene koštanja (troškovi održavanja, plaće i t. d.) kao i radi dotrajalosti većine motora, to o nekom dinarskom rentabilitetu postojećih brodova jedva može biti govora.

U međunarodnom prometu na području male obalne plovidbe je devizni rentabilitet daleko značajniji, jer iznosi oko 50% od bruto vojarina. Visoki stupanj akumulacije deviznih sredstava u međunarodnom pomorskom transportu općenito je poznat i jedan je od osnovnih razloga, što se u današnjem stupnju našeg razvoja ulažu znatni naponi za izgradnju trgovačkih brodova, jer će se time doprinijeti ublažavanju disproporcije našeg deviznog bilansa.

Uvozni koeficijent od 1,4 do 1,9, koji se primjenjuje za brodove male obalne plovidbe predstavlja stimulaciju broderskim poduzećima, da bi mogli uspješnije konkurirati stranim brodovima, koji su također u jednoj ili drugoj formi favorizirani od strane tih država. Ovakav dinarski koeficijent omogućuje i određeni dinarski rentabilitet.

Često se ističe veći rentabilitet prekomorskih brodova u odnosu na brodove malih kapaciteta. Ilustracije radi daje se uporedni prikaz deviznog i dinarskog rentabiliteta za brod od 10.000 i za brod od 500 DWT, pod pretpostavkom, da ovaj potonji vrši prijevoze samo u međunarodnom prometu:

Kapacitet brodova u DWT	10.000	500
Obujam prijevoza godišnje	80.000 t.	20.000 t.
Prosječna vojarina po 1 t. tereta	10 \$	3 \$
Bruto prihodi godišnje	800.000 \$	60.000 \$
Devizni izdaci	40% 320.000 \$	50% 30.000 \$
Neto devizni priliv	480.000 \$	30.000 \$
Neto devizni priliv na 1 DWT	48 \$	60 \$
Dobit na 1 DWT	20.000 Din	15.000 Din.

### Izgradnja broda:

Cijena novogradnje	2,000,000.000 Din.	160,000.000 Din.
Na 1 DWT	200.000 Din.	320.000 Din.
Uvozni reprod. mater.	800,000.000 Din.	32,000.000 Din.
Na 1 DWT	80.000 Din.	64.000 Din.

Iz ovih upoređenja proizlazi da se uloženi 200.000 Din. za brod od 10.000 tona, amortizira u roku od 10 godina iz ukupne ostvarene dobiti. Devizni društveni rentabilitet omogućuje da se uloženi cca 80.000 deviznih dinara po 1 DWT otplati kroz neto devizni priliv za oko 3 godine. Kod broda od 500 DWT, uložena dinarska sredstva se amortiziraju sporije t. j. za 20 godina, ali je zato devizni rentabilitet isto

takav, pa čak i bolji od velikog broda, jer su devizni troškovi kod gradnje malog broda neznatni ili nikakvi.

Na osnovu svega mogu se donijeti slijedeći zaključci:

1. da je u interesu razvoja međunarodnog prometa robe u granicama male obalne plovidbe nužno poboljšati učestalost naših brodova u tom prometu, a to se efikasno može postići samo izgradnjom odgovarajućih kapaciteta brodova, koji će odgovarati namjenjenoj svrsi.

2. da je pored velikih brodova sa stanovišta deviznog bilansa zemlje korisno, opravdano i rentabilno graditi i manje brodove, koji će služiti vanjsko trgovinskoj robnoj razmjeni.