

Bučni susjed uspavane ljepotice

Dosadašnji razvoj, sadašnje stanje i perspektiva
brodogradilišta »Jozo Lozovina - Mosor«

Trogir — to je grad — muzej, ali i Trogir — to je brodogradilište. I dok se je grad — muzej, sa koncentracijom bogate historije kojoj samo Dubrovnik može prednjačiti, tek počeo boriti za odgovarajući plasman, brodogradilište ga je već definitivno izborilo. U relativno teškim uslovima prekapacitiranosti svjetske brodogradnje, koje većina manjih brodogradilišta nije izdržala, sasvim malo brodogradilište koje je prije desetak godina mukom sagradilo prvi čelični brod, probilo se je na četvrto mjesto u jugoslavenskoj brodogradnji i danas predstavlja kolektiv čiji su rezultati priznati u zemlji i van nje.

U sjeni većih brodogradilišta sa dugom tradicijom, trogirsko se je brodogradilište ipak razvijalo dosta tiho i nezapaženo pa njegov dosadašnji razvoj, sadašnji rezultati i perspektiva nisu poznati van uskog kruga stručnjaka. Većina posjetilaca još uvijek se iznenađuju šumom dizalica koje su stvorile novu pozadinu starom gradu, i mijenja predodžbu o brodogradilištu nakon što ga upozna. Zbog toga neće biti na odmet da se o razvoju brodogradilišta »Jozo Lozovina« — Mosor napiše nekoliko riječi.

* * *

Tradicija trogirskih graditelja drvenih brodova je vrlo duga. Podaci historijskih arhiva na pr. pokazuju da su njihovi brodovi učestvovali u pomorskoj bitci kod Lepanta.

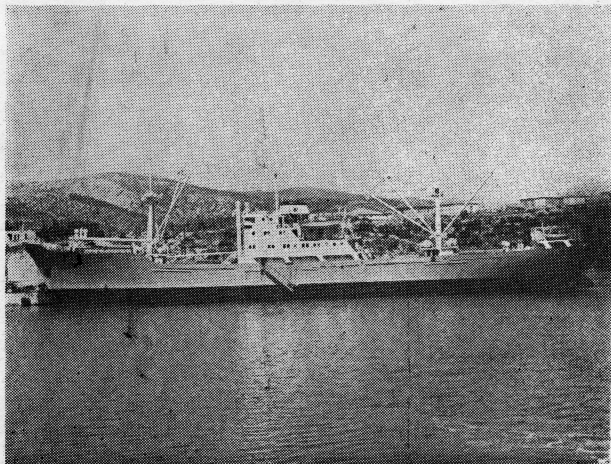
Nestajanje brodova na jedra dovelo je do stagnacije svih naših brodograđevnih centara, pa i Trogira. Između dva svjetska rata u Trogiru se uglavnom popravljala i gradila ribarska i obalna flota drvenih brodova, u malom brodogradilištu sa najviše 20 radnika.

Oslobodjenje je otvorilo ogromnu perspektivu. Mali škver naglo raste da bi udovoljio velikim potrebama za popravcima i održavanjem najprije brodova naše Ratne mornarice a zatim i drvenih brodova obalne plovidbe. Grade se i novi drveni brodovi za JRM, ribarsku i obalnu flotu.

1947. g. počinje realizacija plana izgradnje brodogradilišta sa dva pogona: na Čiovu za serijsku gradnju patrolnih i sličnih čeličnih brodova i u Segetu za popravke i gradnju teretnih brodova.

Ti su planovi 1949. g. napušteni pa su oba pogona ostala nedovršena, što je omogućilo brži razvoj brodogradilišta u narednom periodu.

Do 1952. g. brodogradilište je uglavnom radilo u drvu iako je dosta rano shvaćeno da je jedina perspektiva u preorijentaciji na popravke i gradnju željeznih brodova.



M/b »Bol« — 3.000 DWT, građen za »Jadroslobodnu« Split, sada na liniji za Velika Jezera

Ta je preorijentacija izvedena postepeno u razdoblju 1952—1956. g. Počelo se je sa manjim pa sve većim remontom i rekonstrukcijama željeznih brodova, a zatim sa prvim novogradnjama u željezu koje su isporučene 1956. g.

Zbog slabe opremljenosti i nedostatka stručnog kadra nije iskorištena konjunktura do koje je u brodogradnji došlo 1956/57. god. Dok su ostala brodogradilišta bila pretrpana novogradnjama »Mosor« je živio gotovo isključivo od remonta, koji nije zahtijevao skupu opremu ni visoko stručni kadar.

U tom razdoblju prikupljeno je veliko iskustvo u svim vrstama popravaka brodova i pribavljenja visoka reputacija na tom području kod svih naših brodara.

Unatoč prestanka konjunktura, brodogradilište se pomalo aktivira i u gradnji novih brodova. Pravilna politika razvoja i investicija daje sa malim sredstvima velike rezultate, jer aktivira ranija ulaganja koja su napuštanjem spomenutih planova ostala nedovršena i zaleđena.

1959. g. brodogradilište isporučuje dva veća željezna broda: putničko-teretni m/b »OREBIĆ« i tanker od 2100 DWT »OBROVAC«. Vrlo dobar kvalitet tih brodova stvara brodogradilištu i reputaciju solidnih graditelja što dovodi do novih ugovora sa domaćim brodarima i omogućava prodor na inostrano tržište (Indija, Burma, Indonezija, Sudan, Libija). Od 1960. g. naovamo brodogradilište isporučuje svake godine nepoliko plovnih objekata manje i srednje tonaže, od kojih je sve veći procenat za izvoz.

Pritom je specifičan vrlo širok asortiman građenih plovnih jedinica. Situacija na tržištu natjerala je brodogradilište da se umjesto na gradnju tipskih brodova orijentira za gradnju specijalnih i tehničkih objekata čija je gradnja osiguravala povoljnije finansijske rezultate. Samo Indiji i Indoneziji isporučeni su pored patrolnih brodova za carinsku službu i tankeri, putničko-teretni brodovi, brod za snabdjevanje flote, dva tipa plovnih dokova i velika plovna dizalica nosivosti 240 t. Kad se tome dodaju teretni linijski brodovi, tankeri i remorker za oceanska teglenja isporučeni domaćim naručiocima, dobija se puna slika o šarolikosti asortimana kakve nije bilo ni u jednom našem brodogradilištu. Naravno da je realizacija takvih programa gradnje bila vezana uz ogromnu tehničku problematiku koju je rješavao malobrojni kadar, ali je uz velike napore sva problematika uspješno riješena pri čemu je akumulirano veliko i dragocjeno iskustvo. To je iskustvo podloga i garancija za daljnja ugovaranja i gradnju kompliciranih jedinica pomorske i tehničke flote.

Remontna djelatnost u međuvremenu nije bila napuštena, ali je od predašnjeg učešća od 50% ukupne proizvodnje, u razdoblju od 1960. do 1964. god. pala na svega 20%. Pored intenzivne gradnje novih objekata, osnovni uzrok tome je bio pomanjkanje prikladnog plovnog doka za brodove srednje i veće tonaže. Plovni dok nosivosti 1500 t bio je zbog rapidnog smanjenja broja brodova putničke i obalne flote sve manje korišten i njegova neprikladnost je prijetila odumiranjem remonte djelatnosti na kojoj je brodogradilište izraslo i u kojoj je posjedovalo ogromno iskustvo. Bilo je sasvim jasno da se to ne smije dozvoliti jer bi jednostrana orijentacija brodogradilišta samo na novogradnje u uslovima vrlo teškog plasmata novih brodova bila vrlo opasna.

Pored toga, bila bi velika šteta da se izgubi iskustvo sakupljeno tokom petnaestogodišnje intenzivne djelatnosti na popravcima plovnih objekata.

Zbog toga je 1964. g. mali dok prodan i kupljen od brodogradilišta »Split« plovni dok nosivosti 6500 t.

Koncentracijom svih raspoloživih sredstava, uz nemala odricanja čitavog kolektiva, i uz dosta skromni kredit »Jugobanke« ovaj je dok u roku od svega 2 godine otplaćen, obnovljen i rekonstruiran tako da mu je danas nosivost 11000 t što znači da dokuje brodove do 25000 DWT. Time je stvoren osnovni preduslov da remontna aktivnost ponovno postane ravnopravni dio proizvodne djelatnosti brodogradilišta. Naravno da je ekonomično korištenje većeg doka zahtijevao i čitav niz pratećih prilagodavanja i investicija, pa je simultano sa rekonstrukcijom doka izgrađeno cca 500 m nove obale, postavljene još 3 dizalice, isplaniran prostor od cca 10000 m² i nabavljen dio potrebne opreme, dok su u toku gradnja velike remonte radionice i nabavka teške opreme.

Time je stvorena snažna remontna baza čije se je pomanjkanje u bazenu srednjeg Jadrana već dugo osjećalo.

Time je ujedno zamišljeno formiranje brodogradilišta uglavnom završeno pa danas imamo prilično kompletiran pogon za gradnju i popravke plovnih objekata, koji raspolaže sa:

a). 3 veća navoza dimenzija:

- navoz br. 1 ————— 140 × 20 m
- navoz br. 2 ————— 140 × 25 m
- navoz br. 3 ————— 140 × 22 m

Navozi br. 2 i 3 spojeni su tako da se mogu koristiti kao jedan navoz širine 47 m (za gradnju dokova).

Navoze poslužuju 4 dizalice (15 t, 50 t, 25 t i 7 t) i to:

- navoz br. 1 dizalice od 15 t i 50 t
- navoz br. 2 i 3 dizalice 50 t i 25 t
- predmontažu uz navoze dizalica 7 t

Sva 3 navoza imaju mogućnost montaže 50-tonskih sekcija — navozi br. 1 i 2 direktno sa 50 t dizalicom a navoz br. 3 kombinacijom 50 t i 25 t dizalice

b). 3 natkrivena navoza dim. 50 × 12 m za gradnju specijalnih objekata

c). cca 1200 m izgrađene obale od čega 800 m u pogonu I (Čiovo) a 400 m u pogonu II (Seget).

Obalu poslužuju 4 dizalice: 1 x 8 t, 1 x 10 t, 1 x 20 t i 1 x 25 t.

Veliki dohvati dizalica i prirodna zaštićenost luke dozvoljavaju vezivanje broda na brod.

d). Plovnim dokom snage dizanja 11000 t, duljine 176 m, slobodne širine 25 m, podesnim za dokovanje brova do 25000 DWT.

Dok poslužuju 2 dizalice po 5 t, a usidren je tako da se i uz dok mogu u slučaju potrebe vezati brodovi.

e). Brodograđevnom radionicom površine 4200 m² koju poslužuju 2 dizalice po 10 t, 4 dizalice po 3 t i 1 dizalica od 5 t nosivosti.

Radionica raspolaže sa 2 pantografa, strojem za uzdužno rezanje, automatima za horizontalno i dvostruko kutno varenje, 500 t presom, 100 t horizontalnom presom, manjim valjkom i ostalom opremom.

Skladište limova i profila poslužuju 10 t magnetska dizalica, horizontalna sačmarilica, uređaj za automatsko bojadisanje limova i valjak za ravnjanje, kojega je potrebno mijenjati jer je širok svega 2 m, dok svi ostali strojevi mogu raditi sa limovima širine 3 m.

Kontrola varenja opremljena je suvremenim rentgen i ultrazvučnim aparatima.

f). Energetikom koja uglavnom zadovoljava današnje a djelomično i perspektivne potrebe.

g). Konstrukcionim uredom sa 50 konstruktora od kojih 10 dipl. inženjera.

h). Godišnjim kapacitetom od cca 2,000.000 proizvodnih ES, odnosno cca 1050 proizvodnih radnika od kojih je oko 70 posto VKV i KV.

i). Industrijskom školom koja daje oko 40 kvalificiranih radnika godišnje.

j). Oko 30 stipendista na fakultetima i visokim školama.

k). Nizom uhodanih kooperanata i subliferanata koji se bez većih problema uklapaju u proizvodni program brodogradilišta.

Ovakva sredstva i uslovi omogućavaju gradnju brodova do 1500 DWT, plovni dokovi i ostale tehničke flote praktički bez ograničenja veličine i remonta brodova bez ograničenja po tipu i veličini, osim mogućnosti dokovanja koja je ograničena na brodove do 25000 DWT.

* * *

Naravno da nije dovoljno imati samo mogućnosti za rad. Rentabilno poslovanje traži da se te mogućnosti i optimalno koriste što je moguće jedino uz puno uposlenje proizvodnih kapaciteta. Prema tome, stepen uposlenosti je jedan od najvažnijih indikatora situacije u kojoj se brodogradilište nalazi. Prema zaključenim ugovorima brodogradilište »Mosor« treba u narednom periodu sagraditi 2 tankera po 5600 DWT, 2 tankera po 3500 DWT, 2 linijska teretna

broda po 3100 DWT, 1 plovni dok nosivosti dizanja 28000 t i 3 plovna doka po 30000 t dizanja.

Istovremeno je ugovoren popravak brodova sovjetske i grčke flote u iznosu od cca 1,000.000 dolara godišnje. Ako se tome dodaju redovni popravci domaće flote koji se ne ugovaraju unapred, izlazi da je gotovo sav kapacitet od 1970. god. zauzet, što znači da momentalno plasman kapaciteta nije najteži problem poduzeća.

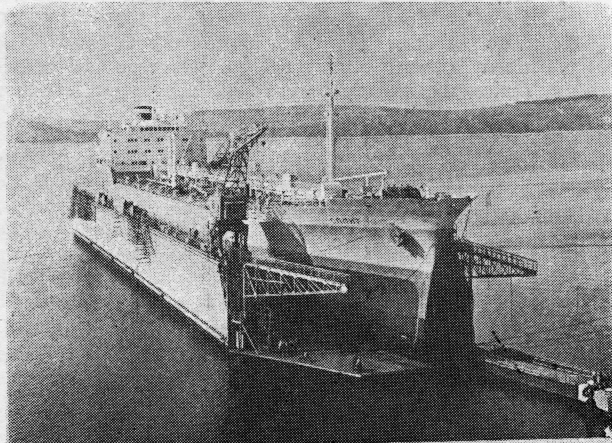
A perspektivno? Tu problem plasmana izrasta u dominantni problem brodogradilišta pa se i čitav daljnji razvoj poduzeća usmjerava prema rezultatima višegodišnjeg praćenja i analiza tržišta, koji pokazuje slijedeće:

a). Vrlo je teško plasirati brodove srednje tonaže (3000 — 10000 DWT) na zapadno tržište uz cijenu koja bi pokrila troškove gradnje. Istočne zemlje na čelu sa SSSR-om za brodove te tonaže imaju malo interesa.

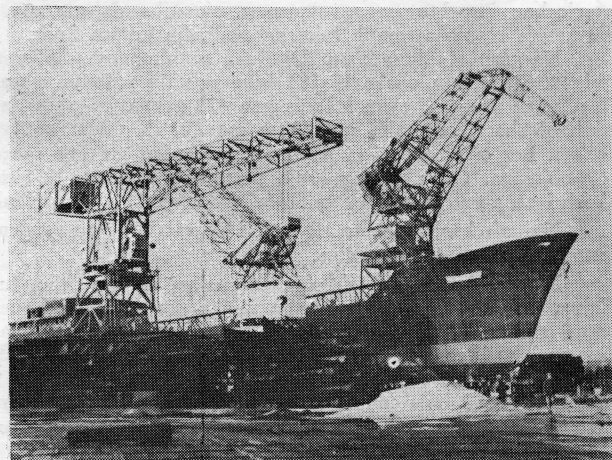
Dosta jak interes za takve brodove postoji u AA zemljama i Lat. Americi (zemlje u razvoju) gdje se, u slučaju povoljnih međudržavnih sporazuma i kreditnih aranžmana, mogu postići i zadovoljavajuće cijene. Međutim, zbog ograničenih mogućnosti kreditiranja takvi su međudržavni aranžmani sve rijedi. Domaći brodari imaju potrebe za brodovima srednje tonaže ali ih današnji uslovi stimuliraju na uvoz. Zbog viših cijena, nemogućnosti kreditiranja a i zbog financijske iscrpljenosti domaćih brodara ne mogu se očekivati nove narudžbe prije 1968. g., u koliko se u međuvremenu uslovi ne izmjene, niti kasnije.

b). U gradnji specijalnih jedinica, posebno plovni dokovi znatno smo konkurentniji pa se može računati na povremeni plasman i na zapadnom tržištu, uz uslov da se osiguraju odgovarajuće kreditne olakšice.

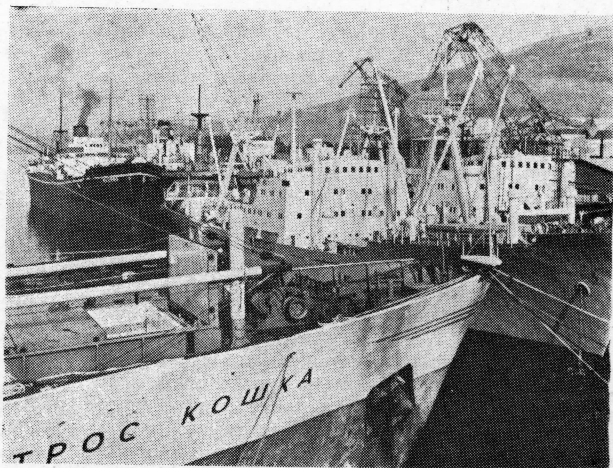
c). Remontne usluge moguće je plasirati na istočno i na zapadno tržište po prihvatljivim cijenama, ali na zapadno tržište znatno teže zbog kraćih rokova



Tanker »Split« od 21.000 DWT u novom plovnom doku



Pogled na navoz broj 3



Pogled na zapadni dio opremne luke

konkurencije na Sredozemlju (Italija, Grčka, Malta). Osim istočnoevropskih zemalja velike mogućnosti za obimniji plasman remontnih usluga pružaju, uz uslov skraćenja rokova, Grčka, Izrael, Liban i Alžir.

Uvođenje novih instrumenata nakon privredne reforme stimularilo je domaće brodare da zbog kraćih rokova i zbog nekih drugih prednosti masovno vrše remontne usluge u inostranstvu, tako da se danas u zemlji vrši svega 30—40% remonta domaćih brodova.

Neke plovidbe čak 100% remonta vrše u inostranstvu. Takva politika remonta osjetno smanjuje devizni priliv brodarstva pa se može smatrati privremenom.

Iz prednjega su izvučeni slijedeći zaključci:

- a). Šanse za povoljni plasman brodova 3000 — 10000 DWT su dosta loše pa na gradnji takvih brodova ne treba bazirati brodogradilišta. Naravno da te jedinice nije moguće potpuno isključiti iz proizvodnog

programa, ali je nužno da se veći dio kapaciteta usmjeri na rentabilniju proizvodnju koja će pokrivati eventualne gubitke na takvim brodovima.

- b). Znatno su bolje šanse za plasman plovniha dokova. Uz 4 već izgrađena doka (2 x 1500 t i 1 x 5000 t za Indoneziju, 1 x 11000 t za vlastitu upotrebu), narudžba 4 velika doka za SSSR pribaviti će brodogradilištu dovoljno iskustva i jake reference koje će omogućiti i daljnji plasman.
- c). U cjelini kapacitet za novogradnje ne treba povećavati makar njegov današnji obim ne omogućava optimalno korištenje navoza i jednog dijela opreme.
- d). Za razliku od novogradnja, tržište remonta omogućava povoljni plasman znatno većeg remontnog kapaciteta od današnjeg. Prema tome potrebno je razvijati remontnu djelatnost do obima koji će upošljavati barem 50% ukupnog kapaciteta.

Pritom treba respektirati proporcije dogovorene unutar »Jadranbroda« prema kojima »Mosor« treba zadržati učešće od 25% u ukupnim jugoslavenskim remontnim kapacitetima.

Uz zacrtani obim od 4,700.000 ES u 1970. g. na »Mosor« po tom ključu otpada oko 1,200.000 ES što će predstavljati cca 50% proizvodnog kapaciteta u 1970. g. pa se prema tome uklapa i u ranije zacrtan plan razvoja remontnog kapaciteta.

Prema tome o daljnjem pravcu razvoja nema dileme. On je pravilno zacrtan još 1964. g. od kada su svi napori i sva sredstva koncentrirana na njegovu realizaciju. Danas su već očevidni i prvi rezultati tih napora: u ovoj godini brodogradilište će samo od remonta inostranih brodova ostvariti više od milion dolara, a početkom iduće godine počinje realizacija ugovora za gradnju gigantskih plovniha dokova, koji po broju, veličini i složenosti ugovorenih objekata u svijetu nema premca.

Pritom treba očekivati mnogo problema i poteškoća, ali nema sumnje da im je kolektiv brodogradilišta »Mosor« dorastao, kao što nema sumnje ni da je pred tim kolektivom novo razdoblje napretka i prosperiteta.