

Mladen Klasić, dipl. ing. Brodogradnje, Strojarska 2, Zagreb

KRIZA HRVATSKIH BRODOGRADILIŠTA, UZROCI I ODREDNICE RASPLETA

Sažetak

Iskrivljeni signali kvazi tržišnog gospodarstva bivše Jugoslavije glavni su uzročnici zaostajanja u razvoju i neodgovarajuće poslovne strategije hrvatskih brodogradilišta. Poslovna strategija hrvatskih brodogradilišta bitno se razlikuje od danas uspješnih modela poslovnog ponašanja. Danas postoje dva glavna modela brodogradilišta i to su daleko istočne tvornice brodova unutar keiratsu proizvodnih konglomerata Japana i Južne Koreje i europska montažna brodogradilišta. Odgovarajući “outsourcing” je temeljac tržišne dominacije tvornica brodova ali i elastičnog preživljavanja montažnih brodogradilišta. Brodogradnja u Hrvatskoj može preživjeti nakon integracije i preustroja svih brodogradilišta u skladu sa modelom montažnih brodogradilišta.

Ključne riječi: brodogradilišta, tržišno gospodarstvo, tvornice brodova, montažna brodogradilišta

CRISIS IN CROATIAN SHIPYARDS, CAUSES AND ESCAPE STRATEGY

Summary

Distorted signals in quasi market economy of ex Yugoslavia are the main cause of retardation in development and of inappropriate business strategies in Croatian Shipyards. Croatian Shipyards Business strategy is wide apart from any of successful models known today. There are two principal models of modern shipyards i.e. oriental shipbuilding factories in keiratsu production conglomerates of Japan and South Korea and European Assembly Yards. Appropriate outsourcing strategy is the pillar key to market domination of Shipbuilding Factories as well as to flexible survival of Assembly Yards. Shipbuilding Industry in Croatia may survive upon integration and restructuring of all Shipyards in accordance to the model of european Assembly Yards.

Key words: shipyards, market economy, shipbuilding factory, assembly yards

1. Uvod

Protekao je decenij od kako je kriza brodogradnje isplivala na površinu zbivanja hrvatskog društva i nitko joj ne vidi kraja. Kriza se može prebroditi i bolest izliječiti samo ukoliko djelujemo na njihove prave uzroke. Spoznaja bolesti je nerijetko bolna, a liječenje uvjetovano odricanjem od navika bolje prošlosti. O krizi brodogradnje mnogo se raspravlja, ali još uvijek bez konačnog rezultata. Nije tu u pitanju nedostatak sposobnosti za prepoznavanje uzroka krize, koliko odbijanje suočavanja sa gorkom istinom i posljedicama, koje ona nameće. Ustrajnost krize potvrđuje, da istina o njenim pravim uzrocima još uvijek nije stekla pravo građanstva. Ovom analizom otvaram prošireni pogled na okolnosti, koje upućuju na istinske uzroke krize hrvatske brodogradnje u nadi, da njihova spoznaja neće više ostati samo moja istina. Raspravu o temi oslanjam na termine, koje se nerijetko tumači i drugačije. Semantička zbrka otežava percepciju ovog problema stručnjacima, javnosti i organima vlasti, koji upravljaju sudbinom hrvatske brodogradnje. Zbog toga izlažem pojmovnik termina, na kojima počiva okosnica ovog teksta.

Preustroj ili restrukturiranje.

Terminološki ovaj pojam znači promjenu elemenata strukture, čija neusklađenost remeti poslovnu uspješnost i stabilnu egzistenciju privrednog subjekta na tržištu. Preustroj se ne iscrpljuje redukcijom broja zaposlenih, pa u punom smislu obuhvaća racionalizaciju svih elemenata interne fizičke strukture i kadrovskih kapaciteta, te promjene vlasničkih odnosa i poslovne strategije.

Sanacija

Sanacija odnosno ozdravljenje obuhvaća sve elemente preustroja neophodne za poslovno ozdravljenja privrednog subjekta. Iz samoupravnog sustava naslijedili smo shvaćanje, da se poslovno ozdravljenje postiže tek financijskom injekcijom za pokriće akumuliranih gubitaka. Politički sustav onog vremena nije uvažavao tržišne kriterije konkurentnosti niti dozvoljavao promjene, koje bi ugrozile integritet društvenog kapitala i radnih mjesta i time je petrificirao nekonkurentnu strukturu samoupravnih poduzeća u širem tržišnom okruženju. Pokrivanje gubitaka donosi tek privremeno olakšanje. Potpuna sanacija uvijek zahtijeva i strukturne promjene.

Integracija ili objedinjavanja (u tržišnom gospodarstvu **merger & acquisition** odnosno **M&A**)

Preustroj dva ili više nezavisna partnera u integriranu cjelinu postiže sinergetski učinak racionalnijeg korištenja resursa, nakon eliminacije višestrukih pripremnih i pratećih kapaciteta. U zemljama tržišne tradicije M&A se provodi sa poslovno zdravim subjektima radi veće profitabilnosti i boljeg položaja na tržištu uz obveznu uspostavu jedinstvene strukture vlasništva nad objedinjenom cjelinom.

Integracija nije ograničena veličinom obuhvaćenih subjekata, pa se često provodi i među najvećim multinacionalnim korporacijama, a učinci ovih transakcija rastu sa veličinom obuhvaćenih subjekata. Treba istaknuti pojavu sve češćih integracijskih okrupnjavanja najznačajnijih brodogradilišta Japana i zapadne Europe.

Montažno brodogradilište

Iako svaki vid brodogradnje obuhvaća montažu dijelova, postrojenja i opreme, ovaj pojam određuje brodogradilište, koje organizira suradnju dobavljača kao kooperanata na izgradnji broda zajedničkog proizvoda. Aktivnost brodogradilišta svodi se na izgradnju strukture broda, te terminsku i prostornu koordinaciju aktivnosti kooperanata, kojima pruža potrebnu tehnološku infrastrukturu.

Ovakav oblik brodogradilišta razvio se u Europi i Americi po uzoru na industriju kapitalnih dobara i građevinarstvo, koje strukturno prilagođene minimalnim fiksnim troškovima prežive tržišne oscilacije i povremenu pod zaposlenost uz održanje sposobnosti za preuzimanje najsloženijih narudžbi.

Tvornice brodova

Brodogradilišta, koja u kontinuiranom procesu sa fiksnim kapacitetima proizvode tipizirane brodove. postoje samo u Južnoj Koreji i Japanu. Tržišna dominacija je preduvjet kontinuirane zaposlenosti tvornica brodova, koju u interesu pune zaposlenosti cijelog sustava presudno podržava tzv. “keiratsu” konglomerat glavni izvor njihovih proizvodnih inputa.

2. Povijesni razvitak hrvatske brodogradnje

2.1. Gestrateški temelji i njihove promjene

Na istočnoj obali Jadrana brodogradnja u čeliku začeta je tokom XIX stoljeća istovremeno sa razvitkom pomorstva, luka i obalne infrastrukture prema geostrateškim interesima ove države, koja je potakla “jadransku orijentaciju” pripadajućeg srednje europskog prostora. Sjeverna brodogradilišta bila su oslonjena na lokalnu radnu snagu i domicilnu potražnju brodova, dok su resurse kapitala, čelika, repromaterijala i opreme crpila iz tada već razvijenih industrija Češke, Austrije i Mađarske.

Po raspadu austro-ugarske monarhije, sjeverna brodogradilišta se zatiču na prostoru talijanske države, gdje su odvojena od prirodnog zaleđa na rubu egzistencije preživjela krizu između dva svjetska rata.

Današnji opseg hrvatske brodogradnje konsolidirao se nakon drugog svjetskog rata, kada je Hrvatska bila dio političkog i gospodarskog prostora bivše jugoslavenske federacije. U njoj se provodila “industrijalizacija prije svega” kao revolucionarna doktrina, kojom su komunistički režimi težili pretežno agrarno društvo srednje i istočne Europe prevesti u industrijsku civilizaciju. Sjeverna brodogradilišta bila su obnovljena, a do tada nešto skromnija dalmatinska brodogradilišta u Splitu i Trogiru razvijena do sličnog opsega. Ubrzo je shvaćeno, da kapaciteti brodogradnje obilno prelaze sve projekcije domicilnih potreba, te su iznimka u sustavu, koji se razvijao po načelu autarhičnog zadovoljavanja vlastitih potreba. Hrvatska brodogradilišta bila nužno usmjerena na izvoz koliko radi zapošljavanja raspoloživih kapaciteta, još i više radi stjecanja neophodnih deviznih prihoda tadašnjoj državnoj zajednici kronično opterećenoj teškoćama u međunarodnim plaćanjima.

2.2. Uvjeti poslovanja brodogradilišta u sustavu bivše jugoslavenske federacije

Pedesetih godina prošlog stoljeća obnova brodogradilišta uglavnom je završena prema tadašnjim tehnološkim standardima. To nije osiguralo njihovu konkurentnost. Neučinkovita funkcionalna organizacija, prekobrojni zaposlenici uz sputanu poslovnost pod teretom birokratskih ograničenja u robnom i deviznom režimu obarali su efikasnost i otežali transakcije sa inozemnim dobavljačima, pa se proizvodnja odvijala uz teškoće i redovito kašnjenje. Izvozni poslovi zaključeni uz svjetske cijene, redovito su završili u gubitcima. Nekonkurentna brodogradilišta su se uklapala u opću sliku neefikasne privrede. Radi očuvanja platno bilančne stabilnosti bivša država je plaćanje uvoza uvjetovala pravom, koje se moglo steći vlastitim izvozom. U tim okolnostima vrijedilo je nepisano pravilo poslovnog ponašanja – izvozi pod svaku cijenu koliko moraš, kako bi osigurao nužan uvoz, a gubitke po izvozu nadoknadi višim cijenama na zatvorenom domaćem tržištu!

2.3. Uvjeti poslovne egzistencije brodogradilišta bivšoj jugoslavenskoj federaciji

Spomenuto pravilo nije bilo od pomoći hrvatskim brodogradilištima u cijelosti angažiranim na izvoz i skromnu domaću prodaju. U to vrijeme dvije osobe presudno utječu na stvaranje preduvjeta stabilnog poslovanje hrvatskih brodogradilišta. Toma Granfil tada direktor Jugobanke u beogradskim krugovima zvani "Toma Lađar" jeftino je refinancirao izvozne kredite, koji su brodogradilištima u okruženju domicilne inflacije donosili naknadne prihode po tečajnim razlikama naplaćenih anuiteta. Josip Kopinič negda eksponent Kominterne za Balkan, a po ratu sklonjen na mjesto direktora Uljanika, početkom šezdesetih godina iskoristio je svoje moskovske veze i hrvatskoj brodogradnji otvorio tržište Sovjetskog saveza, koja od tada angažira do $\frac{1}{4}$ njenih kapaciteta uz vrlo povoljne cijene naplative kroz međudržavni kliring. Ove okolnosti podržale su poslovnu egzistenciju nekonkurentnih brodogradilišta u vrijeme bivše jugoslavenske federacije.

Brodogradilišta su tako bila sklonjena pod kišobran, koji je i sve druge subjekte samoupravne privrede štitio od neželjenog bankrota. Latentna inflacija je poništavala gubitke i financijske obveze na teret obezvrijeđene akumulacije poslovno uspješnih. Efekti prelijevanja u nacionalnoj privrede predstavljali su porez *sui generis*, programiran zakonskom zabranom devizne klauzule za domicilna potraživanja i ograničenjem kamata ispod stope inflacije.

Ove okolnosti bile su generator iskrivljenih poslovnih signala tržišta samoupravnog socijalizma na kojem su životno i radno iskustvo stekle generacije danas vodećih kadrova u privredi. Ne treba nas iznenaditi, da mnogi od njih ni danas ne shvaćaju potpuno drugačija pravila poslovnog ponašanja utemeljena na činjenici, da je novac angažiran u poslovnom procesu najskuplji resurs. Ovi poslovni uzrok su tehnološkog zaostajanja hrvatskih brodogradilišta, u kojima su vodeći čimbenici bili slijepi na značenje troška obrtnog kapitala i nezainteresirani za suvremeni makro tehnološki i poslovni koncept, kojim je već tokom šezdesetih godina drastično racionaliziran trošak obrtnog kapitala u brodogradnji širom svijeta.

2.4. Osnivanje Združenog poduzeća "Jadranbrod"

Sredinom šezdesetih vodeći čimbenici tadašnje Republike Hrvatske potakli su integraciju jadranskih brodogradilišta u Združeno poduzeće Jadranbrod i u političkoj pripremi smijenili vodeće kadrove u tri velika brodogradilišta. Unatoč svemu prevladali su lokalnih političkih interesi, pa iz statuta udruženog poduzeća izostaje centralno upravljanje i racionalizacije, koje se u integracijama podrazumijevaju, kako bi se očuvala autonomija svakog od brodogradilišta. Integracija je izgubila svaki smisao, jer su brodogradilišta nastavila autarhičnim razvojem i u to vrijeme bilježimo paralelni razvoj tvornica diesel motora u tri najveća brodogradilišta, dok je funkcija Udruženog poduzeća Jadranbrod bila svedena na granskog udruženja za lobiranje interese članica pri institucijama bivše države.

2.5. Izgradnja velikih brodova u Uljaniku

Krajem šezdesetih promjene na svjetskom tržištu potiču krizu Uljanika, koji zbog kratkih navoza nije moglo naći zaposlenja, kada se potražnja na svjetskom tržištu koncentrirala na brodove od preko 60.000 tdw. Vodeće strukture brodogradilišta nalaze spas u tehnološkom iskoraku, pa je Uljanik među prvima u svijetu počeo graditi brodova u dvije polovice, koje se naknadno spoje u plivajućem stanju. Uz skromni investicijski trošak prošireni su navozi, tako da je brodogradilište bilo u stanju izgraditi 11 VLCCa od 220.000 tdw i 280.000 tdw. To su bili prvi dvovijčani brodovi ove kategorije ponuđeni tržištu sa diesel motornim pogonom smještenim u prilagođenom obliku krme. Ova projektna inovacija

omogućila je iznimno visoku iskoristivost unutarnjeg prostora u korist tereta, što je istaklo Uljanik na tom sektoru svjetskog tržišta. Uz početne teškoće Uljanik je ovim programom ostvario izniman profit prodorom u sektor tržišta izvanredne konjunktura, na kojem su kroz četiri godine prodajne cijene bile utrostručene. Uljanik je zabilježio iznimne učinke u proizvodnji, stabilizirao ritam izgradnje tri velika broda godišnje u koje je ugrađivao preko 100.000 tona čelika uz prihod od 150 milijuna dolara. Danas, trideset godina kasnije realnu vrijednost tog iznosa trebalo bi iskazati mnogostruko većom brojkom!

Ova priča ima i svoj kraj. Čimbenici lokalne politike osudili su orijentaciju Uljanika na velike brodove i zbog navodno nepoželjne avanture smijenili kadrove, koji su kreativno razriješili strukturnu krizu brodogradilišta. Nova uprava Uljanika odrekla se programa velikih brodova, ali i projektne inovacije i prestiža koji je po tome ostvaren na svjetskom tržištu.

Eksploataciju inovacije nastavila su švedska brodogradilišta i proizvela seriju VLCCa od 450.000 tdw, a potom dugogodišnja recesija nakon i porast cijena sirove nafte za neko vrijeme obustavljaju gradnju VLCC brodova. Današnji ekološki propisi nameću dvostruku oplatu na tankerima na štetu unutarnjeg prostora za teret, što aktualizira inovaciju nekoć začetu u Uljaniku. Danas, dalekoistočna brodogradnja slijedi ovo projektno rješenje kao univerzalno naslijeđe u razvoju brodograđevne struke.

2.6. Porazne posljedice primjene ZURa u hrvatskim brodogradilištima

Sredinom sedamdesetih politički establišment bivše države promovirao je ZUR (Zakon o udruženom radu), kojim je samoupravne subjekti obvezao na dogovorno tržište. Poduzeća su bila podijeljena na tzv. OOURe (osnovne organizacije udruženog rada), tretirane kao pravne osobe, koje dogovaraju sve aspekte internog i eksternog poslovanja poduzeća. Novina, uvedena zbog političkog oportuniteta partijskog establišmenta, drastično je zakočila poslovno odlučivanje u privredi, povećala broj suvišno zaposlenih i slijedom toga dodatno oborila poslovnu efikasnost svih poduzeća. Broj stalno zaposlenih u brodogradnji porastao je na 25.000 uz dodatni angažman do preko 5.000 kooperanata. Povećanje ukupno zaposlenih po stopi od preko 60% nije bilo korelaciji sa opsegom proizvodnje i brodogradilišta su zabilježila upravo toliki pad ukupne proizvodnje i izvoza. Tako je stvoren dodatni balast s kojim su hrvatska brodogradilišta dočekala raspad bivše jugoslavenske federacije.

3. Povijesni razvoj tržišta brodogradnje

3.1. Globalizacija tržišta pomorstva i brodogradnje

Europa je kao domicil kolonijalnih velesila bila centar svjetskog pomorstva i brodograđevne industrije do sredine prošlog stoljeća. Sredinom prošlog stoljeća po raspadu kolonijalnih imperija pomorstvo gubi na strateškom značenju, pa daljnji razvoj ove grane sve više uvjetuje tržište. Sloboda plovidbe svjetskim morima bez granica promovira ostvarenje globalnog tržišta pomorstva i brodogradnje, kao preteča općeg trenda globalizacije, koji se razmahuje na prijelazu milenija.

3.2. Makro tehnološka revolucija u brodograđevnoj proizvodnji

Europska brodogradnja gubi prednost, jer su japanska brodogradilišta zbog nižih nadnica preuzela na tržištu većinu komercijalnih narudžbi. U cilju održanja konkurentnosti europska brodogradilišta tada uvode novi makro tehnološki koncept, kojim drastično ubrzavaju izgradnju broda i smanjuju trošak obrtnog kapitala. Napušta se tradicija istovremene izgradnje brodova na nekoliko navoza i cjelokupni se kapacitet brodogradilišta ostvaruje ubrzanom izgradnjom brodova na jednom ležaju suhog doku. Ova promjena

zahtijeva, da se što veći dio poslova obavi u prethodnim fazama proizvodnje pa se u predmontaži izgrađuju blokovi i do tisuću tona težine, koji se kroz nekoliko tjedana na montažnom ležaju sklope u gotov brod. Ovo je zapravo komercijalna primjena masovne organizacije izgradnje brodova za opskrbu europskog bojišta tzv. "brodova za torpeda", kakva se u doba drugog svjetskog rata provodila u SAD. Početkom šesdesetih godina prva brodogradilišta novog tipa stoljeća razvili su Burmeister & Wain u Danskoj i Gothawerken u Švedskoj, a ubrzo su slični kapaciteti nikli širom Europe, ali i Japana.

3.3. Sumrak europske i dominacija daleko istočne brodogradnje

Početkom sedamdesetih na svjetskom tržištu pomorstva i brodogradnje uslijedila je najveća konjunktura dvadesetog stoljeća. Potražnja za VLCC prešla je raspoložive kapacitete brodogradilišta, zbog čega su kroz svega četiri godine cijene velikih tankera bile utrostručene.

U jesen 1973. na blagdan Yom Kipur maleni Izrael je nanovo zaratio sa arapskim susjedima i rijetko tko je mogao naslutiti posljedice na budućnost globalnog gospodarstva. Arapski proizvođači sirove nafte su embargom na isporuke nafte provociraju vrtoglavi porast cijena, koji je čovječanstvo suočio s krajem vjere u obilje neobnovljivih izvora energije, s kojom je bila začeta industrijska revolucija devetnaestog stoljeća. Naglim obratom energija postaje sve skuplji i ograničeni resurs, što radikalno mijenja kriterije za koncipiranje novih tehnoloških procesa i potiče štednju. U pomorstvu štedljivi diesel motorni konačno izbacuju iz upotrebe do tada prevladavajuće turbine na VLCC brodovima.

Porast cijena nafte konjunkturu tržišta pomorstva i brodogradnja pretvara u duboku i dugogodišnju recesiju, koja je označila kraj europske brodogradnje velikog opsega, koja se od tada ograničila na izgradnju nestandardnih plovila.

3.4. *Zaibatsu* konglomerati izvori konkurentnosti daleko istočne brodogradnje

U posljednja dva decenija naglo se razvila južno korejska brodogradnja, koja preuzima vodeće mjesto na svjetskom tržištu. Industrija Južne Koreje razvijena je po modelu japanskih *keiratsu* konglomerata (Hyundai i Daewoo kao Mitsubishi i sl.), koji počevši od željezare obuhvaćaju kapacitete proizvodnog lanca brodogradilišta, proizvodnje opreme, automobila, bijele tehnike i vrhunske elektronike. Unutar *keiratsu* sustava brodogradilišta zauzimaju propulzivnu ulogu, pa im sustav pruža podršku za izuzetnu konkurentnost kao garanciju trajne zaposlenosti cijelog sustava.

4. Globalizacija tržišta pomorstva i brodogradnje

4.1. Bijeg pomorskog kapitala u porezne oaze

Izoštrena konkurencija svjetskog tržišta brodskog prostora otežava položaj brodarskih kompanija izloženih višim nacionalnim porezima. Ta okolnost uvjetovala je ubrzani bijeg pomorskog kapitala u države bez poreza i inih ograničenja kao što su Liberija, Panama, Cipar i mnoge druge zemlje, koje danas u tome nalaze svoj posebni interes. U zemljama tržišnog gospodarstva drastično su smanjenje domicilne flote, pa su se pod nacionalnim zastavama zadržale tek lokalne plovidbe i tehnička flota kao pomorska infrastruktura svake od zemalja. Danas se koncentracija pomorskog kapitala u poreznim oazama prihvaća kao posljedica globalizacije pomorskog tržišta. Lišene nacionalnih ograničenja brodarske kompanije naručuju novogradnje standardnih tipova brodova mahom u Južnoj Koreji, gdje postižu najpovoljnije cijene. Pokušaji brodogradilišta iz drugih zemalja osim Japana, da na svjetskom tržištu konkuriraju južno korejskim brodogradilištima biva kažnjen teškim gubitcima. Nažalost, upravo se to događa hrvatskim brodogradilištima.

4.2. Tendencije daljnjeg razvoja brodograđevnog tržišta

Pod utjecajem globalnog tržišta težišta brodograđevne industrije premjestilo se iz Europe prvo u Japan a potom u Južnu Koreju, prije svega zbog utjecaja jeftinije radne snage, ali i sposobnosti ovih zemalja u primjeni vrhunske tehnologije. Vodeću ulogu Južna Koreja potvrđuje širenjem brodograđevnih kapaciteta, dok ih Japan ograničuje i najavljuje prijelaz na izgradnju nestandardnih plovila. Danas bilježimo intenzivan rast brodograđevnih kapaciteta. Kini i neki vjeruju, da će uskoro ova zemlja zagospodariti svjetskim tržištem. Preduvjet najjeftinijeg rada već postoji, pa niti usvajanje vrhunska tehnologija ne bi trebalo biti problem, ali je upitno, u kojoj mjeri kineski komunizam cijepljen kapitalizmom može biti poticajan za postizanje konkurentnosti, koju ostvaruju brodogradilišta Japana i Južne Koreje uz podršku neponovljivih *keiratsu* konglomerata. Danas potražnja brodova na tržištu novogradnji ne pokriva niti dvije trećine raspoloživih kapaciteta brodogradilišta u svijetu i sve projekcije razvoja svjetskog tržišta potvrđuju održanje ovakvog odnosa u doglednoj budućnosti. Nažalost iskustvo potvrđuje viškove brodograđevnih kapaciteta kao trajnu pojavu, dok konjunkturu početka sedamdesetih, pamtimo tek kao kratkotrajnu iznimku cijelog prošlog stoljeća. Zbog toga brodograđevna industrija ne pobuđuje interes investitora svjetskog tržišta kapitala izuzev u daleko istočnoj regiji, koja dominira globalnim tržištem

5. Modeli suvremenih brodogradilišta

U zemljama tržišnog gospodarstva danas prevladavaju dva modela komercijalnih brodogradilišta, tvornice brodova i montažna brodogradilišta.

5.1. Tvornice brodova na dalekom istoku

Tvornice brodova su mahom locirane u Južnoj Koreji i Japanu kao dio *keiratsu* konglomerata. Njihova dominacija na svjetskom tržištu standardnih brodova počiva na slijedećim faktorima:

1. članice Keiratsu opskrbljuju tvornice brodova materijalom i serijskom opremom uz niske cijene i podržavaju njihovu konkurentnost radi pune i trajne zaposlenosti cijelog sustava u svim uvjetima tržišta;
2. tipizirani program brodova mijenja se isključivo prema potrebama tržišta, a ne zahtjevima pojedinog naručitelja;
3. tvorničku organizaciju temelje na kapacitetima prilagođenim proizvodnom programu;
4. suvremeni koncept ubrzane gradnje brodova provode montažom blokova na ograničenom broju ležajeva;
5. primjenjuju JIT (just in time) opskrbu iz vlastitog *keiratsu* konglomerata, po dnevnom programu proizvodnje i ograničenje zaliha na tjedne potrebe.

Navedeni čimbenici osiguravaju tvornicama brodova apsolutno najniže troškove inputa po stavkama rada, materijala i obrtnog kapitala.

5.2. Montažna brodogradilišta

Montažna brodogradilišta polazi od principa minimalnih fiksnih troškova i fleksibilne prilagodbe promjenama opsega zaposlenosti i predmeta proizvodnje, a ističu ih slijedeće karakteristike:

- ograničenje radnih i proizvodnih kapaciteta na profile, koji se koriste pri izgradnji svake vrste plovila, a svode se na stručni kadar organizatora proizvodnje i kapacitete za gradnju trupa odnosno čeličnih konstrukcija, pa ukupno brojno stanje većih brodogradilišta ne prelazi nekoliko stotina do najviše tisuću stalno zaposlenih;

- nezavisni specijalizirani proizvođači i dobavljači opreme i uređaja, su rezervni kapaciteti montažnog brodogradilišta, koja bivaju angažirani prema potrebi ugovorenog projekta. Ovakva kooperacija obuhvaća isporuku i ugradnju komponenata, konstruktivna rješenja, pribavljanje atesta i upućivanje u pogon uz neposrednu garanciju krajnjem korisniku;
 - Koncept ubrzane izgradnje provodi se postojećim instalacijama za blokovsku montažu u brodogradilišta i/ili angažiranjem kapaciteta drugih brodogradilišta, kako bi se širenjem fronta izrade sekcija ubrzala izgradnja na montažnom ležaju.
1. Stručni kadar sa specifičnim “know how” i/ili sposobnošću, da iz okruženja prihvati usluge stručnjaka za koncipiranje i gradnju specijalnih plovila;
- Široka primjena kompatibilnog EDP sustava za efikasnu projektnu i tehnološku definiciju projekta u suradnji sa obuhvaćenim krugom kooperanata;

Po ovom modelu europska brodogradilišta sve više nalikuju inženjering kompanijama ugovarateljima projekta i njegovog financiranja sa investitorima, koji izgradnju obavljaju u suradnji sa dobavljačima i kontraktorima. Preduvjet poslovanja montažnih brodogradilišta je blisko tržište nezavisnih dobavljača, koji po potrebi dio kapaciteta angažiraju za kooperaciju u brodogradnji.

5.3. Hrvatska brodogradilišta

Hrvatska brodogradilišta se ne mogu identificirati sa suvremenim modelima u svijetu, jer poslovnom strategijom, ustrojem i makro tehnološkim konceptom predstavljaju zastarjeli i davno napušteni model brodogradilišta, naznačen slijedećim karakteristikama:

Istovremena izgradnja brodova na više navoza, što produžuje vrijeme izgradnje i trošak obrtnog kapitala;

- Ne serijska izgradnja standardnih brodova
- Visoki stupanj autarhičnosti poduprt pratećim kapacitetima za proizvodnju komponenata u pravilu angažiranim isključivo za potrebe unutar brodogradilišta (primjer proizvodnja diesel motora, bravarije, dizalica, elektro opreme i sl.), ali i podržavanje kapaciteta za ne brodograđevnu proizvodnju (elektro agregati);
- Visoki fiksni troškovi, zbog prekobrojnog zaposlenih i jalovih pratećih kapaciteta, pa brodogradilišta sa 2 do 4 tisuće zaposlenih izgrade svega 2 do 5 novogradnji godišnje;
- Ne svrsishodna kooperacija isključivo kao najam radnika sa ručnim alatom ne smanjuje fiksne troškove brodogradilišta niti podupire ostvarenje složenih projekata (što integralna kooperacija, kakvu primjenjuju europska montažna brodogradilišta čini);

Od ovog profila u zadnje vrijeme se odvaja samo Uljanik kao brodogradilište usmjereno na izgradnju objekata posebne namjene, te uz viši stupanj tehnološke discipline i racionalizaciju broja zaposlenih, danas postiže povoljnije poslovne rezultate.

6. Subvencije u brodogradnji

6.1. Subvencije kao izvor sukoba konkurentskih interesa

Subvencije u brodogradnji predmet su žestokih rasprava na međunarodnom planu. Već puni decenij traje sporenje između EU i Južne Koreje zbog navodnih subvencija, koje podržavaju dominaciju južno korejskih brodogradilišta na svjetskom tržištu. Iako još uvijek nisu identificirali oblike i opseg subvencija u južno korejskoj brodogradnji, predstavnici EU decidirano zahtijevaju, da brodogradilišta Južne Koreje u što kraćem roku podignu cijene novogradnji za 20 do 40 % uz najavu, da će EU nastaviti subvencijom izgradnje određenih tipova brodova po stopi od 6% od prodajne cijene. Zahtjev EU samo pokazuje, koliko su južno korejske cijene ispod minimalnih troškova zapadno europske brodogradnje. Možda

najjači argument za prigovore EU uslijedio je u vrijeme daleko istočne krize, kada je MMF sanirao južno korejske banke, zbog krize uvjetovane kreditiranjem brodogradilišta. No, svojevremena daleko istočna kriza bila je širih razmjera, koji se teško mogu pripisati (samo) brodogradnji.

Prethodno sam naglasio, da se konkurentnost daleko istočnih brodogradilišta temelji na kontinuitetu tipizirane proizvodnje i podršci *keiratsu* konglomerata. Protjeklo je već punih četvrt stoljeća od kako su individualizirana europska brodogradilišta napustila serijski proizvoditi tipizirane brodove, pa im nedostaje iskustvo ne samo o povećanoj produktivnosti serijske proizvodnje već više od svega i o povoljnijim cijenama dobavljača tipizirane opreme i uređaja. Zato je na mjestu i pitanje, koliko se troškovne analize udruženja europskih brodograditelja mogu uspoređivati sa stvarnim troškovima južno korejskih brodogradilišta.

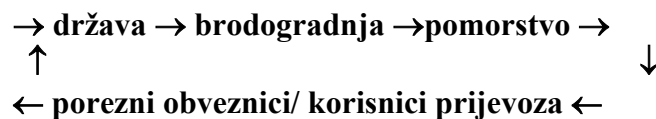
6.2. Subvencijama se podržavaju propulzivni učinci izvoznika

Ako zanemarimo zabranu WTO, izvozne subvencije podupiru finalni proizvod, koji visokim sadržajem domicilnih komponenata postiže značajni propulzivni učinak na zaposlenje nacionalne privrede. Općenito se propulzivnost brodogradnje ističe tvrdnjom, kako svaki radnik brodogradilišta zapošljava još trojicu ili četvoricu u pratećoj industriji. Nažalost, hrvatska brodogradnja po ovom kriteriju ne stoji dobro, jer zbog suženih domicilnih izvora oko $\frac{3}{4}$ repromaterijala i komponenata u izgradnji brodova kod nas ima inozemno porijeklo. Dodamo li k tomu pretežno inozemne izvore financiranja proizvodnje, inozemna komponenta u pravilu predstavlja polovicu od ukupnih troškova izgradnje broda. Slijedom toga propulzivni učinci današnje hrvatske brodogradnje se pretežno prenose u korist inozemnih dobavljača.

Uobičajeno brodogradnja je locirana u industrijski razvijenim zemljama, u kojima nalazi gotovo sve potrebne resurse. Hrvatska su brodogradilišta bila u sličnom položaju u okvirima negdašnje austro-ugarske monarhije. Sukcesivne geopolitičke promjene tokom prošlog stoljeća reducirale su domicilne resurse naših brodogradilišta na prostor današnje Hrvatske, što je upola manje od opsega, koji daleko istočnim tvornicama brodova stoji na raspolaganju unutar vlastitog *keiratsu* konglomerata.

6.3. Povratna sprema subvencijskih učinaka

Oportunističko subvencioniranje za nacionalni interes neke zemlje može se provjeriti i iz sheme kolanja subvencijskih učinaka, prema slijedećoj skici:



Učinci državnih subvencija se preko brodogradilišta i kupaca brodova odnosno pomorstva prelijeva korisnicima pomorskog prijevoza koji su porezni obveznici u svom domicilu. Po ovakvoj shemi najveći povratni učinak ostvaruju zemlje najintenzivnijih korisnika pomorskog prijevoza. Učinci povratne sprege su izrazito nepovoljni za Hrvatsku sa relativno snažnom brodogradnjom, ali zato vrlo skromnim opsegom korisnika prijevoza morem, što znači, da je mnogo veći emitent nego li korisnik subvencijskih učinaka.

Zanimljivo je, da bi najveći korisnici povratnih učinaka subvencija bili upravo Japan i Južna Koreja, jer kao industrijski visoko razvijene otočne zemlje bez prirodnih resursa (i Južna Koreja je zbog blokade na 38 paraleli geopolitički otok!) kotiraju kao najjači korisnici prijevoza morem.

Prividni nedostatak ovih zemalja pretvoren je u izrazitu prednost, jer njihove željezare smještene na obali nemaju trošak pretovara i skupog transporta kopnom niti u prihvatu sirovina iz Australije i Brazila niti i u otpremi valjanih proizvoda do obližnjih brodogradilišta, pa raspolažu najjeftinijim kvalitetnim čelikom na svijetu.

6.4. Subvencije u pomorstvu

Subvencioniranje pomorstva motivirano geopolitičkim razlozima danas gotovo izostaje. Takvim subvencijama su podržavane određene pomorske linije, bitne za infrastrukturu kolonijalnih imperija. Zbog propasti kolonijalizma i bijega pomorskog kapitala u zemlje pogodnosti izostaje opravdanje za subvencioniranje pomorstva, pa se danas u većini zemalja takve intervencije ograničava na podršku preostale domicilne flote, koja djeluje kao prometna i tehnološka nacionalna pomorska infrastruktura.

SAD su nekoć odobravale "grant" od 50% vrijednosti broda izgrađenog u domaćem brodogradilištu pod uvjetom da zadrži nacionalnu zastavu, ali to nije zaustavilo neminovni bijeg pomorskog kapitala angažiranog na globalnom pomorskom tržištu pod zastave zemalja pogodnosti.

7. Privatizacija brodogradilišta

7.1. Kriteriji tržišta kapitala i strateških ulagača

Kapitala nema interesa za ulaganje u neprofitabilne djelatnosti.. Iako je naše relativno najuspješnije brodogradilište, Uljanik ne zadovoljava kriterije tržišta kapitala, jer tek uz subvencije postiže tzv. "pozitivnu nulu". Brodogradilišta u vlasništvu države širom Europe su u sličnom položaju. Privatni kapital se ne pouzda u subvencije, jer zavise od političke volje aktualnih vlada. No niti u privatnom sektoru brodograđevne industrije ne cvatu ruže. Vlasnici Kvaerner dinamične brodograđevne grupe u Europi su još unazad par godina najavili povlačenje kapitala iz brodograđevne djelatnosti zbog neprofitabilnosti. Zbog izostanka interesa drugih investitora Kvaerner-ova brodogradilišta se teško prodaju. Bezizgledno stanje ilustrira primjer njihovog brodogradilišta Kvaerner Warnow lociranog na području bivše istočno njemačke države. Nastojeći, da kroz proces denacionalizacije očuva brodogradnju u tom dijelu zemlje, njemačka država je uz investicijski trošak od preko ¾ milijarde dolara izgradila najsuvremenije brodogradilište i potom ga prodala grupi Kvaerner za svega 25 milijuna dolara.

Da li išta drastičnije ilustrira bezizglednost za privatizaciju naših brodogradilišta od činjenice, što grupa Kvaerner ne može naplatiti ulog od 25 milijuna dolara prodajom brodogradilišta u čiju izgradnju je inicijalno bila uložena trideset puta veća svota.

Unazad desetak godina europski strateški investitori su pokupovali neka brodogradilišta u istočnoj Europi, radi pribavljanja dopunskih kapaciteta vlastitoj brodogradnji, nakon što su ocijenili, da niski trošak rada opravdava ulaganje u ove zemlje.

Hrvatska brodogradilišta su odbila takve ulagače svjesna, da bi za njih to značilo kraj samostalne brodogradnje. Danas više nema interesa niti za takav otkup hrvatskih brodogradilišta, pa bez ikakve dvojbe možemo zaključiti, kako uopće ne postoje izgledi za privatizaciju hrvatskih brodogradilišta u bilo kojem vidu.

7.2. ESOP odnosno brodogradilišta zaposlenima

Da li itko vjeruje, da bi podjela dionica zaposlenima državu oslobodila od probleme brodogradilišta? Pred par godina uprava Uljanika je takav neformalni prijedlog otklonila svjesna, da brodogradilištu nema opstanka bez oslonca na državu i njene garancije.

Brodogradnja kao proizvodnja kapitalnih dobara u poslovanju koristi velike iznose tuđeg novca, koje bez državne pomoći na financijskom tržištu mogu angažirati samo kreditno sposobna i pouzdano profitabilna brodogradilišta. Uprave i zaposlenici će spremno prihvatiti vlasništvo nad brodogradilištem samo ukoliko se država obveže, da će ih i nadalje podržavati garancijama, a to znači, da će preuzeti rizik njihovih gubitaka. Takav odnos bi još više pogoršao položaj države, jer bi lišena prava na vlasnički nadzor i nadalje snosila sve rizike poslovanja brodogradilišta.

8. Problemi poslovnog ustroja hrvatskih brodogradilišta

8.1. Autarhičnost

Autarhičnost brodogradilišta određuju brojni prateći kapaciteti u brodogradilištu, koji se zavisno od vrste ugovorenih novogradnji mogu samo povremeno i djelomično zaposliti. Jalovi prateći kapaciteti su nepotrebni trajni trošak brodogradilište. Primjer takvih kapaciteta su tvornice diesel motora u tri najveća brodogradilišta. Bilo koja od njih uz minimalnu modernizaciju zadovoljila bi potrebe svih naših brodogradilišta. Problem je, što bi u tom slučaju trebalo ostale dvije eliminirati. U sličnim uvjetima djeluju i drugi prateći kapacitete naših brodogradilišta.

Sindrom autarhičnosti je naslijeđe samoupravnog socijalizma i glavna prepreka za ostvarenje niza racionalizacija i sinergijskih efekata, koji se postižu specijalizacijom kapaciteta u okvirima poslovno i tehnološki integrirane cjeline. Ovakvo stanje ističe promašenost državnog vlasništva. Država iako je jedinstveni vlasnik svih brodogradilišta zbog iracionalnih političkih motiva nije u stanju pokrenuti ono, što bi svaki privatni vlasnik u tom položaju bilo gdje u svijetu proveo bez oklijevanja.

8.2. Zastarjeli makro tehnološki koncept

Proizvodni program hrvatskih brodogradilišta ostvaruje se istovremenom izgradnjom brodova na više ležajeva odnosno navoza, što kao zastarjeli makro tehnološki koncept produžuje vrijeme izgradnje brodova i povećava trošak angažiranog obrtnog kapitala.

Suvremeni makro tehnološki koncept ubrzane izgradnje brodova na samo jednom ležaju u pravilu zahtijeva izgradnju potpuno novog kapaciteta uz velika ulaganja (primjer Warnow gdje je utrošeno $\frac{3}{4}$ milijarde dolara). Takva investicija danas više nije isplativa bilo gdje u svijetu osim možda na dalekom istoku.

Kompromisno rješenje za ubrzanje izgradnje bez većih investicija postiže se uz podršku kooperacije. To se postiže specijalizacijom unutar određene grupe brodogradilišta na montažne i kooperantske kapacitete za izradu dijelove broda (sekcija ili blokova). Svojedobno su inozemni konzultanti Roedl & Partners predložili takav preustroj hrvatskih brodogradilišta uz objedinjavanje istovrsnih funkcija, te izdvajanje i privatizaciju svih ne brodograđevnih pratećih kapaciteta. Ne tako davno taj prijedlog je uključen u sanacijske planove brodogradilišta, ali su strukture nespemne na odricanje od potpune autonomije brodogradilišta spriječile njegovu provedbu

8.3. Nesvršishodna i nepouzdana kooperacija

Hrvatska brodogradilišta koriste kooperaciju ograničenu na unajmljivanje radnika sa ručnim alatom. Tek manji dio kooperanata nastupa kao specijalizirani dobavljači, koji montiraju isporučeni materijal ili opremu i sudjeluju u njegovu testiranju i predaji kupcu na korištenje. Ovakvo stanje bitno odstupa od prakse europskih montažnih brodogradilišta, gdje dobavljači surađuju u projektiranju, isporuci, montaži, testiranju i predaji uređaja kupcu..

Odakle ove razlike. Naša brodogradilišta slijede praksu iz jugoslavenske federacije, kada se pod svaku cijenu štedjelo na deviznim troškovima i pretežno uvozne komponente kupovalo bez obveze dobavljača na ugradnju i ostale usluge.

Zbog relativno niskih domicilnih nadnica naši radnici i danas teže bolje plaćenim angažmanima u inozemnim brodogradilištima, koje prihvaćaju kadgod im se za to pruži prilika. Na našem tržištu razvila su se domicilna kooperantska poduzeća za iznajmljivanje pokretne radne snage inozemnim brodogradilištima.. U ukoliko nema inozemnih angažmana, kooperantski kapaciteti se angažiraju u hrvatskim brodogradilištima. U ovakvim okolnostima hrvatska brodogradilišta gube kooperantsku podršku u vrijeme konjunktura, kada im je najpotrebnija. Tako se hrvatske kooperantske organizacije ostvaruju zapravo kao rezervni kapaciteti inozemnih brodogradilišta..

Već odavno Hrvatsku pogađa nesklonost domaće populacije za fizička zanimanja u brodogradnji, što se nadoknađuje uvozom radne snage iz zemalja nižeg životnog standarda istočne Europe.

9. Troškovna (ne)konkurentnost brodogradilišta

9.1. Udjeli troškova rada i kapitala

Konkurentnost brodogradilišta zavisi od efikasnog korištenja rada i kapitala angažiranog u procesu proizvodnje i poslovanja. Značenje pojedinih komponenata troškova proizlazi iz njihovog učešća u ukupnim troškovima izgradnje standardnog broda, što je iskazano u slijedećem pregledu:

- Materijal za ugradnju 60 %
- Direktne usluge 6 %
- Direktni rad 9 %
- Kooperacija 6 %
- Financiranje izgradnje (vidljivo!) 5,5 %
- Indirektni troškovi i amortizacija 13,5 %

Troškovi financiranja izgradnje prema ovom pregledu nisu kompletni niti realni, pa im treba dodati i nevidljive troškove financiranja. Prvo to su kamate i premije osiguranja uključene u cijenu materijala isporučenog uz odgodu plaćanja, a zatim i troškovi kupca na ime povećanog iznosa i produženog angažiranja uplaćenog avansa (uobičajeno 40 %) u odnosu na konkurenciju (uobičajeno 10 do 15 %). Kupac to u pravilu nadoknadi sniženjem prodajne cijene, ili povećanjem opsega isporuke. Kada se sve to obuhvati, stvarni troškovi financiranja izgradnje u hrvatskim brodogradilištima iznose, kako slijedi:

- Vidljivo financiranje 5,5 %
- Financiranje u cijeni dobavljača 1,25 %
- Trošak povećanog avansa kupca 6 %
- Ukupni trošak financiranja izgradnje 12,75 %

Proizvodnost rada je predmet stalne pažnje upravnih struktura brodogradilišta. Nažalost, kod nas se još uvijek neopravdano zanemari trošak angažiranog obrtnog kapitala, koji zbog dugotrajne izgradnje premašuju trošak direktnog rada.

9.2. Komparativno zaostajanje produktivnosti rada i kapitala

Po istraživanju Roedl & Partners prije desetak godina naša su brodogradilišta za izgradnju plovila trošila oko 60 do 80 h/cBRT što je golemi zaostatak iza dobrog prosjeka europske brodogradnje od svega 32 h/cBRT. Kako su rezultati te analize odražavali u ono vrijeme tek djelomičnu zaposlenost hrvatskih brodogradilišta, vjerodostojniji je podatak, da hrvatska brodogradnja danas troše oko 60 h/cBRT, što potvrđuju i kalkulacije pojedinih brodogradilišta. To predstavlja još uvijek upola manju proizvodnost rada od europskog prosjeka. Nemam podatak o trošku kapitala inozemnih naročito daleko istočnim brodogradilištima. No, uzevši u obzir brzinu izgradnje i primjenu JIT (just in time) dobave komponenata po dnevnim programima, uz ograničenje zaliha na visinu tjednih potreba proizlazi, troškovi obrtnog kapitala na dalekom istoku ne mogu biti više od 1 do 2 % od ukupnih troškova proizvodnje brodogradilišta, što je dramatična prednost prema hrvatskim brodogradilištima.

10. Resursi hrvatskih brodogradilišta

10.1. Tržište kupaca

Domaćom potražnjom plovnih objekata za potrebe lokalne infrastrukture može se popuniti tek dio raspoloživih kapaciteta manjih hrvatskih brodogradilišta. Dva velika brodogradilišta Brodosplit i 3.Maj, koja bilježe najveće gubitke još uvijek su u potpunosti usmjerena na svjetsko tržište standardnih tipova brodova, gdje dominiraju tvornice brodova Južne Koreje. Treće veliko brodogradilište Uljanik izgradnjom plovila posebne namjene (car carrier, cattle carrier, rail ferry) usmjerilo se na potražnju izvan konkurencije daleko istočne brodogradnje i zahvaljujući takvoj tržišnoj orijentaciji uz dosljedniju racionalizaciju kapaciteta i primjerenu tehnološku disciplinu već nekoliko posljednjih godina uspjeva poslovati bez gubitaka. Napuštanje konkurencije sa Južnom Korejom na globalnom tržištu je bitan, iako po sebi još uvijek ne posve dovoljan preduvjet za profitabilno poslovanje hrvatskih brodogradilišta.

10.2. Tržište dobavljača

Repromaterijal i komponente domaćeg porijekla pokrivaju oko 25 % potreba naših brodogradilišta. Krupne geopolitičke promjena na ovim prostorima tokom prošlog stoljeća odvojile su hrvatska brodogradilišta od gospodarskog prostora nekoć najveće srednjoeuropske države i lišile je pretežnog dijela domicilnih materijalnih resursa. Bivša jugoslavenska federacija u pola stoljeća autarhičnog razvoja, nije uspjela supstituirati izgubljene resurse brodogradnje. Nedostajale su čeličane, pa još je tokom šezdesetih godina promoviran interes za razvoj takvog kapaciteta. U ono vrijeme nitko nije mario za ekologiju, pa je uslijedila jagma za mandatom za izgradnju željezare na teret saveznih investicijskih fondova. Stvaranje presedana u vidu splitske mini željezare nije bio od pomoći, jer su savezne investicije konačno usmjerene u razvoj skopske željezare po političkoj odluci koja nije vodila računa, da je željezara locirana u središtu balkanskog poluotoka zbog transportnih troškova postala najskuplji dobavljač čelika za brodogradnju. Hrvatska danas nema domicilnog dobavljača za valjani čelik, niti će ga ikada više biti.

Pogonski strojevi i oprema na brodovima u međunarodnoj plovidbi u pravilu su proizvod istaknutih proizvođača sa organiziranom mrežom servisa u svim važnijim lukama svijeta, pa je domaća proizvodnja takve opreme uvjetovana nabavkom licence od renomiranih proizvođača. Prodaja licencnih proizvoda u pravilu se ograničava nacionalnim teritorijem, pa je proizvodnja licencne opreme zbog ograničenog tržišta neisplativa nezavisnom proizvođaču.

Brodogradilišta su zbog toga počela sama proizvoditi licencnu opreme, što je učvrstilo njihovu autarhičnu strukturu i povećale opseg i troškove jalovih kapaciteta. Eklatantna potvrda za to su tri tvornice diesel motora u Uljaniku, 3. Maju i Brodosplitu, koje velike i skupe alatne strojeve koriste tek sa 1/10 punog kapaciteta.

Jedini specijalizirani proizvođači brodske opreme u Hrvatskoj tvornice R. Benčić i Vulkan u Rijeci nesposobne za izvoznu konkurenciju ne uspijevaju preživjeti na nedovoljnoj domicilnoj potražnji iz hrvatskih brodogradilišta.

10.3. Izvori financijskog kapitala

Brodogradnja angažira velike iznose tuđeg obrtnog kapitala za financiranje izgradnje brodova. U bivšoj jugoslavenskoj federaciji brodogradilišta nisu imala problema sa obrtnim sredstvima, jer su lako dobivala kredite u domaćoj valuti. Međutim, neovisno od izvozom stečenih prava zbog vječne oskudice deviza bilo je mnogo teže ažurno plaćati inozemne dobavljače i to je bio redoviti uzrok kašnjenja u proizvodnji neovisno od tehnološke (ne)discipline u brodogradilištima.

Po raspadu bivše države monetarna stabilizacija u Hrvatskoj definitivno je ukinula neiscrpe izvore inflatornog novca. Domicilni izvori financiranja za brodogradilišta i postali sve nepristupačniji, nakon što su domaće banke shvatile dubinu kreditne nesposobnosti brodogradilišta. Danas su izvori obrtnog kapitala za brodogradilišta osigurani državnim garancijama, koje pokrivaju kredite banaka i inih institucija, značajne avanse kupaca i odložene obveze plaćanja kod inozemnih dobavljača.

10.4. Izvori radne snage

Zatvoreni prostor bivše jugoslavenske federacije bio je za brodogradilišta stabilni izvor radne snage i stručnih kadrova sve do sredine šezdesetih godina prošlog stoljeća. Otvaranje granica mijenja stanje, pa su tisuće stručnih radnika napustile brodogradilišta i prihvatile bolje plaćeni posao u inozemstvo. Krajem šezdesetih u vrijeme konjunktura brodogradnje u svijetu Uljanik je bio suočen sa naglim odljevom najboljih radnika, što mu je ugrozilo plan izgradnje ugovorenih VLCC brodova. Pokrenuta je kampanja regrutiranja i stručnog osposobljavanja novih radnika u kojoj smo prvi puta bili suočeni sa poraznom činjenicom, da se pozivu za zaposlenje u brodogradilištu odazvao tek jedan kandidat iz cijelog teritorija Istre. Problem je riješen prihvatom novih radnika iz Bosne, što je uz neophodno stručno osposobljavanja brodogradilištu nametnulo i probleme njihova smještaja. Od tada su hrvatska brodogradilišta bila redovito izložena povremenom odljevu najboljih radnika, kadgod bi konjunktura otvorila prigodu za bolje plaćeno zaposlenje izvan granica bivše države. Bosna postaje prirodni rezervoar novih radnika, jer je lokalno stanovništvo definitivno okrenulo leđa teškim i slabo plaćenim fizičkim zanimanjima u brodogradnji.

Hrvatska brodogradilišta su imaju danas kronični nedostatak fizičkih stručnih radnika, koji ne mogu popuniti iz domicilnih izvora.

11. Odrednice raspleta krize hrvatske brodogradnje

11.1. Konstatacije

Izložena analiza uvjeta razvoja, egzistencije i poslovne uspješnosti brodogradnje kod nas i u svijetu, upućuje nas na određene sumarne konstatacije:

Hrvatska brodogradilišta primjenjuju zastarjeli makro tehnološki koncept napušten u svijetu još unazad pola stoljeća i zbog toga zaostaju po efikasnosti korištenja obrtnog kapitala, proizvodnosti rada, brzini izgradnje i konkurentnosti na svjetskom tržištu.

Poslovnu efikasnost suvremene brodogradnje primarno određuje učinkovita strategija outsourcing-a, koju svaki od dva modela brodogradilišta provodi na drugačiji način. Tvornice brodova kupuju serijsku opremu i komponente do 40% jeftinije od cijene za pojedinačne narudžbe, dok montažna brodogradilišta podržavaju strategiju minimalnih fiksnih troškova krugom dobavljača i kooperanata, koji kao *ad hoc* dopunski kapaciteti troškove brodogradilišta terete samo u opsegu njihova angažiranja na određenom projektu.

Suvremeni modeli brodogradilišta strogo se dijele po poslovnoj strategiji i tržišnom usmjerenju. Tvornice brodova zadovoljavaju masovnu tržišnu potražnju standardnih brodova, dok montažna brodogradilišta specijalnim plovilima zadovoljavaju ograničena i tek povremene potrebe kupaca. Tvornice brodova odlikuje efikasnost fizičke proizvodnje, dok montažna brodogradilišta ističe proizvodna elastičnost i sposobnost stvaranja novih proizvoda. Bukvalno rečeno tvornice brodova prodaju mišiće, a montažna brodogradilišta pamet, iako i one prve shvaćamo kao uspješan plod zrelog poslovnog promišljanja.

Zaostajanje hrvatskih brodogradilišta od suvremenog okruženja u svijetu je naslijeđe kvazi tržišnog sustava bivše jugoslavenske federacije utemeljene na državnom kapitalizmu, iako i među njima postoje neke razlike. Uljanik se ističe boljim poslovnim rezultatima, iako ne u tolikoj mjeri, da može preživjeti bez pomoći države. Taj relativni uspjeh je posljedica ne samo dosljednije redukcije viška zaposlenih i višeg stupnja proizvodne discipline nego i sve većeg učešća nestandardnih brodova u proizvodnom programu ovog brodogradilišta. Puni uspjeh sprječavaju jalovi prateći kapaciteti, zbog kojih Uljanika ne ostvaruje strategiju minimalnih fiksnih troškova kao montažna brodogradilišta u svijetu.

Ova analiza ne može obići sudbinu V. Lenca jedinog privatnog brodogradilišta u nas, nad kojim se provodi stečaj. V. Lenac je žrtva loše procjene vlasnika, koji nisu shvatili sve konsekvence vlastite odluke o usmjeravanju brodogradilišta na izgradnju plovila posebne namjene, pa umjesto da pribave kadrove sposobne za razvoj i organizaciju izgradnje novih proizvoda, oni su težište razvoja usmjerili na izgradnju fizičkih kapaciteta. Nisu shvatili, da se program specijalnih plovila može održati samo uz poslovnu logiku montažnih brodogradilišta, jačanjem intelektualnog software-a i svođenjem troškove fizičkih kapaciteta na minimum. Ne treba iznenaditi, što uzroke sloma ovog brodogradilišta nalazimo u nesposobnosti upravljanja proizvodnim rizicima i teretu ulaganja u razvoj posve suvišnih fizičkih kapaciteta.

Naša brodogradilišta preživljavaju tek uz izdašnu pomoć hrvatske države, koja nažalost i danas privredom u državnom vlasništvu upravlja povodeći se kriterijima promašenog sustava bivše države i preuzima sve veći teret na državni proračun. Porezni obveznici sve manje su skloni trpjeti gubitke ustrajnih gubitaša, među kojima brodogradilišta imaju vodeće mjesto. Ispunjavanje kriterija ulaska u EU obvezuje Hrvatsku na smanjenje proračunskog deficita i ukidanje subvencija i transfera vječnim gubitašima. Po uvođenju Eura i ukidanju nacionalne valute u Hrvatskoj će izostati briga za devizni dohodak kao prividno opravdanje podršci izvoza pod svaku cijenu, pa će profitabilnost ostati jedina mjera uspješnosti bilo kojeg privrednog subjekta u zemlji uključivo brodogradilišta. Po svemu postojeće stanje nije održivo i konačni kolaps hrvatskih brodogradilišta postaje realnom prijetnjom, ukoliko se što prije ne poduzmu nužne promjene. Ova analiza. nas upućuje na nekoliko zaključaka.

12. Zaključak

Prvi zaključak je, da hrvatska brodogradilišta moraju napustiti izgradnju standardnih brodova, serijskog proizvoda daleko istočne tvornice brodova, kao i sve obogaćene inačice, koje se ugovaraju po cijeni utemeljenoj na onoj standardnog broda daleko istočnih tvornica brodova.

Drugi zaključak slijedi iz prvog. Opcija koja ostaje je gradnja plovila posebne namjene i nužni preustroj hrvatskih brodogradilišta po modelu montažnih brodogradilišta.

Treći je zaključak, da država kao jedinstveni vlasnik udruži sva brodogradilišta u dosljedno racionalizirani sustav lišen svake autarhije.

Mnogi od nas će ove zaključke lakše shvatiti nego prihvatiti. Kolikogod jednostavni i shvatljivi, oni ne sam što povlače dalekosežne promjene poslovnog ophođenja i ustroja naših brodogradilišta, već polaze od drugačijeg stava prema bitnim odrednicama naše današnje stvarnosti. Pođimo redom

- koncept montažnog brodogradilišta bitno smanjuje broj zaposlenih i opseg fizičkih kapaciteta u svakom od brodogradilišta. To je u skladu sa iscrpljenim domaćim resursima, nakon što lokalno stanovništvo odbija teška fizička zanimanja u brodogradilištima!
- udio uvozne komponente u proizvodnji plovila donekle će porasti sukladno povećanju integralne kooperacije pretežno inozemnih dobavljača. Dobavljači oslonjeni samo na domicilnu potražnju ne mogu se održati!

Vjerujem, da iz svega proizlazi, kako hrvatskoj brodogradnji mjesto pod suncem mogu sačuvati samo kreativne snage, koje legitimira parola “MI ZNAMO STVORITI NOVI PROIZVOD”. Uzvik “MI ZNAMO GRADITI BRODOVE” poziv je rutinera, koji podržavaju permanentnu krizu hrvatske brodogradnje.

Dixi et salvavi animam meam!
Zagreb, rujna 2004.