U prilogu osnovna literatura (3 članka):
- IZGRADNJA KONKURENTSKE SPOSOBNOSTI HRVATSKE BRODOGRADNJE (2008) ...strana 2

- RAZVOJNE MOGUĆNOSTI HRVATSKE BRODOGRADNJE U KONTEKSTU PRIDRUŽIVANJA REPUBLIKE HRVATSKE EUROPSKOJ UNIJI ... strana 233

- EKONOMIKA BRODOGRADNJE ... strana 307

Dopunska literatura:
- Pomorski zakonik RH
- Skripta s predavanja - kolegiji Ugovaranje u pomorstvu i Poslovanje u brodarstvu

DOPUNSKA LITERATURA

IZGRADNJA KONKURENTSKE SPOSOBNOSTI HRVATSKE BRODOGRADNJE (2008)

SADRŽAJ

1. UVOD 1
   1.1. Problem istraživanja 1
   1.2. Svrha i ciljevi istraživanja 4
   1.3. Analiza dosadašnjih istraživanja 4
   1.4. Izvori i metode prikupljanja podataka 5
   1.5. Sadržaj i struktura rada 5
2. TEORIJSKE PRETPOSTAVKE RAZVOJA BRODOGRADNJE 7
   2.1. Definicija industrijskog sektora 7
      2.1.1. Brod kao proizvod 9
      2.1.2. Definiranje veličine outputa u brodogradnji 11
      2.1.3. Struktura troškova pri gradnji brodova 13
   2.2. Relevantni čimbenici u brodograđevnoj industriji 17
      2.2.1. Globalni karakter brodogradnje 17
      2.2.2. Brodogradnja u nacionalnom gospodarstvu 23
   2.3. Elementi konkurentnosti poslovnog sustava 26
      2.3.1. Modeli konkurentnosti poduzeća 30
      2.3.2. Konkurentnost na tržištu brodogradnje 39
3. NOVE SMJERNICE U POSLOVANJU BRODOGRADILIŠTA 44
   3.1. Analiza svjetskog tržišta brodogradnje 44
      3.1.1. Proizvodnja brodova 49
      3.1.2. Ponuda i potražnja za brodovima 57
      3.1.3. Nove narudžbe 62
      3.1.4. Cijena 67
   3.2. Izvori efikasnosti i konkurentske prednosti južnokorejske brodogradnje 70
   3.3. Strateški pravac razvoja kineske brodogradnje 74
   3.4. Analiza brodograđevne industrije EU 78
      3.4.1. Proizvodni asortiman europske brodogradnje 80
      3.4.2. Cijene inputa 86
      3.4.3. Zaposlenost u europskim brodogradilištima 92
      3.4.4. Standardi financiranja razvoja brodogradnje u EU 94
   3.5. Razvojna strategija brodogradnje unutar EU 107

DOPUNSKA LITERATURA

4. RAZVOJNE MOGUĆNOSTI HRVATSKE BRODOGRADNJE U KONTEKSTU PRIDRUŽIVANJA REPUBLIKE HRVATSKE EUROPSKOJ UNIJI 115
4.1. Analiza hrvatske brodogradnje 115
4.1.1. Povijesni razvoj hrvatske brodogradnje 116
4.1.2. Struktura industrije 118
4.1.3. Proizvodnja 130
4.1.4. Hrvatska Knjiga narudžbi 136
4.1.5. Proizvodnost hrvatske brodogradnje 137
4.1.6. Struktura troškova 143
4.1.7. Tehničko-tehnološka opremljenost i proizvodni proces 144
4.1.8. Zaposlenost i upravljanje ljudskim potencijalima 145
4.1.9. Vrijednosni lanac 148
4.1.10. Obrazovno istraživačke institucije podrške 151
4.1.11. Promocija industrije 152
4.1.12. Kvaliteta proizvoda i usluga i I&R 153
4.2. Utjecaj brodogradnje na hrvatsko gospodarstvo 154
4.3. Državne potpore hrvatskoj brodogradnji 161
4.4. Restrukturiranje brodogradnje 176
4.5. Privatizacija brodogradilišta 178
4.6. Mogući efekti članstva u EU na hrvatsku brodograđevnu industriju 180
4.6.1. Brodogradnja u Poljskoj prije i poslije pridruživanja EU 184
5. PREPORUKE ZA OBLIKOVANJE EFIKASNOG MODELA HRVATSKE BRODOGRADNJE 188
5.1. Konkurentske mogućnosti hrvatske brodogradnje u EU 188
5.1.1. Analiza industrijskog suparništva 188
5.1.2. Industrijska propusnost 189
5.1.3. Opasnost od supstituta 190
5.1.4. Pregovaračka moć dobavljača 190
5.1.5. Pregovaračka moć kupaca 192
5.2. Preporuke za oblikovanje efikasnog modela 193
5.3. Očekivani učinci novog modela 197
5.4. Scenario analiza 199

DOPUNSKA LITERATURA

6. ZAKLJUČAK 202
POPIS LITERATURE 208
SAŽETAK 214
SUMMARY 215
PRILOZI 216
ŽIVOTOPIS 223

DOPUNSKA LITERATURA

POPIS SLIKA

Slika 1: Stupovi konkurentnosti.....28
Slika 2: Odrednice konkurentske prednosti nacije (Porterov «dijamant»).....32
Slika 3: Porterov model „5 sila“.....34
Slika 4: Čimbenici koji utječu na cijenu broda.....40
Slika 5: Curenje informacija iz sustava.....91
Slika 6: Model clustera europske brodogradnje.....113
Slika 7: Struktura Grupe 3. maj.....119
Slika 8: Struktura Uljanik Grupe.....122
Slika 9: Organizacijska shema brodogradilišta Uljanik 123
Slika 10: Struktura grupe Brodosplit d.d. 124
Slika 11: Organizacijska shema brodogradilišta Brodosplit d.d. 127

DOPUNSKA LITERATURA

POPIS GRAFOVA

Graf 1: Usporedba dodane vrijednosti prema tipu broda 14
Graf 2: Struktura troškova s obzirom na tip broda 15
Graf 3: Smanjenje potrebnih radnih sati po dodatnoj jedinici broda..... 16
Graf 4: Postotni rast BDP-a u razdoblju od 1970. do 2005. godine 18
Graf 5: Konjunkturni ciklus brodogradnje..... 19
Graf 6: Pomorski prijevoz (u milijunima tona) 20
Graf 7: Profiti u pomorskoj prijevozu (u 000$ po danu) 22
Graf 8: Proizvedeni brodovi u razdoblju od 1960 do 2005. godine 45
Graf 9: Udio u proizvodnji brodova u razdoblju od 1975. do 2005. godine 46
Graf 10: Udio pojedinih zemalja u svjetskoj proizvodnji (% 000GT) 50
Graf 11: Struktura tržišta proizvođača brodova 2006. godine (u % na 000 CGT)..... 52
Graf 12: Promet u 4 najveće brodograđevne regije 53
Graf 13: Prosječni faktor složenosti gradnje 54
Graf 14: Proizvodnja po regijama prema prosječnoj nosivosti broda..... 54
Graf 15: Proizvedeni brodovi prema tipu broda 2001. i 2005.godine..... 56
Graf 16: Knjiga narudžbi za razdoblje od 1998. do 2006. godine (u 000 CGT) 58
Graf 17: Isporuke i planirane isporuke brodova (u mil CGT)..... 59
Graf 18: Struktura svjetske Knjige narudžbi 2006. i 2005. godine (% CGT) 62
Graf 19: Udio u novim narudžbama..... 64
Graf 20: Nove narudžbe u razdoblju od 1997. do 2005. godine 65
Graf 21: Nove narudžbe prema zemlji narudžbe 2005. godine..... 66
Graf 22: Cijene novogradnji u razdoblju od 1990 do 2006. godine 67
Graf 23: Prosječna cijena po kompenziranoj bruto toni 2005. godine..... 68
Graf 24: Udio članica CESE u proizvodnji 2006. g. i Knjizi narudžbi 79
Graf 25: Brodogradnja u okviru CESA-e: Nove narudžbe, Knjiga narudžbi i proizvodnja 2006. godine..... 80
Graf 26: Brodovi proizvedeni unutar CESA-e 2006. godine 81
Graf 27: Broj brodova u Knjizi narudžbi 2005. godine prema najvećim zemljama proizvođačima i tipu broda..... 82
Graf 28: Knjiga narudžbi, CESA 2005. i 2006. godine..... 83
Graf 29: Nove narudžbe 2006. godine..... 86
Graf 30: Mjesečni trošak po zaposlenom 2002.g. ($) 87

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 31: Trošak radne snage po jedinici proizvodnje 2002.g. 88
Graf 32: Produktivnost proizvodnje 2006. godine (proizvodnja / radnik)..... 89
Graf 33: Broj zaposlenih u europskim brodogradilištima: usporedba 1975. i 2006. g. ... 93
Graf 34: Proizvedeni asortiman najvećih hrvatskih brodogradilišta (1996-2006.) 132
Graf 35: Struktura brodova isporučenih 2007. godine u 5 hrvatskih brodogradilišta.... 132
Graf 36: Ukupni prihod tvrtki brodograđevne djelatnosti (mil kn) 138
Graf 37: Odnos velikih brodograđevnih tvrtki unutar industrije (uk. prihod 2006.g..... 138
Graf 38: Broj zaposlenih u velikim brodogradilištima 146
Graf 39: Izvoz Republike Hrvatske po područjima NKD-a (proizvodni princip) 157

DOPUNSKA LITERATURA

POPIS TABLICA

Tablica 1: Proizvedeni brodovi u razdoblju od 1998. do polovice 2006. g 51
Tablica 2: Knjiga narudžbi za razdoblje od 1998. do polovice 2006. g 58
Tablica 3: Nove narudžbe u razdoblju od 1998. do polovice 2006. g 63
Tablica 4: Karakteristike najvećih kineskih grupacija 2006. g 75
Tablica 5: Svjetska Knjiga narudžbi na dan 30.03.2007. g 84
Tablica 6: Nove narudžbe u CESA-i 2006. godine 85
Tablica 7: Opravdane potpore (udio u ukupnim troškovima) 101
Tablica 8: Državne potpore u zemljama članicama EU i prosjek EU u 2005. godini.... 104
Tablica 9: Izvadak iz svjetske knjige narudžbi (30.03.2007) 116
Tablica 10: Velika hrvatska brodogradilišta prema tipu aktivnosti..... 118
Tablica 11: Poslovanje Grupe 3. maj u 2006. godini (u kn) 120
Tablica 12: Poslovanje Grupe Uljanik u 2006. godini (u kn) 122
Tablica 13: Poslovanje Grupe Brodosplit u 2003. i 2005. godini (u kn) 125
Tablica 14: Poslovanje Grupe Brodotrogir u 2005. godini (u kn) 128
Tablica 15: Isporučeni brodovi 1996. – 2006. 130
Tablica 16: Brodovi isporučeni 2007. godine 135
Tablica 17: Knjiga narudžbi najvećih hrvatskih brodogradilišta (30.5.2007.) 136
Tablica 18: Usporedba najvećih brodograđevnih tvrtki prema ukupnom prihodu i produktivnosti u razdoblju od 2003. do 2006. godine 139
Tablica 19: Produktivnost rada hrvatskih brodogradilišta (CGT/zaposlenom) 140
Tablica 20: Usporedba najvećih brodograđevnih tvrtki prema ukupnoj dobiti i produktivnosti u razdoblju od 2003. do 2005. godine 141
Tablica 21: Usporedba dobiti brodogradilišta i dobiti grupe čija su članica 142
Tablica 22: Udio troškova rada i kapitala u hrvatskim brodogradilištima 143
Tablica 23: Broj zaposlenih u velikim brodogradilištima 146
Tablica 24: Usporedba brodograđevnih tvrtki prema broju zaposlenih (2003-2006).... 147
Tablica 25: Nagrađivani hrvatski brodovi 153
Tablica 26: Područje prerađivačke industrije (DM35) 155
Tablica 27: Udio velikih brodogradilišta u hrvatskom bruto domaćem proizvodu 156
Tablica 28: Udio velikih brodogradilišta u izvozu RH 158
Tablica 29: Prihod od prodaje proizvoda (000kn) 160
Tablica 30: Doprinos velike brodogradnje zapošljavanju 160

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 31: Ukupne državne potpore dodijeljene u razdoblju 2001. - 2006. 162
Tablica 32: Iznosi pojedinih kategorija državnih potpora u razdoblju 2004. - 2006. g.. 164
Tablica 33: Iznosi državnih potpora posebnim sektorima u razdoblju 2004-2006.g..... 166
Tablica 34: Državne potpore prema instrumentima dodjele u 2006. godini (u mil kn) . 167
Tablica 35: Državne potpore sektoru brodogradnje (2004-2006). 168
Tablica 36: Državna jamstva za razdoblje 2004. - 2006. (u mln kuna) 170
Tablica 37: Državne potpore brodogradnji u 2006. godini 171
Tablica 38: Državne potpore za brodogradnju..... 174

DOPUNSKA LITERATURA

1. UVOD

1.1. Problem istraživanja

Brodogradnja je prepoznata kao industrijska grana strateški važna za Hrvatsku. Više je razloga tome, a jedan od njih je značajan doprinos brodogradnje hrvatskom izvozu. Drugi razlog je u kontingentu zaposlenih u brodograđevnoj industriji (cca 16.000, 2006. godine), te u činjenici da se radi o socijalno osjetljivoj djelatnosti jer je u 5 najvećih brodogradilišta 2006. g. bilo zaposleno preko 9.500 djelatnika. Nadalje, brodogradnja u svim nacionalnim ekonomijama ima funkciju pokretačke industrije, pa su njeni učinci na gospodarstvo, zbog poticaja razvoju ostalih industrija i multiplikativnih efekata, daleko značajniji.

Relativna uspješnost hrvatske brodogradnje ogleda se u činjenici da je prema kriteriju nosivosti ugovorenih brodova hrvatska brodogradnja, prema Svjetskoj knjizi narudžbi iz 2006. g., na 10. mjestu sa 50 ugovorenih brodova.

Također, važno je napomenuti da je ukupan prihod tvrtki brodograđevne djelatnosti 2006.g. iznosio 8,8 mlrd kn, te da su kapaciteti velikih hrvatskih brodogradilišta popunjeni gotovo do kraja 2010. godine.

Međutim, s druge strane brodogradnja je dosad bila snažno subvencionirana (država financira cca 20% vrijednosti gradnje), a obilježava ju niska dodana vrijednost. Nadalje, EU ne podržava izravno subvencioniranje brodogradnje, već jedino kroz odobravanje sredstava za restrukturiranje. Stoga je pitanje može li se hrvatska brodogradnja bez drastičnih posljedica prilagoditi potpuno otvorenoj tržišnoj ekonomiji i da li je dovoljno konkurentna opstati na tržištu, pogotovo nakon ulaska Hrvatske u EU.

Sljedeći problem leži u naglašeno sektorskom pristupu razvoja nacionalnog gospodarstva, umjesto integralnom pristupu, koji je doveo je do koncentracije na određene segmente razvoja, čime je onemogućeno postizanje sinergijskih učinaka. U okviru sektorskoga pristupa potrošena su vrijedna sredstva za izravne državne pomoći koje imaju implicitan regionalni karakter, kao što je brodogradnja. Procjenjuje se, stoga,

DOPUNSKA LITERATURA

da segment brodograđevne industrije u širokom gospodarskom kontekstu predstavlja dobru podlogu za redefiniranje optimalnog razmjera i raspona aktivnosti sektora brodogradnje, te je ujedno moguće razraditi analitičku podlogu koja će pomoći nositeljima ekonomske politike pri odabiru i razradi instrumentarija, usklađenog s standardima EU, za postizanje pune zaposlenosti kapaciteta, za donošenje sustavne politike zapošljavanja i obrazovanja kadrova, za ulaganja u istraživanja i razvoj, za ocjenu potrebne tehničke opremljenosti, itd.

U kontekstu navedene problematike istraživanja definira se **znanstveni problem istraživanja**:

U Republici Hrvatskoj se nedovoljno teorijski izučava efikasnost i konkurentnost brodograđevne djelatnosti, ali i pojedinih njezinih segmenata, kao i ukupne kompleksnosti i međuovisnosti s ostalim djelatnostima i institucijama. Iz tog razloga, **potrebno je istražiti kako konsolidirati sustav vezan uz hrvatsku brodograđevnu industriju, te kako provesti nužno organizacijsko restrukturiranje brodogradnje, a u svrhu povećanja konkurentnosti hrvatske proizvodnje i hrvatskog izvoza kroz brodograđevnu djelatnost. Problemi restrukturiranja usko su vezani uz organizaciju poslovanja, upravljanje i naposljetku konkurentnost, te je potrebno svaki pojedinačno znanstveno istraživati, dijagnosticirati i primjereno rješavati. Kompleksan i kontekstno utemeljen pristup istraživanju organizacije i upravljanja poduzećima u brodograđevnoj industriji dozvoljava identifikaciju brojnih mjera, trendova te, naposljetku, prijedloga za unaprjeđenje kako za pojedina brodogradilišta, tako i za djelatnost, regiju i društvo u cjelini.** Stoga smatram da je potrebno podastrijeti argumentaciju temeljem koje bi se u postupak strateškog razmišljanja brodograđevne industrije uključile i ostale zainteresirane strane (potencijalni financijeri, državna tijela i institucije, regionalna tijela, clusteri dobavljača i proizvođača, itd.)

Sukladno takvoj problematici i problemu istraživanja, definiran je i **predmet znanstvenog istraživanja:**

DOPUNSKA LITERATURA

Istražiti aktualne teorijske i praktične probleme i fenomene, sustavno i znanstveno utemeljeno formulirati rezultate istraživanja o konkurentnosti općenito, a posebno: o organizaciji, strukturi organizacije, organizaciji upravljanja te promjenama u brodograđevnoj industriji, o dimenzijama efikasnosti u poslovanju brodogradilišta, o relevantnim smjernicama EU i strategiji razvoja Republike Hrvatske, o najboljim svjetskim praksama u industriji te predložiti primjerenija rješenja.

Znanstveni problem i predmet znanstvenoga istraživanja odnose se na dva bitna **objekta znanstvenoga istraživanja,** a to su: **restrukturiranje hrvatske brodogradnje** te **dizajniranje efikasnog oblika poslovanja i upravljanja, sve u funkciji povećanja efikasnosti i konkurentnosti brodograđevne industrije.**

Imajući na umu složenost znanstvenoga problema istraživanja, predmeta znanstvenoga istraživanja i objekta znanstvenoga istraživanja postavljena je i **temeljna znanstvena hipoteza:**

Polazeći od teorijskih spoznaja o organizaciji i restrukturiranju i mogućim koristima postignutim reorganizacijom usmjerenom povećanju učinkovitog funkcioniranja, moguće je utvrditi da će se **sustavnim restrukturiranjem organizacijske strukture i modela upravljanja, te odgovarajućom strategijom razvoja značajno podići konkurentnost brodograđevne djelatnosti i povezanih industrija i to temeljem više kriterija koji će biti analizirani u radu.**

Tako postavljena znanstvena hipoteza implicirala je više **pomoćnih hipoteza:**

- ✓ pristupanjem EU brodograđevna djelatnost će izgubiti veći dio dosadašnjih subvencija, a time i mogućnost opstanka, te je potrebno istražiti alternativne izvore financiranja i alternativne poslovne modele
- ✓ konkurentnost je moguće povećati racionalizacijom poslovnih procesa i revizijom obuhvata poslova i djelatnosti

DOPUNSKA LITERATURA

- ✓ umrežavanje (i strateška partnerstva) predstavlja alternativni model organizacije koji bi zadovoljio potrebe za ekonomijom razmjera, doprinio transferima znanja te predstavljalo podlogu za razradu sustava upravljanja operativnim i strateškim procesima

1.2. Svrha i ciljevi istraživanja

Izravno i u najužoj vezi sa znanstvenim problemom, predmetom i objektom znanstvenoga istraživanja te postavljenom radnom hipotezom određeni su **svrha i ciljevi istraživanja: istražiti i analizirati sve relevantne značajke organizacije poslovanja i modela upravljanja u brodograđevnoj djelatnosti, elemente efikasnosti velikih hrvatskih brodogradilišta, i čimbenike koji utječu na konkurentnost te impliciraju nužnost reorganizacije u hrvatskoj brodograđevnoj industriji. Time bi se ostvario cilj istraživanja, a to je: razraditi preporuke za sustavno restrukturiranje hrvatske brodogradnje s ciljem povećanja efikasnosti u poslovanju i upravljanju, te povećanja konkurentnosti.**

1.3. Analiza dosadašnjih istraživanja

Na osnovi do danas prikupljenih i obrađenih bibliografskih jedinica brojnih autora vidljivo je da su samo neka pitanja o predloženoj temi u njima djelomično istraživana i javnosti prezentirana. Međutim, u proučenoj literaturi nije bilo moguće naći sistematizirane podatke o efikasnosti procesa u suvremenoj hrvatskoj brodograđevnoj industriji, o strukturi, prihodima po brodogradilištima ili njihovim organizacijskim jedinicama, organizacijskim promjenama i čimbenicima organizacijskih promjena, međusobnoj ovisnosti brodogradilišta o kooperantima i povezanim institucijama a posebice o utjecaju tekućih trendova u međunarodnoj proizvodnji i trgovini te europskih integracija na organizaciju hrvatske brodograđevne industrije. Budući da tematika predloženoga magistarskoga rada nije istražena i javnosti prezentirana postoji teorijsko i praktično opravdanje ovakvog istraživanja.

DOPUNSKA LITERATURA

1.4. Izvori i metode prikupljanja podataka

Rad je temeljen na analizi dostupne statistike, te pregledu dostupnih sekundarnih izvora. Obzirom da se radi o aktualnoj temi, velik dio podataka prikupljen je iz domaće i strane periodike, te s Internet stranica. Značajan kvantum informacija dobiven je intervjuiranjem nekolicine stručnjaka i djelatnika poduzeća iz brodograđevne industrije i povezanih institucija koji su dobro upućeni u događanja i kretanja na hrvatskom i svjetskom tržištu.

Na temelju faktorske analize prikazana je trenutna situacija u hrvatskoj brodograđevnoj industriji i samim brodogradilištima. Za formuliranje i prezentiranje rezultata istraživanja u magistarskom znanstvenom radu korištena je Porterova metoda analize industrije, a za određivanje mogućih pravaca razvoja scenario analiza.

Posebni problem prilikom istraživanja predstavljala je nekonzistentnost podataka iz dostupnih, statistički relevantnih izvora (Lloyd`s, Clarkson, Jadranbrod). Naime, statistički podaci se, a pogotovo u hrvatskim bazama podataka, od izvora do izvora razlikuju, iako su razdoblja i mjerne jedinice isti. Nerijetke su greške u tiskanju, zbroju, itd. Sljedeći su problem predstavljale mjerne jedinice obzirom da svaka institucija preferira svoju metodologiju i posebne kriterije za bazu podataka. Da bi se postigla sukladnost i usporedivost podataka, pri analizi svjetskog tržišta u velikom dijelu rada korištena je Lloydova baza podataka objavljena na web stranicama korejske državne brodograđevne agencije, dok je pri analizi europskog tržišta korištena baza podataka CESA-e. Hrvatske baze podataka vezane uz brodogradnju i brodograđevnu industriju su oskudne, dok se pristup svjetskim bazama skupo naplaćuje.

1.5. Sadržaj i struktura rada

Rezultati istraživanja prezentirani su u magistarskom znanstvenom radu u šest međusobno povezanih dijelova.

U prvom dijelu, **UVODU**, definirani su problem, predmet i objekt istraživanja, postavljena je znanstvena hipoteza, određena svrha i ciljevi istraživanja, predstavljena ocjena dosadašnjih istraživanja, navedene najvažnije znanstvene metode koje su

DOPUNSKA LITERATURA

korištene u znanstvenom istraživanju i prezentiranju rezultata istraživanja te je obrazložena struktura rada.

TEORIJSKE PRETPOSTAVKE RAZVOJA BRODOGRADNJE naslov je drugog dijela rada. U tom dijelu je definiran industrijski sektor, razrađen pojam konkurentnosti i definirane sastavnice konkurentnosti te su teoretski prezentirani makroekonomska perspektiva i utjecaj brodogradnje na gospodarstvo, kao i mikroekonomska perspektiva i utjecaj gospodarstva na brodogradnju, brodograđevna i povezana poduzeća.

U trećem dijelu s naslovom **NOVE SMJERNICE U POSLOVANJU BRODOGRADILIŠTA** analizirano je stanje u svjetskoj brodograđevnoj industriji s naglaskom na razlikovnim kriterijima razvojnih strategija brodogradnje na Dalekom Istoku i unutar Europske unije, te je dan pregled mjera dostupnih europskim brodogradilištima.

Četvrti dio ima naslov **RAZVOJNE MOGUĆNOSTI HRVATSKE BRODOGRADNJE U KONTEKSTU PRIDRUŽIVANJA REPUBLIKE HRVATSKE EUROPSKOJ UNIJI.** U tom dijelu analizirano je stanje u hrvatskoj brodograđevnoj industriji, s posebnim naglaskom na očekivanim učincima potencijalne integracije u EU na sektor. U tom kontekstu, analiziran je slučaj poljske brodogradnje, kako bi se prepoznali standardi i usporedili s hrvatskom praksom, te osmislile preporuke.

Naslov petog dijela je **PREPORUKE ZA OBLIKOVANJE EFIKASNOG MODELA HRVATSKE BRODOGRADNJE.** U ovom dijelu utvrđene su konkurentske mogućnosti hrvatske brodogradnje, pretpostavke oblikovanja učinkovite organizacije hrvatske brodograđevne djelatnosti, te prijedlozi za oblikovanje efikasnog sustava koji će povećati zanimanje za strateški usmjeren razvoj djelatnosti kroz uključivanje svih zainteresiranih strana. Uz očekivane učinke modela, opisana su tri alternativna pravca razvoja poslovanja hrvatskih brodogradilišta i mreže povezanih poduzeća i institucija.

U posljednjem dijelu, **ZAKLJUČKU**, sustavno su i koncizno formulirani i prezentirani najvažniji rezultati znanstvenog istraživanja kojima je dokazana postavljena hipoteza.

DOPUNSKA LITERATURA

2. TEORIJSKE PRETPOSTAVKE RAZVOJA BRODOGRADNJE

U ovom poglavlju definirat će se karakteristike brodogradnje i njena globalna važnost te će se definirati čimbenici koji na nju utječu. Teoretski će se razmotriti na koji način država utječe na položaj brodograđevnog poduzeća na svjetskom tržištu, kao i implikacije koje ima uspjeh brodograđevnog poduzeća na nacionalno gospodarstvo. Nadalje, odredit će se značenje pojma konkurentnost te opisati njegove ključne odrednice u sklopu brodograđevne industrije.

Tek na osnovi tih teoretskih saznanja pristupit će se istraživanju stanja u svjetskoj, europskoj i hrvatskoj brodogradnji s ciljem definiranja konkurentskih sposobnosti hrvatske brodogradnje te njenih mogućih strategija razvoja.

2.1. Definicija industrijskog sektora

Brodograđevna industrija, kao dio prerađivačke industrije, obuhvaća subjekte koji se bave proizvodnjom brodova ili njihovih dijelova, te ostalim poslovima vezanim uz proizvodnju, opremanje, održavanje ili preinake brodova i ostalih plovnih objekata. S obzirom na opseg poslovanja, kapacitete i veličinu plovila koja grade, brodogradilišta, kao osnovne proizvodne jedinice unutar brodograđevne industrije, mogu se podijeliti u tri skupine:[1]

- Velika brodogradilišta
- Srednja brodogradilišta
- Mala brodogradilišta

[1] Brodogradnja, Hrvatska gospodarska komora-Sektor za industriju, Zagreb, 2006.
Malih brodogradilišta u RH ima oko 300. Ona proizvode manje brodice i 2006.g. su zapošljavala oko 1.200 djelatnika. Srednja brodogradilišta zapošljavaju oko 1.600 ljudi. Njih je 15-tak duž Jadrana (neka od njih su: Tehnomont i Heli, Pula; Lošinjska plovidba Brodogradilište, Mali Lošinj; Punat, Krk; Nauta Lamjana, Kali; Brodogradilište Betina, Murter; Remontno brodogradilište Šibenik, Šibenik; Greben, Vela Luka; itd.), a njihov ukupni prihod je 2006. g. iznosio preko 514 mil kn.

DOPUNSKA LITERATURA

Predmetom izučavanja ovog magistarskog rada bit će velika brodogradilišta zbog svog utjecaja na nacionalno gospodarstvo kao i zbog mogućnosti pozicioniranja prepoznatljivog nacionalnog proizvoda na svjetsko tržište.

Brodogradnja se, u kontekstu ovog magistarskog rada, odnosi na gradnju prekomorskih trgovačkih brodova na vlastiti pogon. Brodovi u okviru navedene definicije spadaju u jednu od sljedećih skupina:

a) brodovi koji se koriste u prijevozu putnika i/ili robe te imaju najmanje 100 GT
b) brodovi koji se koriste za specijalizirane usluge te imaju najmanje 100 GT te (npr. ledolomci, brodovi za jaružanje, itd.)
c) brodovi za vuču (tegljači, remorkeri) od najmanje 365 kw
d) brodovi za izlov ribe koji imaju najmanje 100 GT
e) nedovršeni dijelovi brodova pod a) i b)

Sektor brodogradnje nije homogen. Dijeli se na različite segmente, a četiri najveća su:[2]

- Izgradnja trgovačkih brodova
- Izgradnja vojnih brodova
- Izgradnja brodova za unutarnje plovne putove i
- Održavanje postojećih brodova (tj. remont) te
- Preinake brodova (tzv. konverzije).

Gradnja vojnih brodova zbog nedostatka podataka i specifičnosti tržišta neće biti predmet analize ovog magistarskog rada. Segment izgradnje trgovačkih brodova najveći je od četiri segmenta. Gradnja brodova za unutarnje plovne putove i održavanje brodova uzet će se u obzir, ali se neće posebno analizirati jer u hrvatskim brodogradilištima trenutno nije zastupljena, te nema naznaka da će u skorijoj budućnosti biti.

Brodogradnja tradicionalno spada u radno intenzivne djelatnosti. U novije vrijeme, zbog naglaska na inovacijama, istraživanju i razvoju kao osnovici za konkurentsku prednost i održivi razvoj, sve više ima karakteristike kapitalno i tehnološki intenzivne djelatnosti. Glavne karakteristike brodogradnje su kapitalna i radna intenzivnost i

[2] Bitzer, J.; von Hirschhausen, C.: The Shipbuilding Industry in East and West: Industry Dynamics, Science and Technology Policies and Emerging Patterns of Co-operation, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, 1997, str.19.

DOPUNSKA LITERATURA

poslovanje na globalnom svjetskom tržištu. Međutim, važno je naglasiti da u novije vrijeme faktor rada sve više gubi na značaju kod određivanja uspješnosti brodogradilišta te se, nekada teška industrija, sve više razvija bazirano na visokotehnološkom faktoru.[3] Nadalje, brodograđevna industrija uz sebe veže prateću industriju proizvodnje i pružanja usluga, zapošljava velike slobodne kapacitete te ima prepoznatljiv proizvod. Zbog svog obujma, zbog veličine i složenosti proizvoda koje isporučuje kao i zbog globalne usmjerenosti, radi se o industrijskom sektoru od posebne strateške važnosti za nacionalnu ekonomiju. Stoga brodogradnja privlači i posebnu pažnju države koja se realizira kroz razne oblike pomoći. Pomoć brodogradnji podrazumijeva direktnu ili indirektnu dodjelu potpora za gradnju, održavanje ili preinaku broda. Korisnik potpore može biti brodogradilište, brodovlasnik ili treća strana, te fizička ili pravna osoba koja ima u vlasništvu ili kontrolira (s više od 25% udjela[4]) projekt vezan uz brodogradnju, remont ili konverziju brodova.

2.1.1. Brod kao proizvod

Brod je specifičan proizvod kojeg karakteriziraju male proizvodne serije, veličina, vrijednost i složenost jedinica koje se proizvode. Kako je brod proizvod velike kapitalne vrijednosti, često vrijednost godišnje proizvodnje brodogradilišta nadmašuje samu vrijednost brodogradilišta. Ali dodana vrijednost stvorena kroz aktivnost brodogradilišta je puno manja od vrijednosti broda umanjene za materijal i rad angažiran u njegovoj proizvodnji u brodogradilištu zbog vrijednosti brodske opreme i podugovorenog rada odnosno usluga kooperanata. Kao posljedica globalizacije, strukturalnih promjena, orijentacije na sržnu djelatnost i outsourcinga, suvremeni proces proizvodnje broda odvija se unutar mreža brodogradilišta, proizvodnih podugovarača (kooperanata), dobavljača brodske opreme, dobavljača materijala, projektanata i ostalih dobavljača

[3] U prilog tvrdnji idu mnoge studije poput one Europske Komisije iz lipnja 2000. godine (Andritsos, F; Perez-Prat, J: The Automation and Integration of Production Processes in Shipbuilding, European Commission Joint Research Centre, Institute For Systems, Informatics & Safety, 2000.) ili bremenskog instituta IAW (Ludwig, T.; Tholen J.: Shipbuilding in China and its impacts on European shipbuilding industry, University of Bremen, 2006., str. 21), kao i brojni projekti vezani uz automatizaciju i robotizaciju aktivnosti u brodogradilištima (npr. ROBOMAR, IMPROVE, itd.)

[4] Framework on State aid to shipbuilding Official Journal C 317 , Luksemburg, 2003, P. 0011 – 0014

DOPUNSKA LITERATURA

intelektualnih usluga te klasifikacijskih kuća. Brodogradilišta postaju koordinatori lanca vrijednosti koji se proteže od projektiranja preko nabave, proizvodnje i testiranja do poslijeprodajnih usluga. Od specijaliziranih i generičkih dobavljača, brodogradilišta nabavljaju sirovine (čelik, naftu, itd.), elektroniku, mehaničke i tehnološki sofisticirane strojeve, opremu za unutarnje uređenje broda (drvo, tekstil, itd.) te razne inženjerske, projektantske, poslovne, financijske i ostale usluge. Slijedi da se na brodograđevnu industriju naslanjaju te na njenim inovacijama razvijaju mnoge druge industrije, koje generiraju radna mjesta, razvijaju nove tehnologije, te determiniraju gospodarski prosperitet regije i nacionalne ekonomije. Što je viši stupanj outsourcinga, kompleksnija je koordinacija aktivnosti, a time rastu troškovi koordinacije. Rezultat je smanjenje dodane vrijednosti za brodogradilište, te rast udjela materijalnih troškova u ukupnoj cijeni proizvodnje. Stoga se radi o vrlo rizičnom poslovanju, jer je brodogradilište, kao konačni isporučitelj gotovog proizvoda, odgovorno za gotov proizvod (brod koji isporučuje). Tome pridonosi i činjenica da se nedovršeni dijelovi broda ne smatraju kapitalnom imovinom brodogradilišta, te na taj način ne uvećavaju kreditnu sposobnost brodogradilišta, a naručitelji za svako anticipativno plaćanje tijekom proizvodne faze traže garancije. Stoga, kao i iz razloga što komercijalne banke nisu pretjerano sklone davati kredite i garancije za gradnju brodova, brodogradilišta često imaju problema s dogovaranjem novih narudžbi. Naime, brodogradilište je, nakon sklapanja posla te tijekom proizvodnje, aktivno uključeno u financiranje sklopljenog posla obzirom da naručitelji brod plaćaju tek manjim dijelom prije isporuke, a većim dijelom nakon isporuke, često i godinama kasnije. Financiranje izgradnje broda dodatno poskupljuju garancije za plaćanja prije isporuke, garancije za plaćanja nakon isporuke i osiguranja od valutnog rizika (hedging instrumenti) ili rizika porasta cijene materijala (najčešće čelika). Garancije daju komercijalne banke ili, najčešće, državne institucije. Odlukom o davanju garancije, država može utjecati na konkurentnost vlastitih brodogradilišta u odnosu na svjetska.

Nadalje, ciklus proizvodnje broda, za razliku od proizvoda velike većine ostalih industrija, je višegodišnji. Vrijeme od početka gradnje do konačne isporuke broda u prosjeku varira do 3 godine (ovisno o tipu broda), ovisno o tipu broda i stupnju standardizacije. Tri su ključne faze u gradnji broda:

DOPUNSKA LITERATURA

1. Faza planiranja
2. Faza proizvodnje
3. Završna faza

U fazi planiranja brodogradilište izrađuje plan za cjelokupni projekt izgradnje broda. To uključuje i projekcije financija, projektiranje i konstrukcijsko rješenje, te podugovaranja i naručivanje materijala. U fazi proizvodnje zaprimljeni uskladišteni materijal se priprema za obradu i oblikuje, konstruira se trup i obrađuje, te se oprema brod (elektronika, namještaj, motori,...). U posljednjoj fazi izvode se završni radovi, brod se testira, te se daju zadnje instrukcije naručitelju prije konačnog preuzimanja.

Kapacitet brodogradilišta ovisi o produktivnosti i radnoj snazi, ali i o fizičkom ograničenju samog brodogradilišta. Fizička ograničenja determiniraju maksimalnu nosivost broda koju je moguće u određenom brodogradilištu proizvesti (iako je tome moguće doskočiti inovativnim načinima proizvodnje, kao npr. proizvodnjom u sekcijama koje se spajaju u moru tek nakon porinuća), te broj brodova koji se mogu proizvoditi paralelno.

Još jedno razlikovno obilježje brodogradnje naspram ostalih industrija je da prototip obično predstavlja i prvu prodajnu verziju broda, a često i jedinu. Stoga su tehnološke inovacije u tom sektoru često vrlo rizične, te mogu imati kobne posljedice za brodogradilište.

2.1.2. Definiranje veličine outputa u brodogradnji

Prilikom analize podataka o brodograđevnoj industriji potrebno je definirati sustav mjerenja karakterističan za tu industriju. Output se mjeri u GT (eng. Gross Tons-bruto registarska tona), CGT (Compensated Gross Tons-kompenzirana bruto registarska tona) ili dwt (Deadweight Tons-nosivost).

Bruto registarska tona (GT) izražava volumen broda u 100 kubnih stopa, odnosno 2,83m^3. Posebno, za kapacitet brodova za prijevoz kontejnera koristi se TEU (Twenty Foot Equivalent Units). Mjerna jedinica dwt koristi se ako se mjeri samo količina tereta koju brod može prevesti, dakle njegova nosivost. Nosivost je prikladna mjerna jedinica za pojedine brodove, npr. za brodove za rasuti teret, međutim, za brodove neke druge

DOPUNSKA LITERATURA

namjene, npr. putničke brodove nije toliko prikladna s obzirom da zanemaruje veliku detaljnost i zahtjevnost komponenata broda.

Iz navedenog evidentan je problem usporedivosti brodova različite namjene i tehničko-tehnoloških karakteristika, odnosno različitog stupnja složenosti proizvodnje. Da bi se taj problem izbjegao, OECD[5] je 1994. godine predložio, a potom je ostatak svijeta prihvatio, ponderiranu mjernu jedinicu-kompenziranu bruto registarsku tonu (CGT). CGT je jedinica mjere čija je namjera osigurati zajedničko mjerilo koje bi odražavalo razinu aktivnosti brodogradnje u velikim grupacijama poput „svijeta“, „regije“ ili „grupa brodogradilišta“.[6] U tom sustavu, OECD definira CGT kao umnožak GT i pondera složenosti, tzv. kompenzacijskog faktora. Tako se, npr. bruto tonaža velikog tankera koji je sa stajališta gradnje jednostavniji množi s kompenzacijskim faktorom 0,4, dok se bruto tonaža nekih putničkih brodova, koji su sa stajališta gradnje složeniji množi s koeficijentom 4.

CTG je od 2007. godine[7] umnožak koeficijenta koji je karakterističan za pojedini tip broda i bruto registarske tonaže broda potencirane koeficijentom potrebnog uloženog rada ($CGT=A * GT^B$; $B=1+b$; b=rad potreban da se proizvede 1 GT određenog tipa broda). Cilj CGT je lakša i konzistentna usporedivost brodova različitog stupnja složenosti gradnje, odnosno aktivnosti brodogradilišta.

Obzirom da CGT osim bruto registarske tone, zahvaljujući kompenzirajućem faktoru C, u kalkulaciju uzima različite potrebne resurse koji variraju ovisno o tipu i veličini broda (npr. efektivni sati po radniku, materijal i strojevi i oprema), u analizi će se nastojati koristiti ova mjerna jedinica. Međutim, obzirom na ograničenu dostupnost podataka te njihovu relevantnost u sagledavanju konteksta, u analizi su korištene i druge standardne opisane jedinice.

---

[5] Taj je sustav prihvaćen već 1970. godine od strane Vijeća OECD-a, odnosno Radne skupine za brodogradnju. Isprva se temeljio na nosivosti brodova, da bi se potom CGT računala prema GT.

[6] OECD: Compensated Gross Ton (CGT) System 2007, Council Working Party on Shipbuilding, Paris, 2006.

[7] Opisani sustav stupa na snagu 01.01.2007. godine, pa su statistički podaci u ovom radu zasnovani su na CGT sustavu iz 1994. godine.

DOPUNSKA LITERATURA

2.1.3. Struktura troškova pri gradnji brodova

Zahtjevnost proizvodnje brodova ovisi o složenosti broda. Segment gradnje trgovačkih brodova može se podijeliti u manje segmente prema stupnju složenosti broda, zahtjevima proizvodnje, dodanoj vrijednosti, razini opremanja, itd. Osnovna tri tržišna segmenta gradnje trgovačkih brodova prema složenosti proizvodnje su:[8]

- Jednostavni brodovi-u brodove najmanjeg stupnja složenosti gradnje spadaju brodovi kompenzacijskog koeficijenta od 0.25 do 1.85. To su brodovi za prijevoz tereta poput tankera za prijevoz sirove nafte, tankera za prijevoz naftnih prerađevina, brodovi za prijevoz rasutog tereta, itd.
- Srednje složeni brodovi- brodovi srednjeg stupnja složenosti imaju kompenzacijski koeficijent od 0.45 do 2.05. Tu ubrajamo ostale brodove za prijevoz tereta (naftni i kemijski tankeri, brodovi za prijevoz općeg tereta, brodovi hladnjače, brodovi za prijevoz kontejnera, LPG tankeri, LNG tankeri ro-ro brodovi, brodovi za prijevoz automobila, itd.)
- Složeni brodovi- brodovi s kompenzacijskim koeficijentom između 0.9 i 6.0. Tu spadaju specijalizirani brodovi (trajekti, razni putnički brodovi, brodovi za izlov ribe, ostali neteretni plovni objekti).

Složene tj. specijalizirane brodove karakterizira proizvodnja u malim količinama, male serije s manje ponavljanja i više prototipova i brodova blizanaca (tzv. *sister ships*), proizvodnja po narudžbi određenog kupca, znatan sadržaj inženjeringa, proizvodnja temeljena na znanju i relativno velik broj kooperanata. Tipični brodovi u ovom segmentu su brodovi za kružna putovanja, trajekti, brzi trajekti, brodovi za jaružanje, off-shore servisni brodovi, ledolomci, ali i inovativni brodovi za podmorska istraživanja, kao i off-shore platforme, itd.

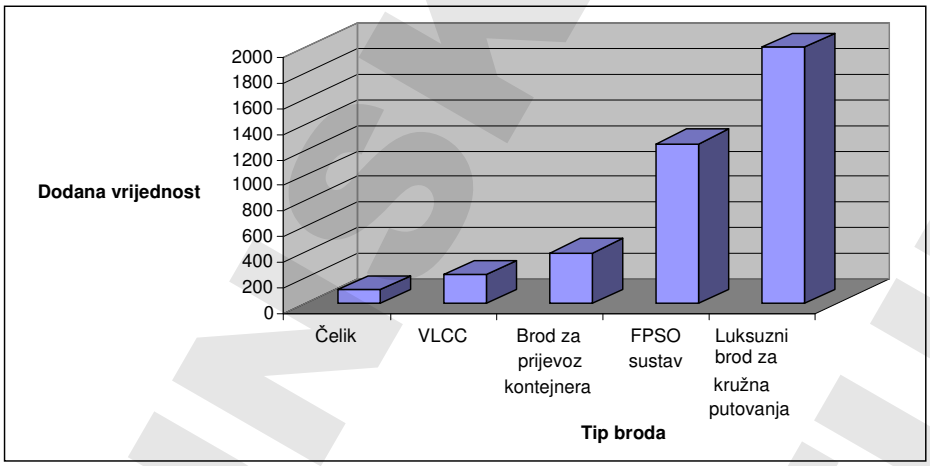
Jednostavnije, tj. standardne brodove karakteriziraju veće tržišne količine, serijska proizvodnja, standardizacija, ograničeni sadržaj inženjeringa, manji udio rada i manji broj kooperanata. Tipični brodovi u ovom segmentu su brodovi za prijevoz rasutog tereta, brodovi za razne vrste tereta, standardni kontejnerski brodovi i standardni tankeri za prijevoz nafte.

[8] AWES, 1997, str.27.

DOPUNSKA LITERATURA

Ovisno o složenosti proizvodnje, bit će moguće ostvariti veću ili manju dodanu vrijednost, kako za brodogradilište, tako i za cijelo nacionalno gospodarstvo zbog niza industrija koje prate proizvodnju složenijih brodova.

Graf 1: Usporedba dodane vrijednosti prema tipu broda (temeljeno na vrijednosti čelika=100)



Izvor: preuzeto iz HRI, A.T. Kearney Analysis

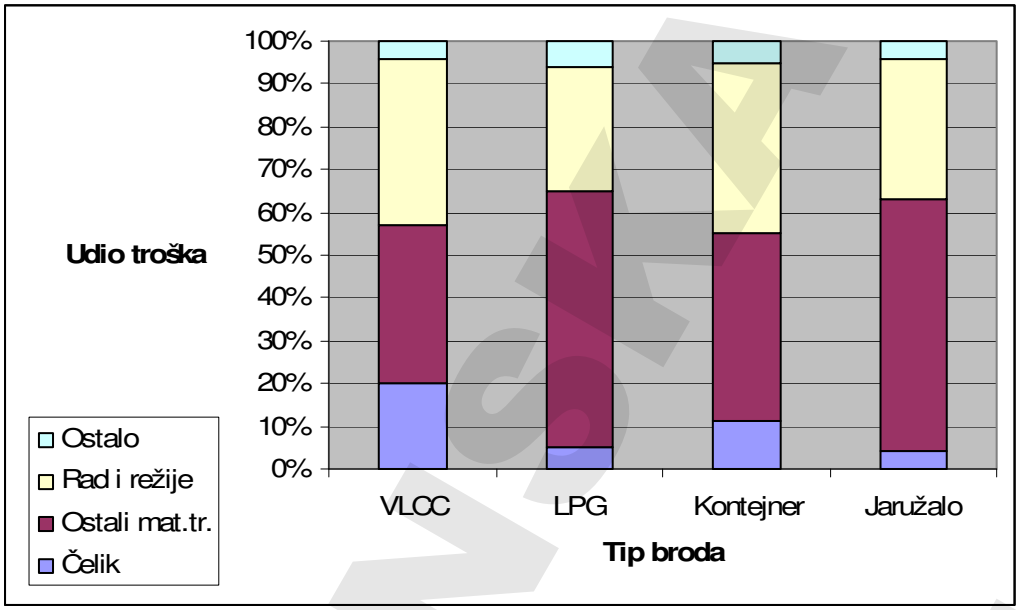
Troškovi proizvodnje broda, dakle, ovise o tipu broda, ali i o ekonomiji razmjera, kvaliteti gradnje, produktivnosti i stupnju outsourcinga. U strukturi troškova proizvodnje sudjeluju:

- Materijalni troškovi (strojevi, oprema, repromaterijal, itd.)
- Direktni rad
- Režije

Od materijalnih troškova, najveći pojedinačni trošak je čelik. Troškovi radne snage obuhvaćaju trošak direktnog rada bijelih i plavih ovratnika, s time da s trendom tehnološkog inoviranja raste udio bijelih ovratnika na uštrp plavih. Obzirom da se radi o pojedinačnoj ili eventualno maloserijskoj proizvodnji, projektiranje predstavlja najveći pojedinačni trošak rada te ga sve češće brodogradilišta naručuju od specijaliziranih poduzeća iz okoline. Režijski troškovi obuhvaćaju troškove hladnog pogona, ugovaranja, prezentacije i prodaje, financijske troškove, unutarnje istraživanje i razvoj, troškove informatizacije, itd. Procijenjena struktura troškova za različite tipove broda dana je na slijedećem grafikonu.

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 2: Struktura troškova s obzirom na tip broda



Izvor: Committee of EEC Shipbuilder`s Association,
(http://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/38593/dp151.pdf , 14.11.2007.)

Što je brod složeniji to više opada udio čelika i direktnog rada u cijeni, a raste udio ostalih materijalnih troškova (poput I&R, specijalne opreme, elektronike, softvera, itd.). Važno je naglasiti da se sa stupnjem složenosti broda povećavaju i troškovi proizvodnje-uglavnom zbog visokih troškova projektiranja i velikih ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije. To je najnaglašenije kod specijaliziranih brodova koji se grade po *tailor-made* principu. Zahtjevna oprema, unikatni dizajn, posebni materijali ili metode proizvodnje povećavaju tehnološku komponentu. Potrebno je istražiti u kojoj mjeri složenost proizvodnje povećava dodanu vrijednost brodogradilišta a u kojoj razinu outsourcinga, pogotovo u dijelu istraživanja i razvoja, odnosno, da li materijalni troškovi rastu samo na temelju veće količine brodske opreme koja se ugrađuje u složenije brodove. U svakom slučaju, može se zaključiti da veća složenost smanjuje udio sirovina u ukupnom trošku a dio proizvodnje najčešće se prebacuje na ostala poduzeća iz okoline, čime povećava multiplikator brodogradnje i pridonosi razvoju regije.

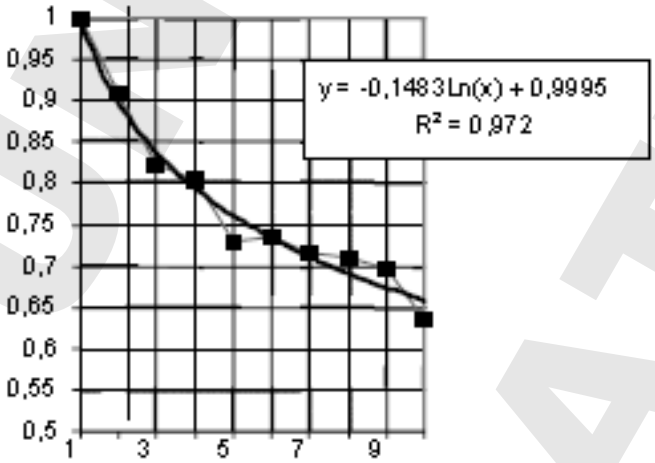
Veća složenost produljuje vrijeme proizvodnje. Iako na vrijeme potrebno da se proizvede brod utječe efikasnost proizvodnog procesa samog brodogradilišta, trajanje proizvodnog procesa ovisno je i o tipu broda koji se proizvodi. Tako je prosječno vrijeme

DOPUNSKA LITERATURA

proizvodnje broda za rasuti teret od 6 do 9 mjeseci, a broda za kružno putovanje ili broda za prijevoz plina čak i oko 2 godine.[9]

Također, dokazano je da se produktivnost povećava drastično ukoliko se proizvodi u većim serijama zbog pretpostavke da su proizvodnjom svakog sljedećeg broda u seriji radnici sve više upoznati s načinom proizvodnje i individualnim zadacima pa im se, prilikom proizvodnje novih brodova efikasnost uvelike povećava, čime se automatski povećava produktivnost brodogradilišta. Istraživanja pokazuju da se čak ne mora raditi o identičnim brodovima, dovoljno je da odstupanja u projektima nisu značajna.

Graf 3: Smanjenje potrebnih radnih sati po dodatnoj jedinici broda



Izvor: preuzeto iz Compensated Gross Ton (CGT) System 2007, Council Working Party On Shipbuilding, OECD, 2007

Na taj način, brodogradilišta mogu ostvariti niže troškove, ali i stvoriti prostora za nove narudžbe, bez povećanja fizičkog kapaciteta.

Navedene činjenice bit će uzete u obzir prilikom analize trenutnog stanja u Knjizi narudžbi, te strategija privlačenja novih narudžbi.

[9] Overview of the International Commercial Shipbuilding Industry, Shipbuilding Market Monitoring Background Report – May 2003, First Marine International Limited, The European Community, 2003, str. 11

DOPUNSKA LITERATURA

2.2. Relevantni čimbenici u brodograđevnoj industriji

Vodeće uloge na tržištu su se u posljednjih nekoliko desetljeća znatno promijenile. Nekada jake brodograđevne sile poput Švedske i Belgije izgubile su vodeće pozicije, dok su Velika Britanija, Finska, Grčka, Nizozemska, Španjolska, Francuska i Njemačka suočene s ogromnom redukcijom narudžbi, broja zaposlenih i profita. Europska brodogradnja, koja je već sedamdesetih godina počela gubiti udio zbog ekspanzije Japana na brodograđevno tržište, danas trpi ogromne gubitke zbog prodora korejskih i kineskih brodograditelja koji svoju agresivnu konkurentsku politiku temelje na obaranju cijena i državnim subvencijama.

Potražnja za trgovačkim brodovima ovisna je o nekoliko čimbenika:

- Kretanju svjetske trgovine
- Privlačnosti pomorskog transporta
- Razvoju alternativa pomorskom transportu
- Turističkoj potražnji-potražnji za kružnim putovanjima
- Cijenama novogradnji
- Ekološkim i ostalim standardima
- Stanju i starosti postojeće svjetske flote
- Inovacijama
- Stanju na tržištu kapitala

2.2.1. Globalni karakter brodogradnje

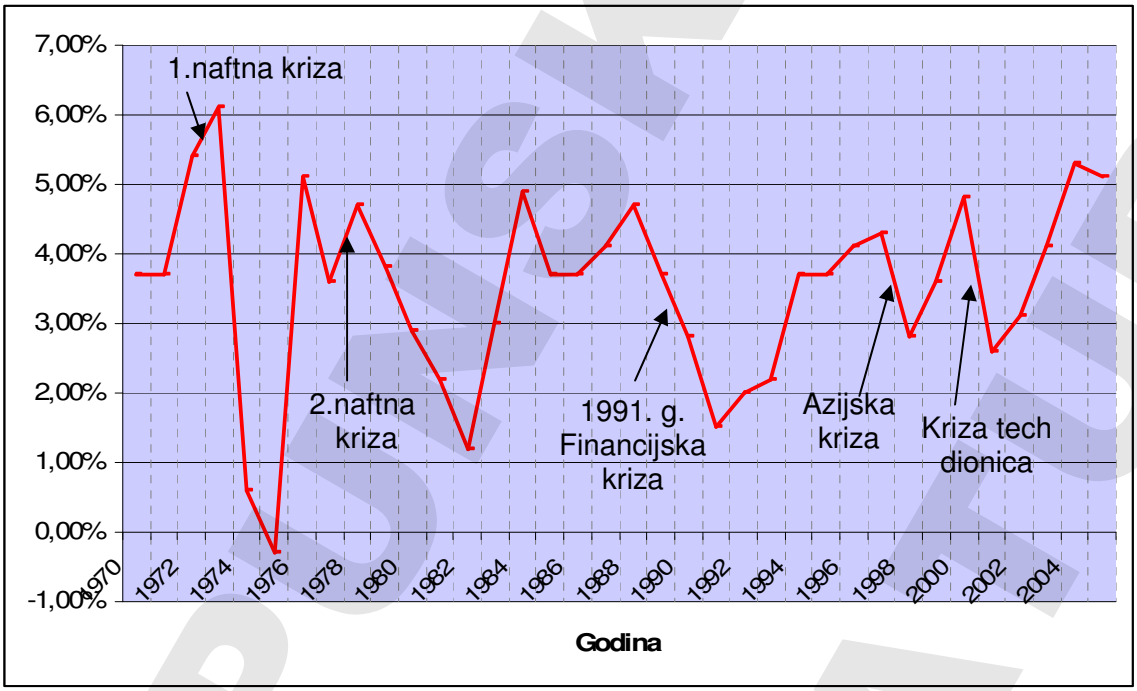
Brodograđevna industrija ovisna je o gospodarskim i političkim prilikama u svijetu. Ponuda, potražnja i cijene brodova određene su globalno, pa će tako i globalna kretanja poput svjetskog gospodarskog rasta i razine i strukture svjetske pomorske trgovine bitno određivati opseg proizvodnje brodova odnosno potražnju za određenim tipovima i veličinama brodova.

DOPUNSKA LITERATURA

2.2.1.1. Kretanja na svjetskom tržištu

Brodogradnja je ciklička djelatnost i ovisi o konjunkturi svjetskog tržišta. Na sljedećem grafikonu prikazane su krize svjetskog tržišta koje su uvelike utjecale na formiranje svjetskog BDP-a, ali i na svjetsku brodograđevnu industriju.

Graf 4: Kretanje BDP-a u razdoblju od 1970. do 2005. godine



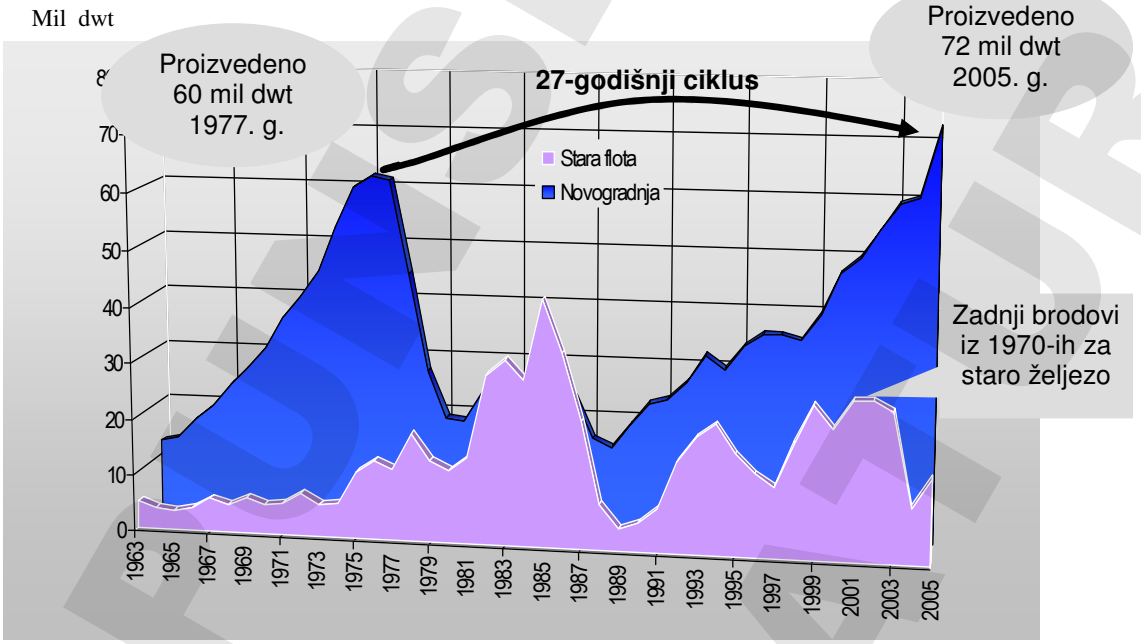
Izvor: Clarkson database, preuzeto iz dr. Stopford, *M.*: World Shipbuilding 2006, *SMM 2006 Conference,* 2006

Sedamdesetih godina potražnja za brodovima je bila izrazito visoka, zahvaljujući rastu u svjetskim gospodarstvima, olakšanom financiranju i brzorastućem tržištu tankera. Međutim, dvije naftne krize (1973. i 1979. godine) uzrokovale su recesiju u osamdesetim godinama, te opadanje potražnje za novim brodovima. Posljedica tih događaja na svjetskom tržištu bio je kolaps tržišta brodova. U doba recesije, prepolovljen je broj zaposlenih u brodograđevnoj industriji, a više od 100 brodogradilišta u dvije najveće brodograđevne regije (Europi i Japanu) je zatvoreno.[10]

[10] Godine 1977. proizvedeno je 60 mil dwt, 1988. godine samo 16 milijuna dwt (9 milijuna CGT).

Od 1989. godine, potražnja za brodovima počinje rasti, a s njom i proizvodnja. Godine 2004. proizvedeno je 60 milijun dwt (21 milijun CGT) trgovačkih brodova[11], čime je prvi put u 27 godina dostignut output iz 1977. godine. Godine 2005. isporučeno je 72 milijun dwt[12], te su mnogi smatrali da se brodograđevna industrija približila kraju vrlo dugog konjunkturnog ciklusa.

Graf 5: Konjunkturni ciklus brodogradnje



Izvor: Clarkson database, preuzeto iz dr. Stopford, *M.*: World Shipbuilding 2006, *SMM Conference 2006,* 2006

Usporedo s porastom potražnje neprestano rastu proizvodni kapaciteti uzrokujući neravnotežu između ponude i potražnje na tržištu. Jedan od razloga povećanja brodograđevnih kapaciteta koncem prošlog stoljeća je očekivana rastuća potražnja za brodovima kao posljedica zamijene flote koja je proizvedena 70-tih godina, te je u međuvremenu otpisivana. Životni vijek broda procjenjuje se na oko 20-30 godina, te, ukoliko se produžuje, troškovi održavanja i popravaka rastu.

[11] Stopford, M.: World Shipbuilding 2004, Advanced Press Conference SMM 2004, Hamburg, 2004.

[12] Stopford, M.: World Shipbuilding 2006, Advanced Press Conference SMM 2006, 2006.

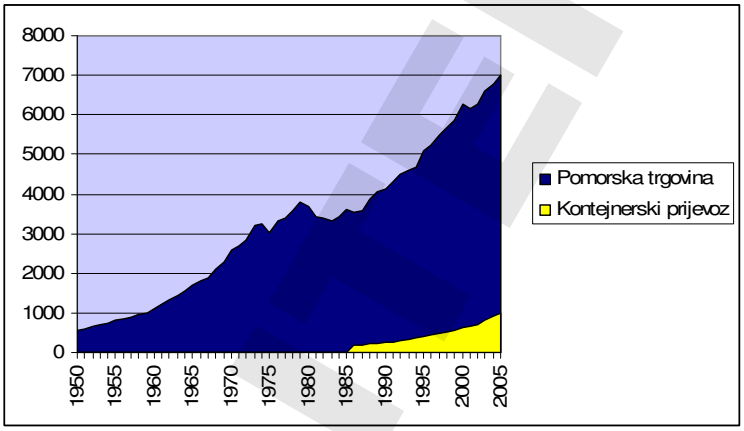
Drugi razlog povećavanja kapaciteta je u tome što su zemlje Dalekog Istoka, prvenstveno Kina i Južna Koreja, a u novije vrijeme i Vijetnam te Indija, razvoj svog gospodarstva temeljile upravo na proizvodnji čelika i njegovoj eksploataciji kroz brodograđevnu industriju.

Glavna sirovina u brodograđevnoj industriji je čelik, pa će kretanje cijene čelika uvelike utjecati na cijenu, a time i potražnju za brodovima. Također, u svjetskoj ekonomiji, pa tako i brodograđevnoj industriji i djelatnosti pomorskog prijevoza, o kojoj je brodograđevna djelatnost ovisna, bitna je cijena i ponuda nafte, kao i stabilnost društveno-političkog uređenja njenih zemalja izvoznica. Dalje, obzirom da je većina ugovora o narudžbi brodova u dolarskoj valuti, to će tržište biti izrazito osjetljivo na formiranje tečaja i kretanje cijene dolara. Također, brod je milijunska investicija, te je konjunktura određena i monetarnim politikama i stanjem na financijskim tržištima, te visinom kamatnih stopa.

2.2.1.2. Svjetska pomorska trgovina

Najveći utjecaj na potražnju za novim brodovima ima razvoj pomorske trgovine. Potreba za brodovima i brodograđevnom industrijom općenito proizlazi iz potrebe za brodovima u pomorskoj trgovini. Kako raste volumen pomorske trgovine, raste i potražnja za dodatnim brodskim prostorom. U zadnjih pedesetak godina pomorski prijevoz je, uz manje oscilacije, neprestano rastao, po prosječnoj stopi od oko 4%.

Graf 6: Pomorski prijevoz (u milijunima tona)



Izvor: Clarkson database, preuzeto iz dr. Stopford, *M.*: World Shipbuilding 2006, *SMM 2006 Conference,* 2006.

Godine 1950. iznos ukupno prevezenog tereta iznosio je oko 550 milijuna tona. Godine 1990. ukupna se prevezena tonaža povećala na 3,98 mlrd tona, dok je 2005. morem prevezeno 6,8 milijardi tona tereta, odnosno 70% više nego 1990. godine. U tom razdoblju na tržište prekomorske trgovine i prijevoza ušlo je mnogo zemalja koje pedesetih godina nisu bile prisutne, a s njima i mnogo novih vrsta tereta koji se prevozi. U skladu s porastom pomorskog prijevoza, neprestano raste i svjetska flota. Tako je 2005. godine flotu činilo preko 70.000 brodova. Iste godine su u pomorskom prijevozu ostvareni rekordni profiti. Porastu pomorskog prijevoza i flote najviše je pridonijela kontejnerizacija, koja je kroz to razdoblje rasla duplo brže od ostatka industrije.

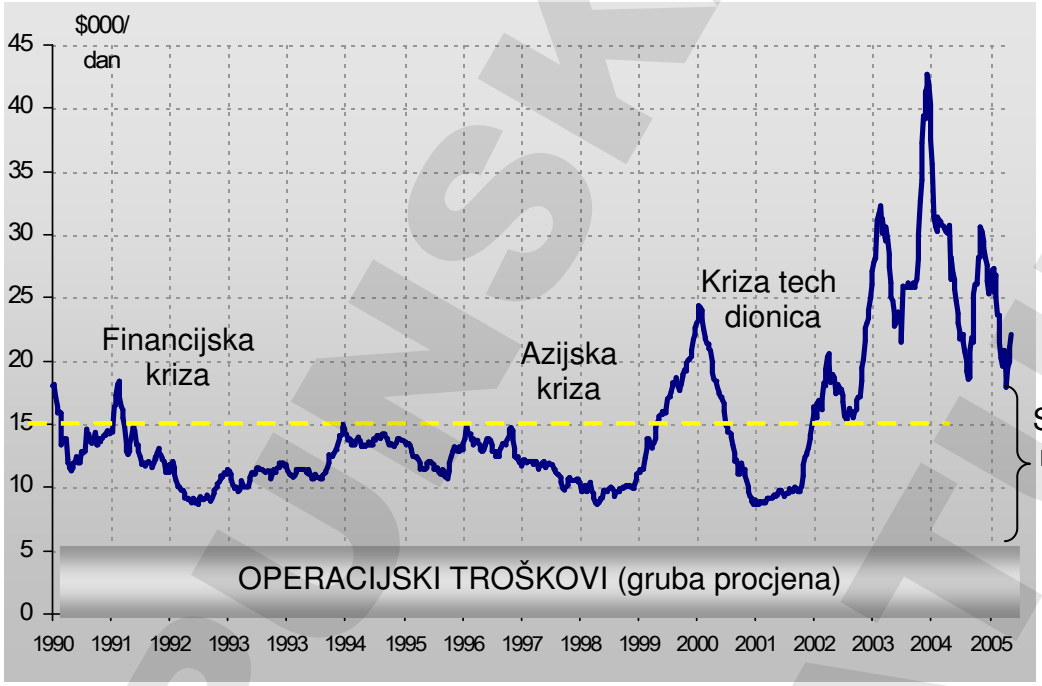
Visoki profiti u kombinaciji s trendom rasta pomorskog prijevoza osnažuju financijsku poziciju brodara te potiču dodatnu potražnju za novim brodovima. Dodatnu potražnju za novim brodovima potiču i inoviranja, kao u slučaju kontejnerskog prijevoza. Porast transportne efikasnosti (npr. efikasnija logistika ili transportna tehnologija) kao i razvoj alternativnih oblika prijevoza mogu negativno utjecati na dodatnu potražnju za brodovima (npr. razvoj cjevovoda može smanjiti potražnju za prijevozom nafte i plina tankerima, kao u slučaju transporta između Zapadne i Istočne Europe; smanjivanje cijena zračnog prijevoza i low-cost zračne kompanije utjecale su na smanjenje potražnje za putničkim pomorskim prijevozom).

Nadalje, velik dio potražnje za novim brodovima uvjetovan je dotrajalošću postojeće flote. U tom slučaju, bitan čimbenik koji utječe na potražnju je cijena novogradnji. Ovisno o trenutnoj cijeni brodova na tržištu, uvjetima financiranja (dostupnosti kapitala, kamatnim stopama, itd.) brodari će odlučivati o novim narudžbama ili modifikaciji i produljenju vijeka trajanja postojeće flote. Na sličan će način na potražnju za novim brodovima utjecati inovacije na tržištu brodskog prostora, kao i međunarodna regulativa. Inovacije vode do boljeg iskorištenja brodskog prostora ili pak nižih troškova održavanja ili upravljanja brodom. Međunarodna pravila se, potaknuta velikim ekološkim katastrofama vezanim uz sigurnost tereta i osoba, kao i zaštitu okoliša, neprestano nadopunjuju donoseći nove sigurnosne mjere i standarde kojima ne udovoljavaju brodovi postojeće flote.

DOPUNSKA LITERATURA

Pomorski prijevoz je također ovisan o cikličkim kretanjima na svjetskom tržištu, te o svjetskim krizama. Ovisnost o konjunkturnim ciklusima najlakše se uočava u smanjenim profitima (Graf 7) u određenim razdobljima.

Graf 7: Profiti u pomorskoj prijevozu (u 000$ po danu)



Izvor: Clarkson database, preuzeto iz dr. Stopford, *M.*: World Shipbuilding 2006, *SMM Conference,* 2006.

Prema Clarksea indeksu, u čiji izračun ulaze podaci o prijevozu koji se vrši tankerima, brodovima za rasuti teret, kontejnerima i brodovima za prijevoz plina, prosječni profit po danu je 2005. godine iznosio 26.400 $.

Svjetska pomorska trgovina, odnosno pomorski prijevoz, također se može dovesti u korelaciju sa stopom rasta BDP-a. Godine 2004. svjetski BDP je ostvario najveći rast u posljednjih 30 godina. Njegova godišnja stopa rasta iznosila je 5,3%, čime je dostigao stopu rasta iz 1972. godine koja je iznosila 5,4%. Prosječna stopa rasta BDP-a kroz analizirano razdoblje bila bi nešto iznad 3,5% s tendencijom stalnog rasta. Ukoliko usporedimo prosječne stope rasta BDP-a i svjetske pomorske trgovine, dolazimo do zaključka da obje veličine konstantno rastu, s time da je stopa rasta pomorske trgovine nešto iznad stope rasta BDP-a. Stoga je krajem 2005. godine bilo logično zaključiti da će volumen proizvodnje u brodograđevnoj industriji još neko vrijeme rasti.

DOPUNSKA LITERATURA

2.2.2. Brodogradnja u nacionalnom gospodarstvu

Teška materijalna i financijska situacija svjetskih brodogradilišta uzrok su analiza ekonomske opravdanosti održavanja industrije u pojedinim zemljama, pogotovo zato što sanacija i restrukturiranje zahtijevaju velike investicije. Prema načelima otvorenog tržišta, tržište bi trebalo odlučivati o opstanku poduzeća i industrija u nekoj regiji. Međutim, gašenje brodogradnje uzrokovalo bi ekonomsku stagnaciju i visoku nezaposlenost u mnogim, često slabo razvijenim, obalnim regijama. Neki od razloga čestog označavanja sanacije brodogradnje kao prioriteta unutar nacionalne strategije za razvoj gospodarstva bit će objašnjeni u narednom tekstu.

Brodogradnja zapošljava znatne ljudske kapacitete regije u kojoj se razvija. Njena specifičnost je zapošljavanje cijele lepeze različitih stupnjeva obrazovanja, od visokotehnoloških stručnjaka preko visokokvalificiranih do nekvalificiranih djelatnika, i to ne samo u samom sektoru već i u podržavajućim i povezanim industrijama. Ona je i važan izvor visokoplaćenih poslova, čime pridonosi blagostanju i ekonomskom rastu regija u kojima se razvija, a vrlo često se radi o inače zapostavljenim obalnim regijama. Usto, s obzirom na radni kontingent koji zapošljava, međunarodnu konkurenciju, osjetljivost i utjecaj na gospodarski ciklus, često su uz nju vezani jaki sindikati, koji imaju veliku pregovaračku moć i ulogu u povećanju plaća kako u industriji i regiji tako i u gospodarstvu općenito. Kao radno intenzivna djelatnost u velikoj mjeri utječe na opću zaposlenost države u cjelini, pa stoga njeno održavanje u velikoj mjeri postaje socijalno i političko pitanje. Prilikom razmišljanja o gašenju poduzeća ili djelatnosti, trebalo bi uzeti u obzir socijalni trošak novostvorenog kontingenta nezaposlenih.

U izgradnju broda je direktno uključen cijeli niz pratećih industrijskih grana, domaćih i inozemnih tvrtki, čime ona izravno ili neizravno utječe na proizvodnju i zaposlenost ostalih gospodarskih grana. Multiplikator brodogradnje sastoji se od dvije komponente:[13]

- Direktnih efekata
- Indirektnih efekata

[13] Žuvela, I.: Kooperativni i multiplikativni karakter brodogradnje, pomorski zbornik 37 (1999)1, str.42.

DOPUNSKA LITERATURA

Direktni efekti vidljivi su kod svih industrijskih grana koje dobavljaju materijale i opremu za gradnju brodova, te pružaju usluge brodogradilištima. Tako su, npr. brodograđevni radovi specijalan oblik ponude vezane uz brodogradnju. Tu spadaju usluge koje naručuju brodogradilišta ili brodovlasnici, a vezane su uz projektiranje i razradu radioničke dokumentacije, izradu brodskih sekcija, antikorozivnu zaštitu, obavljanje kooperantskih radova (zavarivači, cijevari, montažni i slični radovi), itd.

Indirektni efekti su teško mjerljivi, a predstavljaju utjecaj brodograđevne industrije uključivo sa svim dobavljačima materijala i opreme te distributerima, kupcima, agentima i ostalim interesno-utjecajnim skupinama na čitav lanac ostalih grana koje zbog toga razvijaju ili povećavaju svoju proizvodnju i zaposlenost, ili ih pak šire na popratne komplementarne sektore (*spin-off efekt*). U indirektne efekte spada i prosperitet regionalne industrije potrošačkih dobara i usluga koji ovisi o potrošačkoj moći brodograđevnih djelatnika i njihovih obitelji.

Procijenjeno je da jedno radno mjesto u brodogradilištu generira 3 do 5 dodatnih radnih mjesta u regionalnom gospodarstvu. Sektorski multiplikator veći je u zemljama koje imaju razvijenu industriju brodograđevnih materijala. Nizak multiplikator brodogradnje pokazatelj je visoke uvozne ovisnosti sektora, što će rezultirati manjim koristima za nacionalno gospodarstvo.

Iz svega navedenog može se zaključiti da brodogradnja pozitivno utječe na regiju u kojoj se razvija. Osim kroz zaposlenost i razinu plaća, te razvoj novih industrija, često je zaslužna za kreiranje većeg dijela infrastrukture obalnog područja, što privlači nove domaće i strane investicije, poboljšava socijalni status i standard življenja kao i imidž i popularnost cijele regije. Nadalje, brodogradnja spada među ekološki čiste industrije, te ne doprinosi dodatnom zagađenju regije. Neposredno je uključena u pomorsku privredu gradnjom brodova za trgovačku mornaricu, obranu zemlje gradnjom vojnih brodova, turizam gradnjom brodova za turističku namjenu te u znanstveno-istraživačke sfere i eksploataciju prirodnih bogatstava gradnjom objekata za istraživanje i iskorištavanje morskih bioloških i mineralnih resursa.

Brodogradnja sve više zahtjeva visoku tehnološku sofisticiranost, primjenu svjetskih tehnoloških dostignuća i konstantna tehničko-tehnološka inoviranja. Time posredno pridonosi razvoju industrijskog potencijala zemlje razvijajući vlastiti i uvozeći

DOPUNSKA LITERATURA

svjetski know-how kao podlogu za daljnje inovacije koje će se, osim u brodogradnji, koristiti u ostalim privrednim granama zemlje (prelijevanja na ostale nevezane industrije, odnosno *spill-over efekt*). Nadalje, kroz implementaciju svjetskih standarda kvalitete poslovanja potiče razvoj vlastitog kadra u mnogim poslovnim, znanstvenim i stručnim područjima, a kroz stvaranje poslovnih mreža, visok potencijal rasta umreženih kompanija i podlogu za razvoj temeljen na inovacijama. Ukoliko se radi o prekograničnom umrežavanju, koristi mogu biti višestruke: od prijenosa know-how i korištenja već provjerene infrastrukture za izlaz na strano tržište, preko zajedničkog I&R, do stvaranja boljeg političkog okruženja, međudržavnog dijaloga i snažnijeg imidža zemlje.

Kao pretežno izvozno orijentirana djelatnost, brodogradnja osigurava prihode s međunarodnog tržišta te uvelike doprinosi razlici između izvoza i uvoza i povoljnijem stanju vanjskotrgovinske bilance zemlje. S druge strane, visoka vrijednost finalnog proizvoda u kombinaciji s dugim proizvodnim ciklusom zahtjeva dugo vezivanje sredstava za što je potrebno osigurati stabilne izvore kapitala. U tome mnoge, naročito gospodarski slabije zemlje, često podbacuju.

Iako brodogradnju, kao industrijsku granu, karakterizira niska profitabilnost, pomorske zemlje je identificiraju kao strateški važnu zbog utjecaja na razvoj regije u kojoj se nalazi i zaposlenost, ali i zato što svojim multiplikativnim i kooperativnim karakterom utječe na konjunkturu čitavih nacionalnih ekonomija. Stoga je izuzetno bitno stvoriti uvjete za povećanje njene međunarodne konkurentnosti.

Zbog svih navedenih razloga, neke su države odlučile iskoristiti taj sektor kao osnovni pokretač industrijalizacije u zemlji. Naposljetku, nacije se danas ne specijaliziraju u onome što rade najbolje; konkurentska prednost se stvara kroz vrijeme, postupnim ulaganjem u tehnologiju, ljude, infrastrukturu, itd. Dokaz tome su današnje brodograđevne velesile, a posebice J. Koreja i Kina, koje do pred par desetljeća nisu uopće imale udjela na tržištu a danas su glavni proizvođači brodova.

DOPUNSKA LITERATURA

2.3. Elementi konkurentnosti poslovnog sustava

Konkurentnost je multidimenzionalan pojam koji se u kontekstu ovog rada koristi za opisivanje ekonomske snage subjekta u odnosu na suparnike na globalnom tržištu. Pojam globalnog tržišta ne isključuje lokalno tržište već podrazumijeva da je protok roba, usluga, ljudi, kapitala, te znanja i ideja slobodan i neovisan o geografskim granicama. Konkurentnost je, s obzirom na koncepcijski okvir, moguće definirati na tri različite razine:[14]

- Državna razina
- Razina industrije
- Razina poduzeća

Konkurentnost na razini države, u kontekstu razmjene dobara, odnosi se na trgovinsku prednost države u odnosu na ostatak svijeta.[15] Popularnost konkurentskog benchmarkinga na razini zemalja vidljiva je iz raznih istraživanja poput: Global Competitiveness Report-a, World Competitiveness Yearbook-a i nacionalnih izvješća o konkurentnosti. U tim je izvještajima zapravo konkurentnost mjerena rangom uspješnosti u upravljanju ukupnim kompetencijama gospodarstva i poduzeća s ciljem ostvarivanja prosperiteta i profita. Brojnost takvih izvještaja pokazatelj je rastućeg interesa za sveobuhvatnim okvirima i podacima koji olakšavaju donošenje odluka vezanih uz konkurentno pozicioniranje na tržištu.

Relativnost koncepta konkurentnosti očigledna je ukoliko se uzme u obzir da se važnost različitih kriterija konkurentnosti mijenja u odnosu na vrijeme i društveno-ekonomsko-politički kontekst. Još od Smitha i Ricarda, kako se mijenja struktura tržišta,

---

[14] Futo, P. et al: Metodološki priručnik za izradu analize učinka uvođenja propisa EU, Ministarstvo za europske integracije, 2002, str. 57.

[15] Ukoliko je država konkurentna na globalnom tržištu, saldo vanjskotrgovinske bilance države je pozitivan, zaposlenost kapaciteta je visoka, nacionalni output raste, kao i mogućnost građana da postignu viši, i konstantno rastući, standard življenja. Životni standard je obično determiniran produktivnošću, odnosno zaposlenošću resursa i nacionalnim outputom po jedinici radne snage odnosno kapitala, te je stoga ovisan o konkurentnosti industrija i poduzeća.

DOPUNSKA LITERATURA

te razina globalizacije mijenja se poimanje konkurentnosti. U otvorenoj i integriranoj svjetskoj ekonomiji, konkurentnost postaje ključna odrednica gospodarskog rasta, zaposlenosti a time i kvalitete i standarda života. Biti konkurentan više nije pitanje apsolutne prednosti u proizvodnji nekog dobra ili kvalitete nasljeđa već podrazumijeva strategiju kojom je moguće ostvariti bolju poziciju na tržištu u odnosu na konkurenciju. Drugim riječima, konkurentnost gospodarstva je područje ekonomske teorije koje analizira opće činjenično stanje i politike koje oblikuju sposobnost nacije da kreira i održi okružje poticajno za stvaranje veće vrijednosti kroz i za poduzeća i viši prosperitet za ljude.[16] Na «činjenično stanje» ljudski faktor nema utjecaja. Ono se odnose na postojanje prirodnih resursa, veličine državnog teritorija, prirodne katastrofe, epidemije, ratove, itd. «Politike» u cijelosti oblikuju ljudi. Činjenično stanje i politike zajedno daju okvir za strategiju kojoj je cilj omogućiti poduzećima adekvatno konkurentsko okružje.

Prema definiciji OECD-a, konkurentnost zemlje je mjera sposobnosti zemlje da u slobodnim i ravnopravnim tržišnim uvjetima proizvede robe i usluge koje prolaze test međunarodnog tržišta, uz istovremeno zadržavanje i dugoročno povećanje realnog dohotka stanovništva.[17]

Prema Globalnom izvješću o konkurentnosti, četiri čimbenika igraju ključnu ulogu u određivanju kvalitete okvira nacionalne konkurentnosti:[18]

- makroekonomski okvir
- efikasnost javne uprave
- poticanje poslovne efikasnosti
- infrastruktura

Makroekonomski okvir definira domaću ekonomiju, stanje u međunarodnoj razmjeni, međunarodna i domaća ulaganja, zaposlenost i cijene. Mjere vezane uz javnu upravu koje utječu na konkurentnost odnose se na javne financije, fiskalnu politiku, institucionalni okvir, zakonodavstvo, itd. Pod poticanjem poslovne efikasnosti

[16] Garelli, Stephane: Competitiveness of nations: The fundamentals, IMD World Competitiveness Yearbook, 2006

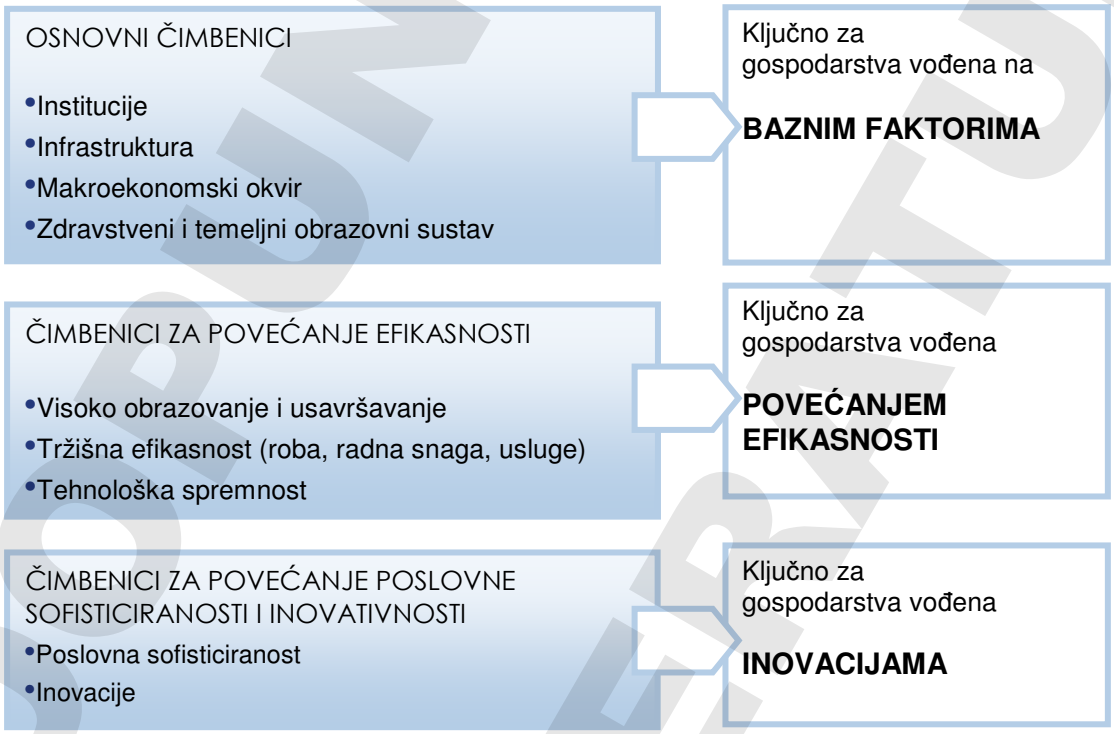
[17] OECD, Technology and the Economy: The Key Relationships, Paris, OECD, 1992, str. 237.

[18] The Global Competitiveness Report 2006-2007, World Competitiveness Forum, Geneva, 2006.

DOPUNSKA LITERATURA

podrazumijeva se stupanj motivacije poduzeća da djeluju na inovativan, profitabilan i odgovoran način. Na kraju, za efikasnost nacionalnog gospodarstva kao i za njegovu budućnost, važan je doseg do kojeg osnovni, tehnološki, znanstveni i ljudski resursi odgovaraju potrebama poduzeća (mjereno kroz osnovnu infrastrukturu, stupanj tehnološke razvijenosti, ulaganja u znanost, zdravstveni sustav i ekologiju). Iako su po svojim osnovnim ulogama različiti, javni i privatni sektor međusobno su povezani u stvaranju produktivnog i konkurentnog gospodarstva. Koliko god su dobra fiskalna i monetarna politika, efikasni pravni sustav te stabilne demokratske institucije neophodni za uspješnu ekonomiju, oni nisu dovoljni.

Slika 1: Stupovi konkurentnosti



Izvor: preuzeto iz: The Global Competitiveness Report 2006-2007, World Competitiveness Forum, Geneva, 2006.

U dugom roku konkurentnost više nije samo pitanje povećanja produktivnosti odnosno razine efikasnosti i kvalitete proizvodnje i usluga već ključna odrednica postaje i razina poslovne sofisticiranosti te razina sposobnosti inoviranja. S druge strane, ta je razina ograničena troškovima i mogućnošću poduzeća da konkurira na inozemnim i

DOPUNSKA LITERATURA

domaćem tržištu. U kratkom roku, kretanja cijena, troškova, plaća i valutnog tečaja značajno utječu na konkurentnost domaćih poduzeća bez obzira na razinu produktivnosti, što determinira mogućnost inoviranja te u dugom roku budućnost poduzeća.

Ovisno o shvaćanju i interpretaciji konkurentnosti na nacionalnoj razini, prilikom donošenja državnih strategija važnost će se, kroz ulaganja, promociju i ostale preduvjete, pridavati čimbenicima različitih razina.

Prema Nacionalnom vijeću za konkurentnost RH, konkurentnost zemlje je sposobnost zemlje da postigne na svjetskom tržištu uspjeh koji omogućuje bolji životni standard za sve.[19] Da bi se postigla konkurentnost na razini zemlje važno je poticati konkurentnost na razini poduzeća i osigurati povoljnu poslovnu okolinu koja potiče uvođenje novih proizvoda i procesa te investicije, obzirom da su poduzeća ta, a ne države, koja se natječu na tržištu.

Konkurentnost na razini nacionalnog gospodarstva nije isto što konkurentnost na razini industrije. Na makrorazini, konkurentnost je širi pojam koji obuhvaća rast, kvalitetu života i produktivnost. Konkurentnost na razini industrije je sposobnost svih poduzeća u nekoj branši da postignu održivi uspjeh u odnosu na strane konkurente, bez protekcionizma i/ili državnih potpora. Pokazatelji konkurentnosti industrije su ukupna profitabilnost poduzeća unutar industrije, trgovinska bilanca industrije, bilanca stranih direktnih investicija, i direktni troškovni i kvalitativni pokazatelji na razini industrije.

Mikroekonomska razina gospodarstva utemeljena je na kvaliteti mikroekonomskog poslovnog okruženja te operativnim praksama i strategijama na razini tvrtke. Konkurentnost na razini poduzeća može se definirati kao sposobnost poduzeća da proizvede i na konkurentnim tržištima plasira proizvode (i usluge) superiorne konkurentskima prema cjenovnim i/ili necjenovnim kriterijima, odnosno:

- Homogene proizvode po višim cijenama od ostalih poduzeća
- Jedinstvene proizvode
- Inovativne, nove ili poboljšane proizvode, tj. postojeće proizvode s posebnim svojstvima

[19] http://nvk.multilink.hr/konkurentnost.asp (10.10.2007.)

DOPUNSKA LITERATURA

Na mikrorazini konkurentnost se obično izjednačava s tržišnim uspjehom poduzeća, odnosno s dinamikom tržišnog udjela i pozicioniranjem u percepciji klijenata i okoline. Konkurentnost podrazumijeva efektivnije i efikasnije poslovanje od relevantnih konkurenata praćeno uspjehom na tržištu, bez protekcionizma i subvencija. Dakle, konkurentska prednost poduzeća označava mogućnost konzistentnog i profitabilnog plasiranja proizvoda i usluga koje kupci žele kupovati radije nego istoznačne proizvode konkurencije. Mjerenje konkurentnosti na razini poduzeća obuhvaća razne pokazatelje poput profitabilnosti, troškovnih i kvalitativnih pokazatelja, izvoza ili udjela međunarodnog prometa u ukupnom prometu, regionalnog ili globalnog tržišnog udjela, itd.

Razlika između konkurentnosti gospodarstva i konkurentnosti poduzeća je u poziciji koju kreiranje ekonomske vrijednosti ima u društvu. Naime, poduzeća (privatna ili državne) stvaraju dodanu vrijednost, dok je uloga države omogućiti adekvatnu okolinu i podržati poduzeća u stvaranju dodatne vrijednosti. Dakle, konkurentnost je višedimenzionalni fenomen – nužno prisutan na razini poduzeća, sektora i nacije u cjelini. Njezin ultimativni cilj je povećanje prosperiteta stanovništva, kroz povećanje dohotka, životnog standarda i kvalitete življenja.

2.3.1. Modeli konkurentnosti poduzeća

Čimbenici koji utječu na mogućnost poduzeća da ostvari svoj konkurentski potencijal se dijele u dvije skupine: vanjske i unutarnje čimbenike, prema tome da li su, s aspekta poduzeća, kontrolabilni ili nekonrolabilni.

Poduzeće, da bi postiglo konkurentsku prednost, ima na raspolaganju manipulirati unutarnjim čimbenicima u koje ubrajamo sve one kontrolabilne čimbenike koji se nalaze unutar poduzeća i rezultat su napora ključnih ljudi unutar poduzeća. U unutarnje čimbenike spadaju misija, vizija, ciljevi te strategija koju poduzeće definira, kao i čimbenici vezani uz odabir kadrova ili geografskog područja, ili pak organizacijska kultura, know-how, tehnologija, organizacijska struktura, itd.

U vanjske čimbenike spadaju globalni, regionalni, nacionalni i lokalni uvjeti, te situacija u promatranoj industriji. U pravilu, poduzeće na ove čimbenike ne može utjecati.

DOPUNSKA LITERATURA

Ovisno o naglasku na određenu skupinu čimbenika, različiti autori identificiraju različite moguće izvore konkurentskih prednosti na razini poduzeća. Strukturalisti smatraju da je izvore konkurentskih prednosti potrebno tražiti u makro i mezo okolini poduzeća. Prema modelu dijamanta nacionalnih konkurentskih prednosti, čimbenici koji djeluju na sposobnost stvaranja konkurentskih prednosti poduzeća su:[20]

1. Faktorski uvjeti
2. Strategija poduzeća, struktura industrije i konkurencija
3. Vezane i podržavajuće industrije te
4. Uvjeti potražnje

Stvaranje poticajne klime unutar industrije vezano je uz ova četiri osnovna čimbenika koji su interaktivni i međusobno se nadopunjuju. Za povećanje nacionalnog bogatstva i stvaranje održive nacionalne konkurentske prednosti presudna je dostupnost resursa (ljudi, kapital, fizički resursi) i znanja, kvaliteta informacija koje poduzeća koriste prilikom donošenja odluka o korištenju tih resursa, ciljevi poduzeća i pritisak na inoviranje i investiranje. Najvažniji faktori proizvodnje su visoko specijalizirani faktori posebno oblikovani za potrebe određenih industrija. Skup lokalnih faktora podržava najbržu akumulaciju umijeća i najveću stopu inoviranja. Postojanje jedinstvenih institucijskih mehanizama za stvaranje specijaliziranih faktora u posebnim industrijama važna je odrednica konkurentskog uspjeha, uz napomenu da selektivni nedostatak u bazičnim faktorima (npr. neobrazovana radna snaga, prirodni resursi, itd.) može, paradoksalno, biti izvor konkurentske prednosti ako potakne inovacije i poboljšavanja i razbije ovisnost o faktorskim troškovima.

Domaća potražnja je važnija zbog svog karaktera negoli veličine. Njena je važnost u utjecanju na percepciju kupčevih potreba i sposobnosti poduzeća za poboljšanje proizvoda tijekom vremena. Sofisticirani i posebno zahtjevni domaći kupci često stimuliraju konkurentski uspjeh pri čemu domaća potražnja anticipira globalnu.

Nacionalno i lokalno okružje ima jak utjecaj na menadžerske prakse, organizacijske oblike i ciljeve poduzeća i pojedinaca. Postojanje nacionalnoga suparništva utječe na stopu poboljšanja i inoviranja kao i na uspjeh u industriji.

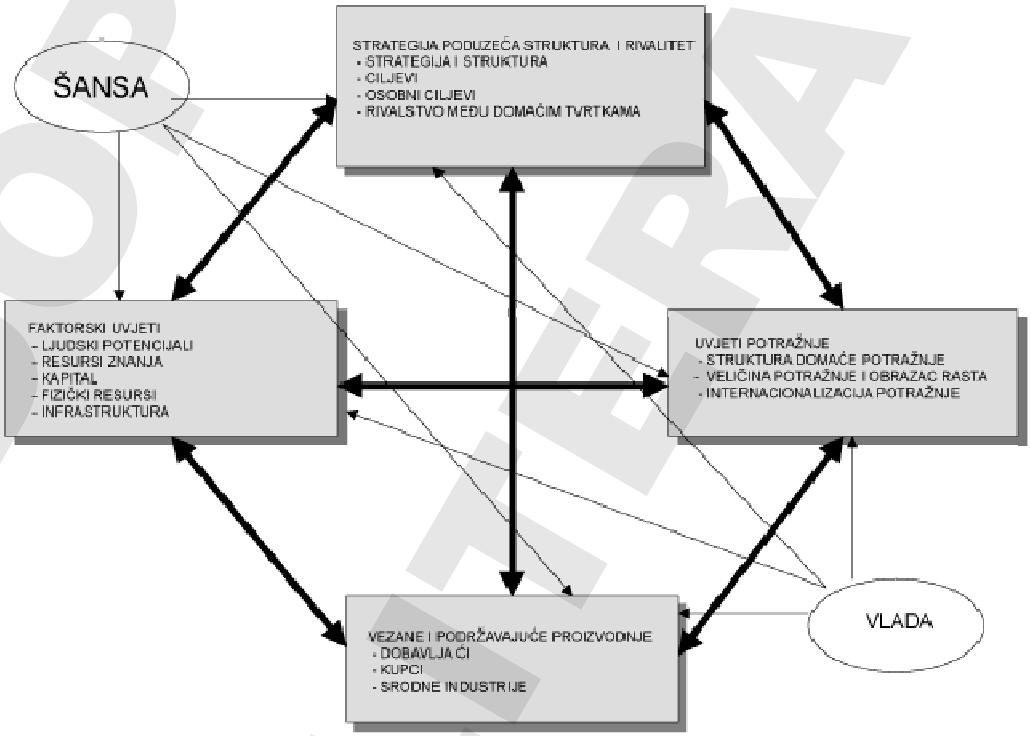
[20] Porter, M. E.: The Competitive Advantage of Nations, the Free Press, New York, SAD, 1990.

DOPUNSKA LITERATURA

Postojanje domaćih konkurenata smanjuje vrijednost bazičnih faktorskih prednosti i usmjerava poduzeća razvoju sofisticiranih temelja održive konkurentske prednosti. Jako domaće suparništvo može smanjiti i domaće profite, ali može izgraditi prednosti koje će biti osnova polučivanja atraktivnijih profita na globalnim tržištima. Također, ukoliko postoji jaka konkurencija među poduzećima u pratećim i podržavajućim industrijama, pritisak na cijene sirovina i repromaterijala će biti veći što će posredno utjecati na snižavanje troškova poslovanja ili povećano ulaganje u inovacije. Prateće i podržavajuće industrije u domaćem okružju pružaju prednost u vidu informacija, tržišnih signala i pritisaka, pristupa novim tehnologijama i dr. Poduzeća koja imaju domaće dobavljače ključnih inputa imaju mogućnost utjecati na njihove tehnološke napore i surađivati na istraživanju i razvoju proizvoda i procesa.

Odrednice okvira, tzv. Porterovog dijamanta, kojima je određena mogućnost stvaranja konkurentske prednosti poduzeća i industrija neke države na globalnom tržištu prikazane su na slici. One, skupa sa strukturom industrije, predstavljaju neposrednu okolinu poduzeća.

Slika 2: Odrednice konkurentske prednosti nacije (Porterov «dijamant»)



Izvor: preuzeto iz - Nacionalno vijeće za konkurentnost (http://www.konkurentnost.hr/konkurentnost1.asp)

DOPUNSKA LITERATURA

Država igra važnu ulogu u oblikovanju pritisaka, poticaja i sposobnosti domaćih poduzeća. Porter smatra da se konkurentska sposobnost države na međunarodnom tržištu stvara na sličan način kao konkurentska sposobnost poduzeća: ulaganjem u radnu snagu i znanje, tehnologiju, javnu upravu, kulturu, itd. Ti uvjeti će utjecati na strategiju obuhvaćenih poduzeća kroz stimulaciju ulaska na nova tržišta, povećanje produktivnosti ili poticanje potražnje, poticanje specijalizacije, itd.

Država kreira osnovne uvjete za poslovanje, čime odlučuje koje je faktore potrebno razvijati i inovirati i da li kao infrastrukturu nekim ili svim djelatnostima. Ona može potaknuti ili poboljšati nacionalnu prednost putem investicija u stvaranje faktora, utjecaja na ciljeve pojedinaca i poduzeća, putem uloge kupca, utjecaja na potrebe kupaca, kompetitivnih i industrijskih politika, poticaja potpornih industrija i dr. Njezina uloga je samo parcijalna te funkcionira samo u skladu s drugim odrednicama dijamanta. Uspješnima se smatra one državne politike čiji je utjecaj na poduzeća posredan, odnosno koje stvaraju okružje u kojima poduzeća stvaraju konkurentsku prednost. Što se prilika tiče, one se javljaju povremeno i nenadano. Važno je iskoristiti ih.

Poticajno oblikovan makroekonomski okvir je nužan ali ne i dovoljan uvjet. Bez obzira na isto makroekonomsko okruženje, različite industrije će postizati različite razine profitabilnosti. Osnovnih pet čimbenika, prema Porteru, koji će utjecati na stope povrata u industriji, a time i njenu privlačnost, kao i njihove najbitnije odrednice prikazani su na slijedećoj slici.

DOPUNSKA LITERATURA

Slika 3: Porterov model „5 sila“

Izvor: derivirano iz Porter, M. E.: Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, The Free Press, New York, SAD, 1980.

Intenzitet konkurencije se mjeri pokazateljima koncentracije industrije. Ukoliko je pokazatelj koncentracije industrije visok, nekoliko najvećih poduzeća u industriji drži veliki tržišni udio. U tom slučaju, okolina je često manje konkurentna nego ako se industrija sastoji od većeg broja subjekata s manjim tržišnim udjelima koji se bore za opstanak pri čemu se konkurentnost intenzivira. Stupanj konkurentnosti određen je brojem subjekata na tržištu, brzinom gospodarskog rasta, fiksnim troškovima, troškovima održavanja, troškovima diferencijacije ili prelaska u drugu djelatnost, rastom kapaciteta, izlaznim barijerama, raznolikošću konkurencije, itd.

Zamjenski proizvodi, kao proizvodi koji zadovoljavaju iste ili slične potrebe te stoga mogu u potpunosti supstituirati proizvod, predstavljaju prijetnju ukoliko je potražnja za proizvodom elastična te promjena cijene proizvoda ili supstituta utječe na promjenu preferencije kupca. U pravilu, što je više supstituta, potražnja za proizvodom postaje elastičnija. Intenzitet utjecaja zamjenskih proizvoda na poduzeće ovisi o troškovima vezanim uz prelazak na korištenje supstituta, kupčevu sklonost supstitutima, te realnoj vrijednosti supstituta (value for money).

DOPUNSKA LITERATURA

Na tržišnu utakmicu unutar neke industrije utječe i mogućnost ulaska novih poduzeća u industriju. Da bi zaštitila profitne marže, postojeća poduzeća na tržištu nastoje postaviti barijere pri ulasku novih poduzeća na tržište. Više je izvora barijera, poput javne administracije, dostupnosti inputa, zaštite intelektualnog vlasništva i čuvanja know-how-a, tehnologije, ekonomije obujma, pristupa kanalima distribucije, zahtjeva za kapitalom, troškova prebacivanja, itd.

Moć kupaca ogleda se u utjecaju koji kupci imaju na proizvodnju. U pravilu, veća pregovaračka moć kupaca prisutna je u situaciji kada su kupci koncentrirani ili pojedinačno snažni, kada kupac kupuje značajan udio u outputu poduzeća, kada je kupac dovoljno jak da posjeduje mogućnost vertikalne integracije, kada kupci imaju potpunu informaciju, kada mogu utjecati na odluku finalnih kupaca, itd. Kupčev utjecaj na poslovanje poduzeća opada ukoliko postoje značajna ograničenja prelaska na drugi proizvod, ukoliko postoji velik broj kupaca, itd.

Slično kao i s kupcima, dobavljači mogu u većoj ili manjoj mjeri utjecati na profite u industriji. Moć dobavljača je veća ukoliko su koncentrirani ili postoje značajni troškovi prelaska na druge dobavljače, ukoliko su veze između dobavljača i proizvođača čvršće ili ukoliko su proizvodi i/ili repromaterijal koji isporučuju rijetki, nestandardizirani, i obrnuto. Također, na pregovaračku snagu dobavljača utjecat će prisutnost zamjenskih inputa, troškovi prebacivanja, moguće integracije, udio troška u ukupnom trošku proizvoda, itd.

Na osnovi analize prilika i prijetnji iz okoline, potrebno je definirati strategiju za razvoj konkurentskih prednosti. Bez obzira na iste makroekonomske uvjete i iste uvjete za sva poduzeća na mezo razini, poduzeća će postizati različite razine poslovne uspješnosti. Sva poduzeća na jedinstven i sebi svojstven način kombiniraju unutarnje čimbenike poput ljudi, organizacije, proizvodnih procesa, strategije, itd. čime postižu različite tržišne pozicije unutar industrije.

Natjecanje između suparnika u tržišnoj utakmici pritišće profite prema nuli. Da bi se to izbjeglo, poduzeća pokušavaju pronaći konkurentske prednosti u odnosu na poziciju suparnika. Konkurentska prednost poduzeća je situacija u kojoj poduzeće ostvaruje profite iznad prosječnih u industriji. Konkurentska prednost postoji kada je poduzeće u mogućnosti isporučiti istu količinu koristi kao suparnik ali uz niže troškove ili

DOPUNSKA LITERATURA

u situaciji kad poduzeće isporučuje koristi koje ostali suparnici ne mogu isporučiti. I u industriji koja ima stope povrata ulaganja ispod prosječnih, poduzeće može ostvariti visoku profitabilnost. Stoga je, osim atraktivnosti industrije, vrlo važna pozicija poduzeća unutar industrije.

Prema Porteru, da bi postiglo i očuvalo konkurentsku prednost, poduzeće izabire jednu od tri moguće generičke strategije:[21]

1. Strategija troškovnog vodstva
2. Strategija diferencijacije
3. Strategija fokusiranja

Prema strategiji troškovnog vodstva, poduzeće prodaje proizvode po prosječnim tržišnim cijenama a zbog nižih troškova ostvaruje veću profitnu maržu ili pak prodaje proizvode ispod cijene konkurencije te na osnovi toga ostvaruje veći tržišni udio i ekstra profit. Neki od načina za postizanje troškovne prednosti su povećanje efikasnosti procesa, pristup jeftinijim resursima (sirovinama, radu, kapitalu), koncentracija na sržne djelatnosti, itd. Ova se strategija koristi ukoliko poduzeće plasira proizvode na širem tržištu.

Strategija diferencijacije podrazumijeva proizvodnju proizvoda ili usluga koji su po svojim atributima unikatni, odnosno koje kupci percipiraju kao značajno bolje ili drugačije od konkurentskih. Dodana vrijednost koja proizlazi iz unikatnosti proizvoda očituje se u mogućnosti poduzeća da formira premijske cijene i nadoknadi dio troškova uložen u razvoj proizvoda.

Strategiju fokusiranja koristi poduzeće koje se usredotočilo na nezadovoljeni uski tržišni segment. Njegova misija je zadovoljiti posebnu tržišnu nišu, koristeći kombinaciju strategije troškovnog vodstva i diferencijacije. Obzirom da takva poduzeća zadovoljavaju uski tržišni segment, proizvode manji volumen, pa imaju manju pregovaračku moć s dobavljačima, te teže ostvaruju prednosti ekonomija obujma.

Polazište ovih teorija je da su industrijska privlačnost i pozicioniranje u industriji ključne odrednice uspjeha poduzeća. Kritičari eksterne orijentacije i strukturalističkog

[21] Porter, M. E.: Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, The Free Press, New York, SAD, 1985.

DOPUNSKA LITERATURA

pristupa definiranju konkurentsku sposobnost poduzeća analizirajući heterogenost poduzeća baziranu na internim čimbenicima poput strategije, strukture, znanja, mogućnosti za inoviranjem, itd. Za razliku od prethodnika koji smatraju da će poduzeća ostvarivati visoke rente dok se one ne ujednače pritiskom konkurencije ili ulaskom novih poduzeća na tržište, oni tvrde da poduzeća mogu održivo zarađivati ekstra profite i to ako i samo ako imaju superiorne resurse koji su na neki način zaštićeni. Taj je pristup karakterističan za resursne teorije poduzeća[22] koje zastupaju stajalište da konkurentske prednosti nastaju iz mogućnosti razvoja i korištenja vlastitih sposobnosti daleko efektivnije od konkurenata.[23] Međutim, u tom slučaju mora biti zadovoljena pretpostavka da su neki resursi koje poduzeće koristi neelastični u ponudi (vrijedni, rijetki, bez supstituta i teški za imitaciju)[24] te su tako moguć izvor prednosti za poduzeće. Zastupnici ovog koncepta resurse dijele na opipljive (financijska imovina, fizički resursi, ljudski potencijal, itd.) i neopipljive (organizacijska kultura, znanje, reputacija, *goodwill*, itd.), pritom tražeći izvore konkurentskih prednosti prvenstveno u neopipljivim resursima. Prema Hamelovom i Prahaladovom modelu ključnih kompetencija poduzeća,[25] glavni izvor konkurentskih prednosti prelazi formalno pravne granice poduzeća. Dakle, potencijalni nositelj konkurentske prednosti nije određeni resurs, već splet umijeća, tehnologija i veza koji stvara nerazmjerni doprinos vrijednosti koju kupci percipiraju i/ili pridonosi važnim troškovnim prednostima u stvaranju vrijednosti za kupce, te je pritom konkurentno jedinstven a nije usko vezan za određeni proizvod na postojećem tržištu.

Svaki model mjeri specifičnu dimenziju izvora konkurentnosti. Porterove studije polaze od eksternih uzroka povećanja konkurentnosti kroz npr. umrežavanja i podršku države, dok na razini poduzeća konkurentnost definira kao rast produktivnosti koji se može postići nižim troškovima ili diferencijacijom proizvoda uz premijske cijene

---

[22] Iako je pojam u ekonomsku terminologiju uveo B. Wernerfelt još 1984. godine, ocem moderne resursne teorije poduzeća smatra se J. Barney.

[23] Istraživanje je pokazalo da 36% -tno variranje u profitabilnosti se može pripisati karakteristikama i aktivnosti poduzeća (McGahan, 1999).

[24] Barney, J.: Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, Journal of Management, Southern Management Association, 1991, Vol. 17, No. 1, str. 99-120

[25] Prahalad, C.K.; Hamel, G.: The Core Competence of the Corporation, Harvard Business Review, 1990, str. 79–91.

DOPUNSKA LITERATURA

naglašavajući važnost povećanja efikasnosti kroz svima dostupne alate poput reinžinjeringa, benchmarkinga ili downsizinga. Obzirom da su te tehnike dostupne svima u industriji, one ne omogućavaju stvaranje dugoročne konkurentske prednosti. Hamel i Prahalad smatraju da konkurentska prednost primarno leži u poduzeću (ili industriji), a konkurentski uspjeh ovisi o odlukama unutar poduzeća. Kritike resursnog pristupa u kontekstu povećanja konkurentnosti vezane su uz nedostatak fokusiranja na kupca i tržišnog pozicioniranja te usredotočenost na velika poduzeća.

Noviji pristupi resursne teorije u model uključuju dinamičnu dimenziju prema kojoj se konkurentska prednost temelji na sekvencama učenja ovisnog o putu (path dependent learning) koje omogućuje poduzeću da održi prednost pred imitatorima ali samo ako je način (put; eng. trajectory) optimalnog razvoja mogućnosti poduzeća nezamjenjiv jednako efikasnim pristupom. Daljnji pristupi uglavnom proizlaze iz ili kombiniraju prethodna dva koncepta prilikom definiranja izvora konkurentskih prednosti. Tako, npr. neka razmišljanja, poput Feurereva i Chaharbaghijeva, imaju izvor u strategijama rasta i razvoja poduzeća (npr. u Kaplanovoj i Nortonovoj Uravnoteženoj karti ciljeva-Balance Score Card). Oni smatraju da je konkurentnost relativna te da ovisi o percepciji kupaca i sustavu vrijednosti vlasnika (dioničara), koji su u svojim zahtjevima međusobno suprotstavljeni. Svojim zahtjevima determiniraju financijsku snagu poduzeća koja se odražava na mogućnost akcije i reakcije poduzeća unutar konkurentne okoline. O financijskoj snazi poduzeća ovisi mogućnost ulaganja u ljude i tehnologiju, a o potencijalu ljudi i tehnologije u implementaciji nužnih strateških promjena ovisi trenutna, ali i buduća konkurentska pozicija poduzeća.[26]

Prema teoriji asimetrije resursa, prednosti nisu vezane na resurse ili mogućnosti već na asimetrije. Tipične asimetrije su znanja, procesi i imovina koju konkurenti neće i ne mogu kopirati pri opravdanom trošku, te nisu nužno vezane uz direktno stvaranje vrijednosti, a ukoliko ih uklopimo u odgovarajući organizacijski dizajn i koristimo kroz različite tržišne prilike, mogu polučiti održive prednosti za poduzeća.[27]

---

[26] Feurer, R.; K. Chaharbaghi: Defining Competitiveness: A Holistic Approach, Management Decision, 1994, Vol. 32, No. 2, str. 49.

[27] Miller, D.: An Asymmetry-Based View of Advantage, Strategic Management Journal, 2003, Vol.24, Issue 10, str. 961-976.

DOPUNSKA LITERATURA

U svakom slučaju, tržišna pozicija poduzeća u tržišnim uvjetima funkcija je operacijske djelotvornosti i (vrhunske) produktivnosti poduzeća te strateškog pozicioniranja na tržištu.[28] Da bi to postigla, poduzeća se sve više usredotočuju na aktivnosti bazirane na znanju, te na razvoj svojih „najboljih sposobnosti“ i njihovo kontinuirano unaprjeđenje uz konstantnu pažnju usmjerenu na kupce, ljudski potencijal, dioničare i ostale utjecajno-interesne skupine.

2.3.2. Konkurentnost na tržištu brodogradnje

Konkurencija na brodograđevnom tržištu je jaka jer poduzeća koja se bave pomorskom trgovinom mogu kupovati brodove diljem svijeta u velikom broju brodogradilišta koja nude slične proizvode. Ukoliko se uzme u obzir da su brodograđevni kapaciteti konstantno veći od potražnje za brodovima, situacija na tržištu postaje napetija što za posljedicu ima potrebu za preciznim određenjem strategije poslovanja brodogradilišta. Potencijalne izvore konkurentske prednosti moguće je podijeliti prema njihovoj vidljivosti za kupca.

2.3.2.1. Vidljivi izvori konkurentske prednosti

Da bismo mogli odrediti valjanu strategiju poduzeća, potrebno je definirati perciptivne elemente na temelju kojih kupci brodova vrše benchmarking, a u kojima se kriju izvori konkurentskih prednosti za brodograđevna poduzeća. Među najvažnije spadaju:[29]

- Cijena
- Kvaliteta
- Inovacije
- Pridržavanje rokova
- Fleksibilnost
- Odnos s kupcima
- Reputacija
- Financijske usluge

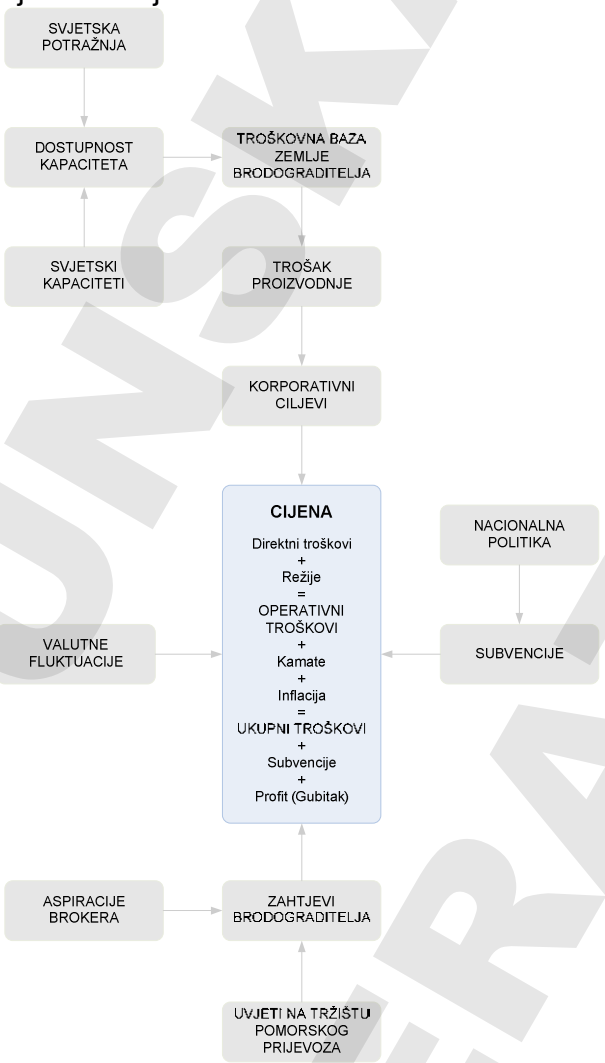
[28] Tipurić, D. et altri: Konkurentska sposobnost poduzeća, Sinergija, Zagreb, 1999.

[29] Bitzer, J.; von Hirschhausen, C., op.cit., pod 3, str.23.

DOPUNSKA LITERATURA

Na formiranje cijene brodova utječu brojni faktori poput odnosa ponude i potražnje, troška proizvodnje i ciljeva brodogradilišta, strategije gospodarstva, valutnih fluktuacija, stanja na tržištu transporta, aspiracije kupoprodajnog agenta, itd.

Slika 4: Čimbenici koji utječu na cijenu broda



Izvor: Overview Of The International Commercial Shipbuilding Industry, Shipbuilding Market Monitoring Background Report, First Marine International Limited, The European Community, 2003.

Cijena je relevantan čimbenik za sva tri tržišna segmenta, s time da je njezin utjecaj u odnosu na ostale čimbenike najveći kod brodogradilišta koja proizvode velik broj standardiziranih brodova manje složenosti. Usporedo s rastom stupnja složenosti broda važnost cijene za pozicioniranje brodogradilišta opada.

DOPUNSKA LITERATURA

Povećanjem stupnja složenosti broda raste i važnost kvalitete gradnje. U gradnji brodova visokog stupnja složenosti koristi se posebno projektiranje, složena oprema, posebni materijali ili proizvodni procesi, što povećava mogućnost pogreške, te stoga povećava i važnost upravljanja kvalitetom.

Proizvodne inovacije su danas ključni čimbenik konkurentnosti na brodograđevnom tržištu. Inovacije mogu smanjiti broj potrebnog osoblja na brodu, troškove održavanja, povećati zapremninu broda, smanjiti vrijeme utovara ili istovara ili olakšati upravljanje brodom. Za razliku od proizvodnih inovacija koje smanjuju troškove krajnjem korisniku ali povećavaju troškove brodogradilištu inovacije u proizvodnom procesu obično smanjuju troškove brodograditelju (npr. inovacije u procesu proizvodnje mogu ubrzati ili olakšati proizvodnju, smanjiti broj potrebnih radnika ili spriječiti uska grla i visoke troškove skladištenja, itd.).

Sljedeći važan element konkurentnosti je rok isporuke. Poduzeća za pomorski prijevoz pokušavaju smanjiti rokove isporuke obzirom da ulaganje u brod za njih predstavlja rizik npr. promjene kamatne stope ili tečaja valute ili pak promjene na transportnom tržištu. Usko vezano s tim je pridržavanje rokova isporuke zbog toga što svaki dan kašnjenja isporuke broda naručitelju predstavlja trošak izguljene prilike i kamata (koji se često prenosi na brodograditelja).

Konkurentska prednost može se ostvariti i kroz pružanje usluga: podrškom naručitelju bilo kroz edukaciju ili pružanje usluga održavanja, modernizacije, itd. Fleksibilnost je naročito bitna kod gradnje brodova visoke složnosti obzirom da se ti brodovi grade po *tailor-made* principu.

Ugled brodogradilišta ovisi o tradiciji, iskustvu ali i sposobnosti da ugovorene obveze poput rokova isporuke ili kvalitete ispoštuje prema naručitelju.

Brod naručitelju predstavlja veliko ulaganje. Iz tog su mu razloga posebno bitne mogućnosti financiranja i posebne pogodnosti koje u krajnoj liniji često dovode do redukcije cijene.

DOPUNSKA LITERATURA

2.3.2.2. Nevidljivi izvori konkurentske prednosti

Ovaj izvor konkurentskih prednosti predstavljaju moguće dodatne vrijednosti poduzeća nevidljive za kupca:

- Model upravljanja
- Organizacija poslovanja
- Proizvodni proces
- Poslovne mreže
- Produktivnost
- Kvaliteta kadrova
- Kvaliteta komunikacijskih kanala

Ovisno o strukturi vlasništva, moguć je lakši ili teži pristup tržištu kapitala, dobivanju garancija ili subvencija. O modelu upravljanja ovisit će i organizacija poslovanja. Državno je vlasništvo karakteristično za velika brodograđevna poduzeća iako često nije efikasno. Ovo se opravdava velikom strateškom i socijalom važnošću brodogradnje kao pokretačke industrije koja zapošljava veliki radni kontingent, zbog čega je se zemlje u kojima se razvila, iako posluje s gubicima, često ne žele odreći.

Postizanje profitabilnosti uz niske cijene zahtijeva visoku produktivnost koja je, između ostalog, usko vezana uz stupanj zaposlenosti kapaciteta. Produktivnost proizvodnje ovisit će o složenosti proizvodnje, složenosti proizvodnog procesa, organizaciji, tehnologiji te automatizaciji. Za razliku od produktivnosti proizvodnje, produktivnost rada funkcija je strukture i kvalitete kadrova, sustava motivacije i nagrađivanja, itd.

Organizacija poslovanja u direktnoj je vezi s efikasnošću proizvodnog procesa, produktivnosti i stvaranjem poslovnih mreža.[30] Bez obzira da li brodogradilište proizvodi složene ili jednostavne brodove, s obzirom na nisku profitabilnost i visoku razinu konkurencije, nužnost je razmotriti moguće načine za smanjenje troškova vezanih uz organizaciju poslovanja. Neke od njih su:

[30] Tipurić, D., Markulin, G.: Strateški savezi, Suradnjom poduzeća do konkurentske prednosti, Sinergija-nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2002., str. 44.

DOPUNSKA LITERATURA

- Outsourcing – brodogradilište zadržava samo sržne aktivnosti prema konceptu vitke (eng. lean) proizvodnje dok za ostale aktivnosti angažira podugovarače. U tom slučaju velik dio dodane vrijednosti broda se prenosi na kooperante. To zahtjeva poseban sustav informiranja i koordiniranja između brodogradilišta i dobavljača, te podrazumijeva određen stupanj ovisnosti.
- Masovna proizvodnja – tendencija ka standardizaciji i tipizaciji proizvoda i proizvodnog procesa što je više moguće da bi se smanjili troškovi proizvodnje. Ovaj oblik organizacije karakterističan je za proizvođače standardnih brodova.
- Specijalizacija - posebno je naglašena unutar većih grupa brodogradilišta gdje se svako brodogradilište unutar grupe specijalizira za proizvodnju određenog tipa broda. Na taj se način povećava produktivnost uz mogućnost zadržavanja ekonomije obujma.
- Vertikalna integracija – integracija s poduzećem za pomorski transport, u oba smjera. Dva su moguća izvora uštede, ovisno o smjeru integracije: brodogradilišta osiguravaju kapital za gradnju ili tržište ili pak naručitelj osigurava sredstva za rad pod vlastitim uvjetima.

Komunikacijske je procedure moguće poboljšati standardizacijom tijekova informacija, bilo unutar poduzeća ili unutar cijelog sustava, odnosno mreže povezanih poduzeća. Najčešće metode su primjena sofisticiranih i specijaliziranih softvera, te kroz jasna pravila i procedure koje omogućavaju donošenje odluka na nižim organizacijskim razinama.

Vidljivi izvori konkurentske prednosti zapravo su temelj poduzeću za strategiju diferencijacije, za razliku od kupcu nevidljivih izvora, odnosno pozadinskog dijela vrijednosnog lanca poduzeća, kojeg čine elementi prikladniji za primjenu strategija smanjenja troškova.

DOPUNSKA LITERATURA

3. NOVE SMJERNICE U POSLOVANJU BRODOGRADILIŠTA

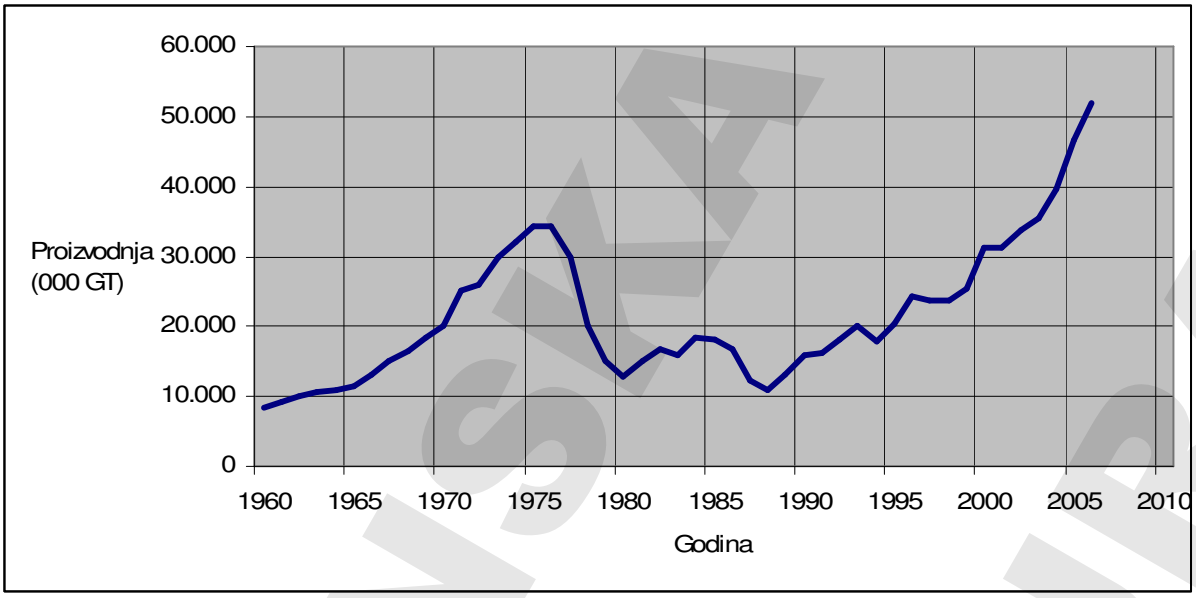
Analiza europske brodograđevne industrije i tržišta brodova bitna je jer razvoj hrvatske brodogradnje. Brodogradnja RH ovisi o makroekonomskim uvjetima u zemlji ali također uvelike ovisi o europskoj regulativi, posebice sa stajališta skoro očekivanog članstva u Uniji. Međutim, brodogradnju Unije ne možemo promatrati izvan konteksta svjetske brodogradnje, jer se cijene brodova kao i ponuda i potražnja formiraju globalno. Dakle, da bi se mogla dati objektivna slika sadašnjeg stanja u hrvatskoj brodograđevnoj industriji, te na osnovi analize sadašnjeg stanja odlučiti o mogućim strateškim pravcima razvoja domaće brodogradnje, nužno je detaljno analizirati kretanja čimbenika relevantnih za promatranu industriju na svjetskom i na europskom tržištu. Stoga će se analizirati ponuda i potražnja brodova zasebno na globalnom i europskom tržištu, cijene novogradnji, i ostali relevantni čimbenici, a sve u cilju određivanja pozicije Hrvatske u brodograđevnoj industriji kao i pronalaženja konkurentskih prednosti te izgradnje strategije temeljene na realnim konkurentskim sposobnostima RH.

3.1. Analiza svjetskog tržišta brodogradnje

Prije analize trenutnog stanja na svjetskom brodograđevnom tržištu, a obzirom na relevantnost svjetskog društveno-ekonomsko-političkog okvira u razvoju konkretne industrijske grane, bit će prikazan kratak povijesni razvoj sektora. Kretanja na tržištu brodogradnje u proteklih nekoliko desetljeća, prikazana su na sljedećem grafikonu.

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 8: Proizvedeni brodovi u razdoblju od 1960 do 2005. godine



Izvor: preuzeto iz Overview Of The International Commercial Shipbuilding Industry, Shipbuilding Market Monitoring Background Report – May 2003, First Marine International Limited, The European Community, 2003, str. 13

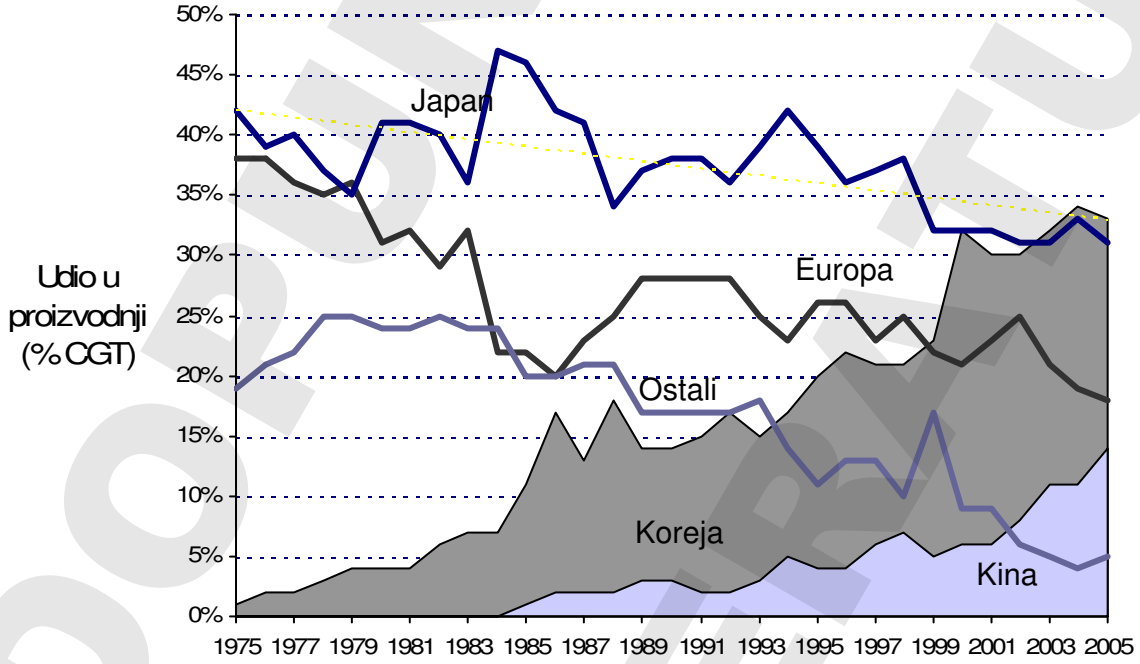
Iz prikazanog mogu se opisati ključna razdoblja u svjetskoj brodogradnji:

- 1945-1960: Nakon drugog svjetskog rata mnoge zemlje odlučuju investirati znatna sredstva u brodogradnju. Razlog tome je komercijalizacija kapaciteta koji su tijekom rata služili u obrambene svrhe, kao i potreba za razvojem određenih regija te poticanje gospodarskog rasta i zapošljavanje slobodnih kapaciteta. U tom je razdoblju Europa bila najjača brodograđevna sila. Nakon što je 1951. godine podbacila žetva u Europi, te 1956. godine došlo do blokade Sueskog kanala, dolazi do povećanja potražnje za brodskim prostorom. Tek restrukturirana zapadnoevropska brodogradilišta imala su ograničene kapacitete, te nisu mogla odgovoriti na nagli rast potražnje, pa su japanski brodograditelji uspjeli pridobiti narudžbe zapadnoevropskih brodovlasnika. Od tada, udio Japana u svjetskoj proizvodnji brodova naglo raste.
- 1960-1975: Output u brodograđevnoj industriji neprestano raste te 1975. godine doseže gotovo 35 milijuna GT. U tom se razdoblju mnogo investira u nova postrojenja i nove tehnologije, te se brodograđevni kapaciteti šire. Japan prestiže Europu te postaje prva brodograđevna sila. Međutim, 1973. godine dolazi do

DOPUNSKA LITERATURA

naftne krize uzrokovane dolarskom krizom, rata između Izraela i Egipta, stvaranja OPEC-a i embarga na isporuku sirove nafte. Cijena nafte vrtoglavo raste, a potražnja za brodovima naglo opada. Takav rasplet događaja na svjetskoj sceni uzrok je ozbiljnih problema s kojima su bile suočene japanska i europska brodogradnja. Nagli rast Japana, dodatno ugrožen aprecijacijom jena pod Smithsonianovim režimom, je zaustavljen. Iako Japan i Europa zatvaraju brodogradilišta i smanjuju kapacitete, u tom je razdoblju Južna Koreja, koja je do tada bila primarno poljoprivredna zemlja, odlučila usmjeriti nacionalnu strategiju razvoja ka razvoju industrije te izabrala brodograđevni sektor za bitnog pokretača nacionalne ekonomije.

Graf 9: Udio u proizvodnji brodova u razdoblju od 1975. do 2005. godine



Izvor: Clarkson database, preuzeto iz dr. Stopford, *M.*: World Shipbuilding 2006, *SMM 2006 Conference,* 2006

- 1975-1980: Nakon azijske krize, dolazi do kolapsa na brodograđevnom tržištu. Kao posljedica naftne krize 1973. godine i učinka koji je kriza imala na tržište potražnje za naftnim tankerima, output je u tri godine prepolovljen. Međutim, nije samo naftna kriza utjecala na smanjenje potražnje na tržištu. Brodograđevni

kapaciteti nastavili su rasti tokom sedamdesetih godina iako je potražnja za brodovima slabila kao posljedica manje potražnje za dodatnim brodskim prostorom. Pad potražnje uz dodatno izgrađene velike brodograđevne kapacitete[31] doveo je do pada cijena i restrukturiranja i zatvaranja mnogih brodogradilišta u Europi, Japanu[32] i svijetu u cilju racionalizacije kapaciteta. Zaposlenost u europskoj brodogradnji i remontu je pala s 460.000 brodograđevnih radnika 1975. godine na oko 137.000 danas.[33]

- 1980-1990: Osamdesete karakterizira nizak output zahvaljujući oštroj racionalizaciji proizvodnih kapaciteta u Europi i Japanu. Bez obzira na državne intervencije u brodogradnju karakterizirane smanjenjem kapaciteta i zatvaranjem velikog broja brodogradilišta, ponuda je još uvijek bila veća od potražnje zato što jednom stvorene infrastrukturalno i resursno specifične subjekte poput brodogradilišta nije jednostavno prenamijeniti. Također, zatvaranje brodogradilišta rezultira i velikim socijalnim problemom u regiji u kojoj je ono zatvoreno; brodogradilišta zapošljavaju velik broj ljudi i imaju visok multiplikator gospodarskog rasta. Procijenjeno je da na svako radno mjesto u brodogradilištu dolazi 3 do 5 radnih mjesta izvan brodogradilišta.[34] Sljedeći razlog zašto je postojao višak slobodnih kapaciteta bio je mikroekonomski, strateški iz pozicije brodogradilišta. Kako je očekivano trajanje broda otprilike 20 do 25 godina, u devedesetima se očekivao nagli porast potražnje kako bi se zamijenili brodovi proizvedeni šezdesetih i sedamdesetih godina u vrijeme velikog uspona brodograđevne industrije, a prije kraha krajem sedamdesetih. Također, prilikom razmatranja zatvaranja brodogradilišta, uzima se u obzir još jedan razlog strateški važan za nacionalnu ekonomiju-u slučaju potrebe, moguće je korištenje brodograđevnih kapaciteta u vojne svrhe, odnosno mogućnost proizvodnje ratnih brodova za potrebe obrane zemlje.

---

[31] Prvenstveno nove kapacitete izgrađene u Južnoj Koreji.

[32] Od 1976. do 1979. u Japanu je zatvoreno 47 brodogradilišta.

[33] Vukman, V., Grubišić, R.: Brodogradnja u svijetu i Hrvatskoj, Brodogradnja, Brodarski institut, Zagreb, 2007, V. 58, br. 2, str. 198.

[34] Overview of the international commercial shipbuilding industry, op.cit. pod 10.

DOPUNSKA LITERATURA

- 1990-2002: početkom devedesetih godina, prema ranije navedenim predviđanjima, brodogradnja je izašla iz krize. Devedesete su, u brodogradnji, značajne ne samo zbog preokreta opadajućeg trenda u proizvodnji, već i zbog tehnoloških pomaka i dostignuća bitnih za morski i vodeni transport od tada nadalje. Neka od njih su razvoj brodova za prijevoz kontejnera, poboljšanja i ekspanzija tržišta putničkih brodova za kružna putovanja, te segment brodova za prijevoz plina (LNG i LPG tankeri), što je dovelo do stvaranja značajne dodatne nepredviđene potražnje. Usporedo s rastom potražnje vezane uz potrebu zamjene stare flote zbog dotrajavanja ili zbog novih regulacija vezanih uz sigurnost tereta i nove ekološke standarde, nove vrste brodova na tržištu, te trend povećanja međunarodne trgovine (što je rezultiralo povećanom potrebom za brodskim prostorom zbog toga što je transport morem daleko najjeftiniji način transporta), rasle su i cijene brodova. Međutim, kako potražnja još uvijek raste, brže od porasta potražnje povećavaju se proizvodni kapaciteti, prvenstveno u Kini i Južnoj Koreji, što već krajem desetljeća ponovno dovodi do krize uzrokovane opadanjem cijena i izostankom predviđenih visokih dohodaka.
- 2002 na dalje: brodograđevno tržište doživljava rekordan uzlet. Godine 2006. output je dosegao 33,8 mil CGT, zabilježeno je 131,7 milijuna CGT u Knjizi narudžbi te 56,5 milijuna CGT novih narudžbi što je 25% iznad rekordne 2004. godine, te iznad očekivanja i prognoza.

Svjetska brodogradnja trenutno prolazi kroz snažno ekspanzivno razdoblje koje se očituje u eksploziji novih ugovora a rezultira povećanim obujmom proizvodnje. Da bi se definirale perspektive svjetskog tržišta brodogradnje, a potom i odredili trendovi budućih kretanja, analizirat će se sljedeći pokazatelji:

1. Isporučeni brodovi kao pokazatelj trenutnog stanja na tržištu brodogradnje
2. Trenutno stanje u Knjizi narudžbi kao pokazatelj srednjoročne zaposlenosti kapaciteta
3. Nove narudžbe kao pokazatelj budućeg trenda na tržištu vezano uz cjenovne i necjenovne čimbenike brodogradnje (kvalitetu, dostupnost i brzinu isporuke).

DOPUNSKA LITERATURA

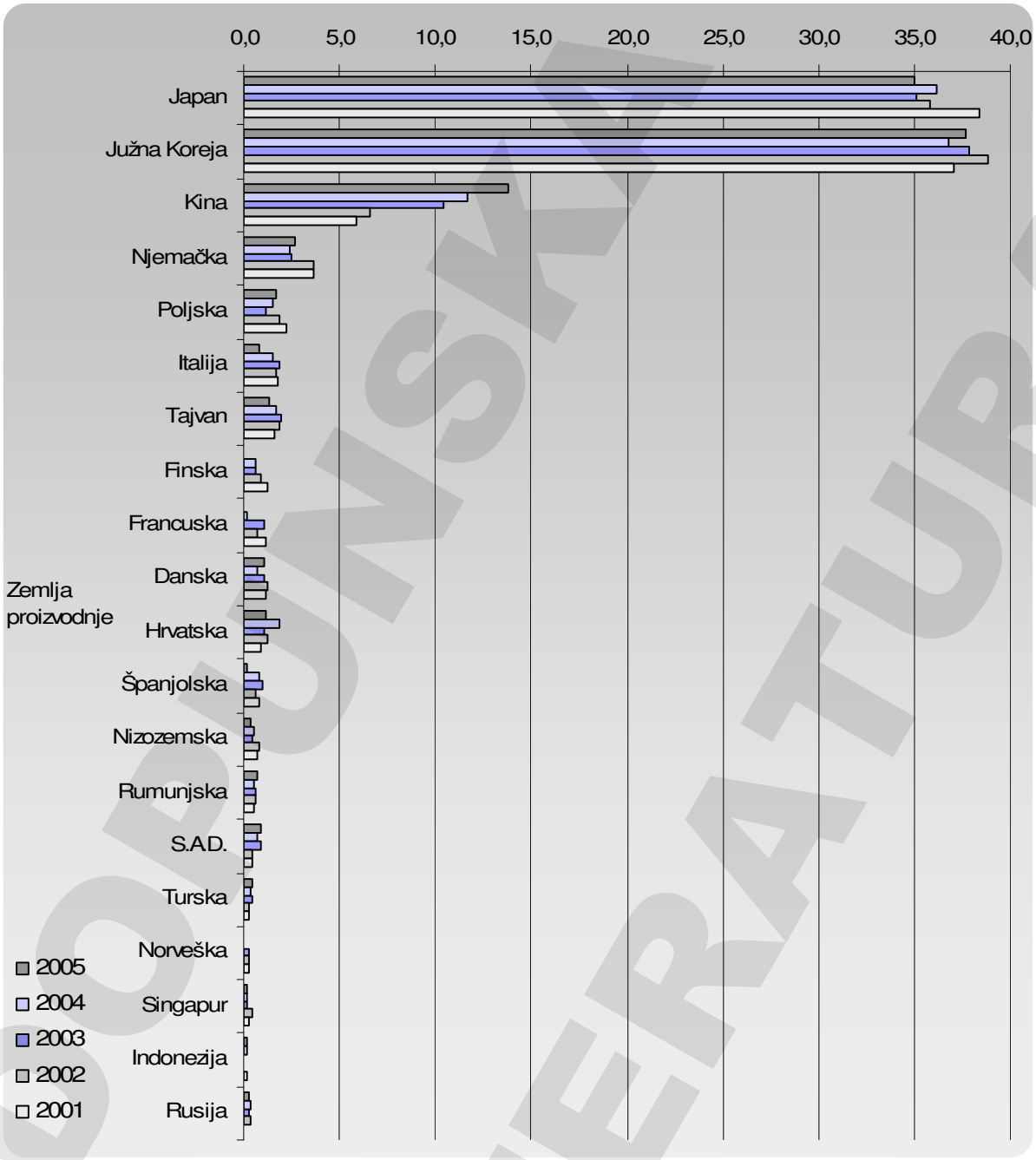
3.1.1. Proizvodnja brodova

U razdoblju od 1998. do 2006. svjetska proizvodnja je porasla je za 80% po proizvedenim kompenziranim bruto registarskim tonama. U Prilogu 1 navedene su zemlje proizvođači brodova u razdoblju od 2001. do 2005. godine, broj proizvedenih brodova u godini, te udio u svjetskoj proizvodnji temeljen na proizvedenim bruto registarskim tonama (GT).

Na osnovi podataka u Prilogu 1 može se utvrditi da je 2005. godine vodeći proizvođač brodova bila Južna Koreja s 37%, a za njom slijedi Japan s udjelom od 35%. Na trećem mjestu je Kina s 13,8%, a u grupi proizvođača s udjelom u svjetskoj proizvodnji iznad 1% nalaze se Njemačka s 2,6%, Poljska s 1,7%, Tajvan s 1,3%, Hrvatska s 1,2% i Danska s tržišnim udjelom od 1%. Udio svih ostalih zemalja prikazanih na Grafu 10 u 2005. godini bio je ispod 1% u ukupnoj svjetskoj proizvodnji brodova.

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 10: Udio pojedinih zemalja u svjetskoj proizvodnji (% 000GT)



Izvor : Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*

Ukoliko tržište podijelimo na proizvodne regije, danas su najznačajniji proizvođači brodova u svijetu su Japan, Južna Koreja, Kina i Europska Unija. Stoga će se, radi lakše

DOPUNSKA LITERATURA

preglednosti, u narednoj analizi analizirati te skupine proizvođača, s iznimkom Europske Unije koja će biti proširena za značajne proizvođače iz regije (Hrvatsku i Norvešku).[35]

Tablica 1: Proizvedeni brodovi u razdoblju od 1998. do polovice 2006. godine (u 000 CGT)

	Korea		Japan		CESA		Kina		Ostali		Svijet	
Godina	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**
1998	3.890	20,6	6.957	36,9	4.808	25,5	1197	6,4	1.990	10,6	18.842	100
1999	4.567	24,7	6.191	33,5	4.522	24,5	1.293	7,0	1.883	10,2	18.456	100
2000	6.482	32,3	6.409	32,0	4.324	21,6	1.145	5,7	1.684	8,4	20.044	100
2001	6.095	30,5	6.477	32,4	4.699	23,5	1.367	6,8	1.344	6,7	19.982	100
2002	6.688	31,3	6.656	31,1	4.610	21,6	1.572	7,3	1.866	8,7	21.392	100
2003	7.175	32,0	6.809	30,3	4.022	17,9	2.569	11,4	1.879	8,4	22.454	100
2004	8.319	33,6	7.971	32,2	4.235	17,1	3.090	12,5	1.159	4,7	24.774	100
2005	10.237	35,2	8.314	28,6	3.137	10,8	4.194	14,4	3.201	11,0	29.083	100
2006	11.744	34,7	9.522	28,1	4.636	13,7	5.107	15,1	2.887	8,5	33.886	100

*Statistikom su obuhvaćeni samo brodovi iznad 100 CGT
Izvor: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register/Fairplay

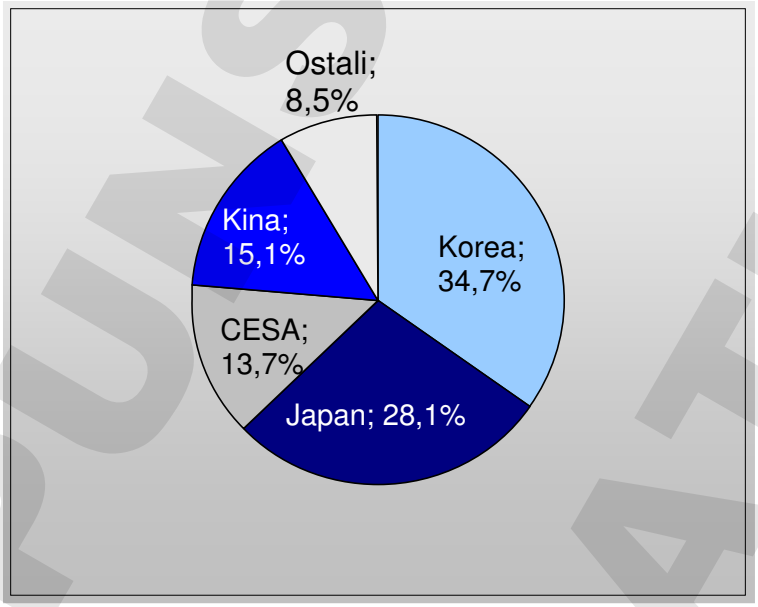
Japan je do 2000. godine ostvarivao premoć na tržištu, mjereno u kompenziranim bruto registarskim tonama. Njegov je udio padao s 53% u 1984. godini do 28,1% ukupno proizvedenih CGT u 2006. godini. Razlog tome je u sve agresivnijem prodiranju Južne Koreje i Kine na tržište nakon čega su uspjele preuzeti dio tržišta (Tablica 1). Osim Japana, tendenciju smanjivanja udjela bilježi i CESA čiji se udio smanjio s 26% u 1998. godini na samo 10,8% svjetske proizvodnje u 2005. godini, da bi 2006. godine ipak porasao na 13,7%. Suprotno ovim tendencijama, Južna Koreja je u razdoblju od 1982. do 2005. godine povećala svoju proizvodnju za 1.162,5%, i tako preuzela primat na tržištu ostvarivši 2000. godine prvi put veći udio od Japana u proizvedenim kompenziranim bruto registarskim tonama. Godine 2006. njen udio u svjetskoj proizvodnji brodova iznosi 35%. Iste godine Kina je zauzela najveći tržišni udio u svojoj

[35] Tako grupirani proizvođači s europskog prostora čine CESA-u (Community of European Shipyards Associations), bivši AWES (Association of West European Shipbuilders and Shiprepairers). U CESA-u je udruženo 12 članica EU i 2 nečlanice EU, te zajedno pokrivaju gotovo sva brodogradilišta u Europi i 99% europske proizvodnje[35] (uključujući i remont i održavanje brodova).

brodograđevnoj povijesti.[36] Strategija niskih troškova dovela ju je do povećanja proizvodnje od 4.565% 2005.godine u odnosu na 1982.godinu, čime je već 2004. godine prestigla CESU po proizvedenim CGT i postala najveći proizvođač brodova poslije Južne Koreje i Japana. Njen udio 2006. godine iznosio je 15,1%.

Radi preglednijeg prikaza, struktura najvećih proizvođača 2006. godine prema kompenziranim bruto tonama, prikazana je na sljedećem grafu.

Graf 11: Struktura tržišta proizvođača brodova 2006. godine (u % na 000 CGT)



*Statistikom su obuhvaćeni samo brodovi iznad 100 CGT
Izvor: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register/Fairplay

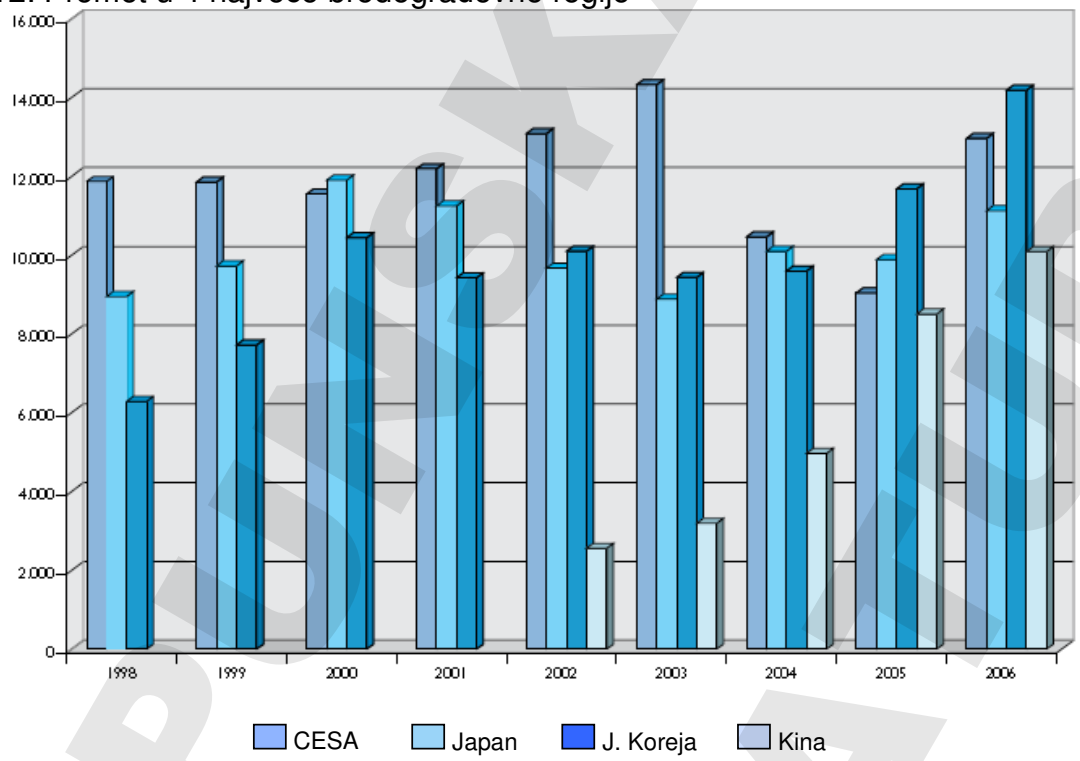
Najveći apsolutni iznosi proizvedenih kompenziranih bruto registarskih tona ne jamče i najveće ukupne prihode, a niti najveće profite. Usprkos padu stope rasta proizvodnje brodova u Europi, Europa još uvijek predstavlja ozbiljnu konkurenciju azijskim brodogradilištima, pogotovo zato što su europski ugovori vrijednosno na vrlo respektabilnim pozicijama ako promatramo ugovaranje brodova globalno. Iako su u ukupnom outputu svjetske brodogradnje europska brodogradilišta 2006. godine

[36] Prema Clarksonovoj bazi podataka, Kina je 2000. godine proizvela 1,1 mil CTG, što je otprilike godišnji output i četiri godine prije. Već 2006. godine kineski output doseže 5,1 mil CGT, uz istodobno zabilježene nove narudžbe u visini od 12,7 mil CTG.

DOPUNSKA LITERATURA

sudjelovala sa samo 13,7%, uspjela su ostvariti rast prihoda i drugi najbolji rezultat u industriji, ostvarivši promet od 13 mlrd EUR, usprkos stalnoj aprecijaciji eura u odnosu na dolar.

Graf 12: Promet u 4 najveće brodograđevne regije

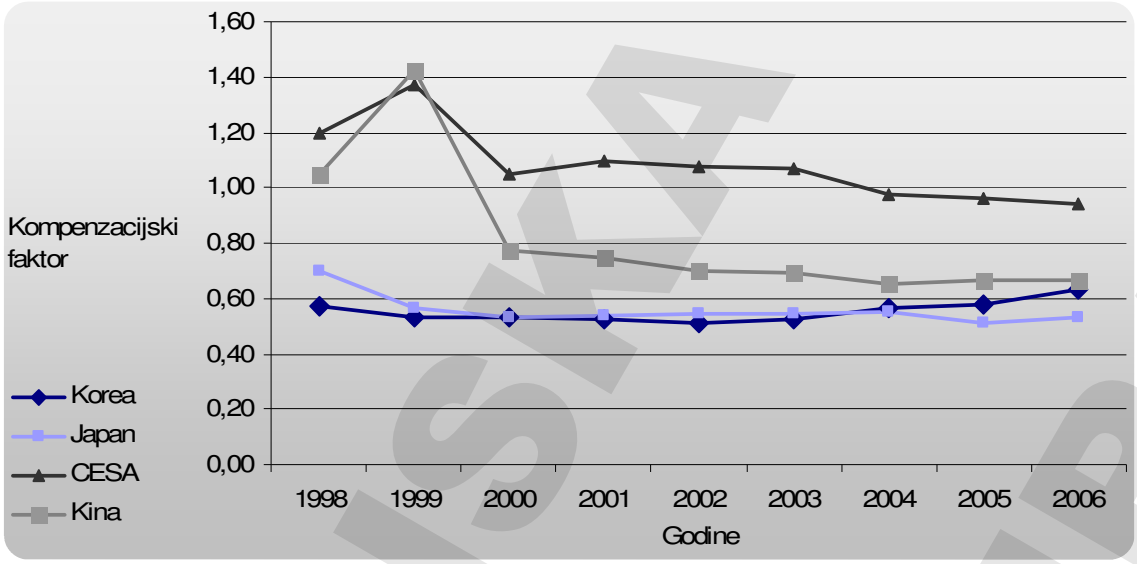


Izvor: Preuzeto iz: CESA Annual Report 2006-2007, Brisel, 2007.

Ukoliko se usporedi proizvodnja brodova u bruto registarskim tonama s proizvodnjom u kompenziranim bruto registarskim tonama, odnos snaga na tržištu se neće promijeniti. Na slijedećem je grafu prikazan prosječni godišnji kompenzirani faktor koji ukazuje na složenost proizvodnje, a time i razinu dodane vrijednosti ostvarene proizvodnjom. Vrijednost kompenziranog faktora funkcija je tipa broda odnosno njegove proizvodne složenosti, ali i veličine. Naime, složenost je definirana tipom broda, a unutar određenog tipa, manji brodovi će imati veći kompenzacijski faktor. Iz grafa je vidljivo da Japan, Južna Koreja i Kina proizvode brodove manje složenosti, dok je prosječna složenost europskog broda znatno veća. Također, vidljivo je da Europa proizvodi brodove sa sve manjim kompenzacijskim faktorom dok su tendencije Južne Koreje da se pomakne ka sektoru složenijih brodova.

DOPUNSKA LITERATURA

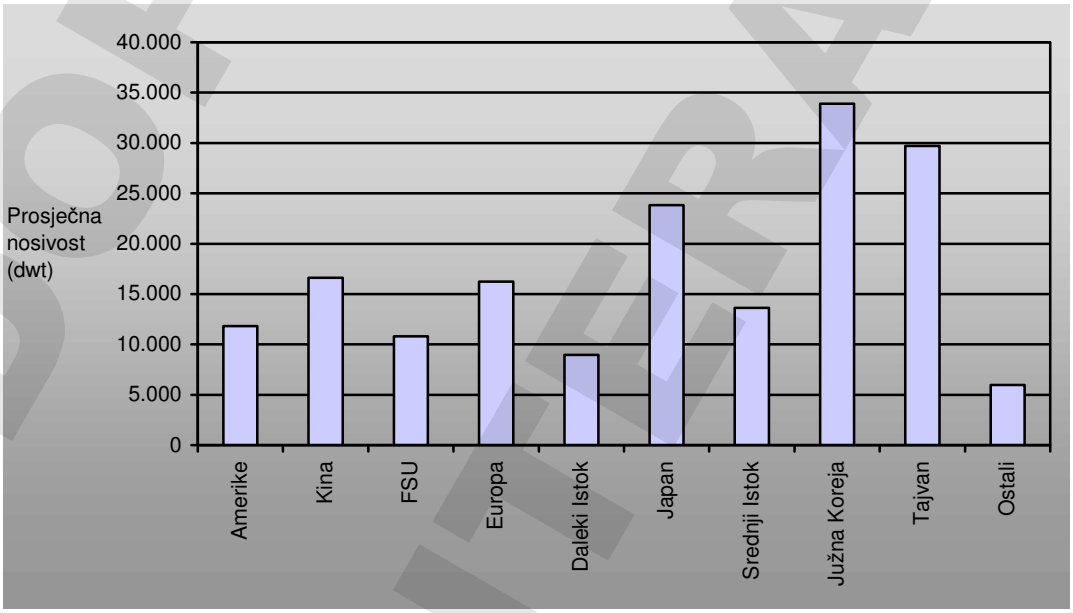
Graf 13: Prosječni faktor složenosti gradnje



Izvor: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register

Kompenzacijski faktor kod Kine opada kao posljedica orijentacije na proizvodnju sve većih brodova. Na sljedećem grafu prikazana je proizvodnja po regijama prema prosječnoj nosivosti brodova koja se u regiji proizvodi.

Graf 14: Proizvodnja po regijama prema prosječnoj nosivosti broda



Izvor: Clarkson database, preuzeto iz Stonehouse, S.: World Shipbuilding Statistics: Facts & Figures Committee, IUMI, Tokijo, Japan, 2006

DOPUNSKA LITERATURA

Na osnovi prikaza može se utvrditi da su južnokorejska, tajvanska i japanska brodogradilišta osposobljena proizvoditi brodove najveće nosivosti. Slijede Kina i Europa koje proizvode brodove prosječne nosivosti 15.000 do 20.000 dwt. Srednji Istok, Amerike i zemlje u skupini FSU (Azerbedžan, Kazahstan, Latvija, Rusija i Ukrajina) proizvode brodove prosječne nosivosti od 10.000 do 15.000 dwt.

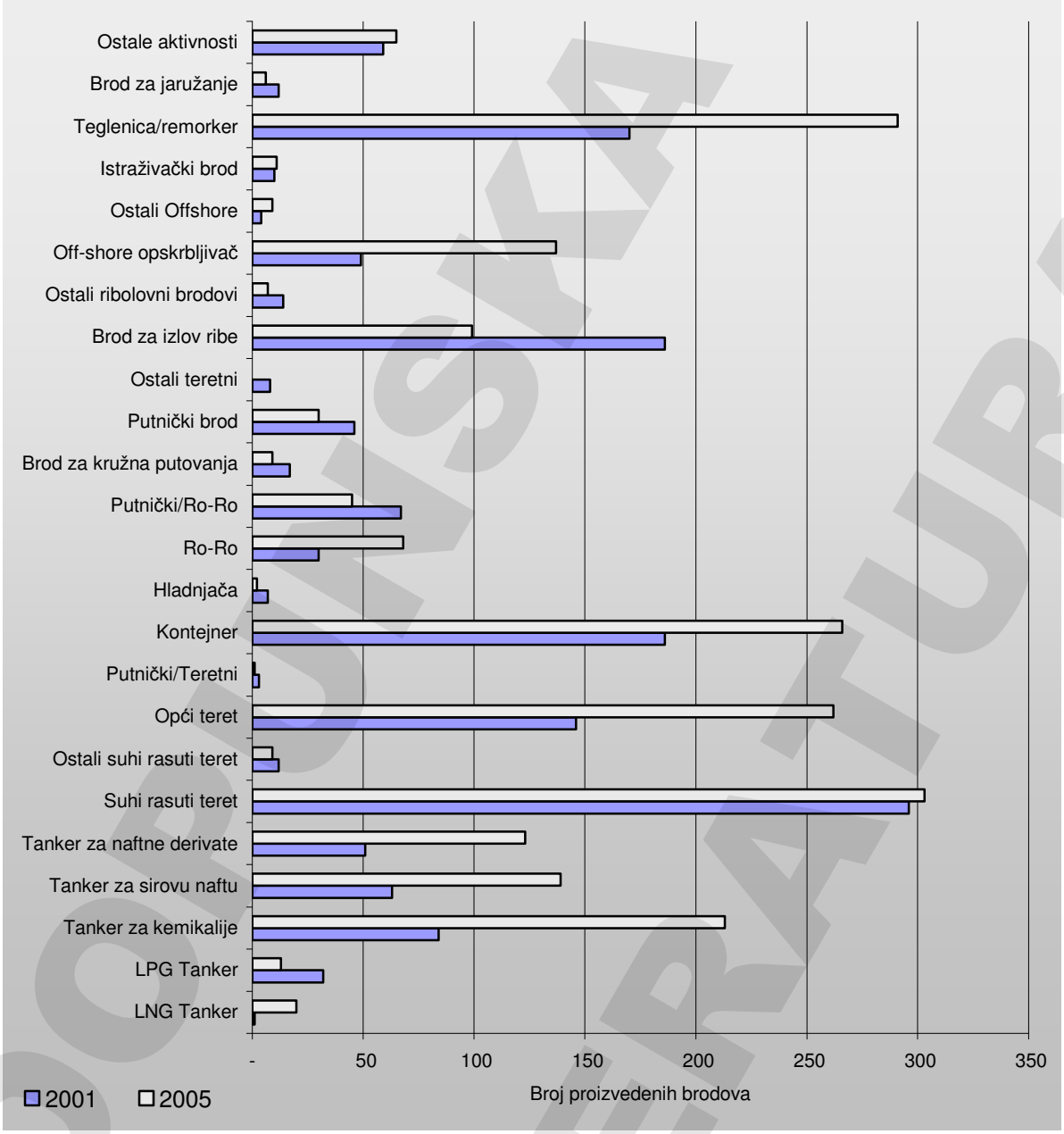
Osim strukture svjetskog tržišta prema najvećim proizvođačima brodova, značajno je analizirati strukturu tržišta prema tipovima brodova. U razdoblju od 2001. do 2005. godine proizvodnja brodova za prijevoz tereta i putnika iznosila je oko 98% ukupne svjetske proizvodnje brodova. Ostalih 1-2% otpada na proizvodnju brodova za izlov ribe, off-shore-a, istraživačkih brodova, teglenica (remorkera) i brodova za jaružanje.

Godine 2003. tankeri za prijevoz sirove nafte činili su 35% ukupno proizvedenih brodova. Iste godine, tankeri za prijevoz suhog rasutog tereta kao i brodovi za prijevoz kontejnera sudjelovali su u ukupno proizvedenim brodovima sa samo 17% (Prilog 2). Međutim, narednih godina struktura proizvodnje se bitno mijenjala.

Godine 2005. najviše se proizvode brodovi za prijevoz suhog rasutog tereta (26,2%), te tankeri za prijevoz sirove nafte (24,2%). Slijede brodovi za prijevoz kontejnera (21,9%), te brodovi za prijevoz kemikalija (7,1%) i naftnih derivata (5,5%). Udio tankera za prijevoz plina iznosi oko 5%, a udio ro-ro brodova se u razdoblju od 2001. godine u odnosu na 2005. godinu povećao sa 2,6% na 4,2% ukupne svjetske proizvodnje.

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 15: Proizvedeni brodovi prema tipu broda 2001. i 2005.godine



Izvor: Lloyd's Register of Shipping, World Fleet Statistics

Razlozi ovakvih kretanja u proizvodnji različitih vrsta brodova vrlo su kompleksni. Na primjer, zahvaljujući rastućem tržištu brodogradnje u Kini, znatno je porasla potražnja za brodovima za prijevoz rasutog tereta. Naime, da bi podržali ekspanziju brodogradilišta, Kinezi su uvozili željezo i čelik u količinama koje su uzrokovale čak i povećanje vozarina za 3-4 puta. Također, zahvaljujući jeftinoj kineskoj proizvodnji ostalih

DOPUNSKA LITERATURA

proizvoda i izvozu na pacifičko i europsko tržište, došlo je do povećane potražnje za brodovima za prijevoz kontejnera. Posljedica su rekordne narudžbe kontejnerskih brodova u Knjizi narudžbi.

Nadalje, zbog nestabilnosti na svjetskom tržištu i straha uzrokovanim terorističkim napadom 11. rujna 2001. godine, slabi potražnja za brodovima s turističkom namjenom. Proizvodnja brodova za krstarenje opada, pa u 2001. godini njen udio u ukupnoj svjetskoj proizvodnji iznosi 3,4%, dok u 2005. godini iznosi samo 0,8%.

3.1.2. Ponuda i potražnja za brodovima

Usporedo s rastom BDP-a i obujma svjetskog pomorskog prijevoza, raste i broj narudžbi u svjetskoj Knjizi narudžbi. O ogromnoj potražnji za brodovima govori i činjenica da se, nakon dva desetljeća, početkom novog tisućljeća, zbog povećane potražnje za brodovima i velikih profita u pomorskom prometu, smanjila količina brodova u raspremi.[37] Međutim, dio razloga za tolikom potražnjom leži i u postepenom deponiranju flote iz sedamdesetih godina. Uzrok trenda deponiranja stare flote može se tražiti u opadanju cijena novogradnje, čime kupnja novih brodova postaje ekonomski više opravdana nego održavanje starih. Uz to, mogućnost dobivanja povoljnijih uvjeta kreditiranja nego u 80-tima i dijelom 90-tima, te postrožavanje ekoloških propisa zbog političkih pritisaka i incidenata na moru, stvorila je dobru podlogu za ulaganja i ekspanziju tržišta novogradnje. Od 2002. godine do 2005. godine Knjiga narudžbi se, gledano u ukupnim ugovorenim dwt-ima, udvostručuje, te 2005. godine iznosi 26,7% ukupne svjetske flote. Najveće povećanje u odnosu na prijašnje godine evidentirano je kod brodova za prijevoz kontejnera, te brodova za prijevoz plina (LNG i LPG) brodova.

U sljedećoj su tablici i grafu dani podaci o udjelima najvećih regija proizvođača u Knjizi narudžbi za razdoblje od 1998. do 2006. godine (u 000 CGT).

[37] Godine 1993. brodovi u raspremi težili su 11 mil dwt, a 2004. godine samo 1 mil dwt.

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 2: Knjiga narudžbi za razdoblje od 1998. do polovice 2006. godine (u 000 CGT)

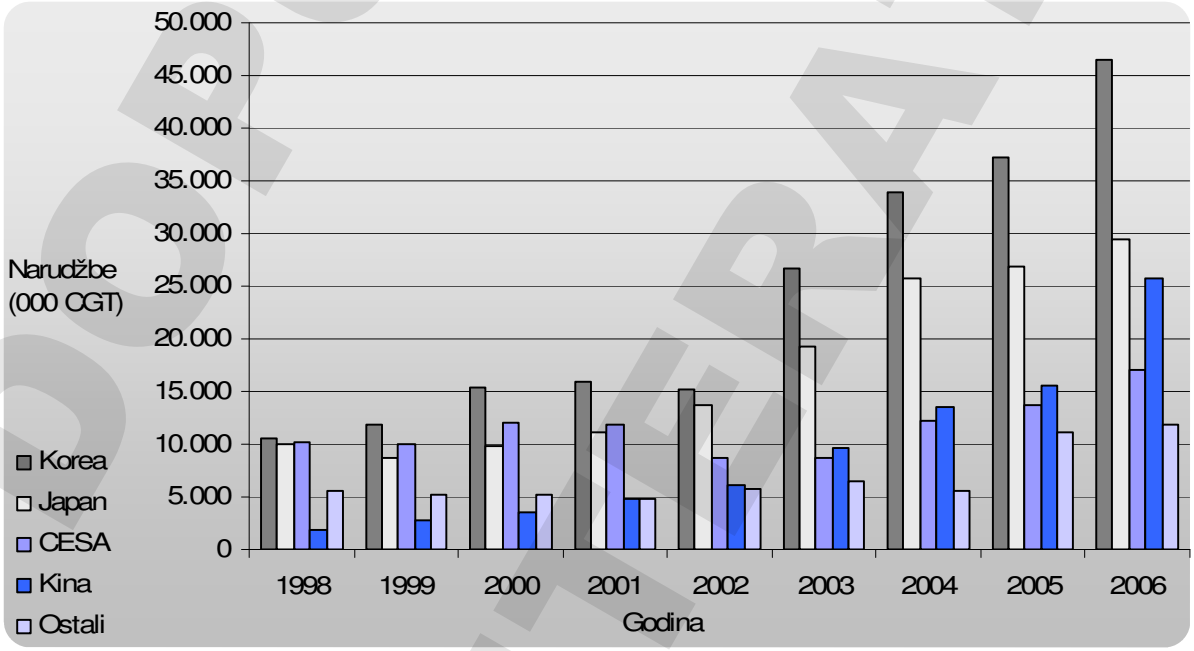
	Koreja		Japan		CESA		Kina		Ostali		Svijet	
Godina	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**
1998	10.470	27,5	10.028	26,3	10.223	26,8	1910	5,0	5.476	14,4	38.107	100
1999	11.834	30,7	8.715	22,6	10.002	25,9	2.818	7,3	5.221	13,5	38.590	100
2000	15.420	33,6	9.726	21,2	11.994	26,1	3.555	7,7	5.186	11,3	45.881	100
2001	15.996	32,9	11.096	22,8	11.823	24,3	4.766	9,8	4.891	10,1	48.572	100
2002	15.098	30,7	13.620	27,7	8.705	17,7	6.064	12,3	5.672	11,5	49.159	100
2003	26.623	37,7	19.255	27,3	8.613	12,2	9.543	13,5	6.521	9,2	70.555	100
2004	33.968	37,3	25.683	28,2	12.302	13,5	13.483	14,8	5.641	6,2	91.077	100
2005	37.243	35,7	26.894	25,7	13.637	13,1	15.626	15,0	11.046	10,6	104.446	100
2006	46.544	35,7	29.372	22,5	16.947	13,0	25.697	19,7	11.864	9,1	130.424	100

*Statistikom su obuhvaćeni samo brodovi iznad 100 GT

Izvor: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register

U svjetskoj Knjizi narudžbi je 2006. godine bilo je preko 130 mil CGT narudžbi, što znači kontinuirane 4,5 godine proizvodnje na razini outputa proizvodnje 2006. godine (oko 34 milijuna CGT) i isporuke brodova koje će dosezati u 2010. godinu.[38]

Graf 16: Knjiga narudžbi za razdoblje od 1998. do 2006. godine (u 000 CGT)



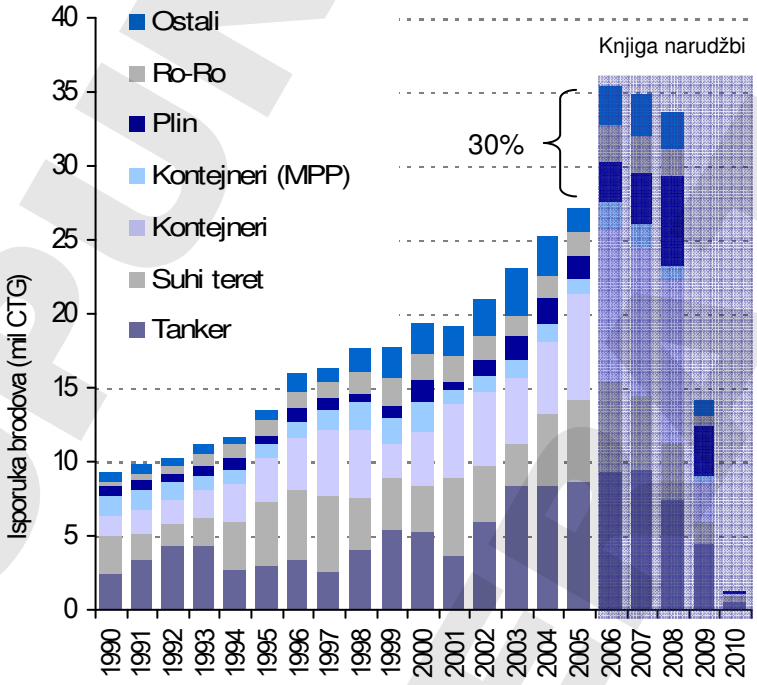
*Statistikom su obuhvaćeni samo brodovi iznad 100 GT

Izvor: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register

[38] Stopford, M.: op.cit. pod 20.

Knjiga narudžbi je tako, u 2006. godini dosegla 25 postotno povećanje u vrijednosti budućih isporuka u kompenziranim bruto tonama u odnosu na 2005. Isto tako, ako uzmemo u obzir da su se ugovori iz 2004. i 2005. godine, zaključivani po visokim cijenama, počeli isporučivati u 2007. godini, nameće se zaključak da će 2007. godina za brodogradilišta biti vrlo profitabilna. Međutim, poznati su i planovi o povećanju kapaciteta u brodograđevnoj industriji nekih zemalja.[39] Tako je u planu otvaranje 8 novih velikih brodogradilišta u Kini, od kojih 4 već primaju narudžbe.[40] Prema projekciji stručnjaka iz Clarksona temeljenoj na podacima do 2005. godine, Knjiga narudžbi će još neko vrijeme rasti.

Graf 17: Isporuke i planirane isporuke brodova (u mil CGT)



Izvor: Clarkson database, preuzeto iz dr. Stopford, *M.*: World Shipbuilding 2006, *SMM6 Conference,* 2006.

[39] Prema nekim procjenama, na tržištu postoje 20-30% veći kapaciteti od potrebnih.

[40] Stopford, M., op.cit. pod 20.

DOPUNSKA LITERATURA

Ukoliko se analizira, prema Knjizi narudžbi iz 2005. godine, u kojim se brodogradilištima najviše naručivalo, primjetno je da će se 70% LNG tankera i 47% LPG tankera proizvoditi u J. Koreji. Također, Južna Koreja će realizirati 37% ukupnih narudžbi brodova za prijevoz kontejnera (ukupno 419 tih brodova je naručeno od južnokorejskih brodogradilištima 2005. godine). Nadalje, Južna Koreja je dobila 44% ukupnih narudžbi za tankere za sirovu naftu, 42% ukupnih narudžbi za tankere za kemikalije, te 20% ukupnih narudžbi za tankere za naftne derivate. Uz to, ima i 10% ukupnih narudžbi za Ro-Ro brodove. Tako će, prema stanju u Knjizi narudžbi 2005. godine, Koreja isporučiti preko 1.100 novih brodova u narednim godinama. (Prilog 4: Knjiga narudžbi prema zemlji proizvodnje i vrsti broda za 2005. godinu).

Japan se usmjerio na tržište brodova za suhi rasuti teret (bulk carrier) te je 2005. godine uzeo 61% ukupnih narudžbi u tom segmentu, obvezavši se isporučiti 465 takvih brodova u narednom razdoblju, te još 35 brodova za ostali suhi rasuti teret. Osim toga, Japan ima 50% ukupnih narudžbi za brodove-hladnjače, 43% narudžbi za proizvodnju Ro-Ro brodova. Također, Japan je uzeo 33% ukupnih narudžbi za tankere za sirovu naftu, 17% ukupnih narudžbi za tankere za kemikalije, te 19% ukupnih narudžbi za tankere za naftne derivate. Uz to, ima i značajan udio u segmentu brodova za prijevoz plina (32% ukupnih narudžbi za LPG i 23% za LNG brodove). Godine 2005. Japan je imao ugovorenu proizvodnju oko 1.100 novih brodova uz obvezu isporuke u narednim godinama.

Kina je svoje napore usmjerila na osvajanje većeg segmenta u proizvodnji tankera i kontejnera, te brodova za rasuti teret. Godine 2005. zaključila je ugovore za proizvodnju 66 tankera za sirovu naftu (21% ukupnih narudžbi), 130 tankera za naftne derivate (32% ukupnih narudžbi), 79 tankera za kemikalije (13% ukupnih narudžbi), 274 broda za kontejnerski prijevoz (24% ukupnih narudžbi u segmentu), i 172 broda za suhi rasuti teret (23% narudžbi), ukupno zaključivši ugovore za proizvodnju 1.027 brodova.

Trenutno, europsku brodogradnju prati trend smanjivanja relativnog udjela u Knjizi narudžbi, uglavnom vezano uz smanjenju potražnju za brodovima za kružna putovanja i gubitku tržišnog udjela na tržištu brodova za prijevoz kontejnera. Također, europski brodograditelji su izgubili poziciju na tržištu tankera i brodova za prijevoz rasutog tereta. Razlozi ovakvog stanja bit će obrazloženi u narednom poglavlju.

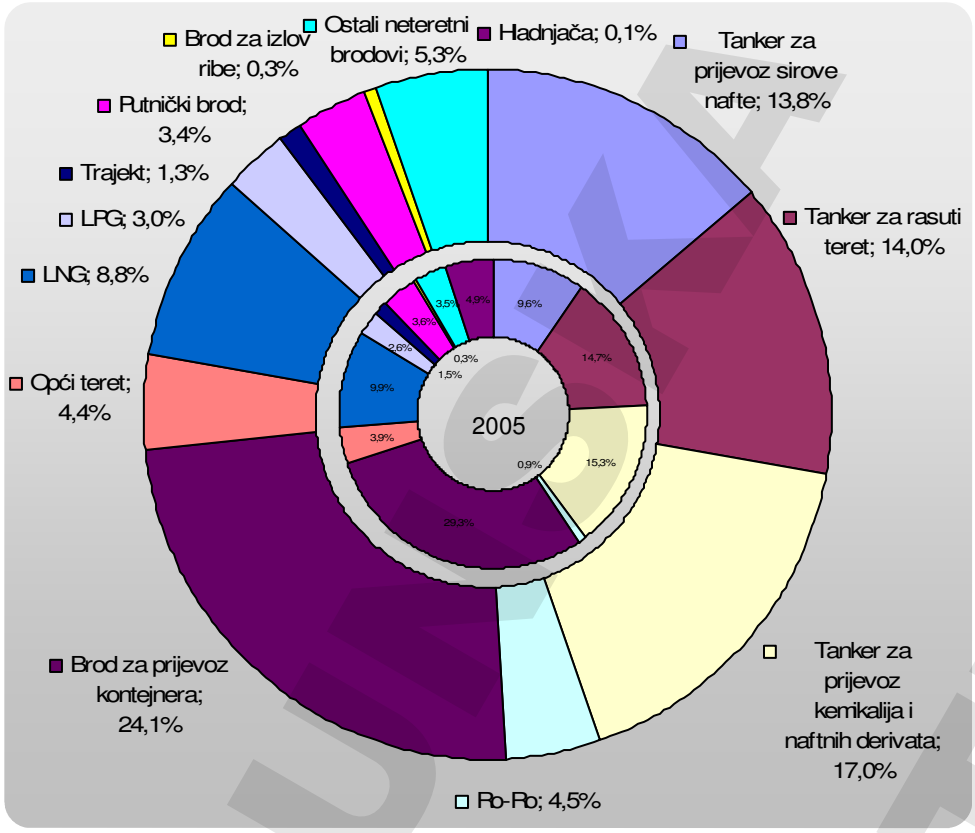
DOPUNSKA LITERATURA

Prema navedenom, Japan će u narednom razdoblju proizvoditi uglavnom manje složene brodove. Njegova će proizvodnja uglavnom biti usmjerena na segment brodova za prijevoz suhog rasutog tereta i naftne tankere, a u segmentu srednje složenih brodova će uglavnom proizvoditi hladnjače, te brodove za prijevoz plina i kemikalija i ro-ro brodove. J. Koreja će uglavnom proizvoditi srednje složene brodove s tendencijom osvajanja segmenta složenijih brodova. Veći dio narudžbi brodova iz Južne Koreje otpada na brodove za prijevoz plina, kontejnera, kemikalija te Ro-Ro brodove. Također, proizvodnjom tankera prisutna je u segmentu je ponude jednostavnijih brodova. U srednjoročnom razdoblju, Kina će proizvoditi jednostavne brodove. Osim tankera i brodova za rasuti teret, brodova za prijevoz kemikalija i kontejnerskih brodova, ona je prisutna i na tržištu neteretnih brodova s narudžbama za 153 broda. Europa je prisutna također u svim segmentima, međutim strateški prioriteti usmjereni su ka održavanju udjela na tržištu složenih brodova. Svoj primat teško zadržava jer su dalekoistočne zemlje, zbog velike dodane vrijednosti, prepoznale taj segment kao izuzetno privlačan. U strateškom planu razvitka brodogradnje u Južnoj Koreji, predviđene su velike investicije u taj sektor do 2020. godine.

Struktura svjetske Knjige narudžbi na dan 31.12.2006. u odnosu na 31.12.2005. godine prikazana je na slijedećem grafu.

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 18: Struktura svjetske Knjige narudžbi 2006. i 2005. godine (% CGT)



Izvor: preuzeto iz CESA Annual Report 2006-2007

3.1.3. Nove narudžbe

Proizvodno fokusiranje proizvođača brodova po regijama u budućnosti vidljivo je iz podataka o novim narudžbama.

Iako je tek 2000. godine, Južna Koreja je preuzela vodeće mjesto po proizvodnji brodova prešavši Japan, već 1999. godine Korejanci vode prema broju novih narudžbi u svjetskoj Knjizi narudžbi. Za primjer agresivne korejske strategije moguće je uzeti proizvodnju brodova za prijevoz kontejnera. Korejska brodogradilišta su 2002. godine osvojila preko 50% tržišta brodova za prijevoz kontejnera. Prema novim narudžbama, godine 2006. 37% ukupnog brodograđevnog proizvodnog asortimana Južne Koreje usmjereno je na proizvodnju tih brodova. Također, Južna Koreja još 2002. godine preuzima preko 40% tržišta tankera za prijevoz sirove nafte, te značajan udio na tržištu tankera za prijevoz kemikalija i tankera za prijevoz plina (LNG tankeri). Obzirom da od tada, prema Knjizi narudžbi ali i novim narudžbama neprestano povećava vodstvo, za

DOPUNSKA LITERATURA

pretpostaviti je da će kroz sljedećih nekoliko godina učvrstiti svoju poziciju na 1. mjestu, te da će je u narednim godinama ozbiljno ugroziti ili preteći Kina, izguravši je prvo iz segmenta tankera i ostalih jednostavnih brodova.

Tablica 3: Nove narudžbe u razdoblju od 1998. do polovice 2006. godine (u 000 CGT)

	Koreja		Japan		CESA		Kina		Ostali		Svijet	
Godina	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**	**CGT**	**%**
1998	4.682	24,9	6.225	33,1	5.171	27,5	659	3,5	2.087	11,1	18.824	100
1999	6.325	33,3	4.934	26,0	3.973	20,9	1.924	10,1	1.834	9,7	18.990	100
2000	10.459	36,2	7.449	25,7	6.743	23,3	1.935	6,7	2.346	8,1	28.932	100
2001	6.990	29,6	7.932	33,5	4.042	17,1	2.802	11,8	1.882	8,0	23.648	100
2002	5.611	29,6	6.999	37,0	1.744	9,2	2.112	11,2	2.465	13,0	18.931	100
2003	18.810	42,9	12.335	28,1	3.875	8,8	6.107	13,9	2.701	6,2	43.828	100
2004	15.732	33,2	14.280	30,2	7.041	14,9	6.765	14,3	3.541	7,5	47.359	100
2005	13.827	35,0	8.048	20,4	6.436	16,3	5.802	14,7	5.379	13,6	39.492	100
2006	21.966	39,2	11.116	19,8	5.248	9,4	12.713	22,7	5.011	8,9	56.054	100

*Statistikom su obuhvaćeni samo brodovi iznad 100 GT
Izvor: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register

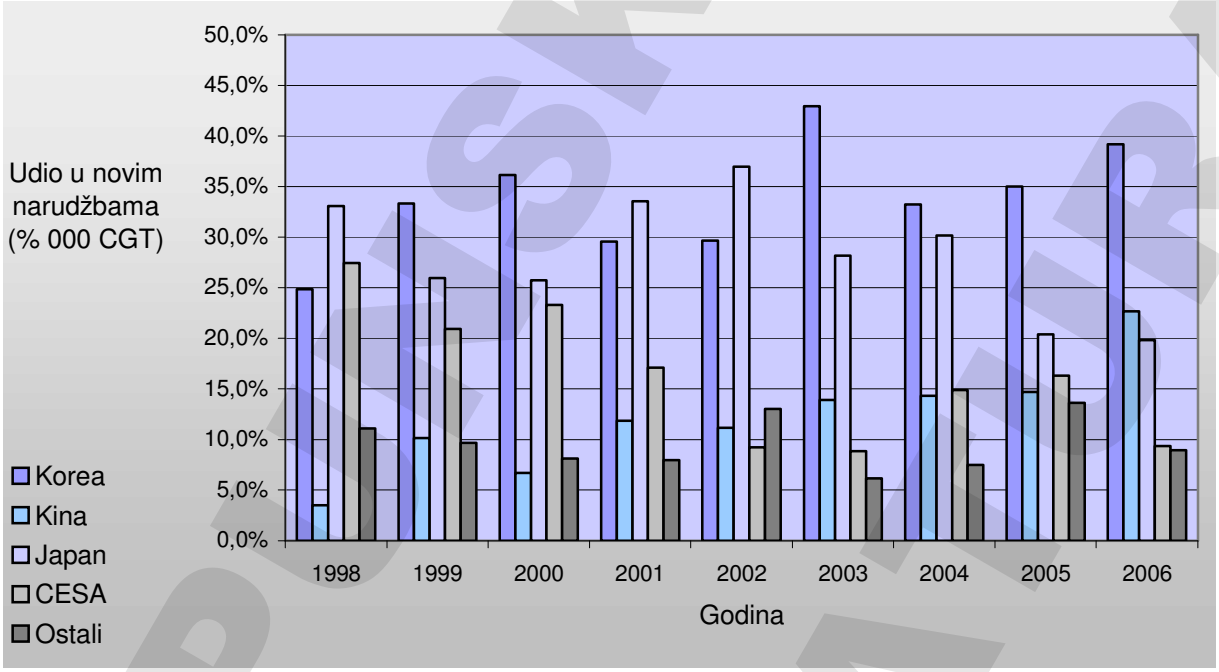
Gledajući stanje u 2006. godini, Koreja s 46.544 mil CGT u Knjizi narudžbi i 21.966 mil CGT novih narudžbi (39% ukupnih novih narudžbi), u dalekom je vodstvu ispred drugoplasiranog Japana koji ima 29.372 mil CGT u Knjizi narudžbi i 11.116 mil CGT novih narudžbi. Zbog rapidnog osvajanja tržišta jednostavnih brodova od strane Kine, a u novije vrijeme i Indije, Vijetnama i Filipina, Korejanci su uložili velik trud da težište industrije pomaknu s jednostavnih velikih brodova ka strategiji proizvodnje brodova s višom dodanom vrijednošću i višom profitabilnošću (npr. tržište LNG brodova). Također, njihova je namjera uskoro penetrirati na tržište putničkih brodova i luksuznih brodova za kružna putovanja, kao segment s visokom dodatnom vrijednošću i još jedan segment u kojem je, prije ulaska J. Koreje, Europa bila lider. Dok su 2002. godine glavni proizvodi na korejskom tržištu bili jednostavni veliki brodovi, tankeri, brodovi za prijevoz rasutog tereta, te kontejneri, danas je situacija značajno izmijenjena, što je posebno loše za europsku brodogradnju. Godine 2005, od Južne Koreje je naručeno 423 broda za prijevoz kontejnera, 652 tankera za prijevoz kemikalija, sirove

POPIS LITERATURA

nafte i plina (LNG i LPG tankeri), te Ro-Ro brodova, brodova za rasuti teret i putničkih brodova, a od toga niti jedan brod za domaćeg naručitelja.

Japanu se rapidno približila Kina, koja ga je 2006. godine prestigla sa 12.713 CGT novih narudžbi, odnosno za 3% većim udjelom u novim narudžbama od Japana.

Graf 19: Udio u novim narudžbama



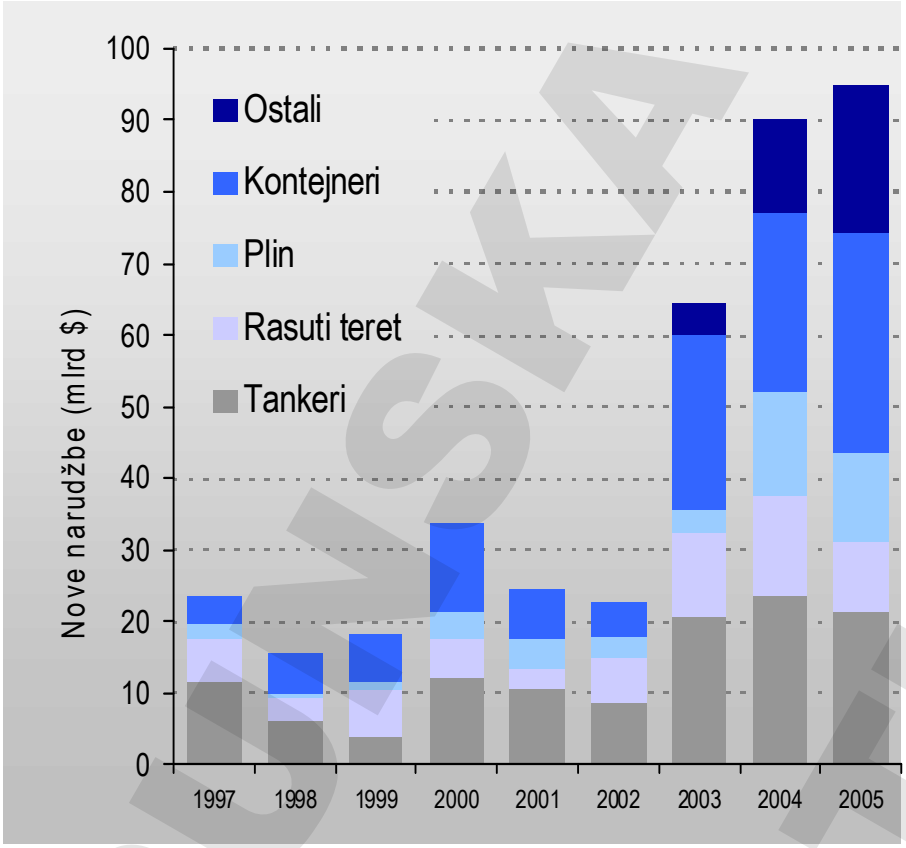
*Statistikom su obuhvaćeni samo brodovi iznad 100 GT

Izvor: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register

Do 2003. investicije u brodove su iznosile oko 25 milijardi dolara godišnje, međutim do 2005. one se skoro učetverostručuju. Tako je 2005. godine, unatoč samo 16 postotnom udjelu u novim narudžbama, Europa uzela oko 9 milijuna CGT novih narudžbi vrijednih 24 mlrd $, odnosno 25% vrijednosti ukupnih prihoda u industriji. Visina investicija, kao i tipovi brodova u koje je investirano prikazani su na sljedećem grafikonu.

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 20: Nove narudžbe u razdoblju od 1997. do 2005. godine



**u razdoblju od 1997. do 2002. iz grafa su isključeni specijalizirani brodovi čija bi vrijednost iznosila dodatnih cca 35 mlrd$.*

***Podaci za 2006. temeljeni su na podacima o stanju novih narudžbi u travnju 2006.god.*

Izvor: Clarkson database, preuzeto iz dr. Stopford, *M.*: World Shipbuilding 2006, *SMM 2006 Conference,* 2006

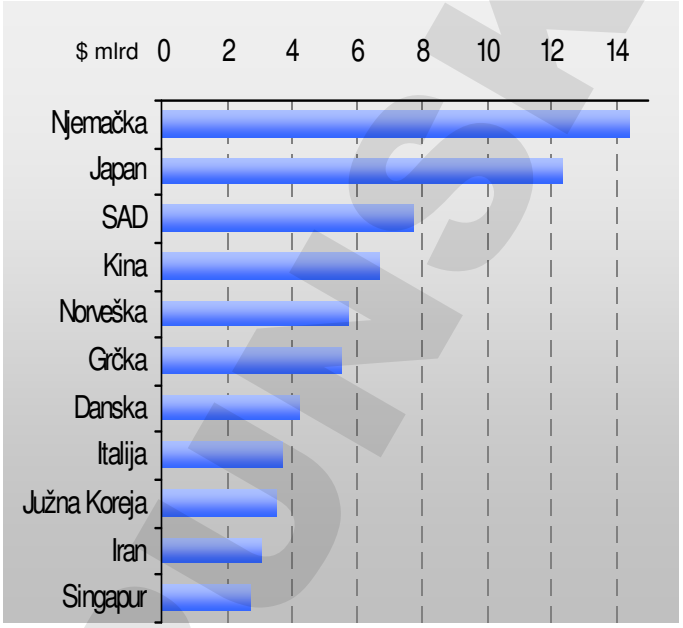
U 2005. godini nove narudžbe dosegle su 95 milijardi američkih dolara. Najveće investicije u 2005. godini, veće nego ukupne godišnje investicije ostvarene u razdoblju od 1997. do 2002. godine, ostvarene su u kontejnerske brodove (31 mlrd $). Potom slijede tankeri s 21 mlrd $, te brodovi za rasuti teret s 9,9 mlrd $. Veliki pomak primijećen je u kategoriji "malih brodova"[41], u koje su investicije povećane za čak 30%. Prihod od prodaje brodske opreme u 2005. godini iznosio je 47 mlrd $.

[41] Do 10.000 dwt

DOPUNSKA LITERATURA

Najveći naručitelji su Europljani. Europski brodovlasnici su 2005. godine naručili brodova u vrijednosti 46,5 milijardi američkih dolara. Nakon njih slijede azijski brodovlasnici koji su u nove brodove investirali 33 milijarde dolara, i Amerikanci s investiranih 7,7 milijardi dolara.

Graf 21: Nove narudžbe prema zemlji narudžbe 2005. godine



Izvor: Clarkson database, preuzeto iz Stonehouse, S.: World Shipbuilding Statistics: Facts & Figures Committee, IUMI, Tokijo, Japan, 2006

Ukoliko analiziramo strukturu naručitelja brodova po zemljama, 2005. godine su u narudžbama dominirali Nijemci sa 14,4 mlrd $ vrijednom kupovinom brodova. Drugi je bio Japan sa ugovorima o kupnji vrijednim 12,4 mlrd $, a treći Amerikanci kod kojih je poseban porast primijećen u ugovaranju kupovine velikih brodova za kružna putovanja. Kinezi su na 4. mjestu.

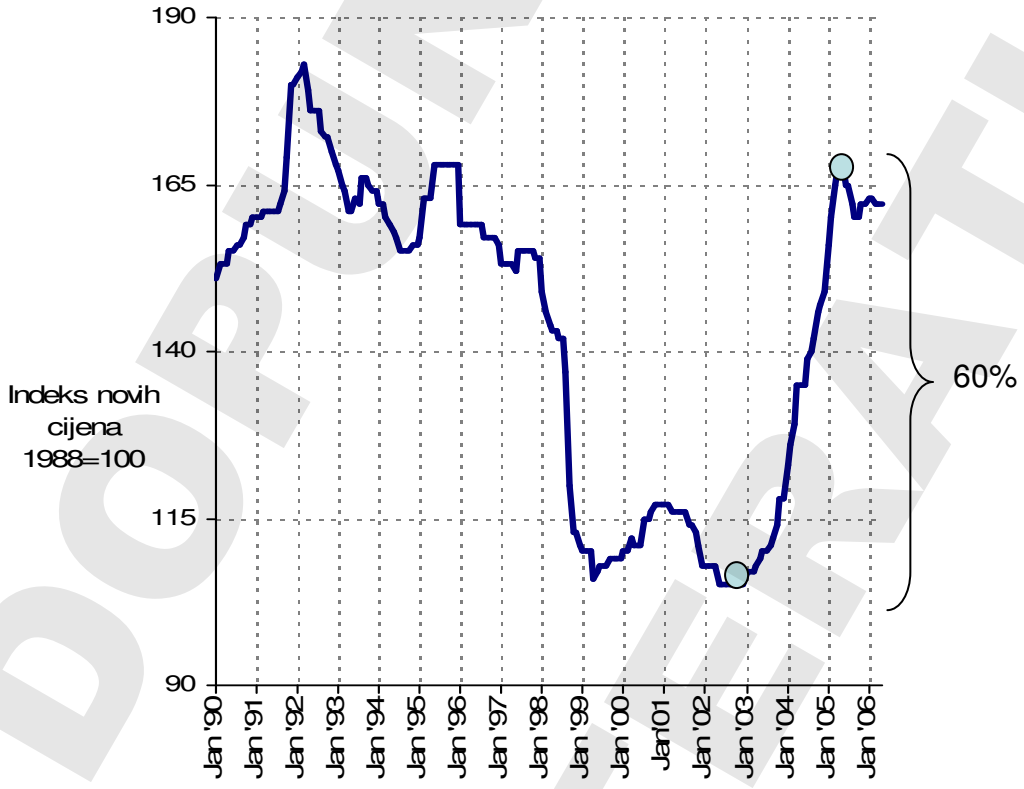
Nove narudžbe se stalno ugovaraju i saldo u Knjizi narudžbi se neprestano povećava. Bez obzira na najvišu razinu cijena u zadnjih 10 godina, nove narudžbe su dosegle svoj vrhunac u 2006. godini. Brodogradilišta povećavaju kapacitete kako bi odgovorila na rastuću potražnju te se nameće pitanje zaposlenosti postojećih i eventualno novih kapaciteta u doba svjetske recesije.

DOPUNSKA LITERATURA

3.1.4. Cijena

Jedna od posljedica snažnog nadmetanja na tržištu je obaranje cijene novogradnji. Formiranje cijena brodova je vrlo složeno i osjetljivo. Kretanje cijena brodova ovisi o kretanjima na svjetskom tržištu, kretanju cijene nafte i čelika, kretanju tečaja dolara (u kojem su obično zaključivane narudžbe brodova), o svjetskim krizama i očekivanim rizicima (od financijskog do ratnog tipa ili elementarnih nepogoda), o stanju u Knjizi narudžbi, a trenutnoj ponudi i potražnji za brodovima, ali i trenutnom stanju u brodogradilištima i procijenjenoj budućoj zaposlenosti kapaciteta, obzirom da se radi o proizvodnji proizvoda s dugim ciklusom proizvodnje. [42]

Graf 22: Cijene novogradnji u razdoblju od 1990 do 2006. godine



Izvor: Clarkson database, preuzeto iz Stonehouse, S.: World Shipbuilding Statistics: Facts & Figures Committee, IUMI, Tokijo, Japan, 2006.

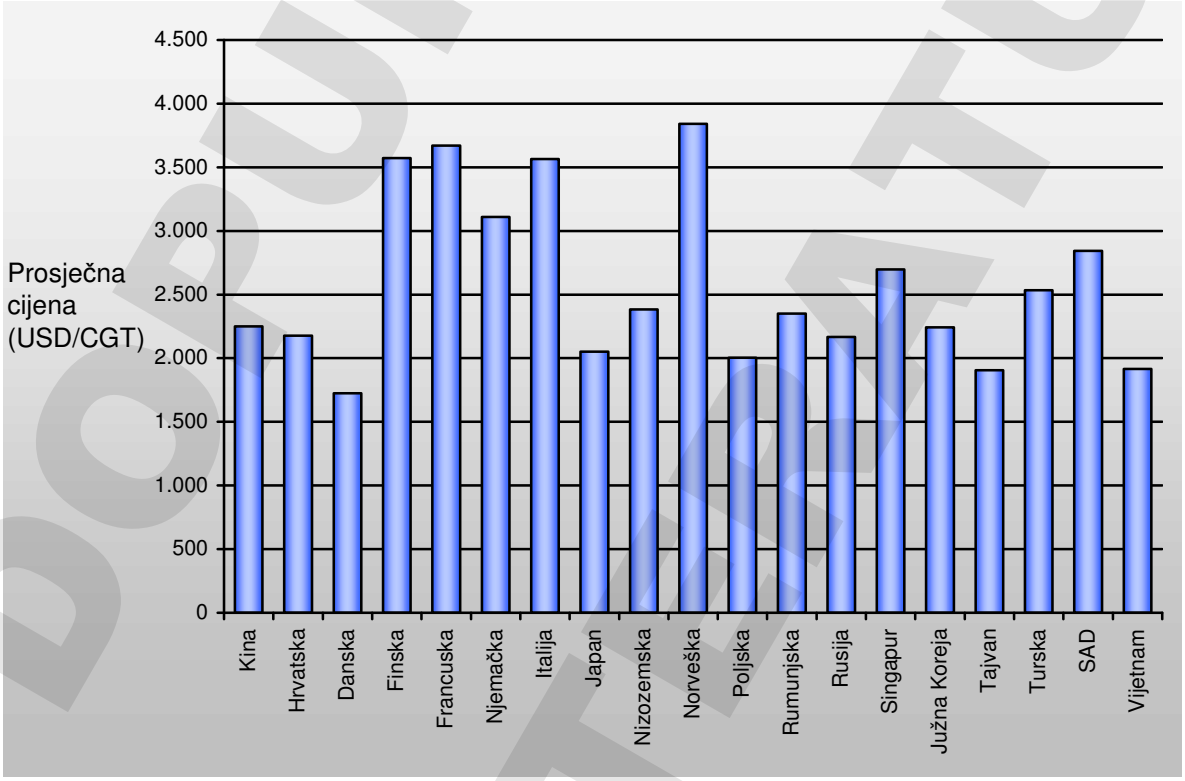
[42] Brod se predaje naručitelju par godina nakon zaključivanja ugovora o kupnji, a često je i početak gradnje vremenski odmaknut od zaključivanja ugovora o gradnji.

DOPUNSKA LITERATURA

Tijekom 1990-tih cijena novogradnji pala je za 35%. Razlog tome su nagla ekspanzija kapaciteta, poboljšana produktivnost i kretanje tečaja. J. Koreja je u istočnoazijskoj krizi 1997. godine bila pogođena više od Japana, međutim kako je zbog krize došlo do devalvacije korejske valute za 30%, to je pogodovalo njenoj brodogradnji s ugovorima u američkim dolarima i pružilo priliku njenim brodogradilištima da spuste cijene bez da izgube prihod na domaćem tržištu.

U 2003. godini cijena novogradnji je prosječno rasla za 12%. Tijekom 2004. taj je rast nastavljen, pa je cijena porasla za čak 27% u odnosu na prethodnu godinu.[43] U razdoblju od 2002. godine do 2005. godine cijene rastu za nevjerojatnih 60%, te još uvijek ne dostižu svoj vrhunac. Danas cijene rastu zbog toga što je trenutno u svijetu teško naručiti brod koji će se početi graditi prije 2010. godine.

Graf 23: Prosječna cijena po kompenziranoj bruto toni 2005. godine



Izvor: Clarkson database, preuzeto iz Stonehouse, S.: World Shipbuilding Statistics: Facts & Figures Committee, IUMI, Tokijo, Japan, 2006

[43] Kao primjer, Aframax tanker je 1990. godine koštao 53 mil $, na kraju 1999. godine 33 mil $, a 2006. godine 62 mil $. Velik broj vrsta brodova danas košta duplo u odnosu na prije 4 godine.

DOPUNSKA LITERATURA

Prema statistici, prosječna dolarska cijena kompenzirane bruto tone najviša je u Norveškoj, a najmanja u Danskoj. Cijena broda ovisi o utrošenim sirovinama i ostalim materijalnim troškovima, uloženom radu, režijama, inflaciji i subvencijama, itd. Količina utrošenih efektivni sati ovisi o vrsti, odnosno složenosti i veličini broda. Tako da visoka vrijednost kompenzirane bruto tone u Norveškoj automatski ne znači da su norveški brodovi apsolutno najskuplji, već mogu biti relativno složeniji (prema specijalnim narudžbama, unikatni proizvod na tržištu, s visokim udjelom istraživanja i razvoja u ukupnim troškovima, itd.) i stoga nositi dodatnu dodanu vrijednost u odnosu na brodove proizvedene u Danskoj ili Poljskoj. Isto tako, iz podataka o cijeni po CGT se, kao ni iz podataka o proizvedenim i isporučenim CGT općenito, ne vidi koji udio gotovog proizvoda je proizveden u samom brodogradilištu, a koji udio je eksternaliziran.

Viša cijena europskih brodova u odnosu na azijske posljedica je viših cijena, posebice sirovina. Čelik je, naime, osnovna sirovina u proizvodnji brodova, a u 2006. godini je bio 63% skuplji u Europi u odnosu na cijenu na Dalekom Istoku. Također, kako euru raste vrijednost u odnosu na dolar, a dolar je valuta u kojoj se obično zaključuju ugovori o gradnji brodova, europski brodograditelji suočeni su sa stalnim obezvrjeđivanjima zaključenih ugovora. Dodatne gubitke uzrokuje naručivanje opreme i usluga od europskih dobavljača i njihovo plaćanje u eurima.

Za japanska, kineska i korejska poduzeća karakteristična povezivanja i umrežavanja poduzeća u tzv. clustere (keiretzu, cheabol), čime ostvaruju dodatne sinergije. Unutar clustera, brodogradilišta zadržavaju samo dio ukupne proizvodnje broda, tzv. sržnu aktivnost, dok za ostalo koriste outsourcing, odnosno kod ostalih specijaliziranih (umreženih) poduzeća iz okoline naručuju dijelove, poluproizvode, proizvode ili usluge, itd. Takav oblik organizacije također doprinosi olakšavanju međusobne suradnje poduzeća u okolini pri čemu se dodatno stvara plodno tlo za inoviranje i kooperaciju na zajedničkim projektima. Nusproizvod je visoko motiviran sustav, pogodan za endogeno stvaranje znanja i učenje.

DOPUNSKA LITERATURA

3.2. Izvori efikasnosti i konkurentske prednosti južnokorejske brodograđevne industrije

Od sedamdesetih godina na dalje, južnokorejska je politika, po uzoru na japansku dva desetljeća prije, snažno podupirala brodogradnju kao stratešku industriju (financijski i tehnološki) u okviru tzv. Petogodišnjih planova.[44] Međutim, isto tako, ukoliko bi uspjeh izostao, vlada je povlačila podršku prepuštajući velika poduzeća bankrotu. Osamdesetih i devedesetih godina politika se preusmjerava s brige o industrijalizaciji na povećani interes za poboljšanje tehnološke osnovice. Velika pažnja usmjeravala se prema investicijama u I&R, a obzirom da Južna Koreja, kao i Japan, oskudijeva prirodnim resursima, puno se ulagalo u edukaciju i ljudski potencijal zemlje.

Brodogradnja je na početku bila koncentrirana u nekoliko ogromnih brodogradilišta smještenih u istoj regiji.[45] Brodogradilišta su osnovana u sklopu kebola i u bliskoj suradnji s vladom koja je subvencioniranje uvjetovala snažnom kontrolom. Keboli su se uglavnom diverzificirali u iste industrije uzrokujući stvaranje oštrih konkurentskih odnosa pa čak i za državne potpore. Karakterizirani su strogom

---

[44] Način na koji je korejska Vlada poticala brodogradnju na početku je sljedeći:

- Specijalne kamate na brodogradnju
- Izuzeća od poreza
- Državno garantirani hipotekarni zajmovi
- Oživljavanje brodogradilišta i širenje kapaciteta
- Direktne subvencije (kroz tzv. Zakone o promociji)
  - 30% troška brodogradilišta,
  - Specijalni zajmovi kompanijama koje zamjenjuju dotrajale brodove,
  - Uvoz dijelova i strojeva oslobođen taksi i carina
- Izvozni krediti
- *Our own cargo in our own ships*- državni teret se smio prevoziti samo u korejskim brodovima; kredit s 9% kte na 50% cijene za kupnju domaćeg broda; domaći brodovi postali jeftiniji od japanskih rabljenih - smanjio se uvoz japanskih brodova.

[45] Tri najveće svjetske brodograđevne grupe smještene su u Koreji (Hundai, Samsung i Daewoo). Sve tri su smještene u istoj regiji. Zapravo, sedam najvećih korejskih brodogradilišta smješteno je u pokrajini Gyongnam.

DOPUNSKA LITERATURA

hijerarhijom i centralizacijom, top-down stilom menadžmenta i bliskom suradnjom sa središnjom državnom upravom.

U početku, baza dobavljača nije bila razvijena. Unatoč kebolu, nisu postojali industrijski distrikti poput onih u Japanu koji služe endogenom stvaranju znanja i učenju. Brodogradilišta se uglavnom nisu oslanjala na lokalna poduzeća iz branše. Suživot u regiji se svodio na puku kohabitaciju ali ne i suradnju pa stoga nisu koristili sinergijske efekte umrežavanja. Sirovine i materijal uglavnom su uvozili, a pogotovo brodsku opremu, tehničku podršku i know-how (uglavnom iz Europe i Japana). Obzirom da su motor i oprema otprilike 36% ukupnog troška broda, te da se materijalni troškovi penju na 60% ukoliko računamo i željezo, toliki je uvoz generirao ogroman deficit platne bilance i ovisnost o zemljama s razvijenijim brodograđevnim sektorom. Obzirom na izostanak pozitivnih efekata vezanih uz sinergijske efekte umrežavanja i suradnje unutar klastera, koji su se odražavali na razliku između izvoza i uvoza, državna uprava odlučila je dati podršku izgrađivanju baze dobavljača, čime je poticano povećanje podugovaranja i outsourcing, odnosno fokusiranje na *core business*, te privatizacija putem otkupa od strane menadžmenta (*management buy out-s*). Od tada, sve se više pojačava podugovaranje da bi se smanjio pritisak sindikata i trošak radne snage (eksternaliziranje fringe benefits-a). Podugovarači proizvode i do 2/3 broda.

Uvozna ovisnost prateće industrije proizvodnje motora i opreme u početku je bila vrlo visoka. Uglavnom se radilo o ovisnosti o japanskim dobavljačima opreme, a u novije vrijeme naglasak je na japanskim i njemačkim dobavljačima high-tech opreme. Taj se problem uspješno rješava; postotak domaće komponente u brodu se povećao a uvozna ovisnost smanjila sa cca 70% 1975. na cca 20% početkom 21.st.

Već početkom novog milenija 70-80% potrebnih sirovina i opreme osigurava domaća proizvodnja. Brodogradilišta su još uvijek smještena u jednoj regiji, ali ostatak klastera nije; poduzeća sastavnice razbacana su od obale do unutrašnjosti. Hyundai je trenutno najveći proizvođač motora u svijetu (a osnovan je bez iskustva sa stručnjacima iz građevine i automobilske industrije unutar kebola). Proizvođači motora uglavnom proizvode po europskim licencama. Osim motora, čelik se također proizvodi u regiji. U toj brodograđevno orijentiranoj regiji smješten je najveći proizvođač čelika na svijetu (POSCO). Korejska brodogradilišta ostvaruju zbog toga znatne uštede jer postižu bitno

DOPUNSKA LITERATURA

niže cijene čelika (zbog niskih troškova transporta, rabata na velike narudžbe, itd.). Većina korejskih brodogradilišta još uvijek naručuje elektroniku i navigacijske sustave iz inozemstva. Međutim, neki poput Samsung grupe, grade snažne elektroničke divizije unutar kebola. Da bi se trend jačanja industrije nastavio, brodogradilišta dobavljačima i podugovaračima pružaju tehničku pomoć i osiguravaju fizičke kapacitete. To se ne odvija na pukoj dobrovoljnoj bazi, već kroz snažan pritisak države, pogotovo vezan obvezom sufinanciranja projekata. Postoji cijeli niz argumenata da vođeni pristup industrijskoj politici u Japanu, Kini i Koreji nije napušten liberalizacijom tržišta i ulaskom u WTO, već je WTO samo disciplinirao (ograničio) korištenje centralno vođene industrijske politike.[46] Cilj države je kompletno lokalizirati sržne tehnološki intenzivne dijelove i materijale (postotak domaće proizvodnje u brodu trenutno je preko 90%), većim dijelom putem zahtjeva za minimalnim udjelom domaće komponente u proizvodu, što je nekompatibilno s politikom WTO-a. Nekompatibilni s politikom WTO-a su i državni zajmovi te uvozne barijere koje su bila na snazi do 2000. godine radi protekcije od međunarodne konkurencije. Također treba napomenuti da je postotak proizvodnje brodova za izvoz veći od 90%.

Razlozi uspjeha južnokorejskog brodograđevnog klastera su dobro usmjerena strana financijska pomoć[47] od strane države u počecima obnove i demokratizacije, strani *know-how* (europski i japanski), ulaganja velikih poduzeća iz kebola u mrežu dobavljača, velika ulaganja u razvoj industrije motora, ekstenzivna pomoć države (od monetarne politike[48] i financijske pomoći preko utjecanja države na lidere kebola oko poticanja razvoja SME (SME Co-Exsistance Scheme) do pritiska na brodovlasnike da dignu udio domaćih brodova u floti s 80 na 90% ili formiranja Liste 10 najvažnijih dijelova (opreme i materijala) i vertikalna integracija (sinergije iz lanca vrijednosti unutar kebola povećane

[46] Sungyoung, K.: Developmental States under the WTO: The Shipbuilding Industry in Korea, Proceedings of Second Oceanic Conference on International Studies, University of Melbourne, Melbourne, Australija, 2006.

[47] U nastojanju da se zemlja izvuče iz krize, MMF je dodijelio Južnoj Koreji zajam u iznosu 57 mlrd US$. Prema mišljenju europskih brodograditelja, ta su sredstva velikim dijelom ubrizgana u brodogradnju putem subvencija, čime je nelojalno povećana konkurentska prednost korejskih brodogradilišta.

[48] Vrijednost wona je 1997. godine prepolovljena u odnosu na američki dolar. Južnokorejski brodograditelji su iz tog razloga bili u mogućnosti nuditi i do 30% niže cijene u odnosu na cijene na svjetskom tržištu.

DOPUNSKA LITERATURA

su stvaranjem B2B mreže, on-line mreže brodogradilište- brodovlasnici- dobavljači-akademija zbog povećanja efikasnosti i razmjena know-how-a (po uzoru na japanski ZohaKu Web)- cilj je bolji sustav nabave, standardizacija, niži troškovi, (3D slikovne knjižnice, informacije o opremi-kolaboracija na dizajnu, vrijeme, itd.)). Danas su polja kooperacije korejskih brodograditelja: lobiranje, borba protiv konkurenata (Europa, Japan, Kina, itd.), te tehnološka pitanja.

Nakon što su ovisili o vanjskoj tehnologiji, koju su kasnije internalizirali, danas puno ulažu u R&D, te raste važnost tehnoloških centara, istraživačkih instituta i specijaliziranih sveučilišta s kojima najveća brodogradilišta snažno surađuju. Također, provode i zajedničke projekte sa renomiranim međunarodnim institucijama (MIT, Det Norske Veritas, itd.). Za razliku od Kine, Europe i Japana kojima nedostaje visokoobrazovanog kadra, korejska sveučilišta proizvode velik broj inženjera brodogradnje, a sveučilišta u zajedničkom partnerstvu s industrijom i javnim istraživačkim centrima osmišljavaju i provode projekte koje financira industrija. Također, osnovan je i institut za istraživanje i razvoj brodske opreme koji će provoditi R&D u suradnji s dobavljačima opreme iz brodograđevne pokrajine, a 60% projekta financiraju centralna i lokalna uprava. Karakteristike južnokorejskih brodograđevnih klastera su:[49]

- Zrele i duboke veze između poduzeća
- Snažno razvijena industrija dobavljača (pogotovo čelika i motora)
- Specijalizirani istraživački centri i sveučilišta
- Proizvodnja bazirana gotovo isključivo na izvozu
- Slaba uloga lokalnih i regionalnih institucija
- Financijske intervencije korejske vlade

Danas veliki problem južnokorejskoj konkurentnosti predstavlja brzorastuća brodograđevna industrija u Kini, koja proizvodi sličan asortiman u trenutno povoljnijim uvjetima. Stoga je dio južnokorejske strategije usmjeriti se ka sektoru proizvodnje složenijih brodova, s višom dodanom vrijednošću, te time konkurirati Europi. Međutim, veliki problem prelasku u viši *value-added* sektor predstavlja nerazvijeno tržište

[49] Hassink, R.; Shin, D.H.: South Korea's Shipbuilding Industry: From a Couple of Cathedrals in the Desert to an Innovative Cluster, *Asian Journal of Technology Innovation 13*, 2 , 2005, str. 152.

DOPUNSKA LITERATURA

dobavljača za specijalni *outfitting*, koji predstavlja presudnu ulogu u proizvodnji brodova iz tog segmenta (npr. brodova za kružna putovanja).

Strateške smjernice korejske Vlade za brodograđevni sektor danas su slijedeće:[50]

- Privlačenje stranih FDI u visokotehnološki sektor
- Poticanje domaćih poduzeća da postanu tehnološki lideri
- Promoviranje konkurencije i kooperacije (osnova klastera)
- Poticanje akvizicija stranih kompanija

3.3. Strateški pravac razvoja kineske brodogradnje

Gradnju brodograđevnih kapaciteta u Kini započeli su okupatori još u 19. st. kako bi zadovoljili svoje potrebe za transportom. Razvoj brodogradnje u Kini odvija se uz ogromna državna ulaganja po uzoru na japanski i južnokorejski model. Međutim, poticaji za razvoj korejske i kineske brodogradnje nisu imali jednako ishodište. Dok su Korejanci razvili brodograđevnu industriju prvenstveno za izvoz, strateška osnovica kineske proizvodnje brodova bila je nezavisni transport morem sirovina i materijala za kinesku industriju, hrane za stanovništvo te robe za izvoz vlastitim transportnim kapacitetima.

Kineska brodograđevna industrija 90-tih je godina doživjela organizacijske promjene. Cilj kineske vlade bio je povećati efikasnost kroz stvaranje dva konglomerata umjesto jednog, te privući strane investicije i kvalificiranu radnu snagu iz inozemstva. Restrukturiranjem oko 2.000 brodogradilišta u kojima je bilo oko 400.000 zaposlenih formirale su se dvije velike grupe: CSSC i CSIC, jedna na sjeveru, druga na jugu zemlje, a obje u državnom vlasništvu (Tablica 4).

Struktura kineske industrije 2006. godine bitno je promijenjena u odnosu na bližu prošlost. Kina danas ima 2.000 do 3.000 brodogradilišta. Oko 600 brodogradilišta gradi prekooceanske brodove, a klasifikacijske kuće pretpostavljaju da ih je bar 10% sposobno proizvoditi za izvoz, te da će zbog spajanja i pripajanja (M&A) i različitih konsolidacija kao i bankrota u slijedećih desetljeće-dva njihov broj opasti.[51]

[50] Sungyoung, K., op.cit., pod 47.

[51] Ludwig, T.; Tholen J., op.cit., pod 4.

DOPUNSKA LITERATURA

Iz svega navedenog slijedi da je kinesko brodograđevno tržište snažno koncentrirano. Obje brodograđevne grupacije su u državnom vlasništvu. CSSC je 4. brodograđevna grupa u svijetu (nakon Hyundaija, Samsunga i Daewooa), a CSIC drži 60% kineske proizvodnje i 70% kineskih novih narudžbi. Obje su grupacije u mogućnosti proizvesti preko 100 različitih tipova brodova. Postoji još brodogradilišta koja nisu u sastavu ovih grupacija, od kojih je samo desetak manjih ili srednjih u privatnom vlasništvu.

Tablica 4: Karakteristike najvećih kineskih grupacija 2006. godine

	CSSC	**CSIC**
Broj direktno zaposlenih	95.000	160.000
Sastavnice grupacije	♦ 25 velikih i srednjih brodogradilišta, ♦ 57 poduzeća s brodskom opremom, ♦ 36 istraživačkih instituta, ♦ 3 sveučilišta i ♦ 4 centra za usavršavanje[52]	♦ 48 poduzeća, ♦ 28 istraživačkih instituta[53]
Diverzificiranost grupe	Vrlo vertikalno diverzificirana korporacija	Poduzeća u sastavu proizvode za industriju zrakoplova, metalurgiju i energetsku industriju
Promocija	Grupa ima posebno poduzeće koje je odgovorno za marketing i prodaju (od 2003)	Grupa ima posebno poduzeće koje je odgovorno za marketing i prodaju (od 2003)
Proširenje kapaciteta u skladu s strateškim planom *Postati tržišni lider do 2015*	Plan je udvostručiti kapacitete do 2010 i utrostručiti do 2015 te postati najveća brodograđevna korporacija[54]	Proširenje kapaciteta na preko 15 mil dwt do 2015. godine

Izvor: Ludwig, T.; Tholen J.: Shipbuilding in China and its impacts on European shipbuilding industry, University of Bremen, 2006.

[52] Svi članovi grupacije su u većinskom vlasništvu CSSC-a a u manjinskom regionalnih institucija i poduzeća.

[53] Svi članovi grupacije su u većinskom su vlasništvu CSIC-a a u manjinskom banaka, individua ili fondova.

[54] 2004. godine proizvodni kapacitet iznosi 3.57 mil dwt. Do 2010. trebao bi narasti na 10 mil dwt, a do 2015. na 15 mil dwt.

DOPUNSKA LITERATURA

Kineska se prednost i brzi rast temelje na niskim cijenama. Međutim, cijene čelika, ugljena, električne energije i transporta rastu, a tendenciju rasta imaju i troškovi života a s njima i cijena radne snage. Toj prognozi doprinosi činjenica da su u brodograđevnoj industriji, usporedivo s ostalim djelatnostima iz prerađivačkog sektora, plaće niske. Problem vezan uz radnu snagu posve je specifičan za otvorenu tržišnu ekonomiju. Naime, u brodogradilištima su na plaći preveliki kapaciteti radne snage, a nije dopušteno otpuštanje viška. Osim toga, jeftina radna snaga nije više velika prednost jer se radi o radnoj snazi koja je u ostalim zemljama zamijenjena automatiziranim procesom što povećava produktivnost.

Sljedeći problem s kojim se Kina suočava je slabo razvijena prateća industrija te tehnološko zaostajanje (procjenjeno zaostajanje je oko 5 do 8 godina za Japanom i Korejom). Velik uvoz opreme iz Europe planira se smanjiti se do 2010. g. Kada bi 80% broda trebalo biti proizvedeno u Kini.

Planira se i ulaganje u nove tehnologije. Činjenica je da će unaprjeđenje tehnologije i organizacijske promjene povećati produktivnost, ali će dovesti do otpuštanja, što će Kini vjerojatno predstavljati veliki socijalni problem (samo u CSSC i CSIC je zaposleno oko 260.000 ljudi). Nadalje, mala i srednja brodogradilišta bi u već u skorijoj budućnosti mogla imati problema jer nemaju vlastitih R&D, niti sama za to imaju potencijala.

Osnovne konkurentske prednosti kineske brodograđevne industrije danas su:

- Jeftina radna snaga
- Snažna potražnja za brodovima
- Krivulje učenja i ekonomije obujma
- Konkurentnost između kineskih brodogradilišta
- Velika strana ulaganja, prvenstveno Korejanaca i Japanaca
- Visok nivo reinvestiranja profita

Radno pravo se zasniva na kolektivnim ugovorima, dok su individualni ugovori rijetkost tek od 2006. g. Veliku ulogu u poduzeću ima sindikat kao državni medijator između poduzeća (koje je državno) i radnika. NKV poslove (plavi ovratnici) uglavnom obavljaju kooperanti. Stalno zaposleni se sve više nadomještaju jeftinijim sezonskim

DOPUNSKA LITERATURA

radnicima (oko 150 mil radnika se zapošljava prema potrebi). Česte su fluktuacije, pogotovo prelasci na poslove s malo boljom plaćom što predstavlja izrazit problem ako se radi o visoko kvalificiranom radniku. Stoga se u takve ugovore stavljaju izlazna ograničenja.

Noviteti u upravljanju ljudskim potencijalima su:[55]

1. Plaća povezana s produktivnošću i kvalitetom rada
2. Poduzetnički timovi unutar brodogradilišta čime se povećava konkurentnost, produktivnost, dinamičnost, itd.

Obzirom da je prosječan profit manji od 10%, potiče se konkurentnost između kineskih brodogradilišta što povećava pritisak na produktivnost (radne snage, itd.). Krivulje učenja i ekonomije obujma postižu se zbog proizvodnje standardiziranih brodova u velikim serijama, a to je možda i najveća kineska prednost. Cilj kineske brodograđevne industrije je ostvariti liderstvo do 2015. godine osvojivši tržišni udio od 35% mjereno proizvedenim CGT kroz stavljanje u pogon još jedne brodograđevne regije te povećanje produktivnosti (kroz unaprjeđenja procesa upravljanja/vođenja i povećanje kvalifikacija zaposlenih) i smanjenje troškova proizvodnje. Razvojne mjere kineske politike pomoću kojih će se postići zacrtani ciljevi:[56]

- Izuzeća iz poreza na dobit na profit od ulaganja u visini max 5% ulaganja ostvarenih do 2010. g. (na 5 god.)
- Izuzeća od poreza na izvoz
- Reforme instrumenata ulaganja (brod na leasing)
- Strana ulaganja
- Osiguranje osnovnih sirovina (vlada će osigurati 80% potrebnog čelika kroz subvencije domaćim proizvođačima) [57]

[55] Ludwig, T.; Tholen J., op.cit. pod 4.

[56] Ibid.

[57] Neke od mjera kineske brodograđevne razvojne politike su u sukobu s pravilima WTO-a o slobodnoj tržišnoj konkurenciji, zato što narušavaju jednake mogućnosti svim poduzećima na globalnoj razini, te zato što se radi o izrazito sektorskim mjerama koje favoriziraju brodograđevnu industriju.

DOPUNSKA LITERATURA

- Jačanje domaće prateće industrije (dopuštena su zajednička ulaganja i proizvodni pogoni u 100%-tnom stranom vlasništvu)
- Strani brodograditelji i proizvođači brodskih motora mogu imati do 49% vlasništva nad poduzećem registriranim u Kini s time da moraju osnovati vlastiti R&D odjel

Danas je kineska industrija usmjerena na proizvodnju standardiziranih brodova poput brodova za prijevoz kontejnera, sirove nafte ili rasutog tereta. Na temelju Knjige narudžbi i novih narudžbi, čini se da Kina istiskuje Europu s tržišta brodova za prijevoz kontejnera, dok Japanu snažno konkurira na tržištu brodova za prijevoz rasutog tereta a Koreji na tržištu brodova za prijevoz kontejnera, naftnih derivata i kemikalija. Na taj način Kina vrši pritisak na Koreju i Japan da uđu na tržište kompleksnijih i tehnološki sofisticiranijih brodova s većom dodanom vrijednosti u kojem je trenutno Europa lider što je posebno opasno za Europu.

Kako Kina neprestano povećava svoju trgovačku flotu, slijedeća bitka za liderstvo mogla bi se odvijati na prijevozničkom nivou: Kina bi mogla preuzeti primat u pomorskom transportu kojim za sada dominiraju Europljani.

3.4. Analiza brodograđevne industrije EU

Europska unija nastoji strateški usmjeravati europski brodograđevni sektor ka integraciji radi udruženog konkuriranja dalekoistočnom tržištu brodova. Većina brodogradilišta Europske unije, te brodogradilišta u Norveškoj i Hrvatskoj, udružena su u CESA-u (Central European Shipbuilding Association). U tim se brodogradilištima proizvede 99% brodova EU i 85% svih europskih brodova, a pokrivaju i segment održavanja i remonta. Preko 300 brodogradilišta udruženih u CESA-u predstavljaju oko 20% ukupnog svjetskog kapaciteta za proizvodnju trgovačkih brodova, te zapošljavaju oko 137.500 djelatnika.[58] U brodogradilištima je prosječno zaposleno oko 470

[58] CESA Annual Report 2006-2007, Brisel, 2007.

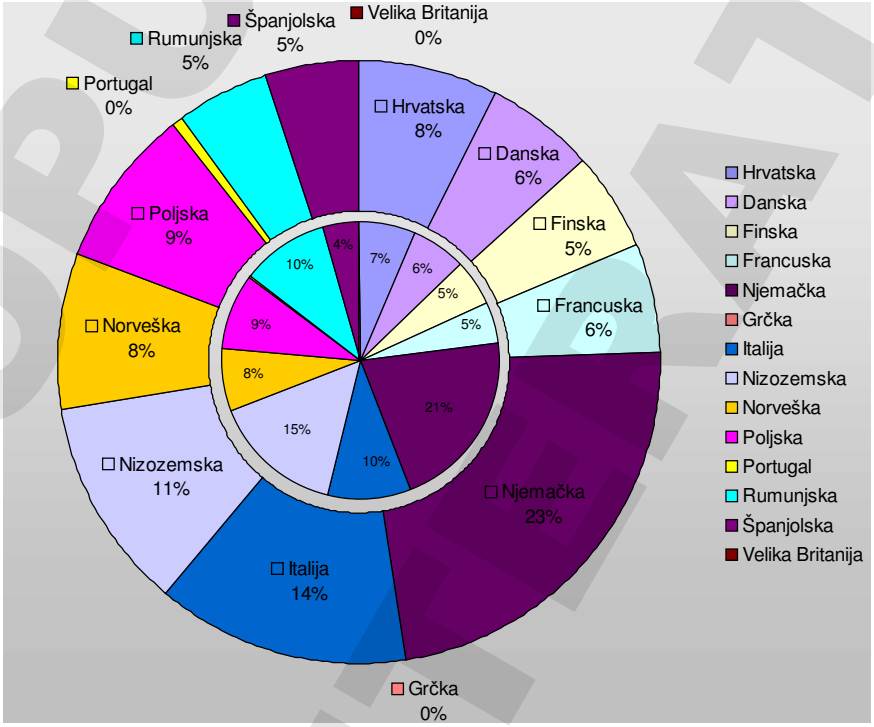
DOPUNSKA LITERATURA

djelatnika.[59] Mreža kooperanata, uglavnom malih i srednjih poduzeća koja opslužuju brodogradilišta, broji preko 9.000 subjekata. Procjenjeno je da je brodograđevna industrija EU zaslužna za sveukupno oko 350.000 radnih mjesta i godišnji promet od oko 34 mlrd EUR.

Brodogradnja EU smatra se high-tech industrijom. Njena usmjerenost na segment složenih specijaliziranih brodova razlog je nastajanju novih tehnologija. Visoka se tehnologija, razvijena u brodograđevnoj industriji, primjenjuje i u ostalim industrijama.

U europskim je brodogradilištima 2006. godine, od ukupno 2.412 brodova isporučenih te godine, proizveden 591 brod (5,2 mil CGT) ukupne vrijednosti oko 13 mlrd EUR, od čega 358 brodova (oko 57,7% CGT, odnosno, oko 6,2 mlrd EUR) za izvoz. Iste godine, naručen je još 691 brod, od toga preko 50% brodova ima stranog naručitelja.

Graf 24: Udio članica CESE u proizvodnji 2006. g. (upisani krug) i Knjizi narudžbi (opisani krug) (mjereno u isporučenim CGT)



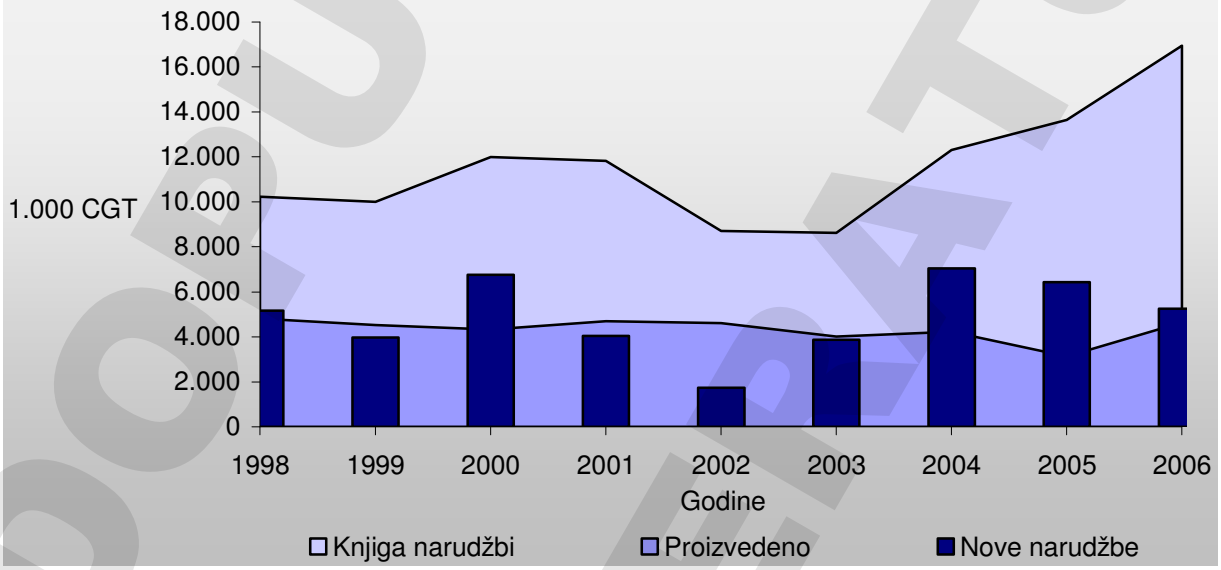
Izvor: CESA Annual Report 2006-2007, Brisel, 2007.

[59] Samo 40-tak brodogradilišta imaju preko 1.000 zaposlenih, od toga 3 od 7 hrvatskih, 3 od 9 rumunjskih, 6 od 9 poljskih.

DOPUNSKA LITERATURA

Europa kao regija, u 2006. godini je imala oko 11,8% tržišta novih narudžbi, s time da je 9,8% dogovoreno u okviru CESA-e. Nakon opadanja broja i vrijednosti novih narudžbi početkom tisućljeća, uzrokovanog političkim nestabilnostima i terorističkim napadom 11. rujna 2001. koji su doveli do opadanja potražnje za brodskim prostorom općenito, ali posebice za brodskim prostorom s turističkom namjenom (npr. brodovi za kružna putovanja), 2004. godine nove narudžbe se ponovno počinju progresivno ugovarati u europskim škverovima. Tada ugovarane narudžbe isporučivane su i u 2006. godini. Posljedica uspješne godine za europska brodogradilišta je 43 postotno povećanje prometa u odnosu na 2005. godinu. Usprkos brojkama, zbog stalne aprecijacije eura u odnosu na dolar, ali i won i yen, pozicija europskih brodogradilišta realno je nešto lošija. Prihod u 2006. godini iznosio je 12.968 mil EUR.

Graf 25: Brodogradnja u okviru CESA-e: Nove narudžbe, Knjiga narudžbi i proizvodnja 2006. godine



Izvor: Preuzeto iz: CESA Annual Report 2006-2007, Brisel, 2007.

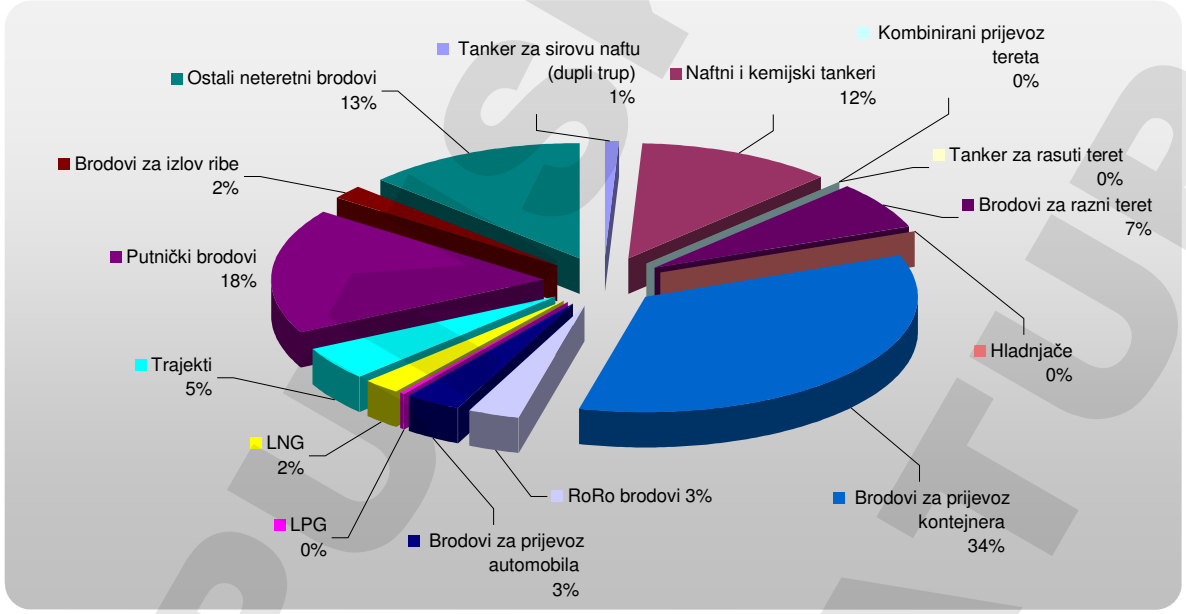
3.4.1. Proizvodni asortiman europske brodogradnje

Već početkom osamdesetih godina, zbog pritiska konkurencije iz dalekoistočnih zemalja, europska brodogradnja drastično smanjuje proizvodnju standardnih jednostavnih brodova velikog opsega te se strateški usmjerava na tržišne niše složenijih

DOPUNSKA LITERATURA

specijaliziranih brodova. Brodogradilišta se okreću visokotehnološkim segmentima: tržištu specijaliziranih brodova (npr. brzih trajekata, LNG brodova) i putničkih brodova (npr. brodova za kružna putovanja), te relativno malim tržišnim nišama (npr. mali specijalizirani brodovi poput brodova za kopnene vodene putove, mali putnički brodovi, off-shore, itd.). Struktura proizvodnje prikazana je na sljedećem grafikonu.

Graf 26: Brodovi proizvedeni unutar CESA-e 2006. godine



Izvor: CESA Annual Report 2006-2007, Brisel, 2007.

Gledano po zemljama, najveći europski proizvođači brodova 2005. godine bile su Njemačka (2,5%), Poljska (1,6%), Hrvatska (1,4%) i Italija (1,4%). Te su države udjelom slijedile Južnu Koreju (36%), Japan (32%) i Kinu (16%) u svjetskoj Knjizi narudžbi. Na sljedećem je grafu prikazano prvih 7 zemalja u Knjizi narudžbi 2005. godine mjereno u GT prema brodovima koje će proizvoditi u narednom razdoblju. Na listi prvih 10 2005. godine uz Tajvan (1,4%), još su dvije europske zemlje- Danska i Rumunjska, s udjelom manjim od 1% u Svjetskoj knjizi narudžbi.

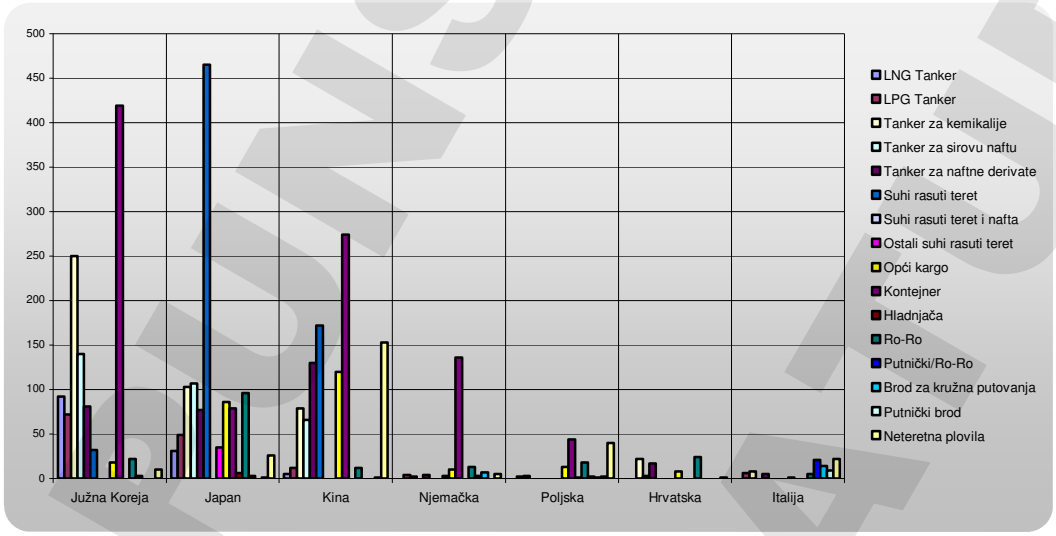
Njemačka konkurira azijskim zemljama na tržištu brodova za prijevoz kontejnera s narudžbama za 136 brodova (12% ukupnih narudžbi). Veći tržišni segment ima u proizvodnji putničkih brodova za kružna putovanja (23% ukupnih narudžbi), s narudžbama za 7 brodova. U njemačkim brodogradilištima naručeno je i 13 ro-ro brodova (6% ukupnih narudžbi), te nekoliko tankera. Njemačka će, prema Knjizi

DOPUNSKA LITERATURA

narudžbi iz 2005. godine u narednim godinama ukupno isporučiti 187 brodova. Prisutna je na tržištu složenih brodova (putnički brodovi), ali i na tržištu srednje složenih (kontejnerski i ro-ro brodovi) i jednostavnih brodova (tankeri).

Slijedi Poljska s 126 brodova, Italija sa 91 brodom i Hrvatska sa 75 brodova. Hrvatska proizvodi jednostavne brodove (tankere) i srednje složene (ro-ro) brodove, a Poljska i Italija složene neteretne brodove.

Graf 27: Broj brodova u Knjizi narudžbi 2005. godine prema najvećim zemljama proizvođačima i tipu broda



Izvor: Lloyd's Register of Shipping, World Fleet Statistics

Knjiga narudžbi 2006. godine bilježi porast od 33% u odnosu na 2005. godinu te doseže rekord od 17 mil CGT. Njena je vrijednost 2006. godine iznosila oko 50 mlrd EUR. U sljedećim godinama europska brodogradilišta će proizvoditi asortiman prikazan na sljedećem grafu.

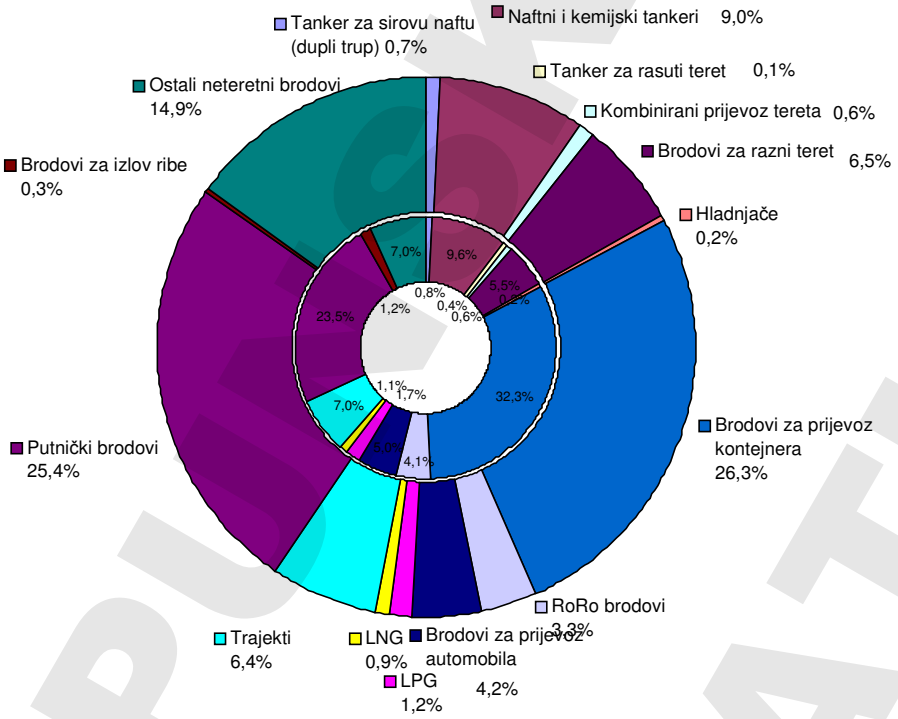
Europa još uvijek nastoji držati značajnu poziciju u proizvodnji standardnih transportnih brodova: brodovi za prijevoz kontejnera, brodovi za prijevoz nafte i kemikalija.

Veći uspjeh ipak postiže u složenijim brodovima, za koje su karakteristične uske tržišne niše. To su brodovi poput višenamjenskih brodova i brodova za prijevoz automobila, kao i brodovi s visokom dodanom vrijednosti poput plinskih tankera (LNG),

DOKTORSKA LITERATURA

off-shore, hardware brodova, brodova za prijevoz kablova i cijevi, brodova za prijevoz teškog tereta, polupodmornica, dizaličara, te brodova za prijevoz ljudi i tereta po kopnenim vodama, tegljača, brodova za spašavanje i brodova za zaštitu okoliša.

Graf 28: Knjiga narudžbi, CESA 2005. i 2006. godine



Izvor: Preuzeto iz: CESA Annual Report 2006-2007, Brisel, 2007.

Prema Knjizi narudžbi iz ožujka 2007. godine, Hrvatska je pala s 4. mjesta 2005. g. na 10. mjesto. U prvih 10 2007. g. prisutni su novi igrači, poput brodograđevno vrlo propulzivnog Vijetnama ili Filipina, koji su u prosincu 2005. godine imali tek nešto manje od 0,5% udjela u Knjizi narudžbi.

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 5: Svjetska Knjiga narudžbi na dan 30.03.2007. godine

	Zemlja	Br. brodova	Nosivost (dwt)
1.	Južna Koreja	1.618	123.065.505,00
2.	Kina	2.001	105.417.865,00
3.	Japan	1.323	95.478.775,00
4.	Filipini	85	5.353.828,00
5.	Njemačka	172	3.695.897,00
6.	Rumunjska	68	3.265.387,00
7.	Vijetnam	140	3.113.546,00
8.	Turska	218	2.456.119,00
9.	Tajvan	49	2.443.070,00
10.	Hrvatska	50	2.258.229,00

Izvor: Fairplay newbuildings, ožujak 2007., preuzeto iz: Brodogradnja 2007.

Nove narudžbe su 15% veće od proizvedenog outputa 2006. godine. Ipak, pozicija CESE u brodograđevnom svijetu zabrinjavajuća je zbog iznimno niske razine novih narudžbi u odnosu na ranije godine; samo 9% ukupnih novih narudžbi pripalo je 2006. g. CESA-i, što će se odraziti na njenu proizvodnu poziciju u narednim godinama. Danas su europska brodogradilišta usmjerena ka tehnološkom napretku i inovacijama u brodogradnji, te ulažu u modernizaciju nastojeći povećati efikasnost i produktivnost ali bez povećanja kapaciteta. U istraživanja i razvoj ulažu godišnje oko milijardu eura, što je oko 10% ukupnog godišnjeg prometa. Zbog toga su europska brodogradilišta svjetski tehnološki lideri u proizvodnji brodova za nekoliko tehnološki vrlo naprednih segmenata tržišta: brodovi za kružna putovanja, brzi trajekti, brodovi za jaruženje i nekoliko tipova manjih specijaliziranih brodova kao što su brodovi za izlov ribe, mega jahte, istraživački brodovi, itd. Usmjerenost na te segmente vidljiva je i iz strukture narudžbi dogovorenih 2006. godine.

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 6: Nove narudžbe u CESA-i 2006. godine

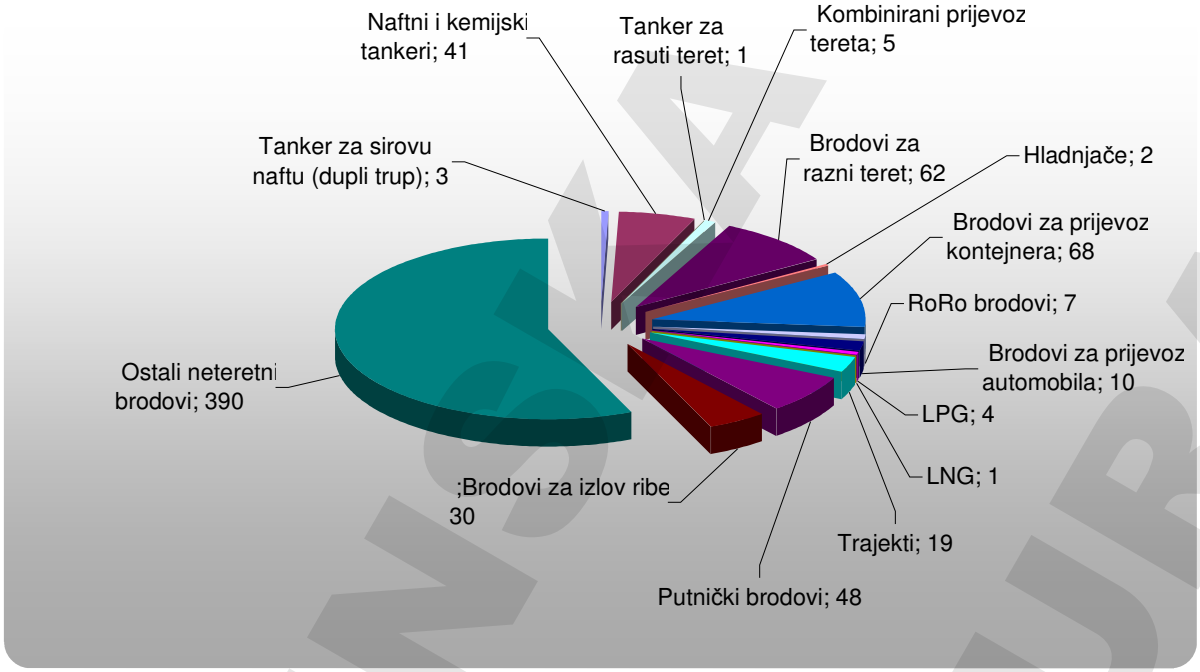
Vrsta broda	**Broj**	**GT**	**%**	**CGT**	**%**
Tanker za sirovu naftu (dupli trup)	3	120.836	1,8	56.476	0,7
Naftni i kemijski tankeri	41	567.765	8,5	540.288	7
Tanker za rasuti teret	1	20.500	0,3	12.300	0,2
Kombinirani prijevoz tereta	5	22.000	0,3	24.200	0,3
Brodovi za razni teret	62	376.552	5,6	456.407	5,9
Hladnjače	2	7.000	0,1	14.350	0,2
Brodovi za prijevoz kontejnera	68	2.062.057	30,7	1.517.468	19,7
RoRo brodovi	7	139.786	2,1	131.760	1,7
Brodovi za prijevoz automobila	10	457.200	6,8	269.610	3,5
LPG	4	55.200	0,8	63.480	0,8
LNG	1	10.000	0,1	16.000	0,2
Trajekti	19	234.665	3,5	255.545	3,3
Putnički brodovi	48	1.714.218	25,6	2.252.759	29,2
Brodovi za izlov ribe	30	17.868	0,3	62.628	0,8
Ostali neteretni brodovi	390	901.153	13,4	2.042.700	26,5
Ukupno	**691**	**6.706.800**	**100**	**7.715.971**	**100**

Izvor: CESA Annual Report 2006-2007, Brisel, 2007.

Strateška usmjerenost na segment neteretnih specijaliziranih brodova s visokom dodanom vrijednošću vidljiva je iz predzadnje stavke u tablici *„Ostali neteretni brodovi”*. Naime, kompenzirana vrijednost bruto tonaže ugovorenih brodova je više nego dvostruka u odnosu na nekompenziranu bruto registarsku tonu, što odražava visoku složenost brodova, a ukupna veličina tog segmenta je četvrtinu ukupne buduće europske brodogradnje ugovorene 2006. godine.

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 29: Nove narudžbe 2006. godine



Izvor: CESA Annual Report 2006-2007, Brisel, 2007.

Sve veća pažnja se polaže na vertikalnu suradnju, odnosno stvaranje poslovnih mreža s dobavljačima i distributerima. Velik doprinos tome uzrokovao je napredak u informatičkim tehnologijama, te je stoga danas sve češća praksa integracija dobavljača i kooperanata u tekući tehnološki proces, uglavnom kroz partnerstvo na projektu, čime se otvorio prostor za nove inovacije.

3.4.2. Cijene inputa

3.4.2.1. Cijena čelika

Pretpostavka da je cijena sirovina sektora koji funkcionira globalno određena međunarodno nije točna. Cijena čelika u Europi puno je viša nego u Jugoistočnoj Aziji što u nepovoljniji položaj stavlja europske brodograditelje. Procijenjeno je da je u 2006. godini cijena čelika za europska brodogradilišta bila 63% viša nego za azijska stvarajući razliku od cca 350 $ po toni,[60] što je u startu davalo ogromnu prednost dalekoistočnim proizvođačima. Obzirom da je razlika u cijeni većim dijelom posljedica državnog

[60] CESA Annual Report 2006-2007, op.cit. pod 59.

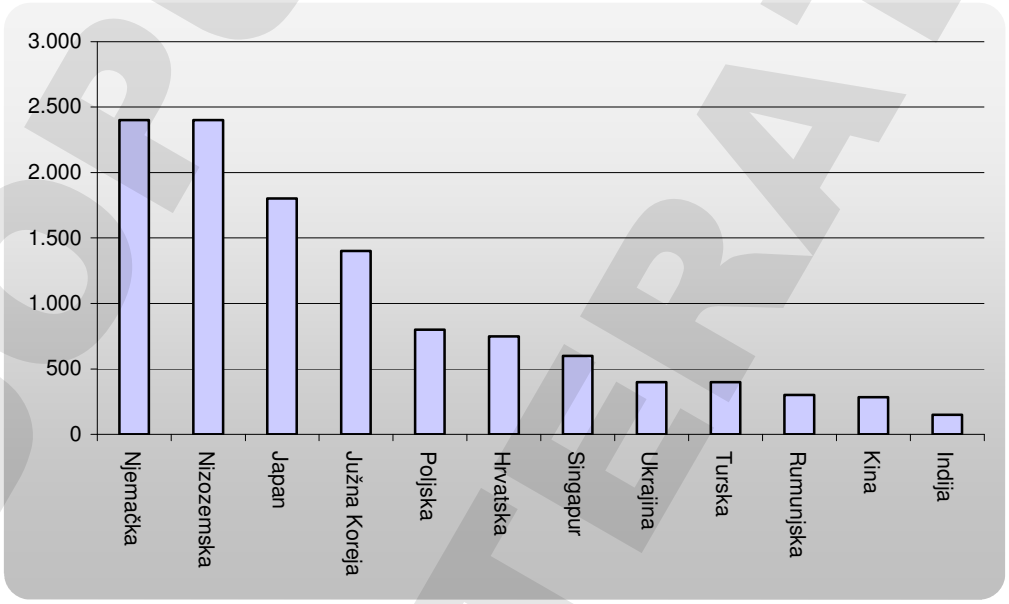
DOPUNSKA LITERATURA

intervencionizma u azijskim zemljama, te protekcionističke politike i prema sektoru brodogradnje i prema sektoru proizvodnje i obrade čelika, europski brodograditelji ne mogu jednostavno koristiti beneficije jeftinijih dalekoistočnih sirovina. Ukoliko bi to i bilo moguće, još uvijek bi bili u nepovoljnijem položaju barem za trošak transporta i špedicije, a vjerojatno, zbog daleko manjih kapaciteta brodogradilišta, pa stoga i manjih narudžbi, ne bi uspijevali ostvarivati niti maksimalne rabate.

3.4.2.2. Cijena rada

Visoke nadnice i skupa proizvodnja su osnovna dva čimbenika koja se spominju kao ograničenje rastu europske brodogradnje i njenoj globalnoj konkurentnosti. Cijena rada uvelike utječe na troškove proizvodnje obzirom da se radi još uvijek o, velikim dijelom, radno-intenzivnoj industriji. Ukoliko promatramo mjesečni trošak po zaposlenom, Hrvatska je u boljoj poziciji od Zapadne Europe, ali i Južne Koreje te Japana.

Graf 30: Mjesečni trošak po zaposlenom 2002.g. ($)

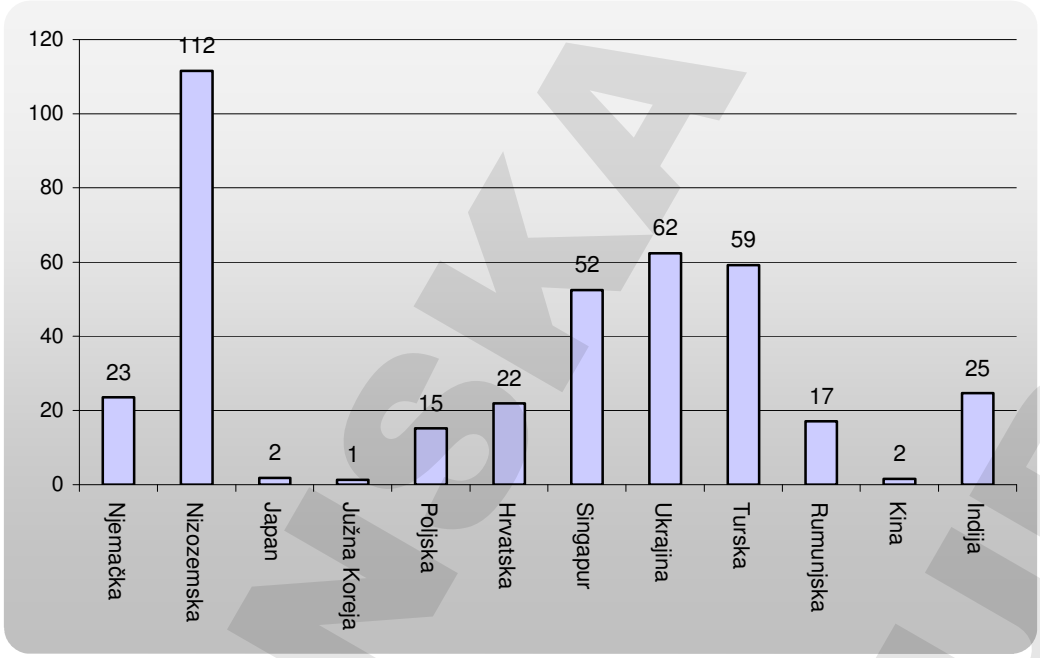


Izvor: Pregled po UNI Bremen: Ludwig, Tholen 2006

Međutim, ovaj pokazatelj nije precizan jer ne uzima u obzir ukupnost poslovnih odnosa (može varirati u uračunavanju poreza i socijalnih davanja, itd.). Da bismo dobili reprezentativan pokazatelj, potrebno je izračunati trošak po jedinici proizvodnje.

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 31: Trošak radne snage po jedinici proizvodnje 2002.g. ($ na proizvedenih 000gt)



Izvor: Pregled po UNI Bremen: Ludwig, Tholen 2006

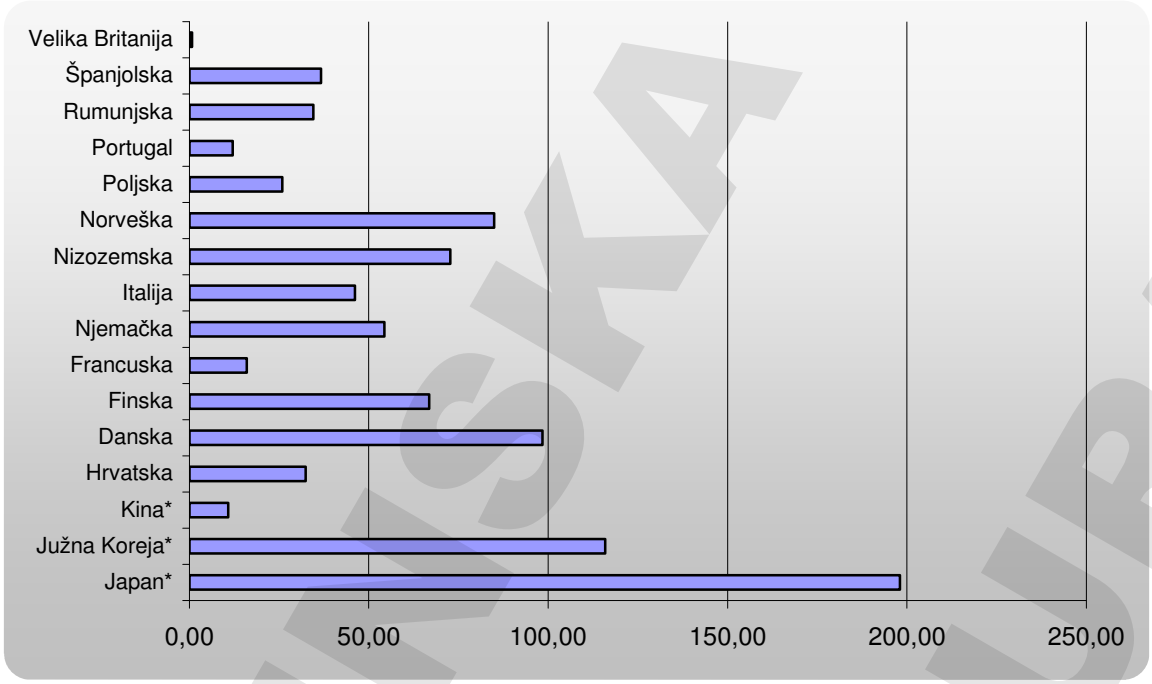
Trošak radne snage na tisuću GT daleko je najniži u Kini, Južnoj Koreji i Japanu. Od prikazanih zemalja zatim slijede Poljska i Rumunjska, dok je trošak radne snage po jedinici proizvodnje u Hrvatskoj 2002. godine mjereno u dolarima bio na razini njemačkog ili indijskog. U zemlje s visokim troškom radne snage ubrajaju se Singapur, Turska i Ukrajina, te daleko najskuplja Nizozemska.

3.4.2.3. Produktivnost

Osim mjerenjem troška radne snage prema proizvedenim GT, usporedba troškova u brodogradnji u nekom periodu može se izvršiti prema produktivnosti radne snage, odnosno stavljanjem u odnos proizvedenog outputa i broja zaposlenih.

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 32: Produktivnost proizvodnje 2006. godine (proizvodnja / radnik)



**podaci za 2004. godinu

Izvor: CESA 2007; UNI Bremen: Ludwig, Tholen 2006

Zanimljivo je da bi u ovom slučaju Kina bila manje produktivna od Hrvatske. Naime, radi se o činjenici da je brodogradnja izrazito radno-intenzivna u Kini, dok se u Japanu i Koreji, koji proizvode slične proizvode, bazira na višem stupnju automatizacije i većem ulaganju u visoke tehnologije što u kombinaciji s velikim proizvodnim serijama velikih i relativno jednostavnih brodova (mjereno u CGT) omogućuje hiperprodukciju brodova uz visoku produktivnost proizvodnje.

Situacija se u Europi u posljednjih 20 godina znatno promijenila, te danas europska brodogradilišta sa 36% manje radne snage isporučuju 43% veći output.[61] Povećanje outputa kao posljedica povećane produktivnosti proizvodnje ali i rada, utjecalo je na povećanje plaća u industriji. Navedene činjenice potvrđuju trend mijenjanja industrije sa tradicionalno radno intenzivne na kapitalno intenzivnu, s naglaskom na visoke tehnologije i znanje.

[61] An exhaustive analysis of employment trends in all sectors related to sea or using sea resources, Final report for the European Commission, DG Fisheries and Maritime Affairs, ECOTEC Research & Consulting, United Kingdom, 2006.

DOPUNSKA LITERATURA

3.4.2.4. Ulaganje u inovacije

Europska unija se poticanjem ulaganja u istraživanje i razvoj, a posebno inovacije, nastoji braniti od agresivnih prodira sve većeg broja brzorastućih azijskih brodograđevnih subjekata, usput pokušavajući postaviti strategiju i temelje za održivi razvoj. U protekla dva desetljeća, zbog stalnih ulaganja, industrija se transformirala iz radno intenzivne u industriju temeljenu na znanju praćenu paralelnim razvojem sektora komplementarnih usluga. Danas brodogradilišta EU ulažu oko 10% godišnjeg prometa u istraživanje i razvoj, te u elaboriranje inovativnih rješenja ugrađenih u razne proizvode i procese. Godine 2006. u tu su svrhu europska brodogradilišta uložila preko milijardu eura. Visoka razina ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije omogućuje visoku proizvodnu specijalizaciju a to je preduvjet za ostvarivanje europske brodograđevne strategije fokusiranja na uske specijalizirane segmente složenih brodova sa visokom dodanom vrijednošću.

Europa svoj održivi razvoj trenutno vidi u segmentu visokosloženih brodova, pogotovo u fokusiranju na manje, nerazvijene i nezadovoljene niša, koje zahtijevaju visoka ulaganja, specifično znanje i usko specijalizirane tehnologije. Europska strategija fokusiranja na uske specijalizirane segmente zahtjeva:

- Konstantan napredak u tehnologiji
- Unaprjeđenje organizacije
- Stalno usavršavanje zaposlenih

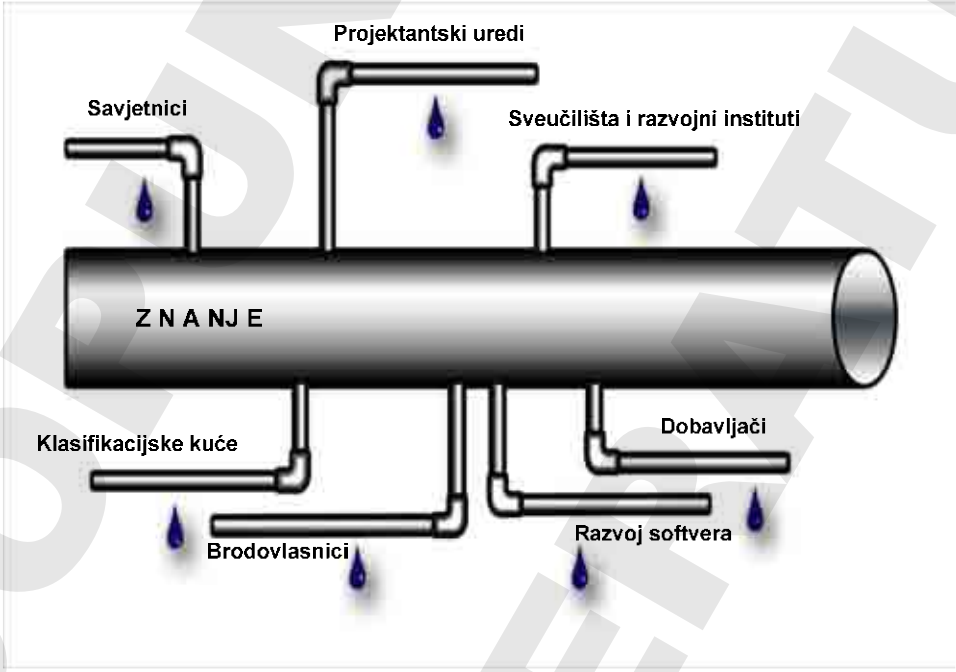
Sva tri zahtjeva uključuju ulaganja u ljude, bilo kroz obrazovanje znanstvenika, stručno ili profesionalno usavršavanje zaposlenika, kooperanata, konzultanata, itd. Osim ulaganja na razini brodogradilišta, za ulaganja u znanje dostupna su sredstva europskih fondova kroz različite programe (npr. Framework Programme, itd.) i projekte. Kao posljedica, pokrenuto je i realizirano više projekata, poput LeaderSHIP 2015 (vidjeti pogl. 3.5), ROBOMAR, European Technology Platform WATERBORN[62], itd.

[62] European Technology Platform WATERBORN je organizacija za promicanje dijaloga i koordinaciju nacionalnih brodograđevnih (ili pomorskih) klastera EU. Osnivač je Maritime Industry Forum, a do sada je donijela viziju (po)morskog sektora do 2020. godine (Vision 2020), strateške prioritete istraživanja

DOPUNSKA LITERATURA

Jedan od glavnih neriješenih problema vezan uz strategiju održivog razvoja europske brodogradnje vezan je uz način zaštite intelektualnog vlasništva. Povjerljive tehničke i komercijalne informacije iz brodogradilišta o brodu dostupne su dobavljačima, certifikacijskim kućama, fakultetima te potencijalnim vlasnicima kojima te informacije služe za usporedbe troškova i koristi među različitim ponuđačima. Posredno do informacija lako dolaze i konkurenti. Curenje takvih informacija znatno šteti brodogradilištima te utječe na smanjenje konkurentske prednosti. Na taj način dolazi do odljeva znanja u koje su europski brodograditelji uložili vrijeme i znatna sredstva, te izostaju mogućnosti dugoročnije eksploatacije objekta intelektualnog vlasništva (inovacije, patenta, itd.) pri čemu postaje nemoguće opravdati ulaganje.

Slika 5: Curenje informacija iz sustava



Izvor: preuzeto iz CESA Annual Report, 2006-2007.

Jednako tako, do odljeva znanja dolazi kupovinom brodogradilišta, te spajanjima i pripajanjima. Obzirom da se u novije vrijeme kod korejskih brodograditelja javlja trend kupovine europskih brodogradilišta, postavlja se ekonomsko moralna dilema da li je u

(Strategic Research Agenda) i plan implementacije (WATERBORNE Implementation Route Map). Članice su sve države EU i Norveška, a predstavnici ministri nadležnih ministarstava.

redu toliko proračunskog novca uloženog u tehnologiju, znanje i obrazovanje jednostavno prepustiti Korejancima, Kinezima, itd. pogotovo pod pretpostavkom da će iscrpiti resurse i preseliti proizvodnju.

3.4.3. Zaposlenost u europskim brodogradilištima

U tehnološki naprednim europskim brodogradilištima visokokvalificiran ljudski faktor je osnovni preduvjet razvoja. Naime, ljudi su ti koji pretvaraju znanje u dodanu vrijednost te osiguravaju produktivnost, inovativnost i konkurentnost. Analiza zaposlenosti u sektoru otežana je zbog činjenice da sektor karakterizira visoka razina outsourcinga.

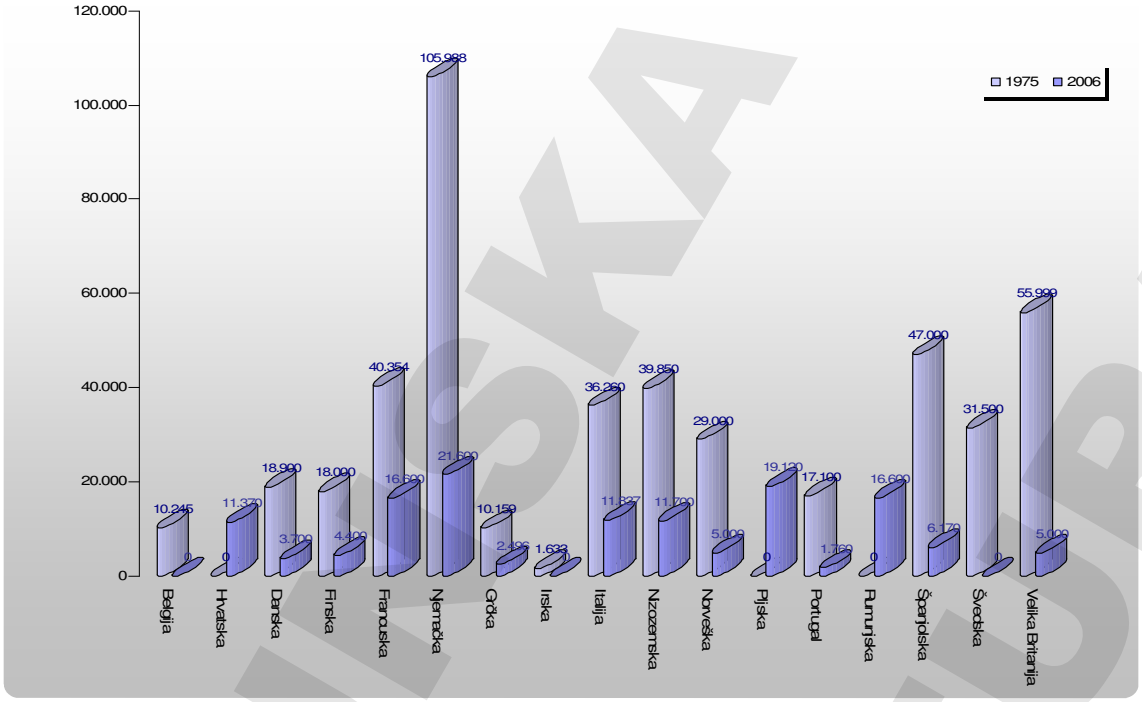
Nedostatak efektivne međunarodne regulative vezane prvenstveno uz jednake uvjete svim sudionicima na globalnom tržištu koči razvoj i slobodno funkcioniranje industrije te predstavlja prijetnju europskoj brodogradnji. Subvencije, dostupne u nekim zemljama, iskrivljavaju cijene i prisiljavaju brodogradilišta da se natječu prema strategiji najnižih troškova. Obzirom da europska brodogradilišta prema tim uvjetima nisu cjenovno konkurentna, prisiljena su trpiti značajne redukcije u kapacitetima, outputu te posljedično, ljudskim resursima.

Godine 1975. u europskim je brodogradilištima bilo zaposleno preko 460.000 ljudi.[63] Do 2007. godine, taj se broj smanjio za oko 70%. Od tada, mnoge su europske velesile, poput Švedske, potpuno izgubile tržišnu poziciju te ugasile svoju brodogradnju. Razlog takvom slijedu događaja leži u prodoru Azijaca na tržišta dotad karakterizirana europskom dominacijom, konstantnoj intervenciji europskih država za smanjivanje kapaciteta, promjenama u organizacijskim modelima (npr. outsourcing), izboru tržišnog segmenta, te u novije vrijeme ulaganjima u tehničko-tehnološke inovacije koje za posljedicu imaju manji udio potrebne radne snage uslijed automatizacije i robotizacije.

[63] Podaci za Hrvatsku, Poljsku i Rumunjsku za 1975. godinu nisu dostupni.

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 33: Broj zaposlenih u europskim brodogradilištima: usporedba 1975. i 2006. g.



* Podaci o broju zaposlenih u hrvatskim i poljskim brodogradilištima 1975. godine nisu navedeni u ovom izvoru. U drugim izvorima nađen je podatak da su hrvatska brodogradilišta sredinom sedamdesetih godina zapošljavala oko 25.000 djelatnika, dok su poljska brodogradilišta u osamdesetim godinama zapošljavala oko 70.000 djelatnika.

Izvor: CESA Annual Report 2006-2007, Brisel, 2007.

Najveće europske brodograđevne zemlje (izuzev Rusije), prema broju zaposlenih su Njemačka (21.600; 16%), Poljska (19.120; 14%), Francuska i Rumunjska (16.600; 12%), Italija (11.837; 9%) te Nizozemska (11.700; 9%) i Hrvatska (11.370; 8%). Te zemlje ujedno obuhvaćaju 80% ukupno zaposlenih u europskim brodogradilištima. Još 2004. godine najveća brodograđevna zemlja u EU, uz Francusku i Njemačku, bila je Velika Britanija s podjednakim udjelom od 16% ukupne europske radne snage. Francuska smanjuje, a Velika Britanija postupno gasi svoje proizvodne kapacitete te 2006. ima samo 5.000 ljudi zaposlenih u brodogradilištima.[64] Broj zaposlenih u novije vrijeme smanjuju i Danska, Španjolska, Nizozemska, Grčka, Portugal, te Poljska, Malta i Latvija. Upravo sa opadanjem socijalnog značaja brodogradnje za članice EU, pogotovo za one s većim brojem glasova i političkom moći (u najvećima, Njemačkoj, Francuskoj i

[64] CESA Annual Report 2006-2007, op.cit. pod 59.

Italiji, zaposleno je tek 36% ukupne radne snage), slabit će i politički utjecaj sektora na donošenje regulativa i formiranje okruženja poticajnog za daljini razvoj i inovacije.

Značajan problem pri privlačenju mladih kvalificiranih i ambicioznih kadrova predstavlja imidž industrije. Suprotno njenoj strateškoj važnosti za Europu općenito, i svaku članicu koja njeguje brodogradnju pojedinačno, te bez obzira da se sve više radi o high-tech industriji koja zahtijeva izvrsnost visokokvalificiranih kadrova, zbog financijskih problema te zbog nesigurne budućnosti ona se često ne percipira kao atraktivan niti poželjan poslodavac. Obzirom na europsku demografiju, dobna struktura zaposlenih u europskim brodogradilištima također je nepovoljna. Kako veliki kontingent brodograđevnih radnika svake godine stječe uvjete za mirovinu, a mladi kvalificirani bijeli i plavi ovratnici nemaju pretjeranih ambicija zapošljavati se u sektoru, Europi prijeti opasnost od smanjenja količine radom stečenog znanja i kompetencija. Također, zbog razlike u plaćama u različitim zemljama u regiji, visoka je mobilnost kvalificiranih kadrova između brodogradilišta, [65] ali i u druge branše, čime se dio ulaganja brodogradilišta u ljudske potencijale nepovratno gubi.

3.4.4. Standardi financiranja razvoja brodogradnje u EU

Nastojanja da se brodograđevna industrija, s obzirom na državne potpore, tretira kao bilo koja druga industrija, bez posebnih regulacija, napušteno je zbog njenih specifičnosti poput ovisnosti o globalnim kretanjima, političkoj i socijalnoj važnosti ili garancijama potrebnim prilikom ugovaranja proizvodnje financijski zahtjevnog proizvoda kao što je brod. Stoga je još od sedamdesetih godina brodogradnja Europske Unije poticana različitim oblicima državne pomoći. Međutim, dugo je prisutno zalaganje, pogotovo od strane EU, da se tržište brodograđevne industrije potpuno otvori djelovanju tržišne ekonomije te da se ukinu posebne subvencije, bilo direktnog ili indirektnog karaktera.

[65] Nakon što završe prekvalifikacije i besplatnu formalnu obuku za deficitarna zanimanja u industriji koju nude hrvatska brodogradilišta (npr. varioci, brodomonteri, itd.), te steknu specifična vrlo tražena znanja mnogi kadrovi (od varioca do visokoobrazovanih inženjera) odlaze na bolje plaćena radna mjesta u susjednu Italiju, pa čak i Njemačku ili Norvešku. Time se nepovratno gubi ulaganje u ljudski potencijal mjereno u novcu (samog brodogradilišta ali i državnom) i utrošenom vremenu.

DOPUNSKA LITERATURA

Jedan od ranijih pokušaja takvog otvaranja brodograđevne industrije je uredba OECD-a iz 1994. godine o „normalnim konkurentskim uvjetima u komercijalnoj brodogradnji i remontu“[66]. Ta je mjera trebala imati antidampinški karakter te su se njome pokušala ispraviti odstupanja od načela tržišne konkurencije. Uredbom se nastojalo ukinuti subvencije za izvoz, potpore, zajmove povoljnije od tržišnih, državne garancije zajmovima koje garantiraju bolje uvjete zajma od tržišnih, opraštanje dugova, porezne politike koje idu u korist brodograđevnom sektoru, pomoć dobavljačima dobara i usluga ako ta pomoć direktno osigurava koristi brodograđevnoj industriji, diskriminirajuće propise koji idu u korist domaćoj brodograđevnoj industriji (npr. Jones Act u SAD-u[67]) i ostale pomoći tom sektoru. Uredba je dozvoljavala samo dva oblika direktne pomoći (potpore za ulaganja u istraživanje i razvoj, te potpore radnicima prilikom otpuštanja zbog cikličkih kretanja u industriji, smanjenja kapaciteta, bankrota ili promjene djelatnosti brodogradilišta), te tri oblika indirektne pomoći (posebne uvjete na kredite za izvoz[68], posebne zajmove i garancije zajmovima domaćim kupcima, te potpore za restrukturiranje (ali samo onim brodogradilištima koja su ih u tom trenutku primala-korejsko, te neka belgijska, portugalska i španjolska- i to do stupanja na snagu ugovora))[69].

Potpisnice uredbe su trebale biti Australija, Europska zajednica (Austrija, Belgija, Danska, Finska, Francuska, Njemačka, Grčka, Irska, Italija, Luksemburg, Nizozemska, Portugal, Španjolska, Švedska i Velika Britanija), Japan, Koreja, Norveška, Poljska i Slovačka. Uredba nikad nije stupila na snagu jer ju SAD nikad nisu ratificirale.

---

[66] "Agreement on Respecting Normal Competitive Conditions in the Commercial Shipbuilding and Repair Industry", OECD, 1994.

[67] U SAD-u je na snazi tzv. Jones Act koji štiti domaću brodogradnju na način da joj osigurava tržište na način da ga zatvara prema agresivnoj konkurenciji s istoka. Naime, prema Jones Act-u, svaki brod (uključujući ribarice, trajekte ili kockarnice) koji plovi i trguje u teritorijalnim vodama SAD-a (od Aljaske do Havaja), odnosno ne pristaje u stranim lukama da bi obavljao svakodnevne aktivnosti, mora biti proizveden i održavan u SAD-u.

[68] “Sector Understanding On Export Credits For Ships”, Annex I of the "Agreement on Respecting Normal Competitive Conditions in the Commercial Shipbuilding and Repair Industry", OECD, 1994.

[69] Council Regulation (EC) No 3094/95 of 22 December 1995 on aid to shipbuilding, Brussels, 1995.

DOPUNSKA LITERATURA

Potreba za regulacijom tržišta raste usporedno s porastom tržišnog udjela Južne Koreje i Kine. Da bi zaposlila rastuće kapacitete, J. Koreja obara cijene novogradnji 1999. godine 15 do 30% u odnosu na 1998. godinu, te Europska komisija u prvom kriznom izvješću o stanju na tržištu svjetske brodogradnje[70] na temelju analize javno objavljuje mišljenje da Južna Koreja zaključuje ugovore ispod „normalne cijene“[71]. Obzirom da uredba OECD-a nije ratificirana, a Europa je konstantno gubila udio zahvaljujući neravnoteži između ponude i potražnje uzrokovane konstantnim povećanjem kapaciteta Južne Koreje bez obzira na ionako prevelike svjetske kapacitete, te opadanju cijena, Europska Unija je bila prisiljena privremeno odobriti državnu pomoć brodogradnji.[72] Takvoj odluci u prilog išlo je i očekivano opadanje potražnje za brodovima, te premala stopa povećanja produktivnosti u EU u odnosu na njene međunarodne konkurente.

Odlukom Vijeća iz 1998. godine, članicama Europske unije dozvoljena je sljedeća pomoć brodogradnji:[73]

1. Direktna pomoć proizvodnji
    - Proizvodne subvencije-do visine 9% ugovora o proizvodnji (za ugovorne vrijednosti iznad 10 mil ECU), odnosno 4,5% ugovorene vrijednosti prije pomoći
    - Pomoć (ne)rezidentnim naručiteljima prilikom ugovaranja kredita
    - Razvojna pomoć zemljama u razvoju
2. Pomoć za zatvaranje-smanjenje kapaciteta
    - Naknade radnicima koji su postali „tehnološki višak“ ili su primorani prihvatiti prijevremenu mirovinu
    - Trošak prekvalifikacije radnika

[70] The Situation in The World Shipbuilding, Report from the Commission to the Council, Commission of the European Communities, Brussels, 1999.

[71] Normalnom cijenom se u brodograđevnoj industriji smatra cijena koštanja uvećana za 5%-tnu maržu.

[72] Vidjeti str.73.

[73] Council Regulation (EC) No 1540/98 of 29 June 1998 establishing new rules on aid to shipbuilding, Luxembourg, 1998.

DOPUNSKA LITERATURA

- Trošak savjetovanja za radnike koji su ostali bez posla uključujući troškove pokretanja malih poduzeća neovisnih o brodogradilištu
- Trošak prenamjene brodogradilišta u druge djelatnosti

3. Pomoć za restrukturiranje projekata u poteškoćama-jednokratne, dodjeljuju se prvenstveno zbog smanjenja kapaciteta ili prenamjene brodogradlišta
    - Injekcije kapitala
    - Otpisivanje dugova
    - Subvencije
    - Kompenzacije gubitaka
    - Garancije
4. Ostale pomoći
    - Ulaganja u inovacije-maksimalno 10% troškova inovacije
    - Regionalna ulaganja-za unaprjeđenje i modernizaciju brodogradilišta[74] radi povećanja produktivnosti postojećih postrojenja (22,5%, odnosno 12,5%, ovisno o razvijenosti regije)
    - Istraživanje i razvoj
    - Zaštita okoliša

Međutim, procijenjeno je da subvencije za proizvodnju nisu ekonomski isplativo ulaganje jer ne potiču povećanje konkurentnosti europskih brodogradilišta. Stoga direktiva nalaže da takva praksa treba biti napuštena do početka 2001. godine, kada bi direktne subvencije proizvodnji trebalo zamijeniti drugim oblicima pomoći, prvenstveno ulaganjem u inovacije. No, ukidanje direktive 2001. godine, u uvjetima veće ponude od potražnje i korejskog zaključivanja ugovora u gubitku, dovelo bi europska brodogradilišta u nemoguć položaj. Tržišni udio europskih brodogradilišta ionako je padao s 25% tržišnog udjela 1998. godine, na 17% 1999. godine. U siječnju 1999. godine, 70% novih narudžbi uzela je Koreja. U istom mjesecu, europska su brodogradilišta uspjela zaključiti 10 puta manje narudžbi.

[74] Predviđena pomoć ne može se iskoristiti za financijsko restrukturiranje brodogradilišta.

DOPUNSKA LITERATURA

Stoga je 2000. godine, pod okriljem WTO-a kojeg su obje članice, Europska komisija odlučila s Južnom Korejom potpisati sporazum (tzv. Agreed Minutes Related to the World Shipbuilding Markets[75]), čiji je cilj bio uspostava poštenih i transparentnih konkurentskih uvjeta na brodograđevnom tržištu. Ti su se uvjeti uglavnom odnosili na reguliranje prodajnih cijena, odnosno cilj im je bio zabraniti državnu intervenciju u brodograđevni sektor, te uvesti efektivan mehanizam nadzora cijena da bi se spriječilo dampinško ponašanje. Ugovorom se korejska vlada obvezala da neće poduzimati nikakve direktne ili indirektne akcije da bi otpisala ili produžila kredite korejskim brodogradilištima ili pružala bilo kakve bolje uvjete financiranja od onih komercijalnih, da će osigurati primjenu međunarodno priznatih računovodstvenih načela u brodogradilištima i gospodarstvu općenito kako bi se osigurala načela usporedivosti i transparentnosti, te da će osigurati da ugovorene cijene korejskih brodogradilišta uključuju sve troškovne elemente sukladno definiciji „normalne vrijednosti“ prema WTO-ovom antidampinškom sporazumu.

Obzirom da Južna Koreja nije poštivala potpisani sporazum, a pomoć proizvodnji uvedena odredbom Vijeća iz 1998. godine nije osigurala europskoj proizvodnji jednakost u natjecanju za narudžbe, 2002. godine je Vijeće bilo primorano usvojiti privremene mjere obrane,[76] kojima se dopušta dodatna 6%-tna direktna subvencija na „ugovorenu cijenu prije pomoći“[77] za proizvodnju određenih ugroženih tipova brodova (uglavnom brodove za prijevoz kontejnera, tankere za prijevoz nafte i kemikalija, te LNG brodove), ukoliko se za isti ugovor natječu Korejanci nudeći nižu cijenu.

U isto vrijeme, da bi spriječila daljnje obaranje cijena i utjecala na osiguravanje poštenog i transparentnog tržišnog natjecanja, EU je podnijela WTO-u zahtjev za ispitivanje korejskih akcija, podastrijevši dokaze o dampingu i štetnom djelovanju rušenja cijena na nacionalne ekonomije, gospodarstvo EU te brodograđevnu industriju općenito. U zahtjevu, EU zahtijeva poduzimanje akcija protiv Koreje zbog kršenja

[75] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2000/l_155/l_15520000628en00490050.pdf, 13.08.2007.

[76] Council Regulation (EC) No 1177/2002 of 27 June 2002 concerning a temporary defensive mechanism to shipbuilding, Luksemburg, 2002.

[77] Engl. „contract value before aid“

DOPUNSKA LITERATURA

odredaba WTO-ovog Sporazuma o subvencijama i kompenzacijskim mjerama na sljedeće načine:[78]

- Direktna financijska pomoć kroz opraštanje dugova, oslobađanje od dugova i kamata na dugove, zamjene dugova za dionice kroz financijske institucije u vlasništvu ili kontrolirane od strane države (npr. Korejska razvojna banka)
- Posebne porezne olakšice korejskim brodogradilištima i porezne olakšice vezanim industrijama
- Financiranje izvoznog kontingenta i garancije vraćanja unaprijed uplaćenog kapitala kroz korejsku Izvozno-uvoznu banku (KEXIM).

WTO je tek 2005. donio zaključke. Prema WTO-u, samo su neki zajmovi KEXIM-a zabranjene subvencije izvozu, te preporuča njihovo povlačenje u roku od 90 dana. Sporni su zajmovi do tada ionako istekli. Po ostalim točkama WTO nije našao dokaze da Južna Koreja krši međunarodne sporazume. U međuvremenu je Južna Koreja iznijela WTO-u 2 slučaja protiv EU, u kojima traži zabranu primjene Privremenog obrambenog mehanizma[79] (2003.), te zabranu subvencija za proizvodnju članicama EU kroz subvencije u postotku ugovora, izvozne kredite, garancije, porezne olakšice ili neke individualne sheme[80] (2004.). Prvi spor riješen je istekom roka primjene mjera Privremenog obrambenog mehanizma (2005. godine), dok je drugi spor u tijeku.

Istekom valjanosti direktive iz 1998. godine, a u uvjetima sve žešće i neugodnije konkurencije s istoka, Vijeće EU donosi novi program pomoći brodograđevnom sektoru koji stupa na snagu 2004. godine, te koji će biti na snazi do 2009. godine. Cilj novog zakona o državnoj pomoći brodogradnji je, s jedne strane, ne zanemariti specifičnosti sektora kao ni činjenicu da su WTO-ove preporuke o poštenom trgovanju teško primjenjive na brodogradnju, ali s druge strane, što je više moguće izjednačiti pravila za pružanje pomoći u svim industrijama. To se postiglo na način da su se opći uvjeti dodjele pomoći za specifične situacije u industriji horizontalno proširili i na brodogradnju, a iznimka je odredba o državnoj pomoći za inovacije koja je dostupna samo

[78] http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds301_e.htm (13.08.2007.)

[79] http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds273_e.htm (13.08.2007.)

[80] http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds307_e.htm (13.08.2007.)

DOPUNSKA LITERATURA

brodogradnji (kao motivacija na preuzimanje tehnološko-poslovnog rizika koji je u brodogradnji velik jer su brodovi skupi, složeni, proizvode se u malim serijama, a prototip je ujedno i komercijalna verzija broda).

Današnje posebne mjere potpore brodogradnji EU, koje vrijede uz horizontalne mjere primjenjive na sve industrije, su sljedeće:[81]

1. Potpore za istraživanje, razvoj i inovacije
2. Potpore za zatvaranje kapaciteta
3. Potpore za zapošljavanje
4. Izvozni krediti
5. Potpore za razvoj
6. Regionalne potpore

Potpore za inovacije u postojeća brodogradilišta su jedina iznimka od horizontalnog principa odobravanja potpora i dozvoljene su jedino sektoru brodogradnje. Mogu iznositi najviše 20% troškova inoviranja i to ukoliko se radi o:

- industrijskoj primjeni inovativnih proizvoda i procesa čiji je razvoj predstavljao rizik od tehnološkog ili industrijskog neuspjeha
- troškovima investiranja, dizajna, inženjeringa ili testiranja direktno vezanih uz inovativni dio projekta

Potpore za istraživanje i razvoj stimuliraju gospodarstvo, povećavaju zaposlenost i potiču konkurentnost EU. Njihov cilj je pomoć provedbi projekata koji su u interesu članicama ili pomoć razvoja određenih gospodarskih aktivnosti ili gospodarskih područja. Potpore je moguće dobiti za:[82]

- Fundamentalna istraživanja-aktivnosti pronalaženja novih znanstvenih ili tehnoloških spoznaja nevezanih uz konkretnu industriju ili komercijalnu namjenu
- Industrijska istraživanja-istraživanja radi razvoja ili unaprjeđenja novih ili postojećih proizvoda, procesa ili usluga

[81] Framework on State aid to shipbuilding, op.cit. pod 5, str.11–14

[82] http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l26077.htm (09.08.2007.)

DOPUNSKA LITERATURA

- Predkonkurentske istraživačke projekte- oblikovanje rezultata industrijskog istraživanja u plan, dizajn proizvoda, procesa ili usluge (npr. prototip, pilot projekt, itd.)

Tablica 7: Opravdane potpore (udio u ukupnim troškovima)

Potpora	**Industrijsko istraživanje**	**Predkonkurentski istraživački projekti**
Financiranje studije izvedivosti	75%	50%
Financiranje projekta	50%	25%
Uvjetovana gornja granica	75%	50%
Projekti važni za EU	75%	50%
Gornja granica u slučaju kombinacije potpora (državna pomoć i pomoć Integracije)	75%	50%

Izvor: Community framework for state aid for research and development, Official Journal C 45 of 17 February 1996., Luksemburg, 1996.

Plafoni potpora mogu dodatno biti probijeni, ukoliko se radi o malim i srednjim poduzećima (MSP, eng. SME) (10%), određenim siromašnijim regijama (5-10%), ukoliko je projekt dio R&D programa (15%), ili ako projekt uključuje prekograničnu suradnju (do 25%).

Potpore za zatvaranje kapaciteta pokrivaju normalne troškove uzrokovane potpunim ili djelomičnim zatvaranjem brodogradilišta što za posljedicu ima nepovratno smanjenje kapaciteta. U opravdane troškove spadaju:

- Naknade radnicima koji su postali „tehnološki višak“ ili su primorani prihvatiti prijevremenu mirovinu
- Trošak prekvalifikacije radnika
- Trošak savjetovanja za radnike koji su ostali bez posla uključujući troškove pokretanja malih poduzeća neovisnih o brodogradilištu
- Trošak prenamjene brodogradilišta (zgrada, instalacija ili infrastrukture) u druge djelatnosti

Poduzeće, korisnik potpore za zatvaranje, mora ostati zatvoreno najmanje 10 godina. Dodjeljivanje potpore za zatvaranje ne može se iskoristiti ukoliko se u proteklih 10 godina koristila pomoć za spašavanje i restrukturiranje poduzeća s poteškoćama.

DOPUNSKA LITERATURA

Potpore za spašavanje i restrukturiranje poduzeća s poteškoćama mogu biti dodijeljene poduzećima u brodograđevnom sektoru (ili bilo kojoj drugoj industriji) ukoliko je:[83]

- 50% registriranog kapitala društva nestalo i više od 25% tog kapitala je izgubljeno u posljednjih 12 mjeseci
- Poduzeće insolventno.

Potpore za spašavanje poduzeća ne smiju se odobravati ukoliko se radi o produžetku „statusa quo“ i ne smiju biti autorizirane na razdoblje duže od 6 mjeseci. Potpore za restrukturiranje poduzeća s poteškoćama dodjeljuju se po načelu „jedanput, zadnji put“.

Potpore za zapošljavanje dizajnirane su radi poticanja stvaranja novih radnih mjesta kao i promocije zapošljavanja „drugačijih“ osoba ili osoba s posebnim potrebama. Stvaranje novih radnih mjesta potiče se na sljedeći način:[84]

- U sektorima koji nisu podložni dobivanju regionalne pomoći –max 15% u malim poduzećima i 7,5% u poduzećima srednje veličine
- U sektorima koji su potencijalni korisnici regionalne pomoći, plafon je određen odredbama o dodjeli regionalne pomoći, korigiran eventualno ako se radi o MSP.

U okviru promocije zapošljavanja tzv. „potrebite“ kategorije (npr. pripadnici manjina, migranti ili nezaposleni) poduzeće može dobiti potpore u visini 50% plaće i socijalnih doprinosa kroz period od 1 godine. Za zapošljavanje osoba s posebnim potrebama, poduzeću se može dodijeliti 60% plaće i socijalnih doprinosa za period od 1 godine.

Državne potpore u obliku izvoznih kredita (npr. garancije, direktni krediti, financiranje, refinaciranje izvoza, financiranje kamata ili drugi instrumenti) mogu biti dodijeljene (ne)rezidentnim brodovlasnicima ili trećim stranama za narudžbe brodova ili njihovu konverziju. Visina potpora određena je OECD-ovim uvjetima za potpore izvozu.[85] Prema istim uvjetima dodjeljuju se i potpore za razvoj, s time da potpore za

[83] http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l26079.htm (10.08.2007.)

[84] http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l26091.htm (10.08.2007.)

[85] http://www.oecd.org/dataoecd/12/53/37301645.pdf (16.08.2007.)

DOPUNSKA LITERATURA

razvoj mogu dobiti zemlje u razvoju, i to na način da se za njih natječe više brodogradilišta.

Regionalne potpore se smatraju kompatibilnima s otvorenim tržištem samo ako se koriste za investicije u unaprjeđenje ili moderniziranje brodogradilišta s ciljem povećanja produktivnosti postojećih instalacija, te ako ne služe za financijsko restrukturiranje poduzeća. Dodjeljuju se prema sljedećem principu:

- Do 22,5% -u nerazvijenim regijama (pomoć gospodarskom razvoju u regijama gdje je životni standard abnormalno nizak ili gdje postoji visoka nezaposlenost, odnosno gdje je GDP *per capita* manji od 75% prosjeka Zajednice)
- Do 12,5% ili dopuštenog maksimuma regije –pomoć gospodarskim aktivnostima u razvijenim regijama, ukoliko to ne ugrožava tržišne uvjete

Ovim se mjerama nastoji pojednostaviti dobivanje državne pomoći i to takve koja neće preferirati brodograđevnu industriju u odnosu na ostale industrije, ali će potaknuti efikasnost i konkurentnost brodogradilišta Europske Unije. U prilog pojednostavljenju ide i odredba da se pojedinačne pomoći u iznosu do 200.000 eura unutar tri fiskalne godine ne smatraju državnom pomoći, te se ne moraju prijavljivati Komisiji.[86] Također, mjere potiču redukciju ekonomski neodrživih kapaciteta i/ili subjekata, ali uzimaju u obzir važnost brodogradnje za razvoj nerazvijenih regija, zaposlenost, kao i za vanjskotrgovinsku bilancu članica.

3.4.4.1. Državne potpore u EU

U EU-25, najviše potpora dodjeljuje Njemačka, što čini 33% ukupno dodijeljenih državnih potpora u EU. Također je i udio potpora u BDP-u te države relativno visok i iznosi 0,7%, što je više i od prosjeka EU. Među državama članicama EU koje imaju visoki udio državnih potpora u BDP-u nalazi se još Švedska s 0,9%, čija je namjena uglavnom zaštita okoliša i ušteda energije.[87] Tu su zatim Cipar (1%) i Malta (1,1%) u kojima većina dodijeljenih državnih potpora predstavlja mjeru tranzicije kojom se vremenski ograničeno omogućuje prilagodba nekih djelatnosti na poslovanje u EU

[86] Report on Competition Policy 2006, European Commision, European Communities, Belgija, 2007.

[87] Nasuprot tome, države članice koje imaju izrazito nizak udio državnih potpora u BDP-u (manje od 0,3%) su baltičke zemlje, Grčka, Nizozemska, Austrija, Velika Britanija i Luksemburg.

DOPUNSKA LITERATURA

(primjerice brodogradnje). U sljedećoj tabeli su prikazane državne potpore u EU prema Izvješću Europske komisije o državnim potporama za 2005. godinu.

Tablica 8: Državne potpore u zemljama članicama EU i prosjek EU u 2005. godini

	Ukupne potpore bez potpora željezničkom prometu		***Ukupne potpore bez potpora poljoprivredi, ribarstvu i prometu***		
	u mln EUR	**udio u BDP-u (%)**	**u mln EUR**	**udio u BDP-u (%)**	**udio horizontalnih potpora (%)**
Belgija	1.193,65	0,4	699,54	0,23	99,87
Češka	529,85	0,54	386,95	0,39	99,57
Danska	1.322,34	0,64	1.074,49	0,52	97
Njemačka	20.331,72	0,9	15.172,19	0,68	80,61
Estonija	48,78	0,46	13,95	0,13	100
Grčka	361,35	0,2	257,12	0,14	97,15
Španjolska	3.753,17	0,41	3.283,77	0,36	65,87
Francuska	9.650,41	0,56	6.486,13	0,38	88,23
Irska	1.004,07	0,63	424,25	0,26	73,81
Italija	6.390,50	0,45	5.327,64	0,37	95,94
Cipar	192,47	1,43	134,57	1	44,82
Latvija	107,36	0,84	28,81	0,23	97,05
Litva	119,16	0,58	25,66	0,12	81,14
Luksemburg	43,01	0,15	43,01	0,15	100
Mađarska	1.609,91	1,83	948,69	1,08	48,23
Malta	142,24	3,16	117,35	2,61	3,08
Nizozemska	1.986,59	0,4	1.182,88	0,24	96,62
Austrija	1.369,88	0,56	596,86	0,24	95,26
Poljska	1.874,12	0,82	907,57	0,37	70,4
Portugal	984,75	0,67	956,5	0,65	25,73
Slovenija	228,84	0,83	126,44	0,46	88,9
Slovačka	253,03	0,66	245,1	0,64	60,58
Finska	2.677,53	1,75	559	0,38	97,46
Švedska	3.110,69	1,08	2.613,27	0,91	100
Velika Britanija	4.517,74	0,26	3.508,55	0,2	90,51
EU - 25	***63.750,33***	***0,59***	***45.093,60***	***0,42***	***83,62***
EU stare članice (15)	*58.697,39*	*0,57*	*42.185,19*	*0,41*	*85,02*
EU nove članice (10)	*5.052,94*	*0,93*	*2.908,40*	*0,52*	*63,35*

Izvor: http://ec.europa.eu/comm/competition/state_aid/scoreboard/2006/autumn_en.pdf

DOPUNSKA LITERATURA

Više od polovice država članica pozitivno je odgovorilo na poziv Europskog Vijeća i Europske komisije za bolje preusmjeravanje državnih potpora prema horizontalnim ciljevima, te je više od 90% njihovih državnih potpora dodijeljeno za horizontalne ciljeve. U tim državama članicama najviše su se povećale državne potpore u obliku poreznih oslobođenja za zaštitu okoliša i uštedu energije, te čine čak 28% od ukupno dodijeljenih državnih potpora bez potpora poljoprivredi i ribarstvu i prometu. U odnosu na druge horizontalne ciljeve, na istraživanje i razvoj se odnosi 12%, na regionalni razvoj 19%, na male i srednje poduzetnike 10%, na zapošljavanje 8% i na usavršavanje 2%. Pritom je ukupan iznos dodijeljenih državnih potpora za horizontalne ciljeve ostao nepromijenjen u odnosu na ranija razdoblja.

Promatrano po sektorima, u 2005. godini od ukupnih državnih potpora u EU, 65% potpora namijenjeno je sektoru proizvodnje i usluga, 26% poljoprivredi i ribarstvu, 6% sektoru ugljena, 2% sektoru prometa (bez željeznica), dok je 1% dodijeljeno ostalim neproizvodnim sektorima.[88]

Državne potpore brodograđevnom sektoru EU smanjile su se s prosječnih 830 mil EUR (2001-2003) na prosječnih 583 mil EUR (2003-2005). U Izvješću EU[89] procijenjeno je da ukupan iznos potpora brodogradilištima za 2005. godinu iznosi tek 264 mil EUR (0,59% ukupno dodijeljenih potpora u EU). Opadanje potpora u brodograđevnom sektoru ne pogađa ravnomjerno sve države članice EU, jer u nekim državama brodogradnja ne postoji ili nije značajna industrijska grana. Snaga lobija za taj sektor opada kako moćnije države unutar EU napuštaju sektor. Ukupan iznos potpora odobrenih brodogradnji 2005. godine raspoređen je tako da je Njemačka dodijelila 28% (0,49% ukupno dodijeljenih njemačkih potpora bez potpora poljoprivredi, ribarstvu i prometu), Poljska 17% (4,95% ukupno dodijeljenih poljskih potpora bez potpora poljoprivredi, ribarstvu i prometu), Nizozemska 15% a Italija 11%. Norveška nije članica

[88] Države članice koje dodjeljuju 80% i više državnih potpora za sektor industrije i usluga su Luksemburg, Slovačka, Portugal, Švedska, Italija, Malta i Danska. Države članice koje dodjeljuju 60% i više posto od ukupnih državnih potpora za poljoprivredu i ribarstvo su Latvija, Finska i Estonija, dok su udjeli dodijeljenih državnih potpora u sektoru ugljena relativno visoki u Španjolskoj (29%), Njemačkoj (13%) i Poljskoj (12%).

[89] http://ec.europa.eu/comm/competition/state_aid/scoreboard/2006/autumn_en.pdf

DOPUNSKA LITERATURA

EU, međutim, članica je AWES-a, te jedina članica EFTA-e koja je dodijelila državne potpore brodogradnji (19 mil EUR 2004. godine i 3 mil EUR 2005. godine).[90]

Iako je direktiva o posebnim potporama za inoviranje iz 2004. godine, do 2007. godine su je samo tri članice Europske unije uspjele integrirati u svoje nacionalne zakone. Njemačku, Španjolsku i Francusku 2007. godine slijedile su Nizozemska i Italija, te 2008. godine Grčka. Brodogradilišta EU uglavnom apliciraju za potpore za modernizaciju u okviru potpora za regionalne investicije. Korisnici tih potpora su uglavnom njemačka brodogradilišta. Potpore se odobravaju brodogradilištima u siromašnijim regijama s visokom stopom nezaposlenosti, radi povećanja produktivnosti ali uz obvezu da neće povećavati kapacitete. Poljska brodogradilišta se uglavnom natječu za potpore za restrukturiranje. Te potpore Europska komisija odobrava jednokratno ukoliko se predstavi detaljan i konačan plan restrukturiranja u okviru procesa privatizacije, uvjetovan signifikantnim smanjenjem kapaciteta, te dokaže mogućnost poslovanja brodogradilišta bez dodatnih državnih pomoći. Paradoksalno, unatoč teškoj situaciji u europskim brodogradilištima, europski fondovi se koriste za pomoć brodogradnji zemalja u razvoju. Tako je od 2000. do danas dodijeljena pomoć Jamajci, Indoneziji, Mauritaniji, Bangladešu, Gani, Jemenu, Vijetnamu, itd.

Iskustvo njemačkih brodogradilišta ne ide u prilog europskoj strategiji dodijele potpora brodogradilištima. Najveći problem predstavlja restrikcija brodogradilištima u pogledu širenja kapaciteta. Naime, slučaj brodogradilišta koje je 1990. g. primilo pomoć za moderniziranje s obvezom držanja kapaciteta na 327.000 CGT do 2005.g. kako ne bi ostvarilo nelojalnu prednost pred ostalim brodogradilištima u EU, pokazao se kao ozbiljna prepreka konkurentnosti jer se određeni kvantum narudžbi ne smije preuzeti i/ili izvršiti kako se ne bi probilo ograničenje te se iste prosljeđuju drugim brodogradilištima. Usto, uslijed ograničene mogućnosti prilagođavanja uvjetima na tržištu, postoji i konstantna opasnost od smanjenja broja zaposlenih.[91]

---

[90] http://www.eftasurv.int/information/sascoreboard/stateaidscoreboard-eftastatesspring2007.pdf

[91] Employment, Order Books and Perspectives in the German Shipbuilding Industry, Survey Results 2002, German Metalworkers´ Union – Coastal Region *and* Institute Labour and Economy/Bremen University, Germany, 2002.

3.5. Razvojna strategija brodogradnje unutar EU

Napori Europske unije usmjereni su ka održavanju pozicije lidera u segmentu složenih brodova.[92] Održavanje brodogradnje kao high-tech industrije temeljene na znanju i inovacijama uvjetovano je umrežavanjem brodogradilišta, proizvođača brodske opreme, istraživačkih centara i ostalih pružatelja usluga na području razvoja visokih tehnologija. Korak ka tom cilju je donošenje strategije razvoja brodograđevne industrije do 2015. godine u programu pod nazivom LeaderSHIP 2015. LeaderSHIP 2015 se temelji na osam ključnih područja, odnosno osam smjernica razvoja:[93]

- Poticati ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije
- Razvijati napredne programe financiranja i garancija
- Promovirati gradnju sigurnijih brodova i postavljanje viših ekoloških standarda
- Unaprijediti zaštitu europskog intelektualnog vlasništva
- Osigurati dovoljno kvalificirane radne snage za brodogradilišta
- Harmonizirati interunijsku regulativu na području pomorske obrane i unaprijediti suradnju unutar vojne industrije
- Graditi održivu strukturu industrije
- Uspostaviti pošteno globalno konkurentsko okruženje kroz osiguranje jednakih uvjeta poslovanja svim svjetskim brodogradilištima

Ukoliko europska brodogradilišta žele ostati dominantna u sektoru proizvodnje složenih specifičnih brodova, posebnu je pažnju potrebno posvetiti inovacijama, istraživanju i razvoju.[94] Međutim, iako EU nastoji pružati svim industrijama jednake

[92] Prema LeaderSHIP-u 2015, EU drži udio od 64% u segmentu složenih brodova i 42% u segmentu remonta.

[93] LeaderSHIP 2015, Defining The Future Of The European Shipbuilding And Shiprepair Industry, European Commission, Enterprise publication, European Communities, 2003.

[94] Lista prioriteta za istraživanje, razvoj i inovacije dana je u dokumentu Waterborne Transport and Operations: Key for Europe's development and future, Strategic Research Agenda, European Technology Platform, 2006. Prioriteti su podijeljeni u tri skupine: a) sigurne, održive i efikasne pomorske aktivnosti; b) konkurentna europska (po)morska industrija; c) upravljanje i olakšavanje rasta i promjenjivih trgovačkih obrazaca.

DOPUNSKA LITERATURA

uvjete poslovanja, dugački proizvodni ciklus, proces proizvodnje te inovacije, istraživanje i razvoj uključeni u proces projektiranja komercijalne verzije broda razlikuju proizvodnju brodova od ostalih industrija kod kojih se istraživanje, razvoj i inovacije izvode na prototipima koji ne služe u komercijalne svrhe. Stoga je, kod brodogradnje, teško razlučiti troškove RDI (koje država sufinancira do 20%) od troškova same proizvodnje. S druge strane, cijena broda se dogovara prema tipu broda, što znači da se velik dio razvoja proizvoda i mogućih inovacija može početi razvijati tek nakon zaključivanja ugovora, a to predstavlja ogroman tehnološki i poslovni rizik za brodogradilište. Iz ovih razloga, a radi očuvanja konkurentske prednosti europskih brodogradilišta, zadnjom je direktivom odobrena posebna pomoć brodogradilištima za inovacije i to samo do određenog dijela vrijednosti inovacije implementirane u brod kao konačni proizvod.

U mnogim brodograđevnim zemljama svijeta državne institucije pružaju podršku financiranju gradnje brodova. Tako, npr. SAD garantira zajmove poslije isporuke broda na period od 25 godina u vrijednosti od 87,5% ukupno ugovorene cijene, a korejska KEXIM banka u vlasništvu države nudi kompletne pakete financiranja koji pokrivaju zajmove i garancije prije i poslije isporuke u visini do 90% ugovorene cijene. Tek neke članice EU, poput Nizozemske, imaju specijalizirane fondove za financiranje gradnje brodova dok su neke gradnje potpomognute izvoznim kreditima (ukoliko se izvozi, odnosno naručitelj je registriran u zemlji višeg političkog ili ekonomskog rizika[95]), te je jedna od zadaća LeaderSHIP-a 2015 istražiti mogućnost i potaknuti na institucionaliziranje zajedničkog fonda zemalja EU za pružanje financijske pomoći i podrške europskim brodogradilištima. Alternativa bi bila donošenje standarda za sve zemlje članice vezano uz dopušteno i transparentno izdavanje garancija, temeljenom na stvarnim zahtjevima struke, a koji bi omogućavali brzo i efikasno donošenje odluka. Slična praksa trebala bi se realizirati vezano uz instrumente osiguranja od valutnog rizika, koje neke europske države prakticiraju,[96] dok neke ne,[97] a banke ih uglavnom plasiraju po neprihvatljivim uvjetima. Napori EU u slijedećem razdoblju, prema LeadrSHiPU 2015, bit će usmjereni ka osnivanju kompanija za osiguranje izvoznih

[95] Sector Understanding On Export Credits For Ships, op.cit. pod 69.

[96] Npr. Njemačka, Belgija i Španjolska

[97] Npr. Francuska, Velika Britanija i Nizozemska

DOPUNSKA LITERATURA

kredita, dok bi reosiguranje, koje je, zapravo, pitanje odnosa snaga između glavnih valuta, bilo u rukama agencije na razini integracije kontrolirane od strane vrha integracije.

Konstantno rušenje cijena brodova, prvenstveno dalekoistočnih proizvođača, posljedica je, s jedne strane, proizvodnje standardnih brodova u većim serijama, ali s druge strane konstrukcijskog minimalizma, radi smanjenja troškova projektiranja i izvedbe, praćenog ugradnjom jeftinijih i ne uvijek adekvatnih, materijala. Posljedica toga je izgradnja jeftinijih brodova čijoj proizvodnji cijenom Europa ne može konkurirati. Način da se obrani od takvog agresivnog tržišnog nastupa fokusiranog isključivo na cijene, EU je prepoznala u pokušaju nametanja cijelog niza regulativa svijetu,[98] vezanih uz sigurnost brodova, posade i okoliša. Jedna od takvih regulativa odnosi se na zabranu plovidbe brodovima ispod određenog standarda sigurnosti u europskim gospodarskim vodama, uključujući tankere s jednostrukim trupom čiji su primat u proizvodnji preuzeli Kinezi. Također, EU planira nagrađivati brodovlasnike koji ulažu u „bolje i sigurnije brodove“, te zahtijevati viši klasifikacijski minimum baziran na načelima transparentnosti i uniformnosti kod primjene, bez obzira i unatoč pritisku brodograditelja. Prema LeaderSHIP-u 2015, inzistirat će se na globalnom promoviranju najkvalitetnijih brodogradilišta. Cilj je rangirati brodove koji udovoljavaju standardima te upozoriti na brodove koji zbog neudovoljavanja standardima postaju vrlo rizični za upravljanje ili potencijalno skupi za održavanje ili popravljanje. U LeaderSHIP-u 2015 predviđeno je i jačanje zanemarenog segmenta specijaliziranih brodova za prijevoz robe i putnika na kratkim rutama po europskom obalnom pojasu (*short sea*) i kontinentalnim vodama (*inland transportation*- jedino je taj segment prijevoza počeo nadmašivati potražnju za intereuropskim cestovnim prijevozom[99]).

Sljedeći problem koji LeaderSHIP nastoji riješiti je zaštita intelektualnog vlasništva. Gotovo svi izumi na području pomorstva imaju europsko podrijetlo, u njih su ulagale europske kompanije i europski porezni obveznici, ali su strani konkurenti, zbog neodgovarajuće zaštite, imali besplatan pristup. Trenutno se okvir za zaštitu

[98] Doslovno iz LeaderSHIP-a: Existing and future EU legislation has to be strictly implemented and ”exported” to the international level.

[99] http://ec.europa.eu/transport/maritime/sss/index_en.htm, 15.09.2007.

DOPUNSKA LITERATURA

intelektualnog vlasništva temelji na mjerama iz 1925. godine i ne osigurava adekvatnu zaštitu inovacija, patenata, zaštićenih robnih marki i ostalih predmeta podložnih zaštiti,[100] čime se velik dio ulaganja u istraživanje i razvoj ne uspijeva opravdati kroz naknadnu eksploataciju. Kroz LeaderSHIP, predlaže se osnivanje centralne europske baze znanja u kojoj bi bili pohranjeni podaci o patentima, specijalnim karakteristikama i komponentama broda, ključnim ljudima i važnim odnosima između kupaca i dobavljača. Baza bi bila dostupna europskim brodogradilištima, a cilj bi joj bio zajedničko korištenje, čuvanje i zaštita europskog brodograđevnog znanja, kao i pomoć pri benchmarkingu.

EU je svjesna činjenice da brodograđevni sektor nije primamljiv mladim obrazovanim kadrovima. S druge strane, zbog ulaganja u I&R, presudno je konstantno usvajanje novih znanja i vještina. Donošenje odluka o obrazovnom sustavu unutar EU je u ingerenciji svake pojedine članice, tako da nije moguće provođenje strategije od vrha prema dnu. Međutim, povećanje atraktivnosti sektora moguće je raznim institucionalnim programima kojima je u interesu promicanje i prenošenje stečenih specijalnih znanja. Jedan od programa koji potiče interunijsku kooperaciju na razvoju obrazovnih programa za starije zaposlenike u sektoru pomorskog transporta i brodogradnje organiziran je u okviru Leonardo da Vinci inicijative. Program Marie Curie potiče suradnju između istraživačkog sektora i industrije. Na nivou EU poticat će se kreiranje specijaliziranih poslijediplomskih programa i regionalnih centara izvrsnosti koji će kroz sudjelovanje obrazovnih institucija i poduzeća iz prakse povezivati postojeća i nova znanja kroz razmjenu studenata, širenje uspješnog načina poslovanja i prepoznavanje vrhunskih kvalifikacija. Cilj takve inicijative je razmjena znanja među stručnjacima ali i obrazovanje nove generacije menadžera koji će biti sposobni voditi brodogradilišta na principu dinamične projektne organizacije spremnije na promjene umjesto na principu centraliziranog funkcijski organiziranog sustava. Jedna od posljedica bi trebao biti novi imidž sustava koji će privući kvalificirane plave i bijele ovratnike.

Struktura industrije se, u narednom razdoblju, također mora mijenjati. Tome dodatno doprinose velike razlike u karakteristikama brodogradilišta zemalja EU 15 i novih članica EU. Ulaskom u EU, nove članice su povisile broj zaposlenih u

[100] Prema važećem zakonu, nacionalni autoriteti nemaju pravo poduzeti mjere protiv broda koji bespravno koristi zaštićeni patent ili na drugi način krši pravo intelektualnog vlasništva.

DOPUNSKA LITERATURA

brodograđevnom sektoru za 20%, dok su istodobno povećale brodograđevni output EU za samo četvrtinu uobičajenog outputa EU. EU smatra da strategija niskih troškova temeljena na malim ulaganjima u razvoj i nove tehnologije i jeftinijoj radnoj snazi, nije primjerena obzirom da je to ujedno i strategija daleko moćnijeg Dalekog Istoka. Stoga se predlaže rigidno elaborirano restrukturiranje ili zatvaranje i prenamjena neprofitabilnih brodogradilišta, što stvara veliki socijalni problem dotičnim članicama. Nadalje, u strateškim smjernicama za razvoj europske brodogradnje adresiran je i problem odgovornosti brodogradilišta za gotov proizvod iako 70-80% vrijednosti proizvodnje zapravo isporučuju kooperanti. Stoga, u narednim se godinama predlažu mjere u cilju izgradnje nove strukture tržišta koju karakterizira konsolidacija proizvođača brodova. Prema toj ideji, brodograditelji trgovačkih i ratnih brodova, ponuđači remontnih usluga i usluga promjene namjene brodova (tzv. konverzije), te proizvođači ključnih brodskih komponenti i sustava, međusobno će usko surađivati na projektima te isporučivati specijalizirane visokotehnološke proizvode. Trenutno brodograđevne klastere okupljene oko velikih brodogradilišta imaju: Danska, Finska, Francuska, Njemačka, Italija, Nizozemska, Norveška, Poljska, Španjolska, Švedska i Velika Britanija.[101] EU će podržati zatvaranje neefikasnih sustava, te poticati privatne ulagače da uđu u sektor zbog svježeg kapitala, dodatnog *know-how*-a i boljeg pristupa tržištu, a sve s ciljem očuvanja konkurentske sposobnosti europske brodogradnje.

Europa se u brodograđevnoj industriji uspoređuje s Japanom, J. Korejom i Kinom. Međutim, među njima, ona je jedina regija a ne država. Zbrajanjem knjiga narudžbi europskih brodogradilišta sumiraju se pojedinačna postignuća a izostaju sinergijski efekti (npr. jedna Njemačka nije malo tržište brodova, ali postaje premala za njihovu proizvodnju-za optimizaciju resursa i ekonomije obujma, specijalizacije, itd.). Dakle, ukoliko Europa želi zadržati primat barem na tržištu visokosloženih brodova i sačuvati vlastitu brodogradnju, mora djelovati kao jedan entitet, što podrazumijeva ne samo usku suradnju s dobavljačima, već i usku suradnju brodogradilišta međusobno.

[101] http://www.european-network-of-maritime-clusters.eu/member (15.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Trend okrupnjavanja velikih brodogradilišta vidljiv je iz prikaza najvećih brodograđevnih grupa u Europi (prema broju zaposlenih):[102]

- Aker Vards (Finska) - 14.000 zaposlenih, 11 brodogradilišta u 5 zemalja;
- Tisen Krup (Njemačka) - 10.000 zaposlenih, 7 brodogradilišta u 4 zemlje;
- DCM (Francuska) - 10.000 zaposlenih, 4 brodogradilišta u 1 zemlji;
- Fincantieri (Italija) - 9.200 zaposlenih, 8 brodogradilišta, u 25 zemalja EU
- Gdansk (Poljska) - 6.400 zaposlenih
- Szczecin (Poljska) - 5.000 zaposlenih

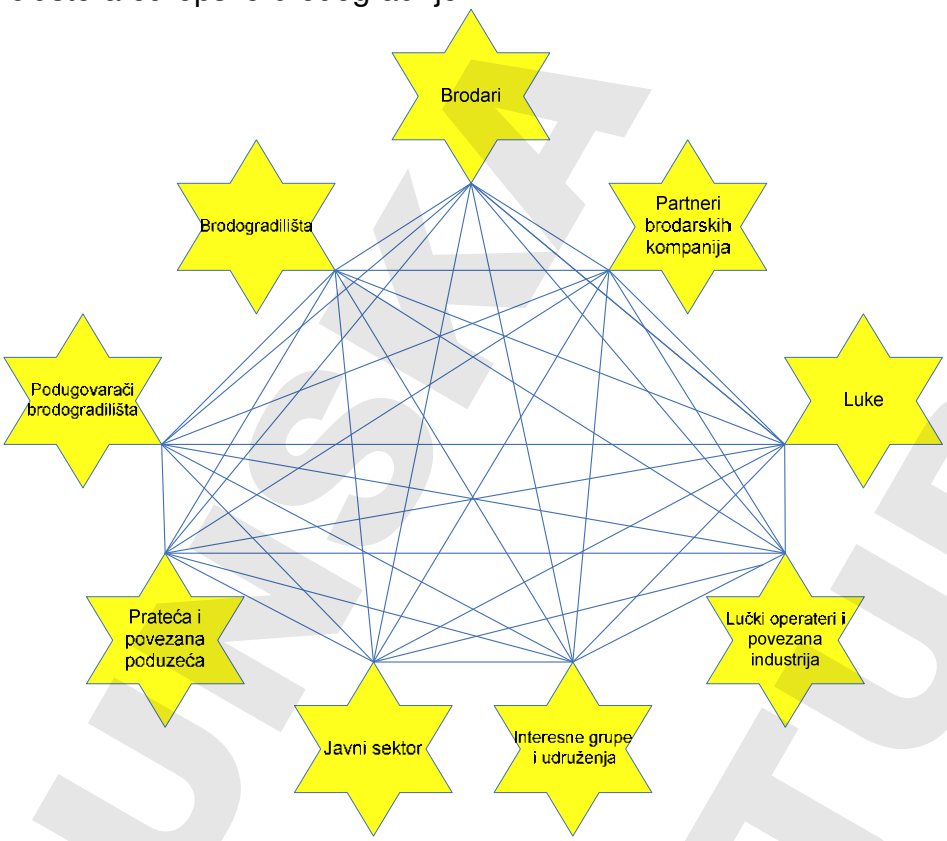
Europska brodogradnja može konkurirati na globalnom tržištu samo integrirano. Stoga je kritični uvjet za ostvarenje zacrtanih ciljeva stvaranje europskog pomorskog klastera koji će povezati nacionalne brodograđevne i ostale povezane klastere, poduzeća i sektore, te olakšati međugraničnu suradnju ne samo najvećih poduzeća i institucija, nego i mreža malih i srednjih poduzeća. Kako se inovacije budu povećavale, transakcijski troškovi sudjelovanja u inovacijskim mrežama će se smanjivati omogućavajući malim i srednjim poduzećima da se priključe. To je izuzetno bitno radi njihova opstanka ali i specijalizacije i povećanja dinamike industrije, jer će se vrijeme potrebno za nastajanje novih inovacija smanjivati (*lead time*). Rezultati bi se trebali očitovati u povećanju izvoza, zaposlenosti i dodane vrijednosti.[103]

[102] http://www.smh.hr/vijest-22-03-2006.htm (10.02.2008.)

[103] U (po)morskoj industriji EU je direktno zaposleno oko 3 mil ljudi. Godišnji promet je oko 200 mlrd eura (više od 1% ukupnog GDP EU), s time da je oko 100 mlrd eura dodana vrijednost. Prema procjeni koju su dali stručnjaci iz Waterborne Technology Platform-a, ukoliko se uspostavi ovakav klaster, promet i dodana vrijednost klastera će se povećati za 50% do 2020. godine.

DOPUNSKA LITERATURA

Slika 6: Model clustera europske brodogradnje



Izvor: Viitanen, M.; Karvonen, T.; Vaiste, J.; Hernesniemi H.: The Finnish Maritime Cluster, National Technology Agency TEKES, Technology Review 145/2003, Helsinki, 2003, str. 75.

Rano izlaganje brodogradnje silama globalizacije uz nedostatak antidampinških mjera, praćeno azijskim strateškim ulaganjima u povećanje kapaciteta, dovelo je do narušavanja tržišnih odnosa. Ravnoteža između ponude i potražnje onemogućena je oštrom državnom intervencijom u troškove koštanja ili cijene. Europa, zapravo, trenutno nema kako utjecati na tržišno ponašanje zemalja koje svoj brzi ekonomski rast temelje na nepoštenoj tržišnoj utakmici (dampinškim cijenama, opraštanju dugova domaćim brodogradilištima, zamjenom dugova za udjele u vlasništvu, oslobađanje plaćanja kamata domaćim brodogradilištima, rezerviranju domaćeg tržišta za domaće proizvođače, uvozne restrikcije, porez na uvoz brodova, garancije i zajmovi kupcima brodova po preferencijalnim uvjetima, itd.). Multilateralni sporazumi su teško primjenjivi. Ne poštuju se antidampinški zakoni niti običajno trgovinsko pravo. Niti jedan pokušaj intervencije Europske komisije, OECD-a ili WTO-a za sada nije uspio.

DOPUNSKA LITERATURA

Usprkos tome, kao i činjenici da udio europske proizvodnje u svjetskoj brodogradnji neprestano opada, čelnici Europske unije vide ju kao jaku i dinamičnu industriju orijentiranu ka stvaranju visoke dodane vrijednosti te joj stoga nastoje osigurati okruženje koje poštuje načela otvorenog tržišta, slobodne trgovine i poštene tržišne utakmice.[104]

Jedan od načina podržavanja prihvaćene strategije i borbe EU protiv nelojalne konkurencije predstavljen je kroz sustav financijske podrške brodogradnji. Nevelika zainteresiranost za korištenje ovih mogućnosti posljedica je strogih uvjeta kojih se brodogradilišta moraju pridržavati ukoliko su korisnici potpore. Npr. ukoliko zatraže potporu za restrukturiranje, u ugovoru o bespovratnom financiranju potpisuju da neće povećavati kapacitete, te da će ih eventualno smanjivati, kao i da neće poslovati u gubitku (što nije slučaj sa vodećim kineskim ili korejskim brodogradilištima). Stoga je pitanje nije li Europa prestroga prema svojoj industriji u problemima i jesu li uvjeti za dobivanje pomoći u skladu sa stanjem u kojem se industrija trenutno nalazi.

Strategija EU temelji se na prognozama stručnjaka da se, obzirom na nagli skok u proizvodnji i narudžbama u posljednjih par godina, te obzirom na podatke o dužim prijašnjim razdobljima kao i cikličkom karakteru industrije, brodograđevna industrija trenutno nalazi na vrhuncu ciklusa, te da će njena propulzivnost u narednim godinama rasti ali po opadajućoj stopi. Stoga EU nastoji održavati i po mogućnosti smanjivati kapacitete kako ne bi došlo do velikih gospodarsko-socijalnih i prvenstveno političkih šokova. Međutim, prijevremeno ograničenje kapaciteta neće zaštititi europsku brodogradnju u vrijeme recesije, a usto treba uzeti u obzir povijesnu činjenicu da konstantno smanjivanje kapaciteta nije pomoglo niti Europi niti Japanu kod održavanja tržišnog udjela i vodeće pozicije u industriji.

[104] The EU Policy: Strong European Shipyards through Competitiveness and Global Level Playing Field, Working Party on Shipbuilding, European Commission, Brussels, 2006

DOPUNSKA LITERATURA

4. RAZVOJNE MOGUĆNOSTI HRVATSKE BRODOGRADNJE U KONTEKSTU PRIDRUŽIVANJA REPUBLIKE HRVATSKE EUROPSKOJ UNIJI

Brodovi različitih tipova su vrlo složeni i najvredniji pojedinačni proizvod kojim se Republika Hrvatska predstavlja u svijetu. O uspjehu hrvatske brodogradnje govori podatak da je krajem osamdesetih godina bila na trećem mjestu po proizvodnji brodova u svijetu (mjereno u dwt). Čak i u nemilosrdnoj konkurenciji Hrvatska je zadržala zavidan udio u proizvodnji brodova te je 2005. godine predstavljala 1,2% svjetske proizvodnje. Međutim, udio hrvatske brodogradnje u svjetskoj brodogradnji je sve manji.

Da bismo mogli istražiti moguće načine ponovne izgradnje konkurentske prednosti hrvatske brodogradnje potrebno je najprije definirati karakteristike hrvatskog brodograđevnog sektora te odrediti elemente konkurentnosti naših velikih brodogradilišta. Također, potrebno je razmotriti ulogu države u funkcioniranju brodogradilišta te njen utjecaj na položaj hrvatskog brodogradilišta na tržištu, kao i važnost uspješnog poslovanja domaćeg brodograđevnog poduzeća za nacionalno gospodarstvo.

4.1. Analiza hrvatske brodogradnje

Hrvatska brodogradnja poznata je u svijetu po tradiciji i relativno visokoj kvaliteti proizvodnje što dokazuje izvadak iz svjetske Knjige narudžbi prema kome je u svjetskoj proizvodnji 2005. godine Hrvatska bila na 4. mjestu, s 69 ugovorenih brodova.[105] U ožujku 2006. Hrvatska je pala na šesto mjesto u svijetu po broju naručenih brodova i ukupnoj nosivosti sa 68 ugovorenih brodova nosivosti cca 2,8 mil dwt,[106] te s kapacitetima popunjenim do 2010. godine.

[105] Fairplay Solutions, 2005. (http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2005.pdf (20. 02. 2006.)

[106] Fairplay Newbuildings, 2006. (www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf (12. 03. 2006.)

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 9: Izvadak iz svjetske knjige narudžbi (30.03.2007)

	Zemlja	Br. brodova	Nosivost (dwt)
1.	Južna	1618	123.065.505,00
2.	Kina	2001	105.417.865,00
3.	Japan	1323	95.478.775,00
4.	Filipini	85	5.353.828,00
5.	Njemačka	172	3.695.897,00
6.	Rumunjska	68	3.265.387,00
7.	Vijetnam	140	3.113.546,00
8.	Turska	218	2.456.119,00
9.	Tajvan	49	2.443.070,00
10.	Hrvatska	50	2.258.229,00

Izvor: Fairplay Newbuildings, ožujak 2007.

Već u Knjizi narudžbi u ožujku 2007. godine sa 50 ugovorenih brodova od svega 2.2 mil dwt Hrvatska zauzima 10. mjesto, a neke nove brodograđevne zemlje, poput Filipina i Vijetnama, ulaze u vrh svjetske utakmice.

4.1.1. Povijesni razvoj hrvatske brodogradnje

Razvitak pomorstva, luka i obalne infrastrukture Jadrana u 19.st. stoljeću potiče domaću potražnju za brodovima. Obzirom na geostrateške interese tadašnjih vodećih struktura, te inovacije u gradnji brodova, prvenstveno primjene čelika, paralelno s pomorskim prometom počinje se razvijati i suvremena gradnja brodova na ovim prostorima, međutim, poglavito u obrambene svrhe. U početku se razvijaju sjevernojadranska brodogradilišta koja zapošljavaju lokalnu radnu snagu ali ostale resurse poput kapitala, čelika, repromaterijala i opreme crpe iz stranih izvora, uglavnom iz tada već razvijenih industrija poput Češke, Austrije i Mađarske.

Po raspadu Austro-ugarske monarhije, sjevernojadranska brodogradilišta su pripala Italiji, koja je prednost davala vlastitoj brodogradnji. Zanemarena i bez ulaganja, odvojena od prirodnog zaleđa, brodogradilišta su jedva opstala u razdoblju između dva svjetska rata.

Nakon drugog svjetskog rata uslijedila je obnova najprije sjevernojadranskih brodogradilišta. Potom su, prema uzoru na sjevernojadranska, obnovljena i proširena brodogradilišta u Splitu i Trogiru. Kako su kapaciteti brodogradnje prelazili sva

DOPUNSKA LITERATURA

predviđanja domaćih potreba, bili su iznimka u sustavu koji se razvijao po načelu zadovoljavanja vlastitih potreba. Već je tada procijenjeno da je izvozna orijentacija industrije višestruko korisna za državu. Osim zapošljavanja raspoloživih kapaciteta, brodogradnja je bila važan izvor neophodnih deviznih priljeva, što je bilo osobito bitno obzirom na kronične poteškoće vezane uz međunarodna plaćanja. Iako je obnova provedena prema tehnološkim standardima toga vremena, zatvoreno tržište i državni intervencionizam sklon protekcionizmu domaćih poslovnih subjekata bez obzira na učinkovitost poduzeća, onemogućio je osiguranje globalne konkurentnosti jedine domaće industrije koja je poslovala gotovo u cijelosti globalno.

Prekomjerno zapošljavanje sedamdesetih godina temeljeno na državnoj politici a ne tržišnim potrebama, uz poslovanje opterećeno birokratskim ograničenjima u robnom i deviznom režimu, obarali su produktivnost i efikasnost te otežali transakcije sa inozemnim dobavljačima. Broj stalno zaposlenih u brodogradnji porastao je na 25.000 (preko 60%) uz dodatni angažman do preko 5.000 kooperanata.[107] Neusklađenost politike zapošljavanja (trajna zaposlenja) i opsega posla (ciklične fluktuacije) uzrokovao je veliki pad produktivnosti, što je dovelo do pada ukupne proizvodnje i izvoza. Radi očuvanja platno bilančne stabilnosti zemlje, uvoz potreban poduzeću država je uvjetovala veličinom izvoza istog subjekta. Izvozni poslovi zaključeni uz svjetske cijene, redovito su završavali u gubicima. Generirani gubici po osnovi izvoznih cijena nižih od troškova proizvodnje u ostalim su industrijama nadoknađivani višim cijenama na domaćem zatvorenom tržištu. Međutim, brodogradnja nije imala domaće tržište, pa je izostao taj korektiv. Brodogradilišta su uspjela opstati zahvaljujući jeftinom refinanciranju izvoznih kredita (koji su zbog visoke inflacije donosili dodatne prihode po tečajnim razlikama naplaćenih anuiteta), latentnoj inflaciji (koja je, u uvjetima kredita bez valutne klauzule i kamatama ograničenim ispod stope inflacije, poništavala gubitke i vrijednost financijskih obveza) i ulasku na rusko tržište (gdje je angažirana četvrtina kapaciteta uz vrlo povoljne cijene naplative kroz međudržavni kliring).

Početkom devedesetih godina, Hrvatska ulazi u proces tranzicije. Prelazak na otvoreno tržište šok je koji brodogradnja još nije uspjela prebroditi. Transformacijom

[107] Klasić, M.: Kriza hrvatskih brodogradilišta, uzroci i odrednice raspleta, XVI. Symposium SORTA 2004, Zagreb, 2004., str. 6.

DOPUNSKA LITERATURA

društvenog vlasništva, velika hrvatska brodogradilišta postaju državna. Tešku situaciju dodatno otežava ratno stanje, zbog kojeg ne uspijevaju zaključiti nove narudžbe. Situacija se posljednji put nakratko poboljšala početkom novog milenija zbog snažnog uzleta tržišta nakon svjetske krize devedesetih godina.

4.1.2. Struktura industrije

U Hrvatskoj trenutno djeluje 6 velikih brodogradilišta.[108] Tri najveća brodogradilišta, Uljanik, 3. maj i Brodosplit, specijalizirana su za novogradnje, dok brodogradilišta Kraljevica, Brodosplit BSO i Brodotrogir uz tržište novogradnji opslužuju i remontno tržište. Ukupan prihod tvrtki u brodograđevnoj djelatnosti 2006. godine iznosi je oko 8,8 mlrd kn, a od toga je 6,8 mlrd ostvareno u 5 najvećih brodogradilišta.[109]

Tablica 10: Velika hrvatska brodogradilišta prema tipu aktivnosti

Brodogradilište	Osnovano	Vrsta	Broj zaposlenih 2006.	Popunjena Knjiga narudžbi
Uljanik Brodogradilište d.d.	1856.	novogradnja	2.025	2011.
3. Maj Brodogradilište d.d.	1906.	novogradnja	2.353	2009.
Brodogradilište Kraljevica d.d.	1729.	mješovito	569	2008.
Brodosplit Brodogradilište d.o.o.	1922.	novogradnja	3.090	2010.
Brodosplit BSO d.o.o.	1991.	mješovito	197	2008.
Brodotrogir d.d.	1944.	mješovito	1.269	2010.
Viktor Lenac (do 04.2008. u stečaju)	1896.	remont	600	2007.

Izvor: web stranice brodogradilišta; Hrvatska brodogradnja-Jadranbrod

Sva hrvatska brodogradilišta nalaze se u većinskom ili isključivom vlasništvu države, odnosno državnih agencija. Osim modela upravljanja, zajednički im je i osnovni model organiziranja: sva se brodogradilišta nalaze u sastavu većih grupa poduzeća. U

[108] http://www.hb.hr/introduction.htm (25. 02. 2007.); Brodogradilište Viktor Lenac je sedmo veliko brodogradilište koje trenutno djeluje u RH, međutim, ono neće biti uključeno u razmatranja u ovom radu, obzirom da je već pet godina u stečaju, te statistički i ostali podaci za njega u prethodnim razdobljima nisu dostupni.

[109] http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf (20. 02. 2007)

DOPUNSKA LITERATURA

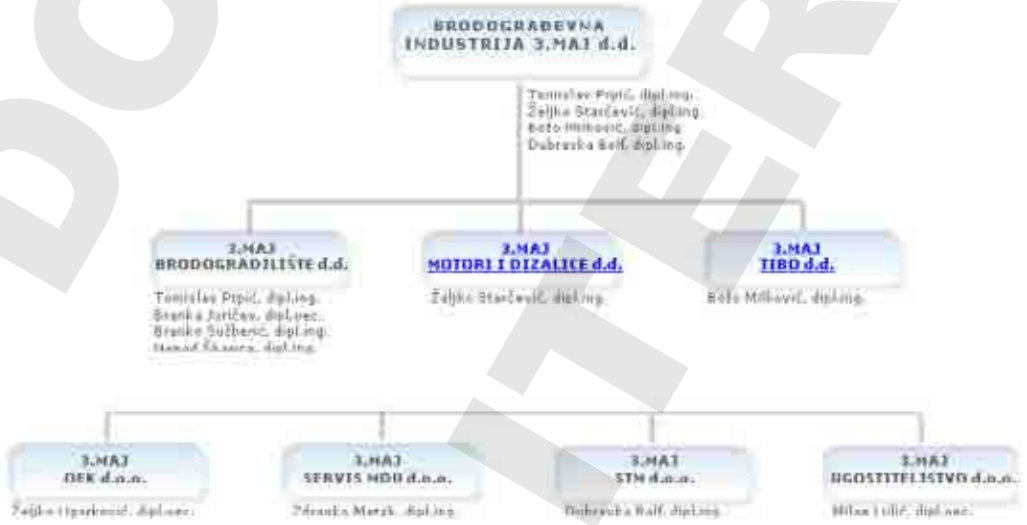
vlasništvu grupe su, osim brodogradilišta, poduzeća koja se bave različitim djelatnostima, od proizvodnje brodske opreme do turizma i ugostiteljstva. U slijedećem dijelu, prikazat će se sastavnice najvećih brodograđevnih grupa, s time da će brodogradilišta biti podijeljena po regijama, na brodogradilišta Sjevernog i brodogradilišta Srednjeg Jadrana. U brodogradilišta Sjevernog Jadrana ubrojena su brodogradilišta Uljanik, 3.maj i Kraljevica, dok u grupu brodogradilišta Srednjeg Jadrana spadaju brodogradilišta Brodosplit i Brodotrogir.

4.1.2.1. Brodogradilišta Sjevernog Jadrana

Grupa Brodograđevna industrija 3. maj sastoji se od 7 poduzeća: Brodogradilišta 3. maj d.d., Tvornice motora i dizalica 3. maj d.d., poduzeća 3. maj TIBO d.d., 3. maj Ugostiteljstvo d.o.o., 3. maj STM d.o.o., 3. maj OEK d.o.o. i 3. maj SERVIS MDU d.o.o. Poduzeće Brodograđevna industrija 3. maj je krovno poduzeće koje upravlja sa svih sedam poduzeća u Grupi. Ono nema proizvodnih aktivnosti, a u 2006. je ostvarilo dobit od 514.000 kuna. Ta se dobit obično raspoređuje za pokrivanje gubitaka ostalih poduzeća u sastavu Grupe.

U 2006. Grupa je ostvarila ukupan prihod od 1,64 milijarde kuna, dok su rashodi iznosili 1,68 milijardi kuna, pa je ostvaren gubitak od 41,7 milijuna kuna. U 2007. godini neprofitabilno poslovanje se nastavilo te je gubitak iznosio 156 mil kuna.

Slika 7: Struktura Grupe 3. maj



Izvor: http://www.3maj.hr/index.php?page=struktura

DOPUNSKA LITERATURA

Brodogradilište 3. maj d.d. je u 2006. poslovalo s gubitkom od (samo) 5,21 milijuna kuna, dok je gubitak Grupe osjetno veći. Specifikacija gubitaka prema poslovanju poduzeća u sastavu grupe dana je u slijedećoj tablici.

Tablica 11: Poslovanje Grupe 3. maj u 2006. godini (u kn)

Rd. br.	Poduzeće	Dobit/gubitak
1.	Brodogradevna industrija 3. maj	514.000
2.	Brodogradilište 3. maj d.d.	-5.210.000
3.	Tvornica motora i dizalica 3. maj d.d.	-37.900.000
4.	3. maj TIBO d.d.	919.403
5.	3. maj Ugostiteljstvo d.o.o.	56.733
6.	3. maj STM d.o.o.	312.110
7.	3. maj SERVIS MDU d.o.o.	-
8.	3. maj OEK d.o.o.	-
	UKUPNO	**-41.307.754**

Izvor: http://www.poslovni.hr/52840.aspx (25.01.2008.)

Najveći gubitak među poduzećima u grupi, u iznosu 37,9 milijuna kuna, ostvarila je Tvornica motora i dizalica 3. maj d.d. U Tvornici motora i dizalica 3. maj, od osnutka 1961. g. do danas proizvedeno je preko 270 brodskih motora. Oko 70% proizvedenih motora ugrađeno je u brodove Brodogradilišta 3. maj, dok je preostalih 30% motora izvezeno. Ukupna vrijednost svih, do sada, proizvedenih motora procjenjuje se na oko 800 mil $. Osim brodskih motora, Tvornica motora i dizalica 3. maj proizvela je oko 360 brodskih dizalica, ukupne vrijednosti oko 1 mlrd $. Brodski motori nisu originalan proizvod grupe, već se od početka rada tvornice proizvode prema licenci za proizvodnju motora finske tvrtke Wartsila (nekada Sulzer). 2006. godine u toj je tvornici predano 10 motora i montirano 11 dizalica.

Najbolji poslovni rezultat u 2006. godini ostvarila je tvornica industrijske i brodske opreme "3. MAJ" - TIBO d.d. Tvornica proizvodi širok asortiman od brodske opreme preko kućanskih jedinica do metalnih kioska za opću namjenu. Oko 40% njenog proizvodnog programa za opremanje brodova plasirano je Brodogradilištu 3. maj, dok je ostatak plasiran na ostala tržišta.

3. MAJ STM je društvo s ograničenom odgovornošću registrirano za poslovanje s nekretninama, upravljanje istima, sportske djelatnosti te pranje i kemijsko čišćenje tekstila i krznenih proizvoda. U 2006. godini ostvarilo je dobit od 312.110 kn. Poduzeće

DOPUNSKA LITERATURA

3. maj Ugostiteljstvo d.o.o. ostvarilo je dobit od 56.733kn, dok preostala dva poduzeća, 3. maj OEK[110] i 3. maj MDU[111] u 2006. godini nisu imala poslovnih aktivnosti.

Grupa Uljanik, točnije Uljanik brodogradnja, strojogradnja, elektroindustrija, oprema, plovidba, trgovina, turizam d.d. iz Pule, sastoji se od sljedećih poduzeća: Uljanik Brodogradilište d.d., Uljanik Strojogradnja d.d., Uljanik Proizvodnja opreme d.d, Uljanik Informatika, razvoj i investicije d.o.o., Uljanik Zajednički poslovi d.o.o., Uljanik Financije d.o.o. i Uljanik Standard d.o.o.[112] U sastavu Grupe još se uvijek nalazi društvo Uljanik TESU d.d. (tvornica električnih strojeva i uređaja) iako je 2003. godine sklopljen Ugovor o zamjeni potraživanja za dionice između ULJANIK d.d. kao dužnika (odnosno, prenositelja) i Republike Hrvatske (kao stjecatelja). Ugovor je sklopljen zbog podmirenja duga Uljanik d.d.-a po ugovorima o kreditima za tehnološku obnovu. Uljaniku je zamjena pogodovala obzirom da se radi o neprofitabilnom poduzeću. Obzirom na činjenicu da proces zamjene još nije završen, Uljanik TESU je prikazan kao sastavni dio Grupe.

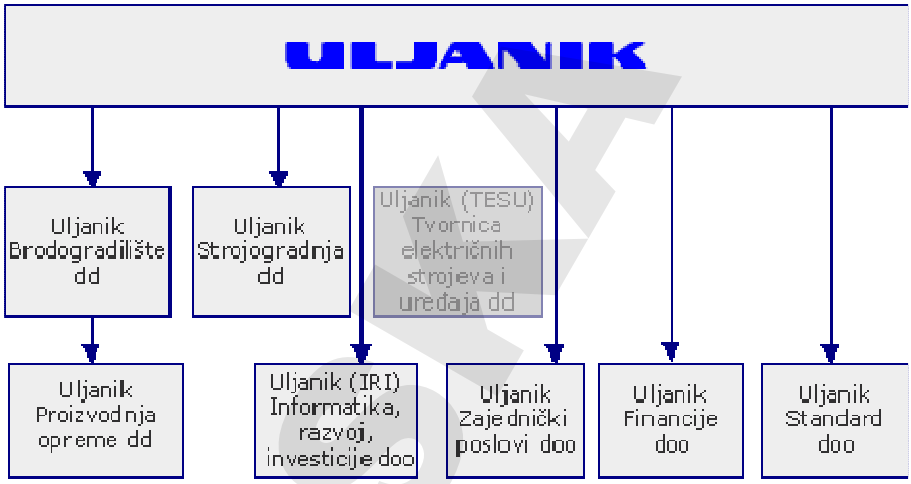
[110] 3. MAJ OEK d.o.o. - ODRŽAVANJE, ENERGETIKA I KONZALTING registrirano je za proizvodnju furnira, proizvodnju šperploča, panel-ploča, ploča od iverice i drugih panela i ploča, rezanje, oblikovanje i obradu kamena, proizvodnju metalnih konstrukcija, proizvodnju cisterni, rezervoara i sl. posuda od metala, proizvodnju radijatora i kotlova za centralno grijanje, proizvodnju parnih kotlova (osim kotlova za centralno grijanje toplom vodom), kovanje, prešanje, štancanje i valjanje metala, obradu i prevlačenje metala, proizvodnju sječiva, alata, brava i okova, proizvodnju ostalih proizvoda od metala i proizvodnju strojeva i uređaja.

[111] 3. MAJ SERVIS MDU d.o.o. registrirano je za popravak i preinake brodova te gradnju i popravak čamaca za razonodu i sportskih čamaca.

[112] Uljanik Plovidba d.d je u potpunosti privatizirana, te taj brodar više nije u sastavu Grupe.

DOPUNSKA LITERATURA

Slika 8: Struktura Uljanik Grupe



Izvor: http://www.uljanik.hr/index.php?id=7&L=2

U narednoj je tablici prikazan poslovni rezultat grupe i njenih pojedinih članica.

Tablica 12: Poslovanje Grupe Uljanik u 2006. godini (u kn)

Rd. br.	Poduzeće	Dobit/gubitak
1.	Uljanik Holding d.d.	-40.638.000
2.	Uljanik Brodogradilište d.d.	4.776.000
3.	Uljanik Strojogradnja d.d.	-26.578.000
4.	Uljanik Proizvodnja opreme d.d.	1.818.000
	...*	
	Ukupno GRUPA	**-65.866.000**

Izvor: http://www.uljanik.hr/index.php?id=38&L=2 (25.01.2008.)
*Neka društva u sastavu Grupe nemaju javno objavljene poslovne rezultate

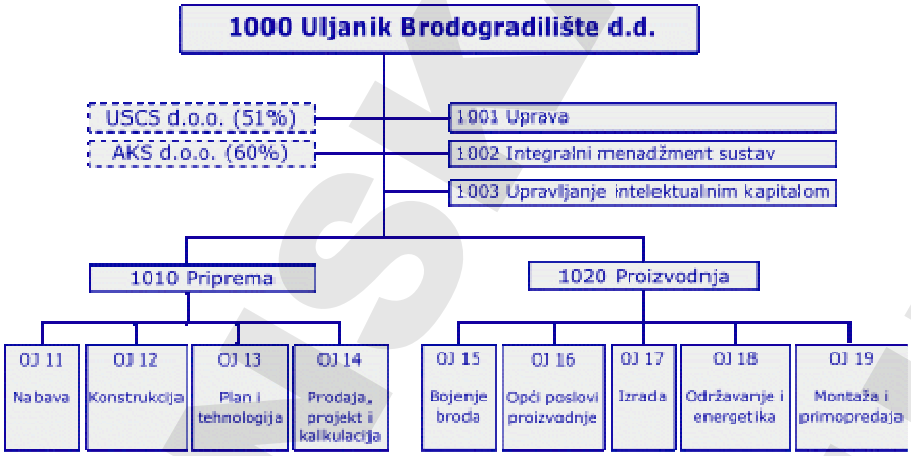
Grupa je u 2006. godini ostvarila negativan poslovni rezultat u iznosu nešto nižem od 66 mil kn. Najveći gubitak, poslije Holdinga, 2006. g. ostvarila je Uljanik Strojogradnja d.d., poduzeće za proizvodnju dvotaktnih sporohodnih dizel motora po licenci MAN Diesel A/S iz Kopenhagena (nekada "Burmeister & Wain"). Gubitak Holdinga rezultat je otpisivanja potraživanja Brodogradilištu i Strojogradnji. Uljanik Proizvodnja opreme d.d. 2006. godine je poslovala s dobitkom, međutim, treba uzeti u obzir da je to prva uspješna godina nakon niza godina u gubitku.

Kao i u slučaju Grupe 3.maj, te suprotno očekivanju, rezultat Uljanik Brodogradilišta d.d. nije alarmantan; čak štoviše, Brodogradilište je 2006. g. poslovalo s

DOPUNSKA LITERATURA

dobitkom, kao i cijeli niz godina ranije. Na slijedećoj slici prikazana je organizacijska shema brodogradilišta.

Slika 9: Organizacijska shema brodogradilišta Uljanik



Izvor: http://www.uljanik.hr/index.php?id=15&L=2

Brodogradilište Uljanik je većinski vlasnik dvaju poduzeća: Uljanik Shipbuilding Computer Systems (USCS d.o.o.) i Antikorozivni sistemi (AKS d.o.o.). USCS je tvrtka osnovana 1994. godine. Formirana je iz odjela Brodogradilišta Uljanik koji je sedamdesetih godina počeo primjenjivati računalnu grafiku za potrebe projektiranja, konstruiranja i tehnologije gradnje broda. Osnovna djelatnost tvrtke je razvoj i uvođenje CAE/CAD/CAM i EDM sustava u brodograđevnu industriju. Strateški cilj USCS je daljnji razvoj vlastitog brodograđevnog informacijskog sustava, s kontinuiranim praćenjem i nametanjem trendova razvoja brodograđevnih tehnologija, te usvajanjem potreba korisnika u procesu projektiranja i konstruiranja broda.

AKS je registriran za obradu i prevlačenje metala, proizvodnju proizvoda od metala, osim strojeva i opreme, proizvodnju ostalih prijevoznih sredstava, trgovinu na veliko i posredovanje u trgovini, trgovinu na malo u nespecijaliziranim prodavaonicama, trgovinu na malo željeznom robom, bojama i staklom, poslovanje nekretninama, istraživanje tržišta i ispitivanje javnoga mnijenja, savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem, tehničko ispitivanje i analizu, promidžbu, čišćenje svih vrsta objekata, itd.

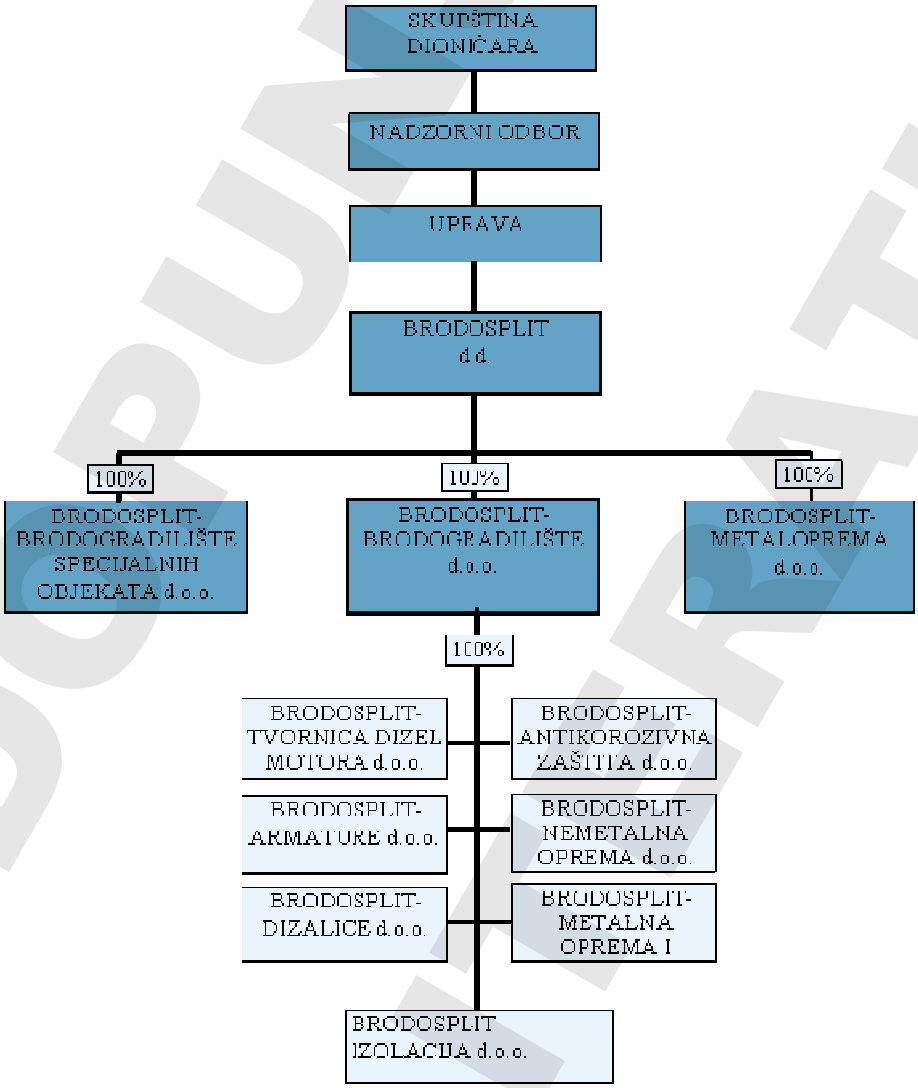
DOPUNSKA LITERATURA

Brodogradilište Kraljevica d.d., registrirano za izgradnju i popravak brodova, jedino je hrvatsko brodogradilište koje nije u sastavu veće grupe poduzeća. Ono je 100%-tni vlasnik društva Brodogradilište Kraljevica Incotrade d.o.o, poduzeća za inženjering, marketing, gradnju brodova, projektiranje i usluge.

4.1.2.2. Brodogradilišta Srednjeg Jadrana

Grupa Brodosplit se sastoji od 3 poduzeća: Brodosplit-Brodogradilište d.d, Brodosplit-Brodogradilište specijalnih objekata d.o.o. i Brodosplit-Metaloprema d.o.o.

Slika 10: Struktura grupe Brodosplit d.d.



Izvor: www.brodosplit.hr

DOPUNSKA LITERATURA

Brodosplit-Brodogradilište specijalnih objekata d.o.o. (BSO) se bavi projektiranjem, gradnjom, opremanjem i ispitivanjem vojnih brodova, podmornica i specijalnih vojnih plovila te posebnim civilnim programom usredotočenim na gradnju brzih aluminijskih brodova, patrolnih brodova, brzih trajekata, putničkih katamarana, jahti, cruiser-a, off-shore konstrukcija te turističkih podvodnih objekata, a osposobljeno je i za remont, popravak i održavanje specijalnih plovila u vojnom i civilnom programu. U referentnoj listi im se nalazi izgradnja podmornica, diverzantskih ronilica, desantnih brodova – minopolagača, višenamjenskih transportnih brodova u vojnom programu, izgradnja višenamjenskih teglenica, brodova namijenjenih traganju i spašavanju u civilnom programu te razne čelične konstrukcije i hiperbaričke komore.

Tablica 13: Poslovanje Grupe Brodosplit u 2003. i 2005. godini (u kn)

Rd. br.	Poduzeće	Dobit/gubitak 2003.	Dobit/gubitak 2005.
1.	Brodogradilište Brodosplit d.o.o.	-66.405.000	-246.510.000
2.	BSO d.o.o.	-8.837.000	-7.921.000
3.	Metaloprema d.o.o.	-5.951.000	15.010.000
	Ukupno GRUPA	**-81.193.000**	**-239.421.000**

Izvor: Rješenje Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja na Prijedlog odobrenja državnih jamstava Brodogradilištu Brodosplit d.o.o., AZTN, 21.09.2006.

U 2007. godini gubitak Grupe iznosi oko 750 mil kuna.

Brodogradilište Brodosplit d.d. vlasnik je nekoliko poduzeća. Ovisna poduzeća Brodosplit-Brodogradilišta d.d. su:[113]

- Brodosplit-Tvornica dizel motora d.o.o.
- Brodosplit-Dizalice d.o.o.
- Brodosplit-Armature d.o.o.
- Brodosplit-Antikorozivna zaštita d.o.o.
- Brodosplit-Nemetalna oprema d.o.o.
- Brodosplit-Izolacija d.o.o.
- Brodosplit-Metalna oprema i konstrukcije d.o.o.

[113] http://www.brodosplit.hr/Portals/17/Strukturogram-Društva%20Brodosplit.xls (20.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Brodosplit-Tvornica dizel motora d.o.o. (TDM) drugo je po veličini samostalno društvo unutar koncerna Brodosplit, od 2004. g. u 100% vlasništvu Brodogradilišta. Sastoji se od Ljevaonice, Mehanike, Montaže i Zajedničkih službi. Od osamostaljenja TDM je poslovao bez gubitaka jer je prilikom odvajanja smanjio broj neproizvodnih radnika, a udvostručio proizvodnju i povećao produktivnost. Proizvodni program čine glavni (porivni) motori, koji su namijenjeni uglavnom za Brodogradilište Split i Trogir, pomoćni motori za potrebe proizvodnje el. energije na brodu, te usluge lijevanja i strojne obrade za potrebe Brodogradilišta i izvanbrodograđevnu namjenu. Godišnja proizvodnja iznosi prosječno oko 10 glavnih i 20 pomoćnih motora. Oprema i strojevi u prosjeku su stari 20 godina, što traži neophodnu modernizaciju. Osim toga, niti ovo brodogradilište nema svoj proizvod, već se, kao i u Uljanik Strojogradnji, motori proizvode po licenci MAN-B&W brodskih motora[114], što omogućuje ovim poduzećima specijalizaciju i kooperaciju, kroz koju razmjenjuju preko 20% vrijednosti komponenata motora. Namjera je u budućnosti povećati dio proizvodnje koja nije namijenjena za brodograđevnu industriju, kako bi se što bezbolnije premostili eventualni poremećaji u brodogradnji. Zbog toga se, osim usluga za industriju u regiji, poslovanje širi na razne projekte poput vjetroenergana i sl.

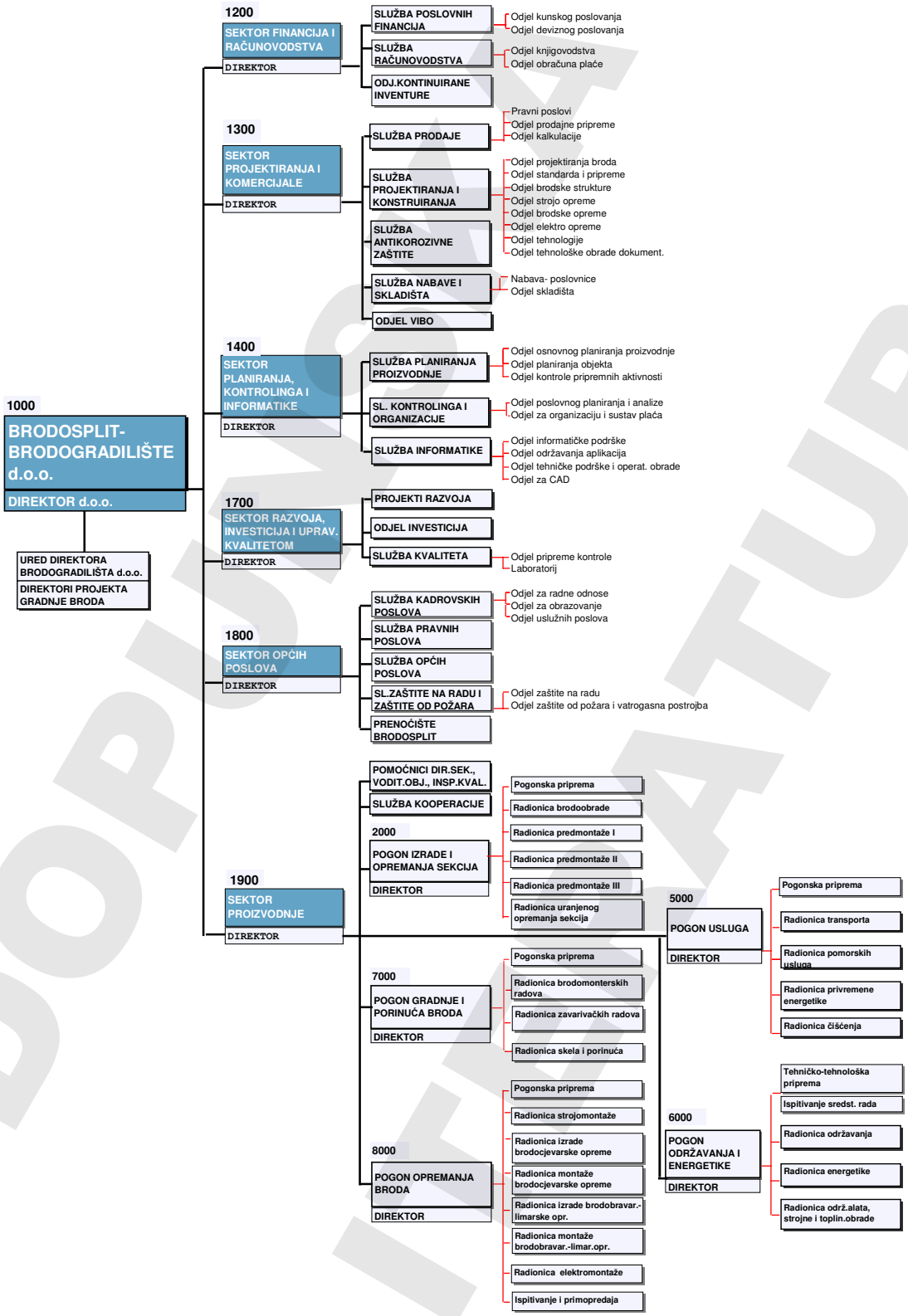
U sastavu koncerna Brodosplit-Brodogradilište d.o.o. djeluje samostalno društvo Brodosplit-Dizalice d.o.o., osnovano 1993.godine. Društvo je u 100%-om je vlasništvu Brodosplit-Brodogradilišta d.o.o., a registrirano je za proizvodnju, održavanje, servisiranje i rekonstrukciju uređaja za dizanje i prenošenje, proizvodnju metalnih konstrukcija, tehničko ispitivanje i analizu, arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo, te s njima povezano tehničko savjetovanje i obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu. Proizvodni program se također sastoji od brodskog programa i programa za ostale industrije. Dizalice se proizvode za domaće potrebe i za izvoz (uglavnom u Rusiju).

Obzirom da financijska izvješća brodogradilišta Brodosplit obuhvaćaju povezana poduzeća, nije moguće procijeniti u kojem obujmu pojedino sudjeluje u generiranju gubitka koncerna. Sam organigram Brodosplit Brodogradilišta d.d. prikazan je na slijedećoj slici.

[114] Poduzeće MAN- B&W pokriva cca 70 % svjetskog tržišta brodskih motora.

DOPUNSKA LITERATURA

Slika 11: Organizacijska shema brodogradilišta Brodosplit d.d.



Izvor: http://www.brodosplit.hr/Portals/17/Strukturogram-Društva%20Brodosplit.xls (27.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Od siječnja 2006. godine, koncernu Brodosplit Brodogradilište pridruženo je poduzeće Brodosplit-Nemetalna oprema d.o.o. Pogon Nemetalne opreme sa 60 zaposlenih djelatnika, od čega 50 proizvodnih, obavlja radove na uređenju interijera nadgrađa broda (izrada i montaža kompletnog namještaja, formiranje brodskih kabina, itd). I ovo društvo ima problema konkurirati na razvijenim tržištima brodske opreme zbog tehnološke zaostalosti (neki strojevi su stariji od pedeset godina), kao i plasirati slobodne kapacitete na tržišta izvan brodograđevnog. Trenutno se sav asortiman izrađuje za matično brodogradilište. U 2006. godini nije zabilježen gubitak u poslovanju.

Grupu Brodotrogir čine Brodogradilište Brodotrogir d.d., Hrvatska Brodogradnja Trogir d.o.o. i Servisni centar Trogir d.o.o.[115] Servisni centar Trogir d.o.o. osnovan je u studenom 1998. u sklopu programa restrukturiranja Društva. Namjera je bila prenamjenom dijela brodogradilišta[116] diverzificirati portfelj i ući na profitabilnija tržišta. Obzirom da društvo Servisni centar Trogir d.o.o. od osnivanja do danas nije obavljalo poslovnu aktivnost, nije obuhvaćeno u konsolidiranom izvještaju. Cilj poduzeća je, nakon restrukturiranja Grupe, upravljanje lukom za nautički turizam i servisom malih plovila, na površini koja bi se izdvojila u okviru restrukturiranja brodogradilišta.[117] U tablici je prikazan poslovni rezultat Grupe i njenih segmenata u 2005. godini. U 2007. godini gubitak Grupe iznosio je 106,6 mil kuna.

Tablica 14: Poslovanje Grupe Brodotrogir u 2005. godini (u kn)

Rd. br.	Poduzeće	Dobit/gubitak
1.	Brodogradilište Brodotrogir d.d.	-180.413.609
2.	Hrvatska Brodogradnja Trogir d.o.o.	-1.497.391
3.	Servisni centar Trogir d.o.o.	-
	Ukupno GRUPA	**-181.911.000**

Izvor: Rješenje Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja na Prijedlog odobrenja državnih jamstava Brodogradilištu Brodotrogir d.d, AZTN, 21.09.2006.

[115] http://www.aztn.hr/slike/Brodotrogir%20d.d..pdf (28.01.2008.)

[116] Na taj bi se način stvorila prijelazna zona između brodogradilišta i stare jezgre grada Trogira pod zaštitom UNESCO-a i uklonio namjenski konflikt.

[117] Škverska besida, Brodotrodir d.d., Trogir, 2006, br.18, str.2

DOPUNSKA LITERATURA

O poduzeću Hrvatska brodogradnja Trogir d.o.o. nije bilo moguće naći podrobnije podatke, osim da je osnivač i jedini član društva s osnovnim zakonskim temeljnim kapitalom u iznosu 20.000,00 kn bilo društvo Hrvatska Brodogradnja-Jaranbrod d.d. (1999.g.). Osnivanje društva vezano je uz model očuvanja brodograđevne djelatnosti u uvjetima prijetećeg stečaja. Direktor Grupe je ujedno i direktor Hrvatske Brodogradnje Trogir d.o.o. Upisana djelatnost društva je brodogradnja, popravak i preinaka plovila, poslovanje nekretninama te računalne i srodne djelatnosti. U prosincu 2000. g. HB-Trogir d.o.o. je dobila državnu subvenciju za gradnju brodova u iznosu od 10 mil USD. God. 2002. Brodotrogir d.d. je otkupio HB Trogir od Hrvatske Brodogradnje-Jadranbrod d.d.

4.1.2.3. Organizacija hrvatskih brodograđevnih grupa

Sva brodogradilišta (osim Kraljevice) nalaze se u sastavu većih grupa poduzeća. Ostatak grupa čine poduzeća iz pratećih djelatnosti, ali i nepovezanih industrija. Djelatnost članica uglavnom je usko povezana s djelatnošću brodogradilišta, iako postoje iznimke. Grupe uglavnom posluju u gubitku, ali najveće gubitke ne generiraju uvijek sama brodogradilišta.

Brodogradilišta su uglavnom organizirana prema funkcionalnom principu, s proizvodnim sektorom organiziranim po fazama proizvodnje. Ovakva organizacijska struktura industrije, u kojoj brodogradilišta nastoje održavati kontinuirani proces proizvodnje sa fiksnim proizvodnim kapacitetima karakteristična je za dalekoistočne brodograditelje. Međutim, poslovne strategije hrvatskih i kineskih, japanskih ili južnokorejskih brodogradilišta su bitno različite. Nabrojani današnji konkurenti hrvatske brodogradnje proizvode tipizirane brodove prema principu masovne proizvodnje. Poslovnu efikasnost temelje na ekonomijama obujma, specijalizacije i standardizacije, koje postižu kroz cijele kompleksne mreže gospodarskih i institucionalnih subjekata (tzv. clusteri, keiretzu ili chaebol sustavi) koje prate brodogradnju kao osnovicu funkcioniranja cijelog sustava. Jedan od izvora efikasnosti takovih sustava, npr. leži u outsourcing-u te nabavi velike količine serijske opreme i komponenata od poduzeća iz okoline, čime se

DOPUNSKA LITERATURA

ostvaruje ušteda do 40% cijene za pojedinačnu narudžbu.[118] Međutim, važno je napomenuti da je cijeli jedan takav sustav površinski veći od zemlje poput Hrvatske, te da brodogradilišta u sastavu proizvode 55, a ne 3-5 brodova godišnje kao ona hrvatska. Preduvjet kontinuirane zaposlenosti takovih tvornica brodova je tržišna dominacija bazirana na strategiji cjenovnog vodstva. Iz navedenog slijedi da hrvatska brodogradilišta, koja njeguju tailor-made princip projektiranja i proizvodnje te stoga proizvodnju u malim serijama, zapravo koriste pogrešnu strategiju organizacije sustava. Navedeno potvrđuju gubici brodogradilišta, veliki gubici pratećih gospodarskih subjekata, pogotovo onih članica grupa koje ovise gotovo isključivo o proizvodnji brodogradilišta, poput poduzeća za proizvodnju brodskih motora.

4.1.3. Proizvodnja

Velika brodogradilišta u svojoj ponudi imaju projektiranje i proizvodnju različitih vrsta trgovačkih prekooceanskih brodova do 170.000 dwt, dokova, brodica i obalnih objekata te njihove rekonstrukcije, preinake i održavanja.

Tablica 15: Isporučeni brodovi 1996. – 2006.

Brodogradilište	Broj brodova	dwt	gt	cgt	u 000 USD
3.maj	34	1.472.679	898.140	669.408	1.002.766.682
Brodosplit	47	2.744.135	1.597.591	1.041.616	1.446.524.975
Brodosplit BSO	22	2.425	5.274	14.280	53.970.146
Kraljevica	15	24.578	23.318	48.368	86.427.724
Brodotrogir	22	781.714	467.180	389.292	541.556.897
Uljanik	53	1.457.855	1.582.710	1.141.075	1.704.528.817
Viktor Lenac	6	3.005	5.087	12.240	36.531.878
Ukupno	**199**	**6.426.391**	**4.579.300**	**3.316.279**	**4.872.307.119**

Izvor: Hrvatska brodogradnja-Jadranbrod d.d.; Obrada: HGK

[118] Klasić, M.: Kriza hrvatskih brodogradilišta, uzroci i odrednice raspleta, XVI. Symposium SORTA 2004, Zagreb, 2004., str. 15.

DOPUNSKA LITERATURA

U ponudi novogradnji hrvatskih brodogradilišta zastupljeni su slijedeći tipovi velikih prekooceanskih i ostalih brodova:[119]

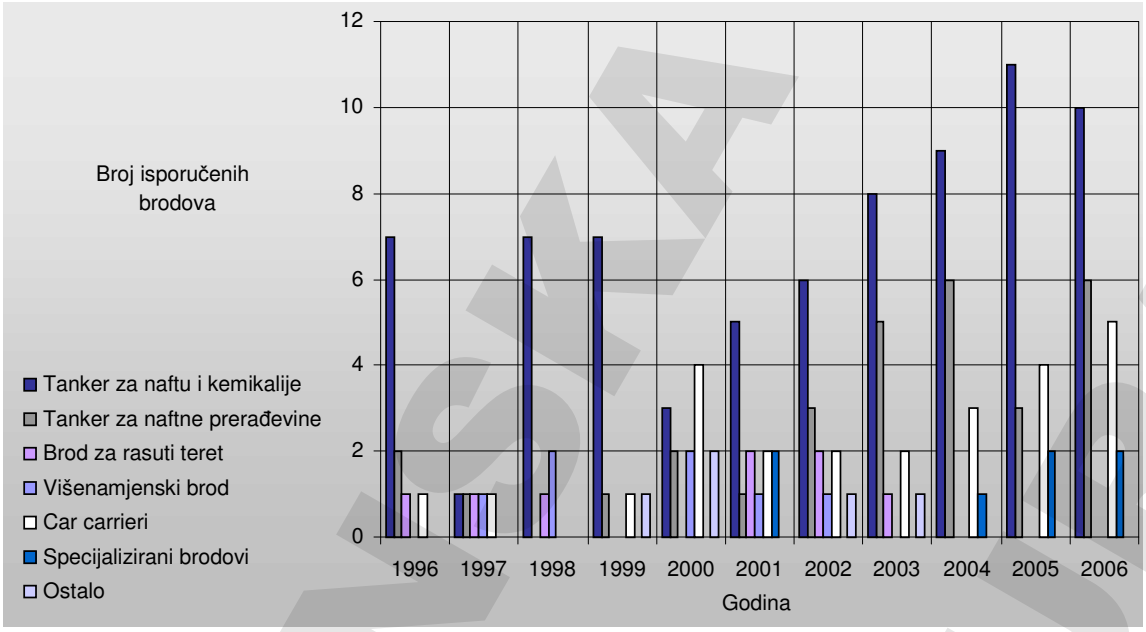
- Brodovi za prijevoz tekućih i rasutih tereta
  - Tankeri za sirovu naftu, tankeri za naftne derivate, tankeri za kemikalije
  - Tankeri za suhi rasuti teret (ore carrieri, bulk carrieri, OBO carrieri)
- Brodovi za prijevoz suhih tereta
  - Kontejnerski i višenamjenski brodovi, brodovi hladnjače
  - Brodovi za prijevoz automobila i kamiona te željezničkih vagona, RO–RO brodovi.
- Putnički brodovi, brodovi za prijevoz automobila i putnika
- Brodovi za posebne namjene
- Plutajući dokovi
- Odobalni (off-shore) objekti
  - platforme za istraživanje i eksploataciju naftnih i plinskih nalazišta u podmorju
  - brodovi dizalice za opsluživanje platformi
  - brodovi za polaganje cjevovoda i kabela
  - brodovi za opskrbu
  - lučki i oceanski tegljači i dr.

Uz ponudu novogradnji, brodogradilišta vrše rekonstrukcije i preinake brodova. Na tom području je hrvatska brodograđevna industrija stekla visoke reference i često je odredište svjetskih brodara. Bez obzira na široku ponudu različitih tipova brodova, odnosno mogućnosti gradnje, slijedeći grafikon pokazuje da se od hrvatskih brodogradilišta uglavnom naručuju jednostavniji brodovi s niskim udjelom dodane vrijednosti.

[119] http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf (13.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 34: Proizvedeni asortiman najvećih hrvatskih brodogradilišta (1996. do 2006.g.)

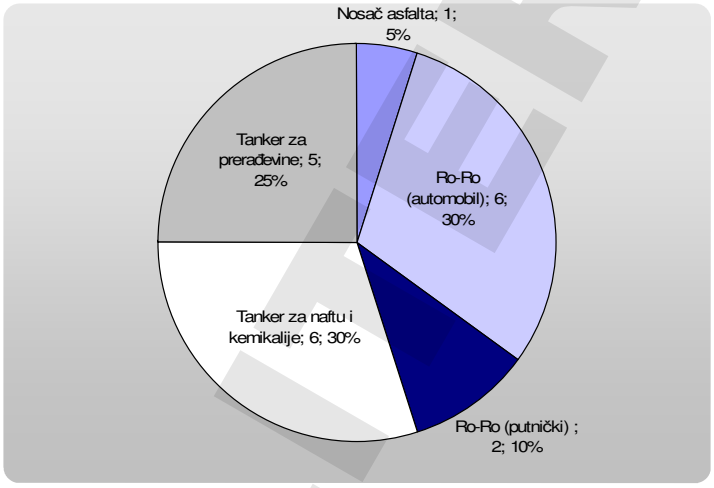


Izvor: web stranice brodogradilišta

Napomena: Zbog nedostupnosti podataka, nisu prikazane novogradnje koje je isporučilo Brodosplit BSO d.o.o.

Prema isporučenim brodovima u 2007. godini može se odrediti trenutna proizvodna orijentacija hrvatskih brodogradilišta. Prikaz isporučenih brodova dan je na slijedećem grafu.

Graf 35: Struktura brodova isporučenih 2007. g. u 5 najvećih hrvatskih brodogradilišta



Izvor: web stranice brodogradilišta

DOPUNSKA LITERATURA

U prvoj polovici 2007. godine isporučeno je 7 brodova ukupne nosivosti 223.747 dwt, tj.134.161 cgt (127.246 po novom cgt sustavu). Od toga, 3.maj je isporučio jedan tanker za naftu i naftne prerađevine (oil & chemical tanker), Brodosplit 2 naftna tankera, a Brodosplit BSO putnički brod. Brodogradilište Uljanik nastavilo je sa serijom ro-ro brodova, točnije brodova za prijevoz automobila i kamiona, pa je tako do lipnja 2007. godine isporučilo dva takva broda. Brodogradilište Kraljevica isporučilo je brod za prijevoz asfalta, iz serije brodova za ciparskog naručitelja.

U drugom dijelu 2007. godine odnos izvoza i domaćih isporuka se promijenio. Obzirom da domaći naručitelji često kupuju strane jeftinije brodove, kako bi se potakla domaća potrošnja i indirektno vratio dio subvencija, domaći brodovlasnici motivirani su potporom za kupnju domaćeg broda, popularno nazvanom "domaći brod na domaćem navozu". Program gradnje brodova za domaće brodare u hrvatskim brodogradilištima je osmišljen sa ciljem obnove i modernizacije flote, stvaranja konkurentnosti hrvatskih brodara na svjetskom pomorskom tržištu i zapošljavanja domaćih brodogradilišta. U projektu proračunskim sredstvima poticanja sudjeluju Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka (10%) i Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva (10%). Potpisivanjem ugovora o potpori s MMTPR brodari se obvezuju da će zaštiti hrvatske interese tako što će uključiti hrvatske proizvođače brodske opreme sukladno Zakonu o javnoj nabavi, upisati novogradnju u hrvatski upisnik brodova, zaposliti hrvatske pomorce na brodovima iz vlastite flote i zadržati sjedište u Hrvatskoj.[120] Također, obvezuju se da brod neće biti prodan najmanje 5 godina od dana primopredaje.[121] U drugoj polovici 2007. godine isporučena su tri broda za hrvatske naručitelje: brodogradilište Kraljevica isporučilo je dva putnička ro-ro broda za državnog prijevoznika Jadroliniju, dok je Brodosplit isporučio jedan tanker za prijevoz nafte i kemikalija.

---

[120] Ovo posljednje je izuzetno bitno zbog različitog multiplikatora; naime, ukoliko se brod isporuči stranom brodovlasniku, multiplikator iznosi nešto ispod 3; ukoliko je vlasnik domaći brodar te na brodu nastavi angažirqati domaće resurse, od posade do putnika ili tereta koji prevozi, uključujući i subvencijsku povratnu spregu, multiplikator se povećava na 6.

[121] http://www.brodogradnja-navigator.com/vladini_programi_za_financiranje_mala_brodogradnja (30.03.2008.)

U drugoj polovici 2007. godine, brodogradilište Uljanik je isporučilo još 4 broda za prijevoz automobila i kamiona, brodogradilište 3. maj još 3 tankera za naftu i naftne prerađevine, Brodosplit još 1 naftni tanker, te Brodotrogir 2 tankera za naftu i kemikalije.

U 2007. godini hrvatska su brodogradilišta ukupno isporučila 20 brodova ukupne nosivosti 838.644 dwt. Analiza isporuka pokazuje da se jedino brodogradilište Uljanik, za sada, specijaliziralo u proizvodnji brodova sa višom dodanom vrijednošću za uži segment tržišta. Brodogradilište Kraljevica također proizvodi za uže segmente tržišta, međutim iz isporuka 2007. godine, kao ni i iz ranijih isporuka, nije vidljivo jasno fokusiranje na određeni tržišni segment. Ostala brodogradilišta uglavnom isporučuju standardne brodove, uglavnom tankere za naftu i naftne prerađevine. Na taj način hrvatska brodogradilišta koja su, mjereno u svjetskim kapacitetima i broju zaposlenih mala, ne samo da konkuriraju međusobno za iste narudžbe, već smjelo konkuriraju financijski bitno jačem i troškovno i organizacijski efikasnijem dalekoistočnom tržištu, pogotovo J. Koreji i Kini.

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 16: Brodovi isporučeni 2007. godine

Brodogradilište	Ime Broda	Vrsta broda	Nosivost (dwt)	Kupac	Zastava
Kraljevica		Nosač asfalta	9.240	*Asphalt Transporter Shipping Company Ltd.*	Cipar
Kraljevica		Ro-Ro (putnički)	560	*Jadrolinija,* Rijeka	Hrvatska
Kraljevica		Ro-Ro (putnički)	560	*Jadrolinija,* Rijeka	Hrvatska
Uljanik	Morning Menad	Ro-Ro (automobil)	12.300	Ray Car Carriers	Bahami
Uljanik	Istra Ace	Ro-Ro (automobil)	12.300	Ray Car Carriers	Bahami
Uljanik	Opal Leader	Ro-Ro (automobil)	12.300	Ray Car Carriers	Bahami
Uljanik	Grande Colonia	Ro-Ro (automobil)	12.500	Grimaldi	Italy
Uljanik	Höegh Bangkok	Ro-Ro (automobil)	16.700	Viking Car Carriers	Norway
Uljanik	Höegh Delhi	Ro-Ro (automobil)	16.700	Viking Car Carriers	Norway
Brodotrogir	Siteam Adventurer	Tanker za naftu i kemikalije	46.000	Songa Shipholding Pte. Ltd	Singapore
Brodotrogir	Siteam Explorer	Tanker za naftu i kemikalije	46.000	Songa Shipholding Pte. Ltd	Singapore
Brodosplit	Stena President	Tanker za naftu i kemikalije	65.079	Cm P-Max Iii Limited., Hamilton	Bermuda
Brodosplit	Stena Perros	Tanker za naftu i kemikalije	65.079	Cm P-Max Vi Limited., Hamilton	Bermuda
Brodosplit	Palva	Tanker za naftu i kemikalije	74.940	Lacus Ltd.	Finland
Brodosplit	Donat	Tanker za naftu i kemikalije	166.188	Anastasia Maritime Ltd., Malta Valletta	Croatia
3. maj	Užava	Tanker za prerađevine	51.800	Crown Navigation Inc.	Maršalski Otoci
3. maj		Tanker za prerađevine	51.800	Crown Navigation Inc.	Maršalski Otoci
3. maj		Tanker za prerađevine	51.800	Crown Navigation Inc	Maršalski Otoci
3. maj	Ugale	Tanker za prerađevine	51.800	Crown Navigation Inc.	Maršalski Otoci
Brodosplit	Maribel	Tanker za prerađevine	74.998	Lr Ice Shipping Seven Ltd.	Maršalski Otoci

Izvor: web stranice brodogradilišta; vlastita obrada

Doduše, bitna razlika u naizgled istom asortimanu hrvatskih i dalekoistočnih, pogotovo kineskih, brodogradilišta je u veličini proizvedenog broda; naime, hrvatska brodogradilišta su se, zahvaljujući fizičkom ograničenju kapaciteta, specijalizirala za proizvodnju manjih tankera. No, pitanje je da li je takva diferencijacija dovoljna za izgradnju održive konkurentske prednosti. Stoga je evidentno da, pogotovo dok su velika brodogradilišta u državnom vlasništvu, Hrvatskoj treba nacionalna strategija razvoja brodogradnje, koja bi trebala odlučiti o proizvodnom asortimanu i modelu organizacije te načinu povezivanja brodogradilišta.

DOPUNSKA LITERATURA

4.1.4. Hrvatska Knjiga narudžbi

Krajem svibnja 2007. godine u hrvatskoj se Knjizi narudžbi nalazilo 63 broda naručenih u 5 najvećih hrvatskih brodogradilišta. Potpuna knjiga narudžbi se nalazi u prilogu. U slijedećoj su tablici sumirane vrijednosti ugovora kao i proizvodni asortiman.

Tablica 17: Knjiga narudžbi najvećih hrvatskih brodogradilišta (stanje 30.5.2007. godine)

Brodogradilište	Broj brodova	Ukupna vrijednost (USD)	dwt	cgt	cGT (OECD 07)
Tanker za naftne prerađevine	6		310.800	108.000	146.166
Ro-Ro (Car Carrier)	3		36.900	78.975	75.585
3. MAJ	**9**	**382.234.719**	**347.700**	**186.975**	**221.751**
Tanker za naftne prerađevine	15		1.234.918	389.160	321.048
Putnički brod	2		500	10.400	11.454
Istraživački brod	1		0	1.400	0
BRODOSPLIT	**18**	**773.818.985**	**1.235.418**	**400.960**	**332.502**
Tanker za naftne prerađevine	8		369.880	168.000	185.784
BRODOTROGIR	**8**	**341.635.296**	**369.880**	**168.000**	**185.784**
Nosač asfalta	2		18.480	20.800	20.636
Ro-Ro nosač automobila	2		720	12.288	8.976
Ro-Ro putnički	2		1.120	19.344	12.388
KRALJEVICA	**6**	**82.404.227**	**20.320**	**52.432**	**42.000**
Ro-Ro nosač automobila	15		276.300	541.337	427.025
Jaružalo	2		4.400	34.400	25.304
ULJANIK	**17**	**1.216.810.812**	**280.700**	**575.737**	**452.329**
Konverzija	1		18.400		
VIKTOR LENAC	**1**	**23.682.160**	**18.400**		
UKUPNO	**63**	**2.843.325.387**	**2.272.418**	**1.384.104**	**1.234.366**
ZA DOMAĆE TRŽIŠTE:	**4**		**167.420**	**58.686**	**43.220**
UDIO U UKUPNOJ PROIZVODNJI:	**6,35%**		**7,37%**	**4,24%**	**3,50%**

Izvor: Hrvatska brodogradnja-Jadranbrod, 2007.

Od ukupnog broja naručenih brodova, najviše će se proizvoditi u Brodosplitu (18 brodova), te Uljaniku (17 brodova). Slijedi 3. maj sa 9 brodova, Brodotrogir sa 8, te Kraljevica sa 6 ugovorenih brodova. Uljanik se specijalizirao za proizvodnju ro-ro nosača automobila te će ih u narednim godinama proizvesti 15. Uz brodove za prijevoz automobila, proizvest će i dva jaružala. Time se Uljanik potpuno odmakao od segmenta proizvodnje jednostavnijih brodova te se fokusirao na segment složenih brodova sa višom dodanom vrijednošću. Brodogradilište 3. maj ima diverzificirani portfelj: uz manje tankere za prijevoz naftnih prerađevina koji spadaju u segment jednostavnijih brodova te čine osnovu zaposlenosti kapaciteta, u slijedećoj godini proizvodit će i brodove za prijevoz automobila koji predstavljaju složeniji segment gradnje. Brodogradilište

Brodosplit, koje ima kapacitete popunjene do 2010. godine ali već više od dvije godine nije ugovorilo niti jedan novi brod, u slijedećem će razdoblju proizvoditi uglavnom tankere za prijevoz naftnih prerađevina (15 brodova). Brodograđevna grupa Brodosplit u Knjizi narudžbi ima dva putnička broda, te istraživački brod, koja će se proizvoditi u Brodogradilištu specijalnih objekata. Brodotrogir će također graditi isključivo tankere za prijevoz naftnih prerađevina (8 brodova). Brodogradilište Kraljevica uspjelo je ugovoriti gradnju ro-ro brodova za prijevoz automobila i/ili putnika (4 komada), te dva broda za prijevoz asfalta.

Ukupna vrijednost ugovorenih brodova prema Knjizi narudžbi iz svibnja 2007. iznosila je 2,8 mlrd USD. Od ukupnog broja ugovorenih brodova, samo 4 broda bit će isporučena domaćim naručiteljima. Ostalih 96,8% CGT bit će proizvedeno za izvoz.

Knjiga narudžbi potvrdila je proizvodnu orijentaciju većine velikih hrvatskih brodogradilišta ka segmentu jednostavnijih brodova. Proizvodnja tankera za prijevoz naftnih prerađevina osnovni su asortiman brodogradilišta Brodosplit i Brodotrogir, te prevladavaju u 3.maju. Jedino brodogradilište koje će u skorijoj budućnosti biti potpuno fokusirano na segment složenijih brodova sa višom dodanom vrijednošću je Uljanik, a slijede ga brodogradilišta Kraljevica i 3.maj.

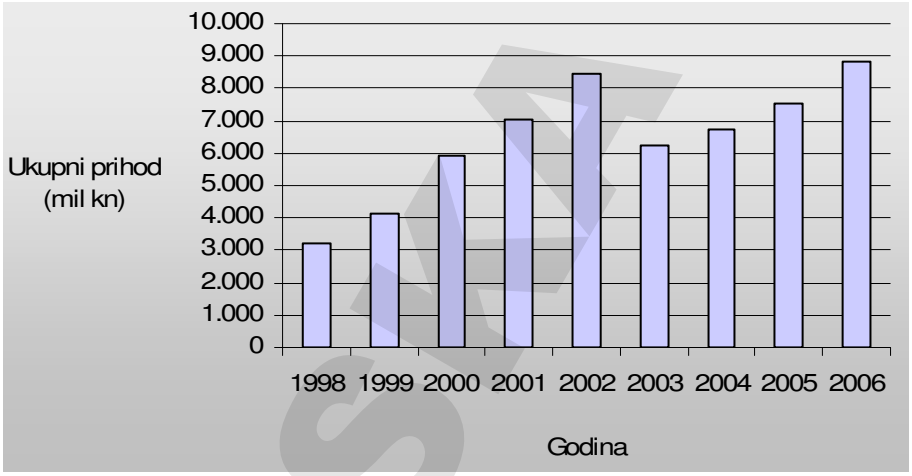
Analiza hrvatske Knjige narudžbi kao i isporuka brodova (isporučeni brodovi od 1996. do 2007. godine dani su u prilogu) pokazala je da hrvatskim brodogradilištima nedostaje strateškog opredjeljenja za proizvodni asortiman koji bi bio profitabilan, sustavno razvijan i unapređivan te donio prepoznatljivost brodogradilištima, posebno kod ciljanog segmenta kupaca. Umjesto pariranja Dalekom Istoku, nedostaje usmjerenost na uski specijalizirani segment proizvodnje brodova u kojem bi bilo moguće postići veće cijene kako bi se, uz optimiziranje troškova, osigurala profitabilnost, veće serije, te ulaganjem u znanje i inovacije, kvaliteta i jedinstvenost koja bi osigurala tržišnu poziciju i opravdala ulaganja.

4.1.5. Proizvodnost hrvatske brodogradnje

Ukupni prihod tvrtki u brodograđevnom sektoru rastao je sa cca 3 mlrd kn 1998. godine do cca 9 mlrd kn 2006. godine. Povećanje iznosi, uz oscilacije, oko 300% u razdoblju od 8 godina.

DOPUNSKA LITERATURA

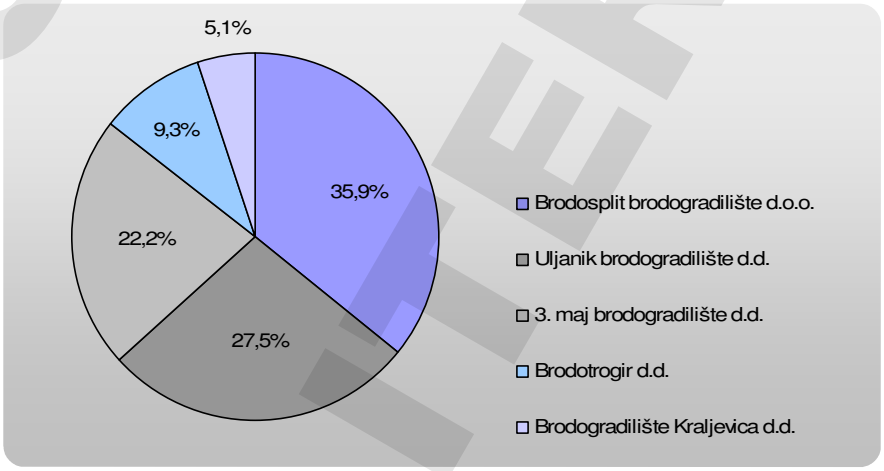
Graf 36: Ukupni prihod tvrtki brodograđevne djelatnosti (mil kn)



Izvor: FINA, DZS, HGK; vlastita obrada

Velika brodograđevna poduzeća ostvaruju preko 75% ukupnog prihoda djelatnosti. Analiza najvećih brodograđevnih tvrtki prema veličini prihoda pokazuje da najveći prihod ostvaruje brodogradilište Brodosplit. Njegov udio u ukupnom prihodu koja ostvaruju velika brodogradilišta u razdoblju od 2003. do 2006. godine iznosi prosječno oko 36%. Od velikih brodogradilišta, prema veličini prihoda slijedi brodogradilište Uljanik, koje je 2006. godine ostvarilo ukupno 28% prihoda sektora. Udio brodogradilišta 3. maj iznosio je 22%, udio brodogradilišta Brodotrogir iznosio oko 9% a Kraljevice oko 5% ukupnog prihoda ostvarenog u sektoru u 2006. godini.

Graf 37: Odnos velikih brodogradilišta prema ukupnom prihodu 2006. g.



Izvor: preuzeto iz http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf

DOPUNSKA LITERATURA

Godine 2006. brodogradilište Brodosplit ostvarilo je prihod od 2,3 mlrd kn, ne uključujući ukupni prihod brodogradilišta specijalnih objekata Brodosplit BSO. U promatranom su razdoblju i ostala velika brodogradilišta povećavala ukupni prihod. Tako ukupni prihod brodogradilišta Uljanik 2006. godine iznosi 1,7 mlrd kn, brodogradilišta 3. maj 1,4 mlrd kn, brodogradilišta Brodotrogir 0,8 mlrd kn, te brodogradilišta Kraljevica 0,3 mlrd kn.

Tablica 18: Usporedba najvećih brodograđevnih tvrtki prema ukupnom prihodu i produktivnosti u razdoblju od 2003. do 2006. godine

Naziv tvrtke	Ukupni prihod (000 kn)				Produktivnost (uk. prihod/zaposlenom)			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
Brodosplit brodogradilište d.o.o.	1.763.714	1.797.870	1.994.685	2.346.742	452.815	506.300	571.871	759.463
Brodosplit BSO d.o.o.	50.229	113.343	73.854	n/a	261.609	569.563	373.000	n/a
Uljanik brodogradilište d.d.	1.389.882	1.365.387	1.492.334	1.716.063	695.637	714.488	764.907	847.439
3. maj brodogradilište d.d.	1.128.100	1.101.830	1.393.547	1.450.355	520.101	483.259	592.494	616.385
Brodotrogir d.d.	302.735	459.826	680.240	861.622	235.591	363.499	537.739	678.977
Brodogradilište Kraljevica d.d.	128.911	251.053	327.044	375.104	231.438	435.856	582.966	659.234
Ukupno	**4.763.571**	**5.089.309**	**5.961.704**	**6.749.886**	**471.828**	**520.273**	**607.407**	**710.290**

Izvor: Rješenja Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja za svako brodogradilište pojedinačno, http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf

Produktivnost, mjerena ukupnim prihodom po zaposlenom u velikim hrvatskim brodogradilištima raste u razdoblju od 2003. do 2006. godine. Prosječna produktivnost 2003. godine iznosila je 471 mil kn/zaposlenom, da bi se do 2006. godine povećala na 710 mil kn/zaposlenom, što je povećanje od oko 150%. Najveća produktivnost postiže se u brodogradilištu Uljanik, te se konstantno povećava. Slijede brodogradilišta Brodosplit i Brodotrogir, te brodogradilište Kraljevica. Među najvećim brodogradilištima najniža produktivnost ostvarena je 2006. godine u riječkom brodogradilištu 3. maj, što je osobito alarmantno jer su brodogradilište 3.maj po produktivnosti uspjela preteći manja brodogradilišta poput Kraljevice ili Brodotrogira, za koja je izdvojeno manje proračunskih sredstava. Dok sva ostala brodogradilišta u analiziranom razdoblju povećavaju produktivnost, produktivnost u brodogradilištu specijalnih objekata Brodosplit BSO varira, iako je broj zaposlenih konstantan. Povećanje produktivnosti prema ovom

DOPUNSKA LITERATURA

izračunu rezultat je povećanja prihoda kao posljedice povećanja cijene brodova na svjetskom tržištu, ali i državnih potpora uključenih u ukupne prihode te kao takvo nije indikator poboljšanja u organizacijskoj ili tehničko-tehnološkoj osnovici brodogradilišta.

Produktivnost rada se u brodogradnji obično mjeri u kompenziranim bruto tonama po zaposlenome, s time da se u zaposlenike ubrajaju svi oni koji utječu na proizvodnost, uključujući režijske i administrativne djelatnike.

Tablica 19: Produktivnost rada hrvatskih brodogradilišta (CGT/zaposlenom)

	2002	2003	2004	2005	2006
Broj isporuka VB	17	16	20	21	21
Proizvodnja (CGT)	317.307	331.570	430.750	381.545	368.719
Zaposleni u 5VB	9.807	9.702	9.529	9.647	9.503
CGT/radnik	32,36	34,18	45,20	39,55	38,80

Izvor: www.cesa.com; Hrvatska brodogradnja Jadranbrod; vlastita obrada

Prosječna proizvodnost hrvatskih brodogradilišta prikazana u tablici te mjerena u CGT po zaposlenome se kreće od 32 do 45 CGT po radniku godišnje. Ukoliko u izračun uključimo i kooperantske te sezonske radnike, ona se kreće od 25 do 35 CGT po radniku godišnje, što je oko 4 puta manje nego u Japanu (oko 115 CGT/zaposlenom), skoro 3 puta manje nego u Zapadnoj Europi (oko 80 CGT/zaposlenom), te dvostruko manje od europskog prosjeka ili pak razine produktivnosti J. Koreje (oko 50 CGT/zaposlenom).[122]

Niti jedna od ovih mjera nije precizna jer je teško mjeriti udjel kooperantskog, sezonskog te partnerskog rada u brodogradilištima. Stoga se u brodogradnji za izračun produktivnosti uglavnom ne koristi broj zaposlenih, već ukupni efektivni sati. Mjereno prema godišnjem utrošku radnih sati po proizvedenoj CGT, proizvodnost hrvatskih brodogradilišta se kreće od 45 do 65 radnih sati po CGT. Iako se produktivnost povećala u odnosu na prije desetak godina, kada su pri izgradnji broda hrvatska brodogradilišta trošila 60-80 RS/CGT (doduše u uvjetima djelomične zaposlenosti), još uvijek se radi o iznosu oko 3 puta višem nego u Japanu (oko 20 RS/CGT)[123], te skoro dva puta višem

[122] Čagalj, A.: Proizvodnost u brodogradnji, XVI. Symposium SORTA, 2004, str.4.

[123] Klasić, M., op.cit. pod 107, str. 9.

DOPUNSKA LITERATURA

nego u Europi.[124] Ukoliko uspoređujemo sa prethodno navedenom statistikom o CGT po zaposlenom, ovaj pokazatelj je nešto povoljniji za hrvatska brodogradilišta u odnosu na svjetska jer uključuje samo efektivne (odrađene) sate, te eliminira izostanke s posla koji zadaju velike probleme hrvatskim brodogradilištima.

Proizvodnja u većim serijama i opredjeljenje za uži proizvodni asortiman, kao i preklapanje različitih faza proizvodnog procesa (npr. gradnje, opremanja i farbanja) znatno smanjuju vrijeme od početka gradnje do isporuke te povećavaju produktivnost, međutim još nisu dovoljno eksploatirane u hrvatskim brodogradilištima. Tako, npr. brodogradilište Kraljevica skače sa proizvodnje nosača asfalta i riječnih plovila (npr. Vučedolska golubica) na ro-ro carriere i trajekte, a strateški se „opredjeljuje“ čas za vojni asortiman a čas za luksuzne brodove (npr. jahte).

Velika hrvatska brodogradilišta uglavnom ne ostvaruju dobit. Npr, iako brodogradilište Brodosplit generira najveći ukupni prihod među velikim hrvatskim brodogradilištima, ono generira i najveće gubitke. Ukoliko uzmemo u obzir da isto brodogradilište od 2006. godine nije ugovorilo niti jedan novi brod, ne samo da je upitna poslovna uspješnost brodogradilišta u narednim godinama, već i njegov opstanak.

Tablica 20: Usporedba najvećih brodograđevnih tvrtki prema ukupnoj dobiti i produktivnosti u razdoblju od 2003. do 2005. godine

Naziv tvrtke	Ukupna dobit (000 kn)			Produktivnost (dobit/zaposl.)		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Brodosplit brodogradilište d.o.o.	-66.405	-1.623.271	-246.510	-17.049	-457.131	-70.674
Brodosplit BSO d.o.o.	-8.837	2.039	-7.921	-46.026	10.246	-40.005
Uljanik brodogradilište d.d.	817	481	-259.392	409	252	-132.953
3. maj brodogradilište d.d.	382	-970.483	-89.130	176	-425.650	-37.895
Brodotrogir d.d.	-187.596	-227.142	-180.414	-145.989	-179.559	-142.620
Brodogradilište Kraljevica d.d.	-125.972	-178.947	-67.826	-226.162	-310.672	-120.902
Ukupno	**-387.611**	**-2.997.323**	**-851.193**	**-38.393**	**-306.412**	**-86.724**

Izvor: preuzeto iz Rješenja Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja za svako brodogradilište pojedinačno, http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf; www.crosec.hr, http://www.uljanik.hr/uploads/media/Brodogradiliste_2004.pdf; vlastita obrada

[124] Čagalj, A., op.cit. pod 122, str.4.

Većina velikih brodogradilišta posluje s ogromnim gubicima, i to često iznad visine temeljnog kapitala (Brodosplit, Brodotrogir, Kraljevica i 3.maj). Zaposlenost kapaciteta se održava uz pomoć državnih potpora. Akumulirani gubici puno su veći od iskazanih gubitaka u promatranom razdoblju, stoga produktivnost izračunata na bazi dobiti po zaposlenom nije mjerodavan podatak; ona samo ukazuje na ovisnost brodogradnje o državi kao i na neodrživost sustava ukoliko se ne poduzmu mjere koje će drastično revitalizirati velika brodogradilišta te im pomoći da počnu funkcionirati kao neovisni poslovni subjekti.

Tablica 21: Usporedba dobiti brodogradilišta i dobiti grupe čija su članica

Naziv tvrtke	Dobit brodogradilišta			Dobit grupe		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Brodosplit brodogradilište d.o.o.	-66.405	-1.623.271	-246.510	-81.193	n/a	-239.421
Brodosplit BSO d.o.o.	-8.837	2.039	-7.921	-81.193	n/a	-239.421
Uljanik brodogradilište d.d.	817	481	-259.392	-48.442	-98.122	-296.922
3. maj brodogradilište d.d.	382	-970.483	-89.130	-28.937	-976.457	-115.832
Brodotrogir d.d.	-187.596	-227.142	-180.414	n/a	-234.842	-181.911
Brodogradilište Kraljevica d.d.	-125.972	-178.947	-67.826	-126.008	-178.965	-67.830
Ukupno	-387.611	-2.997.323	-851.193			

Izvor: www.aztn.hr; web stranice brodogradilišta

Niti unutar grupa čije su brodogradilišta članice situacija nije drugačija. U većini grupa brodogradilišta čak generiraju gubitke manje od ukupnih gubitaka grupe, umjesto da se ostalim djelatnostima unutar grupe djelomično pokrivaju gubici brodogradilišta.

U promatranom razdoblju to pogotovo dolazi do izražaja kod brodogradilišta Uljanik i 3.maj, što se nastavlja i u 2007. godini. Najveće gubitke unutar grupa zapravo generiraju društva koja proizvode brodske motore i slične proizvode. Tako 2006. godinu, brodogradilište Uljanik završava s 4,7 mil kn dobiti dok Uljanik grupa ostvaruje gubitak od 65 mil kn kao rezultat gubitka koji su ostvarili Uljanik Holding (40 mil kn gubitka) i Uljanik Strojogradnja (26 mil kn gubitka). Situacija je iste godine slična i u Grupi 3. maj; naime, brodogradilište 3.maj ostvaruje gubitak od 5,2 mil kn, dok u istoj godini 3. maj Motori i dizalice ostvaruju gubitak od 37,9 mil kn, što, uz ostale djelatnosti, rezultira ukupnim gubitkom od 41,6 mil kn. Sve te tvornice motora proizvode prema stranoj

DOPUNSKA LITERATURA

licenci. Prodaja licencnih proizvoda u pravilu se ograničava nacionalnim teritorijem, pa je proizvodnja licencne opreme zbog ograničenog tržišta neisplativa nezavisnom proizvođaču. Iako su gubici ovih poduzeća djelomično rezultat formiranja internih cijena, velikim dijelom rezultat povećanja cijene čelika te deprecijacije dolara, djelomično su posljedica paralelnog razvoja tri tvornice diesel motora na prostorima male države koja ima svega 6 relativno velikih brodogradilišta (zapravo malih u dalekoistočnim mjerilima). Usto, činjenica da te tvornice nemaju vlastiti projekt već samo proizvodnju prema stranoj licenci, koja često ograničava izvoz ali i potrebu za vlastitim ulaganjima u istraživanje i razvoj, u skoroj bi budućnosti, kad padnu granice, mogla rezultirati jeftinijim uvozom. Ipak, u prilog održavanju poslovanja i ulaganju u tvornice motora ide činjenica da je proizvodnja motora trenutačno usko grlo u proizvodnji brodova, da su svjetski kapaciteti popunjeni, te da se radi o strateški važnom dobavljaču za brodogradilišta pa, prema njihovom stajalištu, proizvodnju motora nije racionalno outsource-ati.

4.1.6. Struktura troškova

Konkurentnost brodogradilišta uvelike ovisi o efikasnom korištenju rada i kapitala angažiranom u procesu proizvodnje i poslovanja općenito. Značenje pojedinih komponenata troškova proizlazi iz njihovog učešća u ukupnim troškovima izgradnje standardnog broda, što je iskazano u slijedećoj tablici.

Tablica 22: Udio troškova rada i kapitala u hrvatskim brodogradilištima

Vrsta troška	Udio
Sirovine, materijal i oprema	60 %
Direktne usluge	6 %
Direktni rad	9 %
Kooperacija	6 %
Financiranje izgradnje	5,5 %
Indirektni troškovi i amortizacija	13,5 %
Ukupno	100 %

Izvor: Klasić, M.: Kriza hrvatskih brodogradilišta, uzroci i odrednice raspleta, XVI. Symposium SORTA 2004, Zagreb, 2004., str. 12.

DOPUNSKA LITERATURA

Prikazani troškovi financiranja gradnje obično uključuju dodatne nevidljive troškove, poput kamata i premija osiguranja uključenih u cijenu materijala isporučenog uz odgodu plaćanja, ili pak troškova kupca na ime povećanja ili produženja angažiranja uplaćenog avansa. Ovi posljednji se najčešće nadoknade sniženjem prodajne cijene ili povećanjem opsega isporuke. Ukupni utjecaj ovih povećanja na formiranje stvarnih troškova financiranja izgradnje u hrvatskim brodogradilištima je velik, te se trošak financiranja izgradnje na kraju obično kreće oko 12,75 % (procijenjeni dodatni troškovi su: financiranje u cijeni dobavljača oko 1,25 %, te trošak povećanja avansa oko 6 %).

4.1.7. Tehničko-tehnološka opremljenost i proizvodni proces

Na trenutnu produktivnost, kao i na moguće povećanje produktivnosti i kvalitete poslovanja utječu organiziranost procesa i tehničko-tehnološka suvremenost brodogradilišta. Tehnološki kapaciteti velikih hrvatskih brodogradilišta višestruko nadmašuju trenutni opseg proizvodnje. U usporedbi sa sličnim kapacitetima uspješnih svjetskih brodogradilišta, hrvatska bi brodogradilišta, uz dopune tehnološke infrastrukture ali i ostale mjere restrukturiranja mogla značajno povećati proizvodnju.

Uz to, prema studiji Strategija razvitka brodogradnje provedenoj 2000. godine, a revidiranoj 2002. godine, proizvodni proces je ocijenjen većim dijelom kao radno intenzivan, iako je trend u svijetu već tada bio promijenjen. Trajanje procesa prerade materijala, uz rijetke iznimke, predugo je u svim hrvatskim brodogradilištima. Prema istoj studiji, iako je tada hrvatska velika brodogradnja bila u samom svjetskom vrhu, identificirane su slijedeće karakteristike velikih domaćih brodogradilišta (iako su postojali izuzeci) vezane uz opremu i proizvodni proces:[125]

- tehnološka zaostalost za razvijenim brodograđevnim zemljama (prosječna starost tehnološke opreme je 20-30 godina)
- investicijsko održavanje sredstava je neredovito
- premalo je ponavljajućih procesa prerade materijala
- tokovi prerade materijala nisu u dovoljnoj mjeri racionalizirani
- prevladava koncept “kretanje procesa kroz proizvod”

[125] “Hrvatska u 21. stoljeću”, “Strategija razvitka brodogradnje”, revidirano izdanje, Ured za strategiju razvitka Republike Hrvatske, Zagreb, 2002., str. 16-17.

DOPUNSKA LITERATURA

- premala je propusna moć procesa što izaziva preduge rokove isporuka
- previše transportnih operacija, transporta sredstva su zastarjela
- previše manualnog rada u procesima sastavljanja
- premala su vremenska preklapanja sastavljanja i opremanja strukture
- proizvodna dokumentacija u potrebnoj mjeri ne udovoljava potrebama industrijske proizvodnje
- nedovoljna tipizacija i kontrola točnosti i kvalitete međuproizvoda
- niska razina informacijske tehnologije
- nedjelotvorno upravljanje i logistička podrška proizvodnim procesima
- upravljanje proizvodnim troškovima je neadekvatno

Svaka pojedina stavka ima znatan utjecaj na proizvodnost, proizvodne troškove i trajanje proizvodnih ciklusa brodogradilišta, te u konačnici, na njihovu konkurentnost. Na temelju rezultata ove analize, početkom milenija se pristupilo tehnološkom i organizacijskom restrukturiranju brodogradilišta 3.maj, Uljanik i Brodosplit. Obzirom da se radi o dugotrajnom procesu koji u većini brodogradilišta još uvijek traje, podaci o trenutnoj tehničko-tehnološkoj opremljenosti brodogradilišta nisu dostupni. Međutim, neke novije analize,[126] a i trenutni poslovni rezultati, navode na zaključak da je realizacija bila neadekvatna, pa su očekivani rezultati tog pokušaja izostali.

4.1.8. Zaposlenost i upravljanje ljudskim potencijalima

Pet velikih hrvatskih brodogradilišta (uključujući i brodogradilište specijalnih objekata Brodosplit BSO) 2006. godine zapošljava oko 9.503 djelatnika, dok sa zaposlenima u grupama taj se broj povećava na 11.370 djelatnika.

U prosjeku je, oko 60% svih zaposlenih u brodograđevnoj industriji, zaposleno u 5 velikih hrvatskih brodogradilišta. Broj zaposlenih neznatno varira ovisno o stanju u Knjigama narudžbi brodogradilišta. Nagli skok 2002. godine rezultat je povoljne konjunkture na tržištu i nemogućnosti (nepovjerenja) brodogradilišta za oslanjanje na kooperantsku radnu snagu.

[126] Sladoljev, Ž.: Osvrt na restrukturiranje hrvatskih brodogradilišta, XVI. Symposium SORTA 2004, Zagreb, 2004., str. 2.

DOPUNSKA LITERATURA

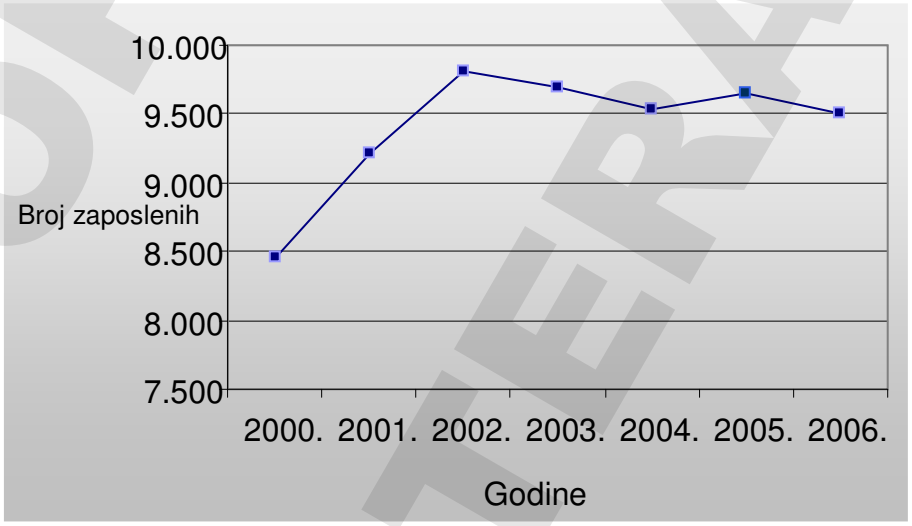
Tablica 23: Broj zaposlenih u velikim brodogradilištima

Godina	Broj zaposlenih u velikim brodogradilištima	Udio u brodograđevnoj industriji
2000.	8.464	60,67%
2001.	9.208	60,87%
2002.	9.807	66,47%
2003.	9.702	61,62%
2004.	9.529	61,79%
2005.	9.647	60,87%
2006.	9.503	59,36%

Izvor: http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf

Izvješće o stanju u brodogradilištima u sanaciji s prijedlogom daljnjih mjera potvrđeno od Vlade RH u rujnu 2000, ukazuje na nepovoljan odnos režijskih (41%) i proizvodnih (59%) radnika. U izvješću također stoji da bi se mogla izvršiti redukcija viška zaposlenih režijskih radnika, a da se ne ugrozi postojeća proizvodnja.[127] Međutim, od tada do danas, broj zaposlenih u velikim brodogradilištima se znatno povećao.

Graf 38: Broj zaposlenih u velikim brodogradilištima



Izvor: http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf

[127] Hrvatska u 21. stoljeću: Strategija razvitka brodogradnje, op.cit. pod 125, str. 16-17.

DOPUNSKA LITERATURA

U strukturi zaposlenih većim dijelom (preko 60%) prevladavaju plavi ovratnici, odnosno proizvodni radnici sa završenom osnovnom školom ili kvalifikacijama. Zanimljiv je podatak da u cijelom sektoru 2005. godine postoji tek 4 doktora znanosti te 26 magistra, dok je djelatnika sa završenim fakultetom tek nešto preko 1.400 (oko 8,75%).[128]

Prema broju zaposlenih, najveće hrvatsko brodogradilište je Brodosplit. Iako je u promatranom razdoblju smanjivalo broj zaposlenih, udio zaposlenih u Brodosplitu iznosi oko 33% ukupno zaposlenih u velikim brodogradilištima. U strukturi zaposlenih u velikim hrvatskim brodogradilištima slijedeće po veličini je brodogradilište 3.maj, sa oko 25%. Iako je statistički najneproduktivnije brodogradilište, 3.maj je najviše povećao broj zaposlenih. Slijedi Uljanik sa oko 20%. Brodogradilište Uljanik konstantno radi na promjeni strukture zaposlenih. Mada se broj zaposlenih kroz godine ne mijenja, kroz (prijevremena) umirovljenja režijskih i zapošljavanje proizvodnih radnika bitno se mijenja struktura zaposlenih. Brodogradilište Brodotrogir zapošljava oko 13% ukupno zaposlenih u velikim hrvatskim brodogradilištima, brodogradilište Kraljevica oko 6%, dok Brodosplit BSO 2%.

Tablica 24: Usporedba najvećih brodograđevnih tvrtki prema broju zaposlenih u razdoblju od 2003. do 2006. godine

Naziv tvrtke	Broj zaposlenih				Udio u VB	
	2003	2004	2005	2006	2003	2006
Brodosplit brodogradilište d.o.o.	3.895	3.551	3.488	3.090	38,6%	32,5%
Brodosplit BSO d.o.o.	192	199	198	197	1,9%	2,1%
Uljanik brodogradilište d.d.	1.998	1.911	1.951	2.025	19,8%	21,3%
3. maj brodogradilište d.d.	2.169	2.280	2.352	2.353	21,5%	24,8%
Brodotrogir d.d.	1.285	1.265	1.265	1.269	12,7%	13,4%
Brodogradilište Kraljevica d.d.	557	576	561	569	5,5%	6,0%
Ukupno	**10.096**	**9.782**	**9.815**	**9.503**	**100**	**100**

Izvor: preuzeto iz http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf

[128] Statistički ljetopisi, Državni zavod za statistiku, http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/ljetopis/2006/06-Binder.pdf (03.03. 2008)

Brodogradnja je i u Hrvatskoj, kao i u Europi, ali i šire, prilično neatraktivna grana, podložna krizama i niskim profitima. Stoga je teško privući visokostručan i motiviran rukovodeći kadar. Tome pridonosi činjenica da su velika brodogradilišta u Hrvatskoj u državnom vlasništvu, pa se menadžment često postavlja na načelu političke, a ne stručne podobnosti što dodatno umanjuje potencijalnu kvalitetu upravljanja i rukovođenja. Također, to je i jedan od uzroka nepovoljnog odnosa između proizvodnih i neproizvodnih radnika. Drugi uzrok leži u zatečenom stanju, a također ga je moguće riješiti privatizacijom, pogotovo uz istovremenu promociju brodograđevnog poziva i atraktivizaciju industrije. Osim toga, plaće stručnjaka u velikim brodogradilištima su u prosjeku niže nego u većini drugih branši, ili u istoj branši u susjednoj Italiji ili čak Sloveniji.

Sva brodogradilišta imaju stalan problem regrutiranja mladog kadra. Natječaji za stipendirano usavršavanje, dokvalifikacije ili prekvalifikacije su konstantno otvoreni u većini brodogradilišta. Bez obzira što nezaposlenost u Hrvatskoj iznosi oko 17%, te što te stipendije garantiraju zaposlenje nakon obuke, brodogradilišta su prisiljena zanimanja poput varioca, strojara i brodomontera uvoziti iz zemalja nižeg životnog standarda, uglavnom iz Istočne Europe.

4.1.9. Vrijednosni lanac

Brodogradnja predstavlja značajno tržište za prateću industriju. U brodograđevnim je tvrtkama 2006. godine bilo zaposleno preko 16.000 djelatnika. Vrijednosni lanac hrvatske brodogradnje, osim samih brodogradilišta te njihovih grupa, čine:

- Tržište rada
- Tržište materijala i sirovina
- Tržište brodske opreme
- Tržište usluga u brodogradnji (od brodograđevnih radova do brokera)
- Kupci
- Prateće institucije (instituti, banke, strukovna udruženja, itd.)

DOPUNSKA LITERATURA

Brodograđevnim grupama koje ukupno zapošljavaju 11.370 djelatnika važno je pridodati i oko 1.500 podugovarača, proizvođača i dobavljača opreme, pružatelja usluga, brokera, itd. koji su izravno vezani uz brodogradnju. Oni su u 2006. godini ostvarili promet od približno 2.100 milijuna kn. Pozitivni efekti vezani uz zapošljavanje se prelijevaju i na povezane industrije. Sveukupno, prema nekim procjenama, brodograđevna industrija generira oko 34.000 radnih mjesta. U prilog tezi da će se razina zaposlenosti ipak zadržati govori činjenica da je, prema svjetskoj Knjizi narudžbi od 30. ožujka 2007. hrvatska brodogradnja na 10. mjestu (prema kriteriju nosivosti ugovorenih brodova), s 50 ugovorenih brodova nosivosti 2.258.229 dwt i kapacitetima popunjenim gotovo do kraja 2010. godine.

Uz hrvatsku brodogradnju sporo se razvija prateća industrija brodske opreme i usluga koja zadovoljava međunarodne norme i klasifikacije brodograđevne industrije. Tek pokoje od tih hrvatskih poduzeća posjeduje iskustvo i prestižne reference u opremanju suvremenih brodova. Brodogradilišta posluju s preko 2.000 raznovrsnih isporučitelja materijala, opreme, strojeva i uređaja. Svaki od njih ima svoje podisporučitelje i kooperante, čime mreža isporučitelja postaje još većom. Međutim, izostaju dobavljači sofisticirane brodske opreme za opremanje složenih brodova zbog čega se brodograditelji teško odlučuju promijeniti asortiman ili su, pak, prisiljeni potrebnu opremu uvoziti čak i kad brodovlasnik ne inzistira na tome.

Procijenjeno je da oko 60% prodajne cijene broda, ovisno o tipu i veličini, otpada na troškove materijala i opreme. Analiza dvadesetak najvažnijih stavaka opreme i materijala koje se ugrađuju u tipični višenamjenski brod srednje veličine, pokazuje velike, ali slabo korištene mogućnosti domaće industrije kao partnera brodogradnje. Tzv. međusektorski multiplikator brodogradnje iznosi od 2,5 do 3,0[129] a mogao bi iznositi čak i 6. Nažalost, efekt ovog multiplikatora u Hrvatskoj slabo je iskorišten zbog nedovoljno razvijene prateće industrije. Prema nekim izvorima, oko 50[130]-75[131]% repromaterijala i komponenata, u zavisnosti o tipu i veličini broda i brodogradilištu, u izgradnji broda ima inozemno porijeklo. Uz to, treba upozoriti da pri tom postoje različite procjene o udjelima

[129] Hrvatska u 21. stoljeću: Strategija razvitka brodogradnje, op.cit. pod 125, str. 16-17.

[130] Ibidem, str. 22.

[131] Klasić, M., op.cit. pod 107, str. 10.

DOPUNSKA LITERATURA

uvoznih materijala u proizvodima domaćih isporučitelja opreme. Ako uračunamo i inozemne izvore financiranja proizvodnje, inozemna komponenta najčešće predstavlja polovicu ukupnih troškova izgradnje broda. Zaključak je da se propulzivni učinci današnje hrvatske brodogradnje pretežno prenose u korist inozemnih dobavljača.

Pri Hrvatskoj gospodarskoj komori djeluje Zajednica proizvođača brodske opreme koja okuplja oko 200 proizvođača brodske opreme. Oni zapošljavaju oko 9.000 djelatnika i ostvaruju ukupni prihod od oko 600 mil eura, od čega je oko 22% (odnosno 132 mil eura) vezano uz proizvodnju brodske opreme. Hrvatski su proizvođači brodske opreme 2006. godine domaćim brodogradilištima isporučili brodske opreme u vrijednosti od približno 100 mil eura, a potpisani su ugovori u vrijednosti od 150 mil eura za opremanje brodova koji će se graditi do 2010. [132] Zbog nepodmirivanja dugovanja podugovaračima i dobavljačima opreme, neredovitih isplata plaća i osipanja stručne radne snage, broj proizvođača brodske opreme se godinama smanjivao.[133] Dodatnu stabilnost osigurava im tržišno usmjerenje i na druga područja osim brodogradnje. Poticanjem razvoja domaće industrije brodske opreme raste zaposlenost te se povećava udio domaće komponente u gotovom proizvodu. Procjene pokazuju da bi se, uz pravilnu strategiju razvoja, domaći udio u vrijednosti broda mogao popeti na 80-85%.

Brodograđevni radovi su specifičan su oblik ponude u vezi s brodogradnjom a predstavljaju usluge brodogradilištima i brodovlasnicima poput projektiranja i razrade radioničke dokumentacije, izrade brodskih sekcija ili obavljanje kooperantskih radova (zavarivačkih, cjevarskih, montažnih i sličnih radova) te antikorozivne zaštite. Usluge projektiranja i izrade dokumentaciji vrijedan su izvor potencijalne dodane vrijednosti za domaću brodogradnju i prateće industrije kroz ulaganje u istraživanje i razvoj te razvijanje specifičnog know-how-a.

---

[132] http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf (27.11.2007.)

[133] Samo za usporedbu, 1998. godine proizvodnjom brodske opreme u Hrvatskoj bavilo se 53 poduzeća koja su zapošljavala 15.000 ljudi. Te su godine ostvarila ukupni prihod od 350 milijuna kn, a oko 20% njihove proizvodnje opreme izravno je ugrađeno u brodove.

DOPUNSKA LITERATURA

4.1.10. Obrazovno-istraživačke institucije podrške

Okosnicu razvoja i proizvodnje hrvatske brodograđevne industrije čine stručnjaci obrazovani u visokoškolskim ustanovama i stručnim školama koji jamče visoku razinu kvalitete. Stoga su obrazovne i visokoškolske ustanove, kao i razvojno istraživački instituti važna karika u lancu. Njihov je zadatak podržavati i poticati razvoj industrije te opskrbiti industriju kvalitetnim projektima i ljudskim potencijalom. Neke od pratećih institucija su:

- Hrvatska brodogradnja - Jadranbrod d.d., Zagreb
- Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb
- Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb
- Tehnički fakultet, Rijeka
- Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, Split
- Veleučilišta (Zagreb, Rijeka, Split)
- Hrvatski registar brodova, Split
- Brodarski institut, Zagreb
- Ostale institucije

Godine 1997. spajanjem Hrvatske Brodogradnje d.o.o. (Croatian Shipbuilding Company Ltd) i Jadranbroda (Association of Croatian Shipbuilding Industry) nastaje Hrvatska Brodogradnja – Jadranbrod kao nadzorna organizacija za brodograđevna poduzeća u državnom većinskom vlasništvu. Njegova je uloga, između ostalog, koordiniranje aktivnosti i pružanje pomoći domaćim brodogradilištima, a u cilju jačanja konkurentnosti industrije. Članstvo je obvezno za sva velika državna brodogradilišta. Iako bi Jadranbrod trebao funkcionirati kao korektiv, takva je uloga trenutačno nemoguća za ovu instituciju; naime, upravu Hrvatska Brodogradnja – Jadranbroda čine predstavnici vlasnika, dakle postavljeni od strane države, a funkciju članova nadzornog odbora udruženja obnašaju, uz dva predstavnika države, direktori svih velikih brodogradilišta.

Uloga fakulteta je prvenstveno obrazovna, a tek manjim dijelom aplikativno-istraživačka. Fakulteti, kao i razvojno-istraživački centar Brodarski institut, mogli bi imati značajan doprinos u projektiranju broda, kao što je to slučaj u nekim drugim

DOPUNSKA LITERATURA

brodograđevnim zemljama. Neki od problema na kojima surađuju hrvatski znanstvenici i stručnjaci iz ostalih istraživačkih institucija su definiranje forme, sustava propulzije i upravljivosti broda, rješavanje problema vibracija i buke te konačne verifikacije broda na pokusnoj plovidbi. Brodarski institut, u rangu vodećih europskih institucija po kadrovskim i laboratorijskim resursima, iskustvu i opremi, ostvaruje tek neznatnu povremenu suradnju s hrvatskim brodogradilištima. Iako raspolaže velikim brojem visokoškolovanih stručnjaka (doktori znanosti, magistri, dipl. inženjeri), te posjeduje više od 20 laboratorija za eksperimentalni rad i bazen za ispitivanja kakvih je tek manji broj u svijetu, obzirom da funkcionira po tržišnim principima, svoju je strategiju preusmjerio s neprofitabilne velike brodogradnje na profitabilnija tržišta.

Suradnja brodogradilišta u ekonomskim problemima s ekonomskim fakultetima i institutima, te ostalim institucijama koje obrazuju prijeko potrebne menadžerske kadrove, nažalost, uopće nije sustavno razvijana, te se svodi na eventualnu osobnu i pojedinačnu želju (potrebu) pojedinaca za nastavkom obrazovanja.

4.1.11. Promocija industrije

Obzirom da se radi o specifičnoj industriji u kojoj su kupci mali broj velikih investitora raspršenih po svijetu, velika brodogradilišta i proizvođači brodske opreme se uglavnom promoviraju kroz svjetske sajmove. Njihove nastupe na međunarodnim sajmovima brodogradnje često prate i organiziraju institucije podrške poput Hrvatske gospodarske komore i Hrvatske brodogradnje Jadranbrod d.d. Neki od sajmova na kojima se predstavila hrvatska brodogradnja su:

- NOR-SHIPPING u Oslu, Norveška
- POSIDONIA u Pireju, Grčka
- SMM u Hamburgu, Njemačka
- NEVA u St. Petersburgu, Rusija

Zbog razmjera koji je dosegao razvoj informacijske tehnologije te pristupačnosti i uvriježenosti virtualnih modela komunikacije, te korištenja Interneta kao čestog načina istraživanja tržišta, bez obzira na ostale načine promocije, važno je napomenuti da neka hrvatska brodogradilišta nemaju uopće ili nemaju aktivan web-site.

DOPUNSKA LITERATURA

4.1.12. Kvaliteta proizvoda i usluga i I&R

Suvremena hrvatska brodograđevna industrija na svjetskom je tržištu više od pola stoljeća i proizvodi gotovo isključivo za strane brodovlasnike. U gradnji brodova hrvatska brodogradilišta pridaju veliku pozornost kvaliteti svojih radova i proizvoda. U odnosu na svjetsku ponudu, visoka kvaliteta gradnje se postiže u svim fazama proizvodnog procesa. Visoku razinu kvalitete konačnog proizvoda omogućuju kvalificirani radnici različitih struka, školovani u domaćim stručnim školama ili dokvalificirani u samim brodogradilištima.

Tablica 25: Nagrađivani hrvatski brodovi

Godina	Ime broda	Tip	dwt	Brodograditelj
1987.	Kriti Color	Product/chemical tanker	43.300	Brodosplit
1987.	Panda	Oi tanker/chemical carrier	83.651	3.maj
1988.	Amorella	Car/pass. Ferry	GT 35285	Brodosplit
1988.	Shoshone Spirit	Oil tanker	111.809	3.maj
1988.	Osco Sky	Oil tanker	40.200	Uljanik
1989.	Isabella	Car/pass. Ferry	GT 35285	Brodosplit
1989.	Mara Lolli Ghetti	Obo carrier	64.850	3.maj
1989.	Osco Star	Oil tanker	40.541	Uljanik
1990.	Jahre Traveller	Crude oil carrier	140.000	Brodosplit
1990.	Apache Spirit	Oil tanker	111.587	3.maj
1990.	Osco Stripe	Oil tanker	40.525	Uljanik
1990.	Hornbay	Reefer/ro-ro carrier	9.096	Uljanik
1990.	Lysfoss	Pallet carrier	3.400	Kraljevica
1992.	Frans Suell	Car / pass ferry	GT 35285	Brodosplit
1992.	Nyhaap	Oil tanker	101.650	3.maj
1996.	Trogir	Oil and chemical tanker	40.700	Brodotrogir
1996.	Jadroplov-Pride	Pure container vessel	2,260 TEU	3.maj
1997.	Taixing	Multipurpose vessel	22.258	3.maj
1998.	Azov Sea	Oil and chemical tanker	47.400	Brodotrogir
1999.	Podravina	Crude oil carrier	44.000	Brodosplit
1999.	Margara	Tanker	60.913	3.maj
2002.	Tarantella	Tanker for chemical and oil p.	47.436	Brodotrogir
2005.	Stena Paris	Product tanker	65.000	Brodosplit
2006.	Stena Performance	Product tanker	65.000	Brodosplit

Izvor: Hrvatska brodogradnja-Jadranbrod; web stranice brodogradilišta

DOPUNSKA LITERATURA

Orijentacija na proizvodnju po zahtjevima kupca koja svaki brod ili seriju čini unikatnim proizvodom, osigurala je hrvatskim brodogradilištima zavidan ugled među brodovlasnicima te brojna priznanja u svjetskim pomorskim krugovima. Potvrde kvalitete i priznanja hrvatskoj gradnji izlistana u tablici, procjene su renomiranih i nepristranih relevantnih međunarodnih institucija.

Brodogradilišta posjeduju certifikate ISO 9000, te ostale značajne certifikate u brodograđevnoj industriji (primjerice ISO 9001 ili 14001, OSHAS 18001 i dr.).

4.2. Utjecaj brodogradnje na hrvatsko gospodarstvo

Brodogradnja se može determinirati strateškom industrijom iz brojnih razloga kao što je njen doprinos obrani zemalja u kojima se razvija, ali i zbog njenog karaktera pokretačke industrije. Kriteriji prema kojima se neka industrija može definirati kao pokretačka su obujam proizvodnje, udio u izvozu, kontingent zaposlenih, efekt prelijevanja na druge industrije, transfer tehnologije, stupanj inovacija, itd.

Brodogradnja je u strategiji razvoja nacionalnog gospodarstva[134] proglašena jednom od 3 hrvatske strateške industrije. Razlozi takve odluke Vlade su brojni. Dobar pokazatelj vrijednosti brodogradnje za hrvatsko gospodarstvo je udio brodograđevne industrije u prerađivačkoj industriji i ukupnom BDP-u. Prema statističkim pokazateljima, brodograđevna industrija sudjeluje u generiranju ukupnog BDP-a s oko 0,9%, i to kao sedma po veličini prema prihodu od prodaje proizvoda i bruto dodanoj vrijednosti u ukupnoj prerađivačkoj industriji u 2006. godini.[135] Bez obzira na njenu posebnu važnost u razvoju nacionalne ekonomije, prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti iz 2002. g. brodogradnja je klasificirana u tek šesti podrazred grupe Prerađivačkih djelatnosti (oznaka brodogradnje je DM35111), što uvelike otežava analizu brodogradnje kao djelatnosti zbog teže dostupnosti i manje transparentnosti podataka[136] i ograničava ju na

[134] Predpristupni ekonomski program 2006-2008., Vlada RH, Zagreb, 2005., str.56.

[135] Statistički ljetopis 2007, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2008., str.209.

[136] Državni zavod za statistiku kroz statističke ljetopise javno objavljuje podatke do treće razine industrijskih podgrupa.

DOPUNSKA LITERATURA

veću industrijsku podgrupu pod nazivom Proizvodnja ostalih prometnih sredstava (statistička oznaka DM35).

Tablica 26: Područje prerađivačke industrije označeno DM35 Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava

DM351 Gradnja i popravak brodova i čamaca		
	DM3511 Gradnja i popravak brodova	
		DM35111 Brodogradnja
		DM35112 Popravci i preinake brodova
	DM3512 Gradnja i popravak čamaca za razonodu i sportskih čamaca	
		DM35120 Gradnja i popravak čamaca za razonodu i sportskih čamaca
DM352 Proizvodnja i popravak željezničkih i drugih tračničkih vozila		
	DM3520 Proizvodnja i popravak željezničkih i drugih tračničkih vozila	
		DM35201 Proizvodnja željezničkih i drugih lokomotiva i tračničkih vozila
		DM35202 Popravak željezničkih i drugih lokomotiva i tračničkih vozila
DM353 Proizvodnja i popravak zrakoplova i svemirskih letjelica		
	DM3530 Proizvodnja i popravak zrakoplova i svemirskih letjelica	
		DM35300 Proizvodnja i popravak zrakoplova i svemirskih letjelica
DM354 Proizvodnja motocikla i bicikla		
	DM3541 Proizvodnja motocikla	
		DM35410 Proizvodnja motocikla > 50
	DM3542 Proizvodnja bicikla	
	DM3543 Proizvodnja invalidskih kolica	
DM355 Proizvodnja ostalih vozila, d. n.		

Izvor: http://www.poslovniforum.hr/about/istr87.asp (22.02.2008.)

Obzirom da su ostali sektori slabije razvijeni, statistička kategorija Prijevoza ostalih prometnih sredstava se uglavnom odnosi na brodograđevnu industriju. Nadalje, brodograđevna industrija nije ograničena samo na proizvodnju velikih brodogradilišta. Ovdje spadaju i sva ostala brodogradilišta (prema službenim podacima, u Hrvatskoj je registrirano 7 velikih, 15 srednjih i 313 malih brodogradilišta), te proizvođači brodske opreme. Ipak, udio velikih brodogradilišta u ukupnom prihodu sektora Proizvodnje

DOBRILSKA LITERATURA

prijevoznih sredstava kreće se u rasponu od 86 do 96%.[137] Doprinos velikih brodogradilišta ukupnom ostvarenom prihodu industrije (područja C, D i E) iznosi oko 5%.

Tablica 27: Udio velikih brodogradilišta u hrvatskom bruto domaćem proizvodu

	2002	2003	2004	2005	2006
Proizvodnja VB u CGT	317.307	331.570	430.750	381.545	368.719
Ukupna vrijednost (mil kn)	**3.318**	**3.699**	**3.493**	**3.404**	**3.661**
Ukupna vrijednost (mil EUR)	448	489	466	460	500
Ukupna vrijednost (mil USD)	422	552	579	572	627
Prosječni godišnji tečaj (kn/EUR)	7,406976	7,564248	7,495680	7,400047	7,322849
Prosječni godišnji tečaj (kn/USD)	7,872490	6,704449	6,031216	5,949959	5,839170
BDP (mil kn)	181.231,0	198.422,0	214.983,0	231.349,0	250.590,0
BDP (mil USD)	23.020,8	29.595,6	35.645,1	38.882,5	42.915,3
Udio u ukupnom BDP-u RH	1,83%	1,86%	1,62%	1,47%	1,46%
Prihod VB (mil kn)	**n/a**	**4.764**	**5.089**	**5.962**	**6.750**
Udio u ukupnom BDP-u RH	n/a	2,40%	2,37%	2,58%	2,69%

Izvor: www.cesa.com; www.dzs.hr; www.hgk.hr; vlastiti izračun

Doprinos velikih brodogradilišta bruto društvenom proizvodu Hrvatske se bitno razlikuje ovisno da li se računa prema vrijednosti isporučenih CGT ili prema ukupnom prihodu brodogradilišta. Razlog tome leži u činjenici da je ukupni prihod velikih hrvatskih brodogradilišta znatno veći od vrijednosti isporučenih kompenziranih tona jer se njihova vrijednost mjeri kroz prodajnu cijenu broda dok su u ukupni prihod brodogradilišta uključene i subvencije, te potpore za sanaciju. Tako u slučaju izračuna prema vrijednosti isporučenih CGT udio proizvodnje velikih brodogradilišta u bruto domaćem proizvodu opada sa 1,83% 2002. godine na 1,46% 2006. godine, dok je u slučaju izračuna prema ukupnom prihodu brodogradilišta važnost velikih brodogradilišta za hrvatsko gospodarstvo znatno veća i iz godine u godinu raste, pa je udio proizvodnje velikih brodogradilišta u ukupnoj proizvodnji države u 2006. godini iznosila 2,69%. Obje veličine

[137] Na temelju vlastitog izračuna a prema podacima Državnog zavoda za statistiku o prihodu od prodaje proizvoda u prerađivačkoj industriji te podacima o ukupnom prihodu velikih brodogradilišta.

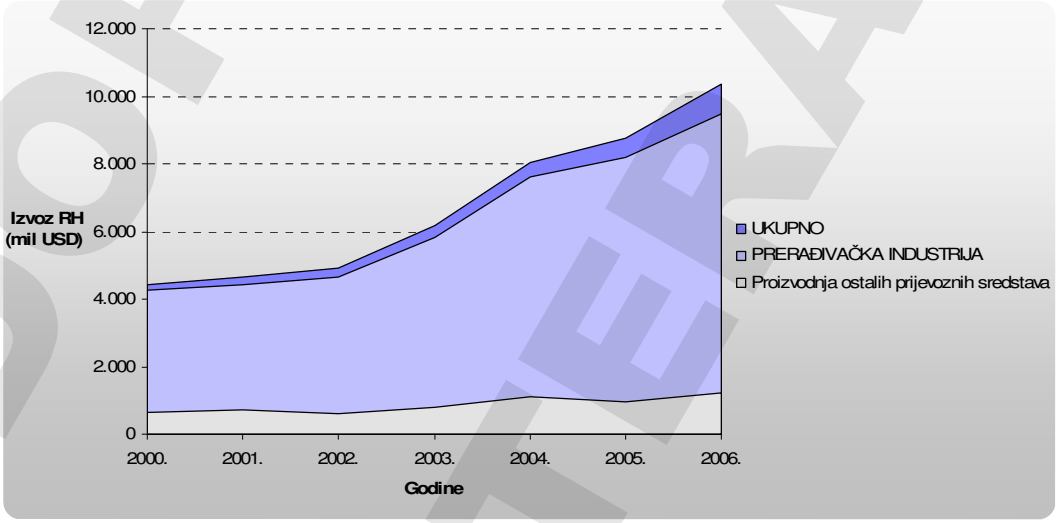
DOPUNSKA LITERATURA

izračunate su samo radi usporedbe, jer zbog nemogućnosti dobivanja podataka o intermedijarnoj potrošnji velikih brodogradilišta nije bilo moguće izračunati njihov stvarni doprinos BDP-u. Međutim, na temelju analiziranog, a pogotovo zbog ogromnog udjela subvencija i ostalih državnih potpora u ukupnom prihodu brodogradilišta, direktni doprinos BDP-u nije značajan.

Prema mišljenju Vlade RH, brodogradnja je značajna grana hrvatske industrije zbog svog doprinosa vanjskotrgovinskoj razmjeni i ostvarenju gospodarske strategije Vlade RH vezanoj uz povećanje izvoza. U smjernicama hrvatske izvozne strategije pod nazivom HIO-Hrvatska izvozna ofenziva, Strategija za razdoblje 2007. – 2010., navodi se da će Hrvatska „upotrijebiti potencijale OFFSET programa za jačanje izvozne konkurentnosti hrvatskog gospodarstva, poglavito njene ključne izvozne grane brodogradnje, usvajanjem novih naprednih tehnologija za proizvodnju i plasman kompleksnih i profitabilnih brodova kao što su LNG tankeri, te dugoročne suradnje brodogradilišta na području namjenske proizvodnje i kompleksnih usluga".[138]

U robnoj razmjeni s inozemstvom brodograđevna industrija u izvozu sudjeluje s oko 12 posto.[139]

Graf 39: Izvoz Republike Hrvatske po područjima NKD-a (proizvodni princip)



Izvor: DZS; obrada HGK

[138] HIO-hrvatska izvozna ofenziva, strategija za razdoblje 2007. – 2010. Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Zagreb, 2006., str. 73-74.

[139] www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf (26.03.2008)

Međutim, tu se ne radi samo o izvozu velikih brodogradilišta, već cijelog dijela prerađivačke industrije pod nazivom Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava. Stoga je udio velikih brodogradilišta u izvozu prikazan u slijedećoj tablici.

Tablica 28: Udio velikih brodogradilišta u izvozu RH

	2002	2003	2004	2005	2006
Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava (mil USD) (izvoz prema NKD)	620	785	1.103	946	1.225
Udio u ukupnom izvozu RH	12,65%	12,69%	13,75%	10,78%	11,80%
Broj isporuka VB	17	16	20	21	21
Proizvodnja u CGT	317.307	331.570	430.750	381.545	368.719
Izvoz CGT	266.117	330.289	402.636	420.569	489.184
Udio izvoza	83,87%	99,61%	93,47%	110,23%	132,67%
Ukupna vrijednost (mil kn)	3.318	3.699	3.493	3.404	3.661
Ukupna vrijednost (mil EUR)	448	489	466	460	500
Ukupna vrijednost (mil USD)	422	552	579	572	627
Vrijednost izvoza (mil kn)	2.770	3.661	3.238	2.782	3.398
Vrijednost izvoza (mil EUR)	374	484	432	376	464
Vrijednost izvoza (mil USD)	352	546	537	468	582
Udio izvoza u uk. prodaji VB	83,48%	98,98%	92,70%	81,74%	92,80%
Vrijednost izvoza prema prodaji/ Izvoz prema Proizv.ost.p. sredstava	56,73%	69,58%	48,67%	49,43%	47,52%
Izvoz RH (mil USD)	4.903,6	6.186,6	8.022,5	8.772,6	10.376,3
Udio u ukupnom izvozu RH	**7,18%**	**8,83%**	**6,69%**	**5,33%**	**5,61%**

Izvor: www.cesa.com; www.dzs.hr; www.hgk.hr; www.hnb.hr, vlastiti izračun

Veličina izvoza je obično pokazatelj konkurentske snage na međunarodnom tržištu. Velika hrvatska brodogradilišta proizvode uglavnom za izvoz. Godine 2006. izvezla su 92,8% svoje proizvodnje, te je ukupan izvoz iznosio oko 3,4 mlrd kn. Međutim, njihov relativni udio u ukupnom izvozu RH opada, te se s 7,18% 2002. godine spustio na 5,61% 2006. godine. Razlog tome je i u bržem rastu ukupnog hrvatskog izvoza u odnosu na izvoz velikih brodogradilišta.

DOPUNSKA LITERATURA

Ovoj statistici potrebno je pridodati i izvoz brodograđevnih radova koji se ubraja u nerobni izvoz, a također pridonosi vanjskotrgovinskoj bilanci brodograđevnih djelatnosti. Prema procjenama Vlade RH temeljenim na Knjigama narudžbi, u razdoblju od 2007. do 2012. izvoz će premašiti 7,3 mlrd USD, a oduzme li se od toga potrebni uvoz, neto efekt izvoza brodogradnje u tom će razdoblju biti 3 mlrd USD,[140] što znači da se neće bitno povećavati. Na temelju te projekcije Vlada je procijenila da je udio uvozne komponente u proizvodu 59%. Doduše, te su procjene upitne ako se uzme u obzir da je u svibnju 2007. godine hrvatska Knjiga narudžbi vrijedila tek 2,8 mlrd $. Uz to, održavanje velike brodogradnje nema argument u održavanju brodograđevnog potencijala za malu brodogradnju. U CARDS projektu pod nazivom „Analiza sektora za proizvodnju brodica za sport i razonodu“ istraživanje je pokazalo da su potrebne vještine i resursi u velikoj i maloj brodogradnji bitno različiti, kao i tržišta dobavljača, kontakti i ciljani segmenti, te stoga je razvoj jedne industrije nebitan za opstanak i razvoj druge.

Brodogradnja je izrazito regionalna industrijska grana, te je zbog toga vrlo značajna za lokalne i regionalne ekonomije. U Hrvatskoj su velika brodogradilišta smještena u četiri županije: Primorsko-goranskoj, Splitsko-dalmatinskoj, Istarskoj i Zagrebačkoj. U slijedećoj je tablici prikazana proizvodnja prema prihodu od prodaje sektora Proizvodnja prijevoznih sredstava za poduzeće u cjelini i za samo dio poduzeća koji proizvodi unutar te djelatnosti i unutar jedne županije, čime je dokazan regionalni karakter industrije.

[140] http://www.vlada.hr/hr/naslovnica/novosti_i_najave/2007/veljaca/vlada_nacionalni_program_restrukturiranja_hrvatske_brodogradnje (15.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 29: Prihod od prodaje proizvoda (000kn)

	2001	2002	2003	2004	2005
Proizvodnja prijevoznih sredstava	4.201.715	5.364.992	5.292.932	6.926.611	6.844.765
Prihod od prodaje-ind.lokalni JVD[141]	3.999.188	5.091.455	5.028.472	6.636.588	6.611.142
Lokalni JVD/Proizv.prijev.sred.	95%	95%	95%	96%	97%

Izvor: www.dzs.hr

Nadalje, brodogradnja je veliki izvor zaposlenosti u regijama u kojima se razvija. 2006. godine udio zaposlenih u velikim brodogradilištima u odnosu na ukupno zaposlene u Hrvatskoj je iznosio 0,65%, uglavnom iz regija u kojima su brodogradilišta smještena.

Tablica 30: Doprinos velike brodogradnje zapošljavanju

	2002	2003	2004	2005	2006
Aktivno stanovništvo	1.748.756	1.722.313	1.719.509	1.729.312	1.759.492
Broj zaposlenih	1.359.015	1.392.510	1.409.634	1.420.574	1.467.876
Nezaposlenost	22,29%	19,15%	18,02%	17,85%	16,57%
Zaposleni u 5VB	9.807	9.702	9.529	9.647	9.503
Udio u ukupnoj zaposlenosti	0,72%	0,70%	0,68%	0,68%	0,65%

Izvor: www.hgk.hr

Brodogradilišta za neto plaće vlastitih radnika isplaćuju u prosjeku godišnje oko 500 milijuna kuna, na temelju kojih uplaćuju oko 141 milijun kuna u fond mirovinskog osiguranja, oko 125 milijuna kuna u fond zdravstvenog osiguranja, oko 60 milijuna kuna u državni proračun i oko 6 milijuna kuna u proračune lokalnih zajednica uključujući i 10 milijuna kuna komunalnih naknada. Korist za državu se povećava kad se u kalkulaciju

[141] Lokalna jedinica jest poduzeće ili dio poduzeća (npr. tvornica, rudnik, skladište, ured) smješten na zemljopisno određenu mjestu. Prema konceptima i definicijama istraživanja SPS-ind, zemljopisno mjesto određeno je prema županijama Republike Hrvatske. Jedinica prema vrsti djelatnosti (JVD) grupira sve dijelove jednog poduzeća koji pridonose izvođenju jedne djelatnosti na razini skupine djelatnosti (troznamenkasta brojčana oznaka) NKD-a 2002. Industrijska lokalna jedinica prema vrsti djelatnosti (lokalni JVD) dio je industrijskog JVD-a koji se podudara s lokalnom jedinicom. Stoga industrijski lokalni JVD grupira sve dijelove industrijskog ili neindustrijskog poduzeća koji su smješteni na području jedne županije i koji pridonose izvođenju jedne industrijske djelatnosti na razini troznamenkaste brojčane oznaka skupine djelatnosti NKD-a 2002. (10.1 do 41.0) prema konceptima i definicijama istraživanja SPS-ind. Neindustrijski lokalni JVD-i nisu posebno profilirani jer nisu predmet istraživanja SPS-ind.

DOPUNSKA LITERATURA

uključe ostala poduzeća unutar brodograđevne industrije, prateća i ostale povezane industrije. Samo ostala društva u brodograđevnim grupama i kooperanti isplate svojim radnicima još oko 390 milijuna kuna. Lanac domaćih dobavljača roba i usluga plaća godišnje u prosjeku 410 milijuna kuna raznih poreza i doprinosa.[142] Procijenjeno je da je uz brodogradnju vezano oko 34.000 radnih mjesta, što značajno doprinosi zaposlenosti regija u kojima se nalaze brodogradilišta.

Budući da je zbog zaposlenosti, izvozne orijentacije i multiplikativnih učinaka brodograđevna industrija od posebnog interesa za nacionalno gospodarstvo, potrebno ju je osposobiti za konkurentan nastup na svjetskom tržištu.

4.3. Državne potpore hrvatskoj brodogradnji

U 2006. godini državne potpore u Republici Hrvatskoj iznosile su 8.587,8 milijuna kuna,[143] što je za 63% više nego u 2005. Udio ukupnih državnih potpora u bruto društvenom proizvodu 2005. godini iznosio je 2,3%. U 2006. udio ukupnih državnih potpora u BDP-u iznosio je 3,4%, što je za 49% više nego u prethodnoj godini.

Efekti rasta državnih potpora u apsolutnom iznosu odražavaju se na povećanje udjela državnih potpora u rashodima države (2005. 5,9%; 2006. 8,9%), rast državnih potpora po zaposlenom (3.708,9 kuna u 2005. godini; 5.852,4 kune u 2006. godini- povećanje za 57,8%), te rast potpora po stanovniku (povećanje za 63% u 2006. u odnosu na prethodnu godinu). Bez potpora za sanaciju brodogradilišta ukupan iznos potpora bio bi 7.184,9 milijuna kuna što je za 36,4% više nego 2005. godine, a njihov udio u BDP-u bi, umjesto 3,4%, iznosio 2,9%.

[142] Radošević, N.: Financiranje brodograđevne industrije 3.maj s posebnim osvrtom na utjecaj valutnog rizika na poslovanje brodogradilišta, diplomski rad, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2008., str.21.

[143] Polazeći od metodologije koja se za izradu izvješća o državnim potporama koristi u EU, iz ukupnih državnih potpora za 2006. g. isključene su potpore male vrijednosti (državne potpore čiji iznos ne prelazi 750.000 kuna po korisniku u razdoblju od tri godine).

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 31: Ukupne državne potpore dodijeljene u razdoblju 2001. - 2006.

	Mjera	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.
Državne potpore	u mln HRK	6.388,7	5.177,2	6.030,6	5.145,8	5.268,7	8.587,8
Državne potpore	u mln EUR[144]	855,4	699,0	797,3	686,6	712,0	1.172,7
BDP[145]	u mln HRK	165.639,5	176.429,0	189.040,0	207.028,0	229.031,0	250.590,0
BDP	u mln EUR	22.177,0	23.820,0	24.994,0	27.621,5	30.949,4	34.220,3
Rashodi države	u mln HRK	57.812,8	70.397,4	77.075,5	83.145,1	89.686,3	95.948,4
Rashodi države	u mln EUR	7.740,4	9.504,5	10.190,6	11.093,2	12.119,5	13.102,6
Zaposleni	broj	1.348.308	1.359.015	1.392.510	1.409.634	1.420.574	1.467.398
Udio državnih potpora u BDP-u	%	3,9%	2,9%	3,19%	2,49%	2,30%	3,43%
Državne potpore po zaposlenome	HRK	4.738,3	3.809,5	4.330,7	3.650,5	3.708,9	5.852,4
Državne potpore po zaposlenome	EUR	634,4	514,3	572,6	487,0	501,2	799,2
Udio državnih potpora u rashodima države	%	11,1%	7,4%	7,82%	6,19%	5,87%	8,95%
Državne potpore po stanovniku Hrvatske[146]	HRK	1.452,0	1.176,6	1.359,0	1.169,5	1.197,4	1.951,8
Državne potpore po stanovniku Hrvatske	EUR	194,4	158,9	179,7	156,0	161,8	266,5

Izvor: preuzeto iz godišnjih izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja

Republika Hrvatska je, sklapanjem Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju (potpisanim 2001. godine te koji je u cijelosti na snazi od 2005. godine) i Privremenog sporazuma o trgovinskim i s njima povezanim pitanjima (potpisanim 2001. godine te koji je na snazi od 2002. godine), postala obvezna uskladiti zakone o konkurentskom ponašanju sa zakonima EU. Stoga, iako Hrvatska nije članica EU, sustav državnih potpora je u velikoj mjeri sukladan sustavu državnih potpora u Europskoj uniji.[147] U Hrvatskoj se potpore dijele na:[148]

[144] Prosječni tečaj Hrvatske narodne banke.

[145] BDP (u tekućim cijenama), izvor podataka o BDP-u: Državni zavod za statistiku i Ministarstvo financija

[146] Broj stanovnika prema rezultatima Popisa iz 2001. godine iznosi 4,4 milijuna (Izvor: DZS).

[147] Republika Hrvatska donijela je Zakon o državnim potporama (Narodne novine broj 47/03) koji je stupio na snagu 2. travnja 2003. i Uredbu o državnim potporama (Narodne novine broj 121/2003) koja je stupila na snagu 6. kolovoza 2003. Navedenim propisima uspostavljen je sustav državnih potpora u Republici

DOPUNSKA LITERATURA

- horizontalne potpore,
- sektorske potpore,
- regionalne potpore,[149]
- potpore poljoprivredi,
- potpore ribarstvu.

Horizontalne državne potpore namijenjene su svim poduzetnicima i sektorima. Cilj horizontalnih potpora je jačanje konkurentnosti gospodarstva i ravnomjeran regionalni razvitak. Vrste horizontalnih državnih potpora su:

- potpore za istraživanje i razvoj,
- potpore za zaštitu okoliša i uštedu energije,
- potpore malim i srednjim poduzetnicima,
- potpore za zapošljavanje,
- potpore za usavršavanje,
- potpora za kulturu,
- potpore za ostale horizontalne ciljeve.

Njihova prednost je što u znatno manjoj mjeri narušavaju tržišno natjecanje od sektorskih [150] državnih potpora, koje se dodjeljuju određenom poduzetniku, grupi

---

Hrvatskoj sukladan obvezama iz članka 35. Privremenog sporazuma odnosno članka 70. Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju.

[148] Uredba o državnim potporama (Narodne novine, br. 121/2003; Narodne novine, br. 50/2006)

[149] *Regionalne državne potpore* su potpore čiji je temeljni cilj poticanje gospodarskog razvitka manje razvijenih područja, odnosno područja koja zaostaju u razvitku u odnosu na ukupno gospodarstvo. Prema propisima o državnim potporama, te bi se potpore trebale dodjeljivati sukladno karti regionalnih državnih potpora. Prema odredbama SSP-a, Republika Hrvatska se do 1. ožujka 2006. godine smatrala jednom regijom, odnosno područjem s neuobičajeno niskim životnim standardom i velikom nezaposlenošću (područje A). To je omogućavalo primjenu znatno povoljnijih pravila o potporama u odnosu na ona koja se primjenjuju na područja (regije) s višom razinom zaposlenosti i višim standardom. Međutim, s obzirom da je navedeni povlašteni status istekao 1. ožujka 2006. godine, a u međuvremenu nije usvojena karta regionalnih potpora, Hrvatska u ovom trenutku ne ostvaruje zakonske pretpostavke za dodjelu regionalnih državnih potpora.
http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key_documents/2007/nov/croatia_progress_reports_en.pdf

DOPUNSKA LITERATURA

poduzetnika ili svim poduzetnicima u okviru određene gospodarske djelatnosti te u pravilu ne postižu značajnije gospodarske učinke. Kao i EU, tako se i u RH nastoje povećati horizontalne državne potpore.

Tablica 32: Iznosi pojedinih kategorija državnih potpora u razdoblju 2004. - 2006. g.

Kategorija	2004			*2005*			*2006*		
	u mln HRK	mln EUR	udio (%)	u mln HRK	mln EUR	udio (%)	u mln HRK	mln EUR	udio (%)
Poljoprivreda i ribarstvo	**1.819,82**	**242,8**	**35,36**	**1.992,10**	**269,2**	**37,81**	**2.528,27**	**345,3**	**29,44**
Industrija i usluge	**2.836,50**	**378,4**	**55,12**	**2.971,10**	**401,5**	**56,39**	**5.693,00**	**777,4**	**66,29**
Horizontalni ciljevi	**1.151,20**	**153,6**	**22,37**	**921,2**	**124,5**	**17,48**	**1.073,80**	**146,6**	**12,5**
Istraživanje i razvoj	123,98	16,5	2,41	129,3	17,5	2,45	138,83	19	1,62
Zaštita okoliša i ušteda energije	0,2	0	0	6,88	0,9	0,13	23,89	3,3	0,28
Mali i srednji poduzetnici	54,97	7,3	1,07	96,25	13	1,83	244,92	33,4	2,85
Usavršavanje	130,42	17,4	2,53	80,86	10,9	1,53	101,21	13,8	1,18
Zapošljavanje	474,97	63,4	9,23	297,74	40,2	5,65	334,47	45,7	3,89
Kultura	40,84	5,4	0,79	75,1	10,1	1,43	90,17	12,3	1,05
Ostali ciljevi	325,81	43,5	6,33	235,03	31,8	4,46	140,36	19,2	1,63
Posebni sektori	**1.685,30**	**224,9**	**32,75**	**2.050,00**	**277**	**38,91**	**4.619,10**	**630,8**	**53,79**
Proizvodnja čelika	29,4	3,9	0,57	51,84	7	0,98	0	0	0
Promet	422,94	56,4	8,22	742,35	100,3	14,09	1.847,04	252,2	21,51
Brodogradnja	**529,64**	**70,7**	**10,29**	**506,6**	**68,5**	**9,62**	**2.607,47**	**356,1**	**30,36**
Turizam	86,7	11,6	1,68	189,39	25,6	3,59	117,98	16,1	1,37
Ostali sektori	25,67	3,4	0,5	57,92	7,8	1,1	40,6	5,5	0,47
Sanacija i restrukturiranje	590,97	78,8	11,48	501,88	67,8	9,53	6,02	0,8	0,07
Regionalne potpore	**145,98**	**19,5**	**2,84**	**170,54**	**23**	**3,24**	**301,02**	**41,1**	**3,51**
Potpore na lokalnoj razini	**343,52**	**45,8**	**6,68**	**134,94**	**18,2**	**2,56**	**65,51**	**8,9**	**0,76**
Ukupno	**5.145,82**	**686,50**	**100,00**	**5.268,68**	**711,90**	**100,00**	**8.587,80**	**1.172,70**	**100,00**

Izvor: preuzeto iz Godišnjeg izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja 2006., srpanj 2007.

---

[150] Trenutno se posebne *sektorske državne potpore* odnose na:

- na proizvodnju čelika,
- na djelatnost prometa (kopneni, pomorski i zračni),
- na brodogradnju,
- na sanaciju i restrukturiranje[150]
- na ostale djelatnosti.

Bez obzira na nastojanja, promatrano po kategorijama, vidljivo je da se najveći dio državnih potpora u razdoblju od 2004. do 2006. godine odnosi na sektorske potpore, osobito potpore prometu, poljoprivredi i ribarstvu, te brodogradnji. Isto tako, unatoč nominalnom rastu, podaci pokazuju opadajući trend udjela horizontalnih državnih potpora u ukupno dodijeljenim državnim potporama, tako da je u 2006. godini udio horizontalnih potpora u ukupnim državnim potporama bio 12,5% dok je u 2005. godini taj postotak iznosio 17,5%, a u 2004. godini 22,4%. Za usporedbu, udio horizontalnih državnih potpora u ukupnim državnim potporama zemalja članica EU u prosjeku iznosi 83,6%, s time da je nešto niži u novim članicama (u prosjeku 63%) u odnosu na EU15 (prosjek 85%).

Kada se struktura ukupno dodijeljenih državnih potpora promatra na način da se isključe potpore dodijeljene poljoprivredi i ribarstvu,[151] razvidno je da se najveći dio potpora tradicionalno dodjeljuje sektoru industrije i usluga (oko 94% u 2006. godini). Znatno manje potpora usmjereno je na regionalne potpore (oko 5% u 2006. godini) i potpore na razini jedinica lokalne samouprave (1% u 2006. godini).[152]

U sektoru industrije i usluga su u 2006. godini dodijeljene potpore u iznosu od 5.692,9 milijuna kuna (777,4 milijuna EUR), što je za 91,6% više nego u 2005. godini. Od toga, preko 4,6 milijardi kuna otpada na sektorske potpore, što je za čak 125,3% više nego u 2005. godini. Najveći dio sektorskih potpora u 2006. godini bio je usmjeren u sektor brodogradnje (56,5%), a potom u sektor prometa (oko 40%). Potpore u tim sektorima su u 2006. godini povećane za 3.205,6 milijuna kuna u odnosu na 2005. godinu.

[151] U skladu s pravnom stečevinom EU, ni u RH se Zakon o državnim potporama ne odnosi na dodjelu potpora u poljoprivredi.

[152] http://ec.europa.eu/comm/competition/state_aid/scoreboard/2006/autumn_en.pdf (12.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 33: Iznosi državnih potpora posebnim sektorima u razdoblju 2004-2006.g.

	2004			2005			2006		
Posebni sektori	u mln HRK	u mln EUR	**udio u BDP (%)**	u mln HRK	u mln EUR	**udio u BDP (%)**	u mln HRK	u mln EUR	**udio u BDP (%)**
Proizvodnja čelika	29,4	3,9	**0,01%**	51,8	7	**0,02%**	0	0	**0,00%**
Promet	422,9	56,4	**0,20%**	742,4	100,3	**0,32%**	1.847,00	252,2	**0,74%**
Brodogradnja	529,6	70,7	**0,26%**	506,6	68,5	**0,22%**	2.607,50	356,1	**1,04%**
Turizam	86,7	11,6	**0,04%**	189,4	25,6	**0,08%**	118	16,1	**0,05%**
Ostali sektori	25,7	3,4	**0,01%**	57,9	7,8	**0,03%**	40,6	5,5	**0,02%**
Sanacija i restrukturiranje	591	78,9	**0,29%**	501,9	67,8	**0,22%**	6	0,8	**0,00%**
Ukupno	**1.685,30**	**224,9**	**0,81%**	**2.050,00**	**277**	**0,90%**	**4.619,10**	**630,8**	**1,84%**

Izvor: preuzeto iz Godišnjeg izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja 2006., srpanj 2007.

Državne potpore mogu se dodjeljivati putem različitih instrumenata, i to izravno iz sredstava državnog proračuna, što predstavlja povećanje rashoda države, ili kroz umanjenje državnih prihoda. Najznačajniji oblici (instrumenti) državnih potpora prikazani su u slijedećoj tablici. U brodogradnji se dodjeljuju državne potpore u obliku subvencija i državnih jamstava[153]. Visok udio državnih jamstava u ukupnim potporama odnosi se na državna jamstva dodijeljena za sanaciju brodogradilišta.

U razdoblju od 2002. do 2005. vladao je trend smanjivanja državnih potpora za sektor brodogradnje u apsolutnom iznosu i postotku ukupnih potpora. 2002. godine državne su potpore brodogradnji činile 12,6%, a 2005. godine 9,62% ukupnih državnih potpora. Iznos potpora po zaposlenom bio je toliko visok da se 2003. godine državnim potporama moglo namiriti više od 75% bruto plaća u brodogradnji. Iste je godine u cjelokupnom hrvatskom gospodarstvu državnim potporama bilo pokriveno tek 6,4% bruto plaća. [154]

[153] Podatke treba sagledavati u kontekstu izračuna potpora u obliku izravnih subvencija za koje je podatke dostavilo Ministarstvo financija te potpore sadržane u izdanim državnim jamstvima za sanaciju hrvatske brodogradnje temeljem rješenja Agencije u rujnu 2006. godine. Činidbena jamstva nisu uključena u izračun potpora jer u proteklih nekoliko godina ona nisu bila protestirana. Kod dodjele financijskih jamstava prije onih danih za sanaciju, kao potpore su dani iznosi koji su dobiveni primjenom stope rizika 10%.

[154] Pristupanje Europskoj uniji: Očekivani ekonomski učinci, Ekonomski institut, Zagreb, 2007.

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 34: Državne potpore prema instrumentima dodjele u 2006. godini (u mil kn)

Kategorija	Subvencije	Porezna izuzeća, oprost poreza i doprinosa	Udjeli u vlasničkom kapitalu	Povoljniji krediti	Državna jamstva	Ukupno
Poljoprivreda i ribarstvo	**2.528,30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2.528,30**
Industrija i usluge	**2.260,00**	**462,7**	**417,8**	**424,7**	**2.127,80**	**5.693,00**
Horizontalni ciljevi	**446,8**	**456,7**	**0**	**165,4**	**5**	**1.073,90**
Istraživanje i razvoj	17,3	121,5	0	0	0	138,8
Zaštita okoliša i ušteda energije	19,6	0	0	4,3	0	23,9
Mali i srednji poduzetnici	78,8	0	0	161,1	5	244,9
Usavršavanje	1,9	99,3	0	0	0	101,2
Zapošljavanje	98,6	235,9	0	0	0	334,5
Kultura	90,2	0	0	0	0	90,2
Ostali ciljevi	140,4	0	0	0	0	140,4
Posebni sektori	**1.813,20**	**6**	**417,8**	**259,3**	**2.122,80**	**4.619,10**
Proizvodnja čelika	0	0	0	0	0	0
Promet	1.188,90	0	417,8	240,3	0	1.847,00
Brodogradnja	484,7	0	0	0	2.122,80	2.607,50
Turizam	102,1	0	0	15,9	0	118
Ostali sektori	37,5	0	0	3,1	0	40,6
Sanacija i restrukturiranje	0	6	0	0	0	6
Regionalne potpore	**37,5**	**260,6**	**0**	**2,9**	**0**	**301**
Potpore na lokalnoj razini	**65,5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**65,5**
Ukupno	**4.891,30**	**723,3**	**417,8**	**427,6**	**2.127,80**	**8.587,80**

Izvor: preuzeto iz Godišnjeg izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja 2006., srpanj 2007.

Rast ukupnih državnih potpora u 2006. godini u odnosu na 2005. godinu, između ostalog, posljedica je značajnog povećanja državnih potpora dodijeljenih za sanaciju brodogradilišta.[155] Brodogradnji[156] je u 2004. godini dodijeljeno 529,6 milijuna kuna, u

[155] Značajne potpore, osim brodogradilištima, dodijeljene su sektoru prometa (Hrvatske željeznice), te poljoprivredi i ribarstvu a povećan je i udio regionalnih potpora.

DOPUNSKA LITERATURA

2005. godini potpore su dodijeljene u iznosu od 506,6 milijuna kuna, a u 2006. godini dodijeljeno 2,6 milijardi kuna državnih potpora (30,36% ukupnog iznosa potpora dodijeljeno je sektoru brodogradnje). U 2004. i 2005. godini potpore brodogradnji iznosile su oko 10% svih potpora, dok u je 2006. godini dodijeljeno gotovo pet puta više potpora u odnosu na ranije godine, pa one iznose preko 30% ukupnih potpora (radi usporedbe, potpore ovom sektoru iznose više nego ukupne potpore sektoru Poljoprivrede i ribarstva).

Tablica 35: Državne potpore sektoru brodogradnje prema instrumentima za razdoblje 2004.-2006.

	2004		**2005**		**2006**	
Brodogradnja	u mln	u mln	u mln	u mln	u mln	u mln
	HRK	EUR	HRK	EUR	HRK	EUR
subvencije	484,3	64,6	431,2	58,3	484,7	66,2
udio u temeljnom kapitalu	20	2,7	20,8	2,8	0	0
jamstva	25,3	3,4	54,6	7,4	2.122,80	289,9
UKUPNO	**529,6**	**70,7**	**506,6**	**68,5**	**2.607,50**	**356,1**
udio (%) u posebnim sektorima	31,42%		24,71%		56,45%	
udio (%) u ukupnim državnim potporama (bez poljoprivrede i ribarstva)	15,92%		15,46%		43,03%	
udio (%) u ukupnim državnim potporama	10,29%		9,62%		30,36%	
udio (%) u BDP-u	0,26%		0,22%		1,04%	

Izvor: preuzeto iz Godišnjeg izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja 2006., srpanj 2007.

[156] Pravila o državnim potporama brodogradnji primjenjuju se na brodograditelje koji obavljaju djelatnost izgradnje, popravka i preuređenja plovila, odnosno na poduzetnike koji su neposredno ili posredno povezani s njima. Plovilima na koja se odnose pravila o državnim potporama smatraju se:[156]

- plovila s najmanje 100 CGT koja se koriste za prijevoz putnika i/ili robe
- plovila s najmanje 100 CGT za obavljanje specijaliziranih usluga
- teglenice sa snagom najmanje 365 kW
- ribarska plovila s najmanje CGT BRT
- nedovršena plovila koja mogu ploviti.

Dva su razloga ovakvom povećanju iznosa potpora dodijeljenih brodogradnji. Jednim dijelom, radi se o svojevrsnoj „legalizaciji“ potpora brodogradnji koje su, temeljem zaključaka Vlade Republike Hrvatske iz 2000. i 2002. godine, ranijih godina dodjeljivane ovom sektoru u obliku državnih jamstava i subvencija. Prema odredbama SSP-a i Zakona o državnim potporama, ti se zaključci Vlade smatraju zatečenim programima potpora koje je nakon 1. ožujka 2006. bilo potrebno uskladiti s obvezama preuzetim iz SSP-a, odnosno s novim propisima o državnim potporama. Stoga su u izračunu u cijelosti obuhvaćene potpore koje su dodjeljivane brodogradnji u obliku jamstava, iako se državna jamstva ne smatraju u svakom slučaju državnom potporom.[157] Ovo iz razloga što se prema propisima o potporama velika hrvatska brodogradilišta smatraju poduzetnicima u teškoćama, te cjelokupni iznos tako dodijeljenog državnog jamstva ima status potpore.[158]

[157] Naime, članak 74. Uredbe propisuje uvjete pod kojima se državna jamstva u pravilu ne smatraju državnom potporom. Jamstva se ne smatraju državnom potporom ako:

- korisnik zajma nije u financijskim teškoćama,
- korisnik zajma može na financijskom tržištu dobiti zajam po tržišnim uvjetima bez posredovanja države,
- je državno jamstvo povezano s određenom financijskom transakcijom,
- je ograničeno po visini i po vremenu trajanja,
- državno jamstvo ne pokriva više od 80% određene financijske obveze,
- se za državno jamstvo zaračunava tržišna cijena.

[158] Ovime nije obuhvaćeno Brodogradilište Uljanik koje je rješenjem Agencije iz rujna 2006. godine dobilo, preko HBOR-a, državno jamstvo za kreditiranje nastavka tehnološke obnove Brodogradilišta. Ovo se jamstvo od 7,2 mil EUR (80% vrijednosti kredita) ne smatra državnom potporom u smislu Zakona o državnim potporama, obzirom da se ne radi o poduzetniku u teškoćama.

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 36: Državna jamstva za razdoblje 2004. - 2006. (u mln kuna)

Redni broj	Opis	2004.	2005.	2006.
1.	Ukupna izdana financijska jamstva	5.805,55	3.709,77	9.370,47
2.	Izdana financijska jamstva za sanaciju brodogradilišta	0,00	0,00	1.402,95
3.	Ukupna izdana financijska jamstva bez jamstava za sanaciju brodogradilišta (1-2)	5.805,55	3.709,77	7.967,52
4.	Državna jamstva koja ne predstavljaju državnu potporu	3.081,32	2.707,51	6.480,81
5.	**Ukupna financijska jamstva s elementima državne potpore (1-4)**	**2.724,22**	**1.002,27**	**2.889,66**
6.	**Ukupna izdana činidbena jamstva[159]**	**4.773,57**	**3.458,31**	**1.147,52**
7.	**Ukupna izdana državna jamstva sa elementima državne potpore (5+6)**	**7.497,80**	**4.460,58**	**4.037,18**
8.	Protestirana jamstva (umanjena za povrate)	778,83	349,21	427,97
9.	Stopa rizika (8/7)	**10,39%**	**7,83%**	**10,60%**
10.	Plaćene premije 0,5% (5x0,5%)	13,62	5,01	14,45
11.	Iznos državne potpore u financijskim jamstvima (5x9-10)	269,36	73,45	291,87
12.	**Ukupan iznos državnih potpora sadržan u državnim jamstvima (2+8+11)**	**1.048,19**	**422,66**	**2.122,79**

Izvor: preuzeto iz Godišnjeg izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja 2006., srpanj 2007.

Drugi razlog velikom udjelu potpora za brodogradnju u ukupnim potporama leži u započetom procesu restrukturiranja i sanacije. Posljednje restrukturiranje hrvatskih brodogradilišta započelo je u drugoj polovici 2006. godine kada je Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja[160], na prijedlog davatelja potpora Ministarstva gospodarstva, rada i

[159] *Činidbena jamstva* odobravaju se za potrebe izgradnje brodova i traju do trenutka isporuke broda. U tablici su prikazana ukupna izdana financijska i činidbena jamstva za sektor brodogradnje u razdoblju 2004. - 2006. godini. U promatrane tri godine nije bilo slučajeva protestiranja takvih jamstava, pa se na njih nije primijenio izračun stope rizika.

[160] Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja osnovana je prema odredbama Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju i Privremenog sporazuma kao neovisno javno tijelo sa ovlastima potrebnim za odobravanje programa državnih potpora i pojedinačnih potpora te povrata državnih potpora koje su nezakonito dodijeljene.

DOKTORSKA LITERATURA

poduzetništva, odobrila državne potpore za sanaciju brodogradilišta u ukupnom iznosu od 4,2 milijarde kuna.

Tablica 37: Državne potpore brodogradnji u 2006. godini

Brodogradilište	Jamstvo za kratkoročno zaduživanje*	Osiguranje avansnih uplata	Dospijeće u sanaciji**	Ukupne potpore za sanaciju (kn)
Brodosplit	$163.451.167	$40.550.000	$22.700.000	
		€ 66.222.744		
Ukupno	**957.927.630 kn**	**729.691.220 kn**	**133.036.425 kn**	**1.687.618.850 kn**
Brodotrogir	$53.870.000	$42.750.000	$4.750.000	
Ukupno	**374.318.757 kn**	**250.542.146 kn**	**27.838.016 kn**	**624.860.904 kn**
Kraljevica	$29.000.000			
	€ 6.840.000			
Ukupno	**220.780.388 kn**			**220.780.388 kn**
3. maj	***$216.338.238			
	€ 54.210.000			
Ukupno	**1.670.665.873 kn**			**1.670.665.873 kn**
Brodosplit BSO**	€ 847.500	€ 18.129.617	€ 1.007.201	
Ukupno	**6.237.913 kn**	**133.440.692 kn**	**7.413.372 kn**	**139.678.604 kn**
Ukupno u 2006. godini	**3.223.692.648 kn**	**980.233.367 kn**	**160.874.441 kn**	**4.203.926.015 kn**
Ukupno za sanaciju*****	3.229.930.561 kn	1.113.674.058 kn	168.287.813 kn	4.343.604.619 kn

Izvor: Rješenja Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja za svako brodogradilište pojedinačno

*Kratkoročno kreditiranje novogradnji odnosno kratkoročno zaduživanje kod poslovnih banaka za podmirenje tekućih troškova poslovanja do 21.03.2007. (tj. do donošenja plana restrukturiranja) **Iznos koji brodogradilište može koristiti jer dospijeva tijekom sanacije, odnosno do donošenja plana restrukturiranja

***Dio iznosa (54.478.162 USD) se odnosi na jamstvo za kredit povrat kredita koji dospijeva 28.09.2006. a osiguran je jamstvom Ministarstva financija 0d 03.10.2005.

****Sve odluke o dodijeli državnih jamstava donesene su 21.09.2006. osim odluke o državnom jamstvu Brodosplit BSO koja je donesena 18.01.2007.

*****U izračun uključeno Brodogradilište Brodosplit BSO iako iznos državnih jamstava nije dodijeljen u 2006. godini iz razloga što se radi o istom valu potpora za sanaciju

DOPUNSKA LITERATURA

Sukladno novim pravilima o državnim potporama usklađenim s direktivama EU, državne potpore za sanaciju i restrukturiranje mogu se dodijeliti poduzetnicima u teškoćama,[161] i to samo jedanput u 10 godina. Ovime su sva naša brodogradilišta osim Uljanika iskoristila tu opciju. Državne potpore za sanaciju u obliku jamstava na kredite za četiri brodogradilišta u ukupnom iznosu od 4,2 milijarde kuna odobrene su 21. rujna 2006. Od toga je iznosa poduzetnicima Brodosplit Brodogradilište d.o.o. i 3. maj Brodogradilište d.d. dodijeljeno po 1,7 milijarde kuna, poduzetniku Brodotrogir d.d. 625 milijuna kuna i poduzetniku Brodogradilište Kraljevica d.d. 221 milijun kuna. Naknadno je, 18. siječnja 2007., odobrena državna potpora za sanaciju i za Brodosplit Brodogradilište specijalnih objekata d.o.o. u obliku jamstva na kredite u iznosu od 140 milijuna kuna.

Od ukupno navedenog iznosa odobrenih potpora za sanaciju brodogradilišta do kraja 2006. godine realizirano je državnih jamstava u iznosu od 1,4 milijarde kuna, što je značajno utjecalo na povećanje apsolutnog iznosa državnih potpora za 2006. godinu. Brodogradnji u 2006. godini dodijeljeno jamstava u ukupnom iznosu od 2,1 milijarde kuna.

Tom iznosu valja pridodati ukupni iznos dodijeljenih subvencija. Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka je sektoru brodogradnje u 2006. godini dodijelilo subvencije za poticanje gradnje brodova za hrvatske brodare i ribolovne flote te za izgradnju i rekonstrukciju izletničkih brodova u hrvatskim brodogradilištima u iznosu od 68,6 milijuna kuna.[162] U istoj je godini Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva

[161] *Poduzetnikom u teškoćama* se smatra svaki onaj poduzetnik koji nije sposoban vlastitim sredstvima ili sredstvima koje može pribaviti od svojih vlasnika ili vjerovnika zaustaviti negativna kretanja poslovanja, a koja bi, bez posredovanja države, ugrozila opstanak poduzetnika. Uvjet za dodjelu potpore za restrukturiranje je program restrukturiranja poduzetnika, koji mora obuhvaćati uzroke i posljedice teškoća, predvidjeti načine rješavanja teškoća, izvore financiranja, trajanje te gospodarske i socijalne posljedice restrukturiranja.

[162] Kao što je ranije navedeno, program gradnje brodova za domaće brodare u hrvatskim brodogradilištima pod nazivom „domaći brod na domaćem navozu“ je zajednički projekt Ministarstva mora, turizma, prometa i razvitka i Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, te svako ministarstvo u projektu sudjeluje proračunskim sredstvima poticanja u iznosu od 10%. Namjera programa je subvencioniranje dijela vrijednosti ugovora kao poticaj konkurentnosti domaće brodogradnje u odnosu na, prvenstveno, dalekoistočnu.

DOPUNSKA LITERATURA

sektoru brodogradnje dodijelilo subvencije za poticanje male brodogradnje i za zapošljavanje u iznosu od 416,1 milijun kuna.

Unatoč visokim državnim potporama, proizvodnost mjerena BDP-om po zaposlenom u brodogradnji znatno je ispod proizvodnosti u hrvatskom gospodarstvu, pa se potvrđuje pretpostavka kako sektorske državne potpore, u ovom slučaju na primjeru brodogradnje, nisu učinkovite. Usto, obzirom da se 96% proizvedenog izvozi, ne djeluje mehanizam povratne sprege kojim se dio subvencija, preko brodovlasnika i korisnika pomorskog prijevoza kao poreznih obveznika, vraća u državnu blagajnu. Podaci o udjelu državnih potpora namijenjenih brodogradnji u 2006. godini, ali i prethodnim godinama, vrlo jasno ukazuju na neodrživost daljnjeg poslovanja ove djelatnosti na dosadašnji način. Ne samo da bi nastavak dosadašnje prakse dodjele potpora ovoj djelatnosti predstavljao nepremostivu prepreku članstvu Republike Hrvatske u EU, već takav sustav poticanja brodogradnje u uvjetima razvoja tržišnog gospodarstva nije moguće opravdati niti sa socijalnog stajališta a kamoli s gospodarskog ili fiskalnog, osobito u odnosu na ostale gospodarske grane i djelatnosti koje svoj tržišni opstanak temelje isključivo na vlastitoj efikasnosti i konkurentnosti. Stoga je 2006/2007. godine izmijenjen pravni okvir dodjeljivanja državnih potpora, na način da je usklađen sa sustavom dodjeljivanja potpora u EU.

Stupanjem na snagu novog Zakona o potporama (NN 140/2005; tim zakonom prestaje važiti ZDP NN 47/2003), donošenjem Uredbe o Državnim potporama (NN 50/2006) te objavljivanjem Odluke o popisu pravila o državnim potporama (NN 121/2006), u pogledu državnih potpora hrvatsko zakonodavstvo usklađeno je s pravnom stečevinom EU i njenih članica. Državne potpore trenutno aktualne za sektor brodogradnje prikazane su u slijedećoj tablici.[163]

[163] Pravila o potpori sektoru brodogradnje sadržana su u Okviru o državnim potporama brodogradnji (SL C 317,30. prosinca 2003., str. 11. – 14.) i Priopćenju Komisije o podnošenju pojedinačnih prijava vezano uz primjenu programa regionalnih potpora za investicije u sektoru brodogradnje i o prijedlogu odgovarajućih mjera u smislu članka 88. Ugovora o EZ-u (SL C 263, 1. studenoga 2003., str. 2.)

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 38: Državne potpore za brodogradnju

HORIZONTALNE POTPORE	POSEBNE POTPORE
Odredbe primjenjive na brodogradnju kao na bilo koji drugi sektor	*Specijalne odredbe primjenjive na sektor brodogradnje*
♦ Potpore male vrijednosti	♦ Potpore za istraživanje, razvoj i inovacije
♦ Potpore za usavršavanje radnika	♦ Potpore za zatvaranje kapaciteta
♦ Potpore za male i srednje poduzetnike	♦ Potpore za zapošljavanje
♦ Potpore za istraživanje i razvoj	♦ Izvozni krediti
♦ Potpore za zaštitu okoliša	♦ Potpore za razvoj
♦ Potpore za sanaciju i restrukturiranje	♦ Regionalne potpore

Izvor: NN 121/06

U Izvješću o napretku Hrvatske u 2006. godini Europska komisija je ocijenila kako je u području državnih potpora ostvaren značajan napredak, ali i da su potrebne daljnje aktivnosti poput izrade prijedloga plana regionalnih potpora, donošenja održivih programa restrukturiranja brodogradilišta i sektora brodogradnje te jačanja administrativnih kapaciteta Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja. Iako je u međuvremenu Hrvatska dostavila Europskoj komisiji nacrt programa restrukturiranja velikih brodogradilišta kao i nacionalnu strategiju za restrukturiranje brodogradilišta, u Izvješću o napretku Hrvatske u 2007. godini Europska komisija smatra da je, usprkos trudu, u regulaciji sektora postignut ograničen napredak. Obzirom da velik dio subvencija i dalje odlazi u određene sektore među kojima je i brodogradnja, Europska komisija smatra da postoji prevelika intervencija države u sektor poduzetništva, čime se narušava tržišno natjecanje. S druge strane, horizontalna pomoć predstavlja tek mali dio državne pomoći. U istom je izvješću naglašena zabrinutost glede državnih potpora brodogradnji u vidu otpisa dugova, operativnih potpora i znatnih jamstava koja predstavljaju kršenje članka 70. SSP-a te je zaključak da je spremnost Vlade na sveobuhvatno restrukturiranje sektora, kako bi se osigurala njegova dugoročna ekonomska održivost, i dalje je prilično slaba.[164]

[164] Radni dokument Europske komisije, Izvješće o napretku za 2007. Godinu: Hrvatska, Komisija europskih zajednica, Bruxelles, 2007., str.19

Bez obzira na pritisak EU, državne potpore bi ubuduće trebale biti usmjerene na otklanjanje „tržišnih nedostataka“, jačanje efikasnosti i uspješnosti gospodarstva, te jačanje njegovog konkurentskog potencijala kroz poticanje ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije, zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, poticanje malog i srednjeg poduzetništva, zapošljavanje i usavršavanje, i ostale horizontalne ciljeve. Stoga je nužno, pogotovo s obzirom na potencijalnu integraciju RH u EU, u razdoblju prije stjecanja članstva ubrzati započete procese restrukturiranja sektora brodogradnje i nastojati osposobiti brodogradilišta za tržišnu utakmicu s europskim i ostalim svjetskim konkurentima. Međutim, pitanje je da li je politika potpora Zajednice potpuno primijenjena na primjeru Hrvatske. Prvi razlog tome je u samoj namjeni europskih direktiva; europskim direktivama je cilj disciplinirati brodograditelje EU nakon što su u kroz prošlo desetljeće privatizirana i restrukturirana, te kadrovski bitno olakšana, zbog čega mogu relativno samostalno i profitabilno djelovati na tržištu. Prosječno EU brodogradilište ima manje od 1.000 zaposlenih i dio je veće mreže poduzeća. Brodogradilišta u poteškoćama poput hrvatskih zahtijevaju ipak drukčiji pristup. Stoga, polazna osnova za primjenu europskih direktiva nije ista, te se hrvatski zakoni ne bi trebali usklađivati s europskom regulativom preciznim prepisivanjem.

Restrukturiranje brodogradnje na način i pod uvjetima koje propisuje EU, pokazalo se lošim u slučaju zemalja koje su imale situaciju u brodograđevnoj industriji sličnu hrvatskoj (npr. Poljska), ali i u slučaju nekih puno razvijenijih zemalja. Neosporivi dokaz pogrešne strategije europskih brodogradilišta je slabljenje konkurentnosti te, posljedično, gubitak tržišta. S druge strane, nove brodograđevne zemlje poput nekad J. Koreje i Kine, a danas Filipina i Vijetnama dižu brodogradnju iz ničega i ostvaruju svjetski visoke tržišne pozicije u relativno kratkom roku. Iako se poslovno okruženje azijskih i europskih zemalja bitno razlikuje, činjenica je da ove zemlje strategiju razvoja brodogradnje temelje i na visokim ciljanim državnim potporama.

Osim državnih potpora, brodogradilištima su dostupni još neki domaći i strani izvori financiranja. Budući da europska praksa ne dopušta subvencioniranje brodogradnje izravnim potporama iz državnih proračuna, brodograđevnu djelatnost potpomaže neizravnim potporama, npr. kroz projekte inoviranja ili razvoja tehnologije. Tako npr. Brodogradilište Uljanik koristi sredstva HBOR-a (7,2 mil eura) za kreditiranje

DOPUNSKA LITERATURA

nastavka tehnološke obnove. Država pomaže brodogradnju i indirektno, npr. kroz program obnove putničke flote državnog brodara Jadrolinije, program obnove hrvatske ribolovne flote ili naručivanje brodova za hrvatsku ratnu mornaricu. Uljanik je ujedno i korisnik potpora za inovacije EU u sklopu projekta Improve iz tzv. šestog ciklusa razvojnih projekata, te partner na novom projektu "DE-light"[165] vrijednom 3,7 milijuna eura kojeg financira Komisija Europske unije. Ovo je prvi slučaj da hrvatsko brodogradilište koristi sredstva europskih poreznih obveznika za svoj razvoj.

4.4. Restrukturiranje brodogradnje

Hrvatska su brodogradilišta još početkom devedesetih godina bila suočena s velikim problemima vezanim uz demotivirajuće mjere ekonomske politike. Stagnacija je prisilno nastavljena zbog Domovinskog rata, kada su brodogradilišta gotovo ostala bez narudžbi zbog krize povjerenja inozemnih brodovlasnika. U to vrijeme, gotovo sva danas aktivna europska brodogradilišta, da bi se oduprla dalekoistočnoj konkurenciji, provela su niz nužnih poslovnih i organizacijskih promjena, poput smanjenja broja zaposlenih, promjene proizvodnog asortimana, fokusiranje na visoko sofisticirane brodove i tržišne niše, itd. Promjene u hrvatskim brodogradilištima, osim znatnog smanjenja broja zaposlenih nisu učinjene, što je uzrokovalo poslovno i tehnološko zaostajanje hrvatskih brodogradilišta, te, naposljetku, gubitak visoke pozicije na tržištu.

Potreba za restrukturiranjem velikih brodogradilišta prepoznata je već 1992. godine te je s problemom upoznato Vijeće za strateški razvoj. Slijedeće godine izrađen je “Nacionalni brodograđevni program” koji je, pored analize stanja, sadržavao i prijedloge akcija, ali one nikad nisu pokrenute.[166] Godine 1995. Ministarstvo gospodarstva zatražilo je izradu novog operativnog programa restrukturiranja. Program je izrađen, usuglašen i usvojen od vjerovničkih vijeća i uprava brodogradilišta.

[165] U projektu "DE-light" Uljanik predvodi jednu od šest radnih cjelina. Riječ je o primjeni tzv. sendvič panela za konstrukciju fiksnih paluba za automobile na četiri novogradnje koje za grupu Grimaldi.

[166] Sladoljev, Ž.: Hrvatska brodogradnja - izazovi i mogućnosti , Brodogradnja, Zagreb, Vol. 59 No. 3, 2008.

DOPUNSKA LITERATURA

Sadržavao je zajednička kao i pojedinačna djelovanja u brodogradilištima te provedbu nužnih mjera. Operativna realizacija programa trebala je započeti 1996. godine, međutim, nikad nije. Kroz tri sljedeće godine bilo je nekoliko pokušaja financijske sanacije brodogradilišta, ali bez učinaka. Ipak, u lipnju 1999. godine, Vlada RH donosi odluku o financiranju prve faze tehnološke obnove brodogradilišta u iznosu od oko 100 milijuna DEM, što je znatno poboljšalo njihove tehnološke mogućnosti, ali je financijski oporavak brodogradilišta izostao. U lipnju 2000. godine, Vlada RH pokreće projekt "Hrvatska u 21. stoljeću" s brodogradnjom kao posebnim projektnim zadatkom. U tom su dokumentu kvantificirane mogućnosti brodogradilišta i pratećih djelatnosti, te analizirano brodograđevno, off-shore i tržište male brodogradnje. Izrađena je SWOT analiza, kvantificirani ciljevi i vizije razvoja, vlasnički i organizacijski modeli, kadrovska politika, znanstvene i nastavne institucije podrške, poslovni učinci i sl. Definirane su mjere državne podrške, status i odgovornosti nadzornih odbora, HB-Jadranbroda, mjere gospodarske, porezne, vanjsko-trgovinske i carinske politike te potrebni fondovi. Usprkos uloženim naporima i očekivanjima, rezultati projekta nisu primijenjeni u praksi.

U razdoblju 2002. - 2005., ostvarena je druga faza tehnološke obnove za tri najveća brodogradilišta u iznosu od oko 60 milijuna US$, čime su se njihove tehnološke mogućnosti približile europskom prosjeku. Osnovano je Povjerenstvo za restrukturiranje hrvatske brodogradnje, a brodogradilišta su izradila vlastite programe, usprkos kojima, osim u rijetkim slučajevima, nije došlo do većih promjena njihove poslovne politike i rezultata poslovanja.

U razdoblju od 2006. do 2008. stanje u velikim brodogradilištima postaje vrlo aktualno zbog pregovora s Europskom komisijom. Tijekom proljeća 2006., Povjerenstvo za restrukturiranje od novog stranog konzultanta naručuje "Elaborat o restrukturiranju hrvatske brodograđevne industrije". U veljači 2007. Komisija se šalju pojedinačni programi restrukturiranja brodogradilišta. U siječnju/veljači 2008., Komisija traži dopune i izmjene, jer programi ne sadržavaju i dokaze da predviđene mjere mogu dati poslovne efekte.

Analiza industrije pokazuje da brodograđevna industrija još uvijek treba dubinsko ekonomsko restrukturiranje koje mora obuhvatiti sve aspekte poslovanja brodogradilišta, a to zahtijeva znanje, volju i spremnost na promjene. Sanacija i restrukturiranje započeti

DOPUNSKA LITERATURA

2006. godine provode se u skladu s europskim direktivama vezanim uz državne potpore, što znači da je to posljednja državno potpomognuta sanacija u narednih 10 godina. Tim se posljednjim restrukturiranjem nastojalo osposobiti hrvatsku brodogradnju prije ulaska u EU. Uspjeh realizacije zacrtanog upitan je već kad se promotre motivi. Motivi nisu gospodarski, već politički. Naime, radi se o imperativu koji pred hrvatsku Vladu, ukoliko se interni problemi ne mogu riješiti drugačije, postavlja Europska komisija te time naizgled uvjetuje pristup integraciji. Međutim, Komisija ne uvjetuje otvaranje poglavlja Tržišnog natjecanja zatvaranjem ili prenamjenom brodogradilišta, već rješavanjem pitanja protekcionizma i narušavanja tržišne konkurencije. Drugim riječima, suprotno plasmanima informacija preko medija, EU, kojoj će RH činiti svega 3% industrije kada bude njenim dijelom, zahtijeva rješavanje unutarnjih državnih problema prije integracije, prilikom čega ne uvažava neadekvatna ili polovična rješenja. Europska komisija je već nekoliko puta nacionalnu strategiju brodogradnje i individualne planove restrukturiranja brodogradilišta vraćala Vladi i brodogradilištima na doradu. Zajednica država, kojoj RH teži, neće dopustiti neopravdane odljeve resursa; stoga, da bi se uopće završilo restrukturiranje, moraju se ponuditi čvrsti, uvjerljivi i vjerodostojni dokazi i argumenti da je hrvatska brodogradnja samodostatna, da se može održati u konkurentskoj nadmetanju na globalnom tržištu i da postoji politička volja da se u ovom posljednjem procesu restrukturiranja, kroz promišljenu strategiju, osposobi u održivu pokretačku industriju.

4.5. Privatizacija brodogradilišta

Većina velikih brodogradilišta u svijetu je u državnom vlasništvu. Obzirom da se radi o strateškoj industriji koja djeluje kao pokretač razvoja niza drugih industrija te s obzirom na kontingent zaposlenih u brodogradilištima, ali i čitav niz radnih mjesta u povezanim industrijama, neke države procjenjuju isplativim zadržati velika brodogradilišta u državnom portfelju kao osnovu gospodarstva u regijama u kojima su smještena, i pomagati im sredstvima iz proračuna. Hrvatska nije među njima. Privatizacija nacionalnih brodogradilišta jedan je od strateških ciljeva Vlade Republike

DOPUNSKA LITERATURA

Hrvatske naveden u Predpristupnom ekonomskom programu 2006-2008,[167] koji je potvrđen i u Strateškom okviru za razvoj 2006-2013.[168] Hrvatska su brodogradilišta trenutno izrazito neuspješna. Nisu profitabilna, imaju nisku produktivnost, tehnološka osnovica im je slaba, nisu povezana, imaju problema s financiranjem i strukturalnih problema s radnom snagom. Dok su u takvom stanju, država teško može naći ozbiljnog strateškog investitora voljnog uložiti u rizičnu sanaciju, a da pritom zaštiti i europske interese. Postoje, doduše, razni načini privatizacije, poput radničkog dioničarstva,[169] zamjene duga za dionice ili otkupa od strane menadžmenta.[170] Međutim, čak i kad bi bilo dovoljno zainteresiranih ulagača za kupovinu neprofitabilnog poslovnog subjekta, kroz teoriju i praksu je potvrđeno da, uz sve navedene probleme, takva skupina vlasnika bez jasnih strateških ciljeva i iskustva i znanja u restrukturiranju ovog specifikuma, te bez mogućnosti brze dokapitalizacije u slučaju potrebe, ne bi predstavljala adekvatno rješenje.[171] Poljsko iskustvo je pokazalo da privatizacija velikih brodogradilišta u problemima ne rješava situaciju niti za brodogradilišta niti za državu, jer bez obzira na instituciju vlasnika, nefunkcioniranje velikih brodogradilišta predstavlja ogromni socio-ekonomski problem. U Hrvatskoj je to već dokazano na primjeru jedinog privatiziranog brodogradilišta, brodogradilišta Viktor Lenac.

Odluka o namjeri i načelima privatizacije velikih hrvatskih brodogradilišta donesena na sjednici Vlade u svibnju 2008. godine potvrdila je namjeru Vlade doslovno provoditi sporazume potpisane s EU. Definirana su i načela kojih se u privatizaciji valja pridržavati. Odnose se na planove ulaganja i poslovanja, na vjerovnike, zaposlenost,

---

[167] Predpristupi ekonomski program 2006-2008., Vlada RH, Zagreb, 2005., str.56.

[168] Strateški okvir za razvoj 2006-2013., Vlada RH, Središnji državni ured za razvojnu strategiju i koordinaciju fondova EU, Zagreb, 2006., str. 61.

[169] Tipurić, D. (ur.): ESOP i hrvatsko poduzeće, Sinergija-nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2004., str. 228.

[170] Sindikati i uprave nekih hrvatskih brodogradilišta inzistiraju na radničkom dioničarstvu i barem 25% i jednom dionicom u sklopu ESOP programa, po povlaštenim uvjetima, prvenstveno kao obrana od otpuštanja. Na taj bi način dio radnika mogao manjkavim informiranjem ostvariti dvostruki rizik: rizik otpuštanja zbog restrukturiranja i obveze smanjenja kapaciteta, i rizik gubitka vrijednosti dionice zbog neprofitabilnog poslovanja.

[171] Kaštelan Mrak, M., Sokolić, D., Vretenar, N.: ESOPs In Croatia – Some Recent Developments And Issues, 6th International Conference "Economic Integration, Competition and Cooperation", Lovran, Hrvatska, 2007.

POPIS LITERATURA

zadržavanje ili promjenu osnovne djelatnosti, prilagodbe tržištu i mogućnost teritorijalnog preseljenja brodogradilišta te vlasništvo nad dionicama. Iz odluke proizlaze mnoge moguće interpretacije, pogotovo vezane uz mogućnost napuštanja djelatnosti ili pak mogućnosti teritorijalnog preseljenja, odnosno zatvaranja ili preseljenja brodogradilišta na manje atraktivne lokacije u zemlji ili čak preseljenja u inozemstvo. Time bi se problem brodogradnje moguće riješio, ali vjerojatno na neadekvatan način, pri čemu bi se otvorili novi problemi vezani uz opći značaj brodogradnje za ostalu industriju i mnoge druge segmente gospodarstva, znanosti i društva.

4.6. Mogući efekti članstva u EU na hrvatsku brodograđevnu industriju

- Zajedničko tržište

Koristi od ulaska u EU za velika brodogradilišta leže u dostupnosti fondova, mogućnosti umrežavanja, većem tržištu, transparentnosti poslovanja, te dostupnijem know-how-u. Međutim, da bi te koristi mogla uživati, brodogradilišta moraju ponuditi nešto zauzvrat, odnosno, moraju biti jednaki partneri. Stoga, ukoliko se brodogradilišta kvalitetno ne restrukturiraju prije ulaska u EU, nakon rušenja barijera prijeti opasnost od povećanja domaćeg uvoza uslijed nižih tarifa prema drugim zemljama, te iskorištavanja situacije jeftinije radne snage uslijed čega prijeti opasnost od još veće tehnološke zaostalosti. Zbog nemogućnosti države za intervencijom, slobodno djelovanje otvorenog tržišta moglo bi rezultirati gašenjem brodogradnje.

- Troškovi radne snage

Plaće u cijelom gospodarstvu će težiti izjednačavanju sa plaćama na zajedničkom tržištu, pa je vjerojatno da će troškovi radne snage biti viši. Rast plaća mogla bi usporiti visoka nezaposlenost, no pitanje je da li će se to odraziti i na ovaj sektor, obzirom da se smatra neatraktivnim, te da već sada trpi nedostatak radne snage. Također, očekuje se usklađivanje radnog prava s pravnim regulativama koje su

DOPUNSKA LITERATURA

standardne u članicama Unije (npr. vezano su uz prekid radnog odnosa ili promjenu poslodavca), a koje bi poslodavcima mogle generirati dodatne troškove.

- Zaštita na radu

Prihvaćanje direktiva o zaštiti na radu zahtijevat će prilagodbu i dodatna ulaganja, koja će se u slučaju brodogradilišta vjerojatno odnositi na poboljšanje radne opreme i radnih uvjeta općenito. Ovo bi za posljedicu u srednjoročnom razdoblju moglo utjecati pozitivno na poslovanje, kroz akumulaciju ušteda vezanih uz manje izostanaka s posla.

- Zaštita okoliša

Stroža regulativa vezana uz zaštitu okoliša na zajedničkom tržištu odrazit će se na povećanje troškova industrije. Indirektno, dio povećanja troškova proizvodnje energije u energetskom sektoru vezanih uz strože regulative o onečišćenju zraka, prebacit će se na krajnjeg korisnika. Dodatni troškovi će biti vezani uz zahtjeve za zbrinjavanjem industrijskog otpada, kao i za zbrinjavanjem otpadnih voda.

Uslijed nabrojanih dodatnih troškova, prema gruboj procjeni vezanoj uz troškove proizvodnje velikih brodogradilišta u novim članicama EU nakon pristupanja, puna primjena navedenih direktiva mogla bi utjecati na povećanje troškova proizvodnje od oko 2%.[172]

- Makroekonomske implikacije

Osim rasta plaća i utjecaja na sektorske potpore, makroekonomski čimbenici koji će utjecati na sektor brodogradnje su kretanje tečaja i kretanje kamatnih stopa. Potencijalna aprecijacija domaće valute poskupit će proizvodnju brodova za koje su ugovori potpisani a cijena dogovorena. Obzirom da je svjetsko tržište u recesiji, cijena nafte raste a dolara pada, što posebno negativno utječe na onaj dio ugovora zaključivanih u dolarskoj valuti. Moguće je daljnje povećanje kamatnih stopa, bez obzira na potencijalnu aprecijaciju valute. Sve važniju ulogu u funkcioniranju brodogradilišta

[172] The Shipbuilding and Ship Repair Sector in the Candidate Countries: Poland, Estonia, the Czech Republic, Hungary and Slovenia, Final Report, NOBE Independent Center for Economic Studies, Poljska, 2001, str 32.

DOPUNSKA LITERATURA

imat će unutarnji i vanjski financijski stručnjaci, te prateće financijske institucije. Obzirom da je, što se financiranja tiče, industrija prepuštena sama sebi, kamatne stope i uvjeti financiranja bit će presudni za opstanak industrije.

- Restrukturiranje brodogradnje

U krizi 90-tih godina brodogradilišta su se našla u teškoj poziciji. Hrvatska je prolazila period tranzicije, društveno vlasništvo u ovom slučaju postalo je državno, broj zaposlenih je drastično smanjen, produktivnost je opadala. Uz sve to, zemlja je bila u ratu te je za potencijalne kupce brodova predstavljala preveliki rizik za plasiranje investicija. Osim toga, smanjenje zaposlenih devedesetih godina slijedilo je europske trendove smanjenja zaposlenih u brodogradilištima jer je kriza na svjetskom tržištu uzrokovala izostanak novih narudžbi u svim svjetskim pa tako i svim europskim Knjigama narudžbi. Međutim, dok su hrvatska brodogradilišta po uzoru na europska smanjivala kapacitete, dalekoistočne zemlje su povećavale ulaganja u iste, i to prvenstveno kanaliziranjem stranog (dakle, i europskog) kapitala u strateške industrije.

Danas je regulativa o restrukturiranju poduzeća u teškoćama usklađena s standardima EU te dopušta sanaciju i restrukturiranje brodogradilišta, ali uz obvezu smanjenja kapaciteta. Logika ovog pristupa je u kompenzaciji konkurentima, poticanju samodostatnosti brodogradilišta (kao što vrijedi za sve ostale tržišne subjekte), ali i u poticanju konstantnih izdvajanja za inovacije, istraživanja i razvoj, te automatizacije i visoke tehnologije, kako bi brodogradilišta uspjela ostvariti i zadržati visoke tržišne udjele na nišnim tržištima visokosofisticiranih tipova plovila. Međutim, europski model ima nekoliko nelogičnosti poput mogućnosti poduzeća u teškoćama koja posluju s gubitkom i uz državne potpore da ulažu u istraživanje, razvoj i inovacije. Pogotovo stoga što je potreban određeni vremenski period da se inovacije realiziraju, odnosno investicije isplate. I opet, dok dalekoistočne zemlje povećavaju tržišni udio uz aspiracije preseljenja brodogradnje na istok, preuzimanja nadzora nad proizvodnjom brodske opreme, pa i primata na tržištu pomorskog prijevoza, EU ponavlja istu praksu, a prisiljene su slijediti ju i zemlje koje bi željele biti dio integracije.

DOPUNSKA LITERATURA

- Državne potpore brodogradnji i politika konkurentnosti

Državno podupiranje brodogradnje već je usklađeno s načelima i kriterijima koji vrijede u Europskoj Uniji. Promjene u sustavu državnih potpora brodogradilišta su već iskoristila kroz odobrena ogromna sredstva na ime restrukturiranja poduzeća u poteškoćama dodijeljenih po načelu «jednom-zadnji put». Ekonomski učinci već su se odrazili na povećanje deficita i odljev iz državnog proračuna bez povratne sprege jer brodogradilišta i dalje gomilaju gubitke. Negativne će se posljedice osjetiti i u obliku smanjivanja broja zaposlenih i dodatnih troškova zbrinjavanja tehnološkog viška. Pozitivne posljedice mogle bi biti prekvalifikacije i samozapošljavanje,[173] kao korak do stvarnog restrukturiranja industrije.

Stroga pravila unutar zajedničkog tržišta koja je ovime prihvatila i Hrvatska ne moraju značiti da će nestati mogućnost dodjeljivanja državnih potpora, niti da će doći do masovnog otpuštanja radnika u brodogradnji. Opstanak brodogradilišta u velikoj će mjeri ovisiti o sposobnostima i znanju menadžmenta. Potpore će se moći odobravati na temelju programa održivoga poslovanja i razvoja brodogradilišta. Ti bi programi trebali biti usmjereni prema smanjivanju opsega poslovanja, specijalizaciji i europskom umrežavanju s odabranom ponudom vlastitoga znanja i inovacija. Direktne koristi za gospodarstvo trebale bi se osjetiti kroz rasterećenje proračuna u vidu smanjivanja udjela državnih potpora (pogotovo sektorskih) u BDP-u, pretvaranje državnih potpora u transparentne izvore financiranja održivog razvitka što će rezultirati rastom udjela znanja u proizvodu a time i većom dodanom vrijednosti, ali i transferom tehnologije na druge grane, te naposljetku, većom konkurentnošću brodogradilišta kao poslovnih subjekata ali i nositelja razvoja.

- Pritisak na privatizaciju

Novost u pravilima o državnim potporama odnosi se na kompenzacijske mjere, koje se, kao obeštećenje za primljene državne potpore, moraju osigurati konkurentima. To se uobičajeno realizira kroz smanjivanje fizičkih kapaciteta ili zaposlenosti. Dakle, što brodogradilišta, kao poduzetnici u teškoćama, budu od države dobivala više novca za sanaciju i restrukturiranje da bi počela zdravo poslovati, toliko će biti veća obeštećenja

[173] Pristupanje Europskoj uniji, op.cit. pod 155.

DOPUNSKA LITERATURA

konkurentima. Time su brodogradilišta primorana korištenje proračunskog novca potrebnog za restrukturiranje svesti na minimalan iznos koji će osigurati svakom pojedinom brodogradilištu da nastavi proizvodnju, a u budućnosti je i širi. Međutim, osim kompenzacije, nova pravila zahtijevaju ozbiljan pristup restrukturiranju kroz obvezan doprinos svakog pojedinog brodogradilišta. Taj doprinos može biti u različitim oblicima, s tim da se kod tako velikih poduzeća i sustava kao što su brodogradilišta očekuje da bude i do 50 posto. Obzirom da brodogradilišta nemaju mogućnosti financijski sudjelovati, iz dosadašnje prakse i pristupa Europske komisije, u slučajevima kao što je restrukturiranje poduzetnika koji se nalaze u državnom vlasništvu, najpoželjnijim oblikom vlastitog doprinosa smatra se privatizacija jer ona je indikator povjerenja u industriju odnosno ukazuje na interes tržišta a time i na ekonomsku održivost poduzeća koje se restrukturira.

4.6.1. Brodogradnja u Poljskoj prije i poslije pridruživanja EU

Od novoprimljenih članica EU, nekoliko članica ima zastupljen sektor brodogradnje u svojim nacionalnim ekonomijama. To su Poljska, Estonija, Češka, Mađarska i Slovenija. Međutim, poljsko je iskustvo za Hrvatsku posebno vrijedno proučavanja, obzirom da je značaj brodogradnje u nacionalnoj ekonomiji jedino u Poljskoj i Estoniji velik za razliku od značaja brodogradnje u ostalim novim članicama EU, s time da je Poljska slična Hrvatskoj po prepoznatljivosti sektora globalno te po značajnom tržišnom udjelu u svjetskoj brodogradnji. Estonija ima samo dva brodogradilišta koja se bave novogradnjom i remontom, te je u njima zaposleno oko 2.700 ljudi.

Poljska se brodogradnja našla u velikoj krizi još početkom devedesetih godina, raspadom Sovjetskog Saveza. U tom je periodu njena proizvodnja opala za preko 30%, te je bila nužna preorijentacija na druga tržišta, uglavnom zapadnoeuropska. Zaposlenost je pala sa 70.000 sredinom osamdesetih na 37.000 krajem devedesetih. Već sredinom devedesetih, 95% proizvodnje se izvozilo, uglavnom za naručitelje iz Njemačke. Godine 1996. poljska su brodogradilišta imala oko 4,5% udjela u Svjetskoj knjizi narudžbi (cca 1,3 mlrd CGT), te oko 6,5% ukupnih svjetskih novih narudžbi. Bila su specijalizirana uglavnom za proizvodnju srednje složenih brodova (71,6% poljske

Knjige narudžbi mjereno u CGT), te, u tom segmentu, uglavnom za proizvodnju brodova za prijevoz kontejnera (66,2% ukupne poljske Knjige narudžbi i 10,5% ukupne Svjetske knjige narudžbi). Slijedio je segment jednostavnijih brodova (22,2%, uglavnom brodovi za prijevoz rasutog tereta), dok se segment složenih brodova tek razvijao (svih 6,2% otpada na putničke brodove).

Prije ulaska u EU Poljska je imala 26 brodogradilišta, od toga 13 brodogradilišta koja su se bavila novogradnjom i remontom, djelatnost 9 brodogradilišta je bila isključivo novogradnja, a 4 su se bavila samo remontom. U njima je bilo zaposleno oko 25.000 zaposlenika, a od toga samo 770 u remontnim brodogradilištima.[174] Brodogradnju je 1999. godine opskrbljivalo oko 800 poslovnih subjekata, s 3.339 zaposlenih. Industrija kroz cijelo desetljeće nije bila profitabilna, a preživljavala je kroz snažne subvencije države. Produktivnost rada bila je niska, a sektor nezanimljiv mladoj radnoj snazi, poglavito obrazovanoj, što je predstavljalo velik problem s obzirom na budući razvoj industrije. Proizvodilo se uglavnom za izvoz (95%) u zapadnoeuropske zemlje, a glavni proizvod je bio brod za prijevoz kontejnera (oko 80% ukupne proizvodnje). Međutim, već 2000. godine mijenja se struktura Knjige narudžbi-udio brodova za prijevoz kontejnera pada na 46% ukupnih naručenih CGT, zbog prodornog ulaska Koreje i Japana na tržište brodova za prijevoz kontejnera. U nemogućnosti da se oslone na prateću industriju (pogotovo brodske opreme) prijekopotrebnu pri prelasku na segment proizvodnje složenih brodova, poljski brodograditelji vratili su se proizvodnji onog što mogu proizvoditi, odnosno brodova za prijevoz općeg tereta (ukupno 26% Knjige narudžbi) te naftnih i kemijskih tankera (14%), te stoga raste udio jednostavnijih segmenata.

Najveće brodograđevne grupe u Poljskoj su Gdanjsk, Gdynia i Szczecin. Poljska brodogradnja je neposredno prije i nakon pristupanja EU morala proći dubinsko restrukturiranje. Kada je Poljska ušla u EU, njihova su brodogradilišta bila u mješovitom vlasništvu. Većinski udio u sva tri brodogradilišta pripadao je državi, a njime je upravljala Agencija za restrukturiranje industrije, dok su manjinske pakete vlasništva stekle privatne banke, i to na ime duga koji im brodogradilišta nisu mogla isplatiti pa su

[174] The shipbuilding and shiprepair sectors in the candidate countries: Poland, Estonia, the Czech Republic, Hungary and Slovenia, op.cit. pod 172.

DOPUNSKA LITERATURA

tražbine pretvorene u vlasničke udjele. Od trenutka ulaska Poljske u EU započeo je proces rješavanja statusa brodogradnje koji još nije završen.

Poljska je vlada u dogovoru s Europskom komisijom sredinom 2006. godine usvojila program restrukturiranja tri najveća poljska brodogradilišta, Gdanjska, Gdynie i Szczecina. Prema tom bi se programu, do sredine 2008. godine poljska brodogradilišta, koja su u većinskom državnom vlasništvu, morala privatizirati.

Prije toga, u pokušaju spašavanja industrije koja ima posebno značenje za Poljsku, Vlada je pokušala iskoristiti pozitivne efekte centralizacije industrije spajanjem brodogradilišta Stocznia Gdansk SA i Stocznia Gdynia SA početkom milenija. Okrupnjavanje nije polučilo očekivane efekte, te se brodogradilište Gdansk privatizacijom pokušalo izdvojiti iz grupe. Krajem 2007.godine paket od 75 % dionica brodogradilišta Gdansk kupio je ukrajinski industrijski konglomerat Donbass, preko svoje poljske podružnice ISD.[175] Pred nove vlasnike postavljen je zahtjev Europske komisije da vrate uložena sredstva državne pomoći (direktne subvencije i izvozne garancije) koje je brodogradilište dobilo od trenutka pristupanja integraciji 2004. godine do danas (dok je bilo u vlasništvu države i Gdynie) ili da smanje kapacitete brodogradilišta za 2/3 kao kompenzacijsku mjeru za dobivanje pomoći,[176] što bi uvelike pogodilo ISD-ove planove stvaranja konkurentnog brodogradilišta (danas Gdansk ima oko 3.000 radnika; za usporedbu, 1980. godine imao je 17.000 radnika), ali i uzrokovalo velika otpuštanja. Novi vlasnici trenutno pregovaraju s predstavnicima Europske komisije o zahtjevu koji se odnosi na smanjenje proizvodnih kapaciteta u brodogradilištu. Ako se ne postigne dogovor, Gdansk će, odnosno njegov novi vlasnik, morati vratiti više od 200 milijuna eura pomoći koje je od 2004. godine primilo ovo brodogradilište.

Treće danas veliko brodogradilište, Stocznia Szczecinska Nowa (SSN), nastalo je državnim spašavanjem dijela kapaciteta nakon stečaja brodogradilišta Szczecinska 2002. godine. Iz jedne od podružnica poduzeća u stečaju osposobljeno je novo brodogradilište.

Zaključak je da, iako je Poljska primljena u članstvo EU još 2004. godine, po pitanju statusa brodogradnje ta se zemlja u ovom trenutku ne razlikuje bitno od

[175] http://www.poslovni.hr/75460.aspx (10.04.2008.)

[176] http://www.poslovni.hr/53229.aspx (15.04.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Hrvatske. Osim ove tri velike brodograđevne grupe, čija su velika brodogradilišta 2006. brojala 19.100 zaposlenih,[177] danas u Poljskoj postoji još desetak manjih brodogradilišta koja se bave se remontom ili su pak zaposleni u vojnoj brodograđevnoj industriji pa time ne spadaju u dio industrije koji je predmetom pregovora o restrukturiranju. U njima je danas direktno zaposleno oko 30.000 radnika, a računa se da u više od 800 kooperantskih tvrtki radi još oko 130.000 radnika.

Poljski model restrukturiranja se pokazao neadekvatnim u praksi. Privatizirana brodogradilišta u gubicima rješavanje problema poput pronalaženja načina financiranja, koji ne može riješiti poslovodstvo brodogradilišta, a ne smije ni država, prelijevaju na sindikate.[178] Obzirom da su privatizirana brodogradilišta primorana vratiti sredstva pomoći ukoliko ne smanje kapacitete, radnici ostaju nezaštićeni, pa su stoga sindikati primorani tražiti partnere i investitore.

[177] CESA Annual Report 2007, op.cit. pod 59.

[178] www.sssh.hr/files/SA_369.pdf (11.11.2007.)

DOPUNSKA LITERATURA

5. PREPORUKE ZA OBLIKOVANJE EFIKASNOG MODELA HRVATSKE BRODOGRADNJE

Na osnovi teoretskih saznanja te analize hrvatskog brodograđevnog sektora iz prethodnog poglavlja možemo pristupiti istraživanju konkurentske sposobnosti hrvatske brodogradnje, predlaganju modela te njenih mogućih strategija razvoja.

5.1. Konkurentske mogućnosti hrvatske brodogradnje u EU

Narednom će analizom, prema Porterovom modelu predstavljenom u teoretskom modelu rada, biti sintetizirana zapažanja o stanju u brodograđevnoj industriji u Hrvatskoj, te predloženi načini izgradnje konkurentske prednosti hrvatskih brodogradilišta.

5.1.1. Analiza industrijskog suparništva

Sektor brodograđevne industrije nije homogen. Velika brodogradilišta ostvaruju preko 75% ukupnih poslovnih prihoda i zapošljavaju oko 60% ukupne radne snage sektora. Međutim, mala, srednja i velika poduzeća se ne natječu za iste kupce, stoga je besmisleno računati stupanj koncentracije velikih poduzeća u odnosu na brodograđevnu industriju. U analizi industrijskog suparništva bit će razmatrana samo poduzeća iz segmenta velike brodogradnje. Stupanj koncentracije tri najveća brodogradilišta (CR3), po ostvarenom ukupnom prihodu, iznosi oko 86%. Istovremeno navedena brodogradilišta imaju najveći utjecaj i na kretanje zaposlenosti u promatranoj industrijskoj grani obzirom da direktno zapošljavaju gotovo 80% ukupne radne snage. Navedeni udjeli u ukupnim poslovnim prihodima te ukupnom broju zaposlenih cijelog promatranog sektora ukazuju da je sektor velike brodogradnje izrazito koncentrirana industrijska grana u kojoj postoji 6 poduzeća (3 velika brodogradilišta: Brodosplit, Uljanik i 3.maj i tri manja: Brodotrogir, Kraljevica i Brodosplit BSO). [179]

[179] Sedmo veliko brodogradilište koje se bavi isključivo remontom je Viktor Lenac, ali obzirom da se veći dio promatranog perioda nalazilo u stečaju, analizom nije obuhvaćeno.

DOPUNSKA LITERATURA

U Hrvatskoj je velika brodogradnja okrenuta izvozu. Stoga je industrijsko suparništvo potrebno analizirati na svjetskoj razini. Na temelju analize u poglavljima 2. i 3. moguće je zaključiti da je industrija visoko koncentrirana promatrano s aspekta zemlje proizvodnje, te da proizvođači iz Kine, J. Koreje i Japana drže 80% ukupne proizvodnje prema količini proizvedenih CGT te 73% ukupnih prihoda.

Prema proizvodnom portfelju, sve tri zemlje proizvode sličan asortiman ili dio asortimana asortimanu hrvatskih brodogradilišta. Nadalje, većina hrvatskih brodogradilišta proizvodi sličan asortiman. Uglavnom se radi o tankerima za naftu i naftne ili kemijske prerađevine, pa je visok stupanj rivaliteta među tvrtkama u sektoru. Hrvatska brodogradilišta koja prepoznaju važnost promjene asortimana sa segmenta jednostavnijih standardnih brodova na segment visokosloženih brodova uglavnom se odlučuju za tržište ro-ro brodova. Prepoznatljivost u proizvodnji ro-ro brodova već je ostvarilo brodogradilište Uljanik, zbog čega je zaradilo i mogućnost sudjelovanja na zajedničkom razvojnom projektu više europskih brodogradilišta (projekt DE-light).

5.1.2. Industrijska propusnost

Postoje prvenstveno fizičke prepreke za ulazak na tržište. Brodogradilišta koja grade velike brodove zahtijevaju dovoljno priobalne površine namijenjene industriji (dakle, prvenstveno površine koja nije namijenjena turizmu), obalu kojoj mogu pristupiti brodovi dubokog gaza i/ili u kojoj je moguće smjestiti dokove, kao i lak pristup otvorenom moru. Osim samih fizičkih predispozicija područja, velika brodogradilišta zahtijevaju određenu cestovnu i drugu infrastrukturu, velika kapitalna ulaganja, ulaganja u sustave za zaštitu okoliša i zbrinjavanja opasnih tvari, itd.

Nadalje, brodogradilišta su uglavnom neprofitabilna, posluju s velikim dugovima, državne potpore ograničene su strogim pravilima usklađenim s onima Europske unije, neatraktivnost industrije utječe na nemogućnost pronalaska potrebnih struka, a niže plaće od prosjeka EU utječu na odljev mlade kvalitetne radne snage u susjedna brodogradilišta.

Barijere na razini cjelokupnog gospodarstva negativno utječu na konkurentnost zemlje, pa tako i na industrijsku propusnost sektora velike brodogradnje. Konkurentnost

DOPUNSKA LITERATURA

u RH, prema Transparency International-u, ograničava nepostojanje uhodanog sustava poticanja stranih ulaganja, neefikasnost državne uprave, visoka porezna opterećenja u usporedbi s ostalim tranzicijskim zemljama, nedostatak menadžerskih kadrova, itd.

S globalnog aspekta, barijere ulaska u sektor na svjetskoj razini su umjerene, odnosno u najvećoj mjeri ovise o odluci državnog vrha, jer brodogradnja zahtijeva velika financijska ulaganja i fizičke kapacitete, a pruža niski povrat na investirano. U sektor uglavnom ulaze nerazvijene zemlje s niskim prosječnim nadnicama, kojima brodogradnja služi, zahvaljujući multiplikatoru, kao osnova za razvitak cjelokupne industrije, po uzoru na Japan, Južnu Koreju i Kinu. Kao siromašne zemlje, za razvoj koriste sredstva strane pomoći, uglavnom europski i američki kapital.

5.1.3. Opasnost od supstituta

Supstitut analiziranim tipovima brodova bio bi svaki oblik transporta tereta ili prijevoza većeg broja putnika na velikim udaljenostima. Obzirom da je pomorski prijevoz najjeftiniji prijevoz, opasnost od zamjenskih proizvoda je izrazito mala. U putničkom segmentu prijevozničkog tipa, opasnost bi eventualno predstavljale niskobudžetne avio kompanije.

5.1.4. Pregovaračka moć dobavljača

U brodogradnji se oko 60% prodajne vrijednosti broda u prosjeku odnosi na troškove nabave sirovina i opreme koji se koriste u proizvodnji. Ostatak vrijednosti odnosi se na troškove rada (vlastitog i kooperantskog), financiranja i na fiksne troškove, poput troškova pratećih aktivnosti i komunalija. Marže brodograditelja u konačnoj kalkulaciji uglavnom nema, jer ju pojedu izvanredna povećanja troškova ili je unaprijed tako definirano radi zapošljavanja kapaciteta u uvjetima snažne cjenovne konkurencije. Stoga brodogradilišta posluju s gubicima.

Često se naglašava izvozna propulzivnost brodogradnje, nepravedno zanemarujući uvoznu ovisnost. Sirovine, repromaterijal i oprema domaćeg porijekla pokrivaju tek oko 25 % potreba hrvatskih brodogradilišta.

Čelik, kao najveća pojedinačna stavka na kontu sirovina, uglavnom se uvozi. Iako su cijena i ostali troškovi viši što je narudžba manja, te iako većina hrvatskih

DOPUNSKA LITERATURA

brodograditelja proizvodi slične tipove brodova pa im je osnovna sirovina ista, ne postoji sustavna suradnja brodogradilišta u pogledu nabave čelika, a niti ostalih sirovina. Također, većina brodogradilišta je dio grupe koja u svom sastavu ima poduzeća koja proizvode direktno ili gotovo isključivo za svoja brodogradilišta (brodske motore, pumpe, generatore, itd). Jednaki su odnosi i u procesu razvoja novog proizvoda, pogotovo projektiranju i dizajnu, gdje svaki brodograditelj ima svoj tehnički ured te koristi vlastite projektante ili specijalizirane podugovarače, uglavnom pozicionirane regionalno. Značajniji dobavljači brodske opreme u Hrvatskoj nisu se razvili dijelom zbog relativno malog i nestabilnog domaćeg tržišta, jeftinijeg uvoza, te nedostatka poticaja na državnoj razini koje je moguće sprovesti kroz konzistentnu strategiju razvoja sektora a dijelom i zbog ograničene suradnje domaćih proizvođača. Još jedan razlog neadekvatnog razvitka domaće prateće industrije je favoriziranje određenog dobavljača ili kooperanta na političko-interesnoj osnovi, što demotivira proizvođače i dobavljače sa potencijalno boljim ili jeftinijim proizvodima i uslugama te sprječava nove proizvođače za ulazak na tržište.

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

Nelojalnost lokalnih radnika uvjetovana nižim domaćim nadnicama rezultira prihvaćanjem bolje plaćenih ino angažmana u vrijeme konjunkture pa su se u hrvatskim brodograđevnim regijama razvila kooperantska poduzeća za iznajmljivanje pokretne radne snage inozemnim brodogradilištima, koja se angažira u hrvatskim brodogradilištima tek ukoliko ino angažmani nisu dostupni. Time hrvatska kooperantska poduzeća zapravo postaju rezervni kapaciteti inozemnih brodogradilišta, a hrvatska brodogradnja gubi podršku kada joj je najpotrebnija. Stoga, u poslovanju s domaćim dobavljačima, brodograditelji često imaju slabu pregovaračku moć.

DOPUNSKA LITERATURA

5.1.5. Pregovaračka moć kupaca

U uvjetima kada ponuda znatno nadmašuje potražnju, kao što je situacija u ovoj industriji, pregovaračka moć kupaca je velika. To se prvenstveno osjeti kroz pritisak na cijene. Cjenovna osjetljivost kupca je visoka, obzirom da kupnja broda predstavlja veliko ulaganje za brodovlasnika, te da se radi o transportnim sredstvima u funkciji komercijalne eksploatacije (dakle, ne radi se o luksuznim dobrima kao kod male brodogradnje gdje je kupnja brodica za sport i razonodu stvar statusa i prestiža, pa je odanost brandu veća). Prisutan je pritisak na smanjenje rokova isporuke, inovacije u svrhu unapređenja funkcionalnosti i kvalitete te praćenje najnovijih trendova vezanih uz zaštitu okoliša i ostale regulative. Vrlo dobra informiranost većine kupaca dodatno povećava njihovu pregovaračku moć.

Kupci hrvatskih brodova, iako pod krinkama poduzeća registriranih u poreznim oazama ili državama jeftinih zastava, većim dijelom su Europljani. Dva velika brodogradilišta, Brodosplit i 3.maj, koja ujedno bilježe najveće gubitke, još su uvijek usmjerena uglavnom na tržište standardnih tipova brodova. Posljedica toga je slaba potražnja za hrvatskim brodovima obzirom na daleko jeftiniju ponudu japanskih, kineskih i korejskih brodova. Čak i domaći brodovlasnici često naručuju jeftinije dalekoistočne brodove. Doduše, u posljednje dvije godine domaće tržište bilježi rast potražnje za domaćim proizvodima promatranog sektora kao posljedicu olakšica za domaće brodare-naručitelje, a u svrhu poticanja domaće industrije. Međutim, obzirom da se radi o, u svjetskim razmjerima, manjim brodovlasnicima, njihova je apsorpcijska moć vrlo ograničena. Isto tako, domaćom potražnjom plovnih objekata za potrebe lokalne infrastrukture može se popuniti tek dio raspoloživih kapaciteta manjih hrvatskih brodogradilišta.

Treće veliko brodogradilište, Uljanik, usmjerilo se izgradnju brodova posebne namjene s ciljem zadovoljenja potražnje izvan konkurencije dalekoistočne brodogradnje. Tržišnom orijentacijom i dosljednom racionalizacijom kapaciteta te uspostavom primjerene tehnološke discipline, ostvarilo je veliki napredak i bitan preduvjet za profitabilno poslovanje.

DOPUNSKA LITERATURA

5.2. Preporuke za oblikovanje efikasnog modela

Analiza trenutnog stanja u brodograđevnoj industriji ukazala je na dvije osnovne skupine problema:

1) **Nepostojanje jasne strategije države** (kao vlasnika)
2) **Nepostojanje jasne strategije na razini poslovnih sustava**.

Puno činjenica izloženih kroz rad ukazuje na potvrdu odavno znanog pravila da je država slab gospodar. Nepostojanje adekvatne kvalitetne nacionalne strategije za razvoj brodogradnje država sama priznaje kroz odluku o privatizaciji strateške industrije. Nedostatak jasne strategije na razini države doveo je do niza problema, poput:

- Neiskorištenih mogućnosti multiplikacije učinaka
- Opadanja udjela od izvoza brodova u ukupnom izvozu
- Deficita potrebnih struka
- Financijskih problema brodogradilišta (monetarna politika, sporo izdavanje garancija, itd.)
- Inertnosti institucija podrške

Nedostatak jasne poslovne strategije u brodogradilištima projicira se kroz niz strateških (i operativnih problema). Glavne skupine problema moguće je grupirati na slijedeći način:

- Proizvodni problemi
- Kadrovski problemi
- Financijski problemi
- Problemi vođenja

Osnovni proizvodni problem je odabir proizvodnog asortimana. Proizvodni asortiman planira se prema trenutnim ponudama svjetskih brokera, prepuštajući aktivnu ulogu u određivanju budućeg smjera razvoja trećim osobama. Uz to, velika hrvatska brodogradilišta proizvode uglavnom standardne brodove (uz iznimke). Međutim, hrvatska brodogradilišta nemaju potrebnu proizvodnost za strategiju niskih troškova, što

DOPUNSKA LITERATURA

znači da ne mogu konkurentno proizvoditi globalno standardizirani program. Također, obzirom da se u hrvatskim brodogradilištima njeguje kvaliteta proizvodnje i tailor-made princip gradnje, zbog nedovoljno razvijenog ugovornog prava često se ostvaruju veliki gubici zbog naknadnih preinaka projekta od strane brodovlasnika i promjena obuhvata posla na štetu brodogradilišta. Uz proizvodne probleme, prisutni su i kadrovski problemi (niske plaće VSS, odlazak stručnih kadrova, nedostatak motivacije, oportunizam, nelojalnost kooperantske radne snage, itd.), financijski problemi (veliki akumulirani gubici, prespor sustav garancija, rijetko prisutno osiguranje od valutnog rizika i rizika promjena tečaja, slabo razvijeno ugovorno pravo, itd.), te problemi vođenja (organizacijski problemi, operativni problemi vezani uz proizvodni proces, a koji uzrokuju smanjenu efikasnost i produktivnost, umiješanost političkih struktura na svim razinama poslovanja, nepostojanje jasnog sustava odgovornosti, gubitak nekih etičkih načela poslovanja, itd.)

Identificirani problemi u upravljanu, organiziranju, financiranju, praćenju tehnoloških trendova te upravljanju ljudskim resursima mogu se riješiti jedino odlučnim i stručnim mjerama na obje razine. Da bi se to postiglo, vlasnika (pa iako se u ovom slučaju radi o državi) treba interesirati namjena vlastitih sredstava, kao što profesionalno postavljeni menadžment mora položajem i ugledom garantirati svaku donesenu poslovnu odluku. Nakon što se ostvari taj preduvjet, potrebno je uspostaviti:

- Jasnu strategiju države
- Jasnu strategiju brodogradilišta

Država može intervenirati pomoću više alternativnih mjera. Neke od njih su:

- Politika financiranja
- Razvoj prateće industrije
- Razvoj institucija podrške

Vezano uz politiku financiranja, osim pojednostavljenja izdavanja jamstava (pogotovo kada brodogradilište ima reputaciju dugogodišnjeg nekorištenja istih), moguće je usklađivanje tekućih potreba za kapitalom kroz osnivanje centralnog Fonda za financiranje brodogradnje. Takva mjera ima smisla obzirom da u brodogradilištima

DOPUNSKA LITERATURA

postoje periodični viškovi i manjkovi kapitala, a obzirom da sva brodogradilišta imaju istog vlasnika, njihovom raspodjelom optimizira se sustav, a ne ugrožavaju vlasnička prava. Razvoj prateće industrije moguće je potaknuti dopuštenim horizontalnim mjerama, nakon što se napravi strategija razvoja industrije, te odluči o njenom daljnjem pravcu razvoja. Razvijene institucije podrške imaju za cilj olakšati brodogradilištima proboj na globalna tržišta. Kaotično stanje u brodograđevnoj industriji dovelo je do toga da neke od temeljnih institucija podrške u zanemarivoj mjeri surađuju s velikim brodogradilištima (npr. Brodarski institut), a neke funkcioniraju kao produžena ruka neke druge institucije (npr. AZTN prenosi brodogradilištima poruke EU, umjesto da traži dozvoljene načine pojednostavljivanja mjera EU kako bi pomogla brodogradilištima u prilagodbi novim uvjetima).

Nakon definiranja poticajne i održive poslovne strategije, u neke mjere i instrumente koji su na raspolaganju brodogradilištima, a u cilju ostvarenja djelotvornosti sustava i poslovne izvrsnosti, spadaju:

- Proizvodna diferencijacija (odabir nepokrivenih niša)
- Razvijanje suvremenih menadžerskih alata
- Stvaranje poslovnih mreža
- Unaprjeđenje proizvodnih procesa (strategija minimalnih troškova)

Razvijeni suvremeni menadžerski alati nisu novost na hrvatskom tržištu, ali bi bili novost u upravljanju brodogradilištima. Mnogi od navedenih problema ukazuju na uska grla u komunikacijskim tijekovima i potrebu proaktivnog vođenja sustava što je danas nezamislivo bez podrške u donošenju odluka koja se zasniva na npr. kontrolingu, business intelligence sustavima, marketingu, upravljanju projektima i projektnoj organizaciji, sustavnom upravljanju ljudskim resursima (motiviranje, razvijanje organizacijske kulture bazirane na poslovnoj etici, kompenzacijski menadžment), itd.

Da bi se riješio dio problema u vođenju, organiziranju, financiranju, upravljanju proizvodom te upravljanju ljudskim resursima predlaže slijedeći poslovni model čija je osnovna karakteristika racionalizacija troškova i fleksibilnost. Prema uzoru na neke europske i japanske modele, cilj modela je uspostavljanje uspješnog i konkurentnog poslovnog sustava, temeljenog na strategiji minimalnih troškova koja se postiže kroz

DOPUNSKA LITERATURA

virtualnost, odnosno angažiranje resursa kroz umrežavanje umjesto vlasništva nad neproduktivnim kapacitetima.

Prema ovom modelu, cilj brodogradilišta bio bi održavanje minimalnih fiksnih troškova i postizanje veće fleksibilnosti poslovanja u dinamičnom okružju. Racionalizacija troškova može se postići outsourcingom aktivnosti koje subjekti iz okoline mogu obaviti po cijenama nižim od troškova koje bi brodogradilište imalo kada bi te aktivnosti obavljalo samo. Strategija minimalnih fiksnih troškova podrazumijeva razvijenu mrežu specijaliziranih dobavljača i kooperanata koji bi predstavljali dopunske kapacitete brodogradilištima a samo prema potrebi teretili njihove troškove u razmjeru njihova angažmana na određenom projektu.

U predloženom modelu, brodogradilište zauzima središnje mjesto kao koordinator suradnje dobavljača (partnera i kooperanata) na gradnji broda kao zajedničkog proizvoda. Osnovicu poslovanja brodogradilišta prema strategiji zadržavanja temeljnih kompetencija činile bi osnovne poslovne, dizajnerske i inženjering funkcije te funkcije neophodne za sastavljanje, ispitivanje i primopredaju broda, dok bi se ostale aktivnosti podrške eksternalizirale. Proizvodna aktivnost brodogradilišta svela bi se, uz pružanje potrebne tehnološke infrastrukture, na njegovu temeljnu aktivnost, izgradnju strukture broda. Njegova važnost bila bi iznimno velika kao ugovaratelja gradnje i financiranja s investitorom, nositelja projekta, te kao inženjering poduzeća zaduženog za provođenje terminske i prostorne koordinacije aktivnosti kooperanata. Stoga bi, za razliku od trenutnog modela, strogo usmjerenog na proizvodnju, nova uloga brodogradilišta uključivala i elemente specijalnih usluga, temeljenih na znanju, iskustvu i ekspertizi, što bi rezultiralo povećanjem dodane vrijednosti. Iz navedenoga slijedi da bi osnova razvoja bilo kontinuirano ulaganje u istraživanja, nova projektna rješenja i intelektualni kapital.

Dobavljači opreme te nezavisni specijalizirani proizvođači, preduvjet su funkcioniranja ovog sustava. Angažiraju se prema potrebi ugovorenog projekta, te stoga postaju rezervni kapaciteti brodogradilišta. Projektni pristup osigurao bi mogućnost preuzimanja gradnje složenijih brodova uz preciznije kalkulacije isplativosti projekta.

Veća fleksibilnost odrazila bi se na lakšu prilagodbu proizvodnog asortimana tržišnim potrebama uz nužno uvažavanje tržišnih prilika. Olakšana organizacija temeljena na minimalnim fiksnim troškovima dopušta izbor projekta temeljen na

DOPUNSKA LITERATURA

usporedbi troškova gradnje i troškova dostupnih virtualnih poslovnih modela. Ukoliko se analizom utvrdi da proizvodne troškove nije moguće pokriti prodajnom cijenom broda i pored najracionalnijeg virtualnog modela, znači da analizirani brod nije dio asortimana koji odgovara brodogradilištu, te da treba tražiti pogodniji projekt.

5.3. Očekivani učinci novog modela

Osnovno očekivanje ovog modela je povećanje prihoda ulaskom na nišna tržišta složenijih brodova s većom dodanom vrijednosti s jedne strane te smanjenje troškova reorganizacijom poslovanja s druge strane. Obzirom da ulaskom na tržište složenih brodova najveći konkurenti hrvatskim brodogradilišta postaju ona europska, te u očekivanju skorog ulaska u EU, očekuje se izjednačenje uvjeta poslovanja, povećanje tržišta i mogućnosti plasmana proizvoda, suradnja i pomoć kod financiranja opravdanih projekata (posebice iz razvojnih i inovacijskih fondova).

Održavanje minimalnih fiksnih troškova neminovno bi ublažilo negativne učinke eventualnih tržišnih oscilacija i cikličnog karaktera industrije na zaposlenost kapaciteta, te prebacilo problem nedostatka kvalificirane radne snage na kooperante koji će biti fleksibilniji u rješavanju tog problema. Fokusiranjem na temeljnu aktivnost, brodogradilište bi se oslobodilo parazitskih i slabo djelotvornih pogona i prevelikog broja administrativnog osoblja. Ovaj kriterij može poslužiti kao osnovica za eventualnu parcijalnu privatizaciju brodogradilišta. Eliminacija neprofitabilnih aktivnosti doprinijelo bi povećanju dinamičnosti okoline kroz formiranje virtualnih kapaciteta koji bi prodavali svoje proizvode i usluge brodogradilištu po cijenama svjetskog tržišta.

Model nužno povlači neophodne organizacijske promjene poput napuštanja ili ublažavanja funkcijske specijalizacije, centralizacije, itd. Organizacijske strukture hrvatskih brodogradilišta su vrlo duboke i trome, centralizirane, s visokim udjelom neproizvodnih radnika, što opterećuje poslovanje i onemogućava brzo djelovanje i prilagođavanje tržištu. Fleksibilan sustav utemeljen na projektnom pristupu zahtijeva usvajanje novih znanja. Voditelji projektnih timova, za razliku od dosadašnjih voditelja poslovnih funkcija, kao nositelji odgovornosti za uspjeh projekta, morali bi, pored

DOPUNSKA LITERATURA

tehničkih znanja i iskustva, usvojiti i ona menadžerska da bi mogli izabrati, animirati i motivirati kreativne suradnike za koncipiranje podprojekata, predlaganje rješenja i realizaciju zadataka. Uprava bi trebala poticati interno poduzetništvo i istovremenu kooperaciju i kompetitivnost projektnih timova uz adekvatne sustave kompenzacija čime bi se spriječio odljev kvalitetne radne snage.

Osnovicu funkcioniranja cijelog ovog dinamičnog virtualnog modela uvjetuje razvijena prateća industrija, kooperanti i isporučitelji iz regije i države, ali i iz cijelog svijeta, ukoliko domaći subjekti ne budu mogli osigurati potrebne resurse adekvatne kvalitete, cijene, te u zadanim rokovima, načinima plaćanja i uz eventualno sudjelovanje u poslovnim rizicima čime se osiguravaju konkurentske cijene inputa. Stoga je izuzetno bitno donošenje strategije razvitka nacionalne brodogradnje kroz koju bi se usvojio okvir za poticanje prateće industrije i razvila potrebna infrastruktura.

Iako odgovornost za konačni proizvod ostaje na samome brodogradilištu, ovaj model omogućuje jasniju podjelu odgovornosti za dijelove projekta između kooperanata i brodogradilišta. U ovakvom modelu, razinu kooperacije potrebno je dignuti na viši nivo; osim isporuke i ugradnje komponenata, obuhvaćala bi uključivanje kooperanata u rane faze razvoja projekta, zajednička inovativna projektantska rješenja, garanciju krajnjem korisniku, itd. Ta bi se odgovornost u konačnici trebala manifestirati kroz opstanak efikasnih, kvalitetnih i fleksibilnih kooperanata sposobnih isporučivati svoje proizvode i usluge na svjetskoj razini, te kroz gašenje onih nekonkurentnih.

Formiranje virtualnih mreža prema potrebama projekta omogućuje ocjenu kvalitete svakog pojedinog partnera u vrijednosnom lancu o čemu će ovisiti njegov daljini angažman. Zbog relativno slabe razvijenosti prateće industrije u Hrvatskoj, uz dosadašnji nužni uvoz sirovina, u početku se može očekivati povećani uvoz materijala te posebno specijalizirane opreme. Tome se može doskočiti raznim poticajnim mjerama za razvoj MSP. U konačnici, ukupni uvoz koji generira industrija bi se trebao smanjiti, kako zbog razvoja sustava, tako i zbog preorijentacije na novi proizvodni asortiman složenijih brodova koji zbog drugačije prirode u pravilu zahtijevaju manji udio čelika a veći sofisticirane opreme i usluga. Krajnji rezultat za brodogradilišta i prateću industriju bio bi profit, za gospodarstvo prelijevanje novog znanja i tehnologija na ostale djelatnosti, te rast BDP-a uz smanjenje deficita.

DOPUNSKA LITERATURA

Negativna posljedica postizanja fleksibilnosti, kao i najveća mana ovog modela, leži u neophodnom olakšavanju strukture brodogradilišta, prvenstveno kroz smanjivanje broja radnika, te promjenama na svim hijerarhijskim razinama. Obzirom da je država većinski vlasnik svih brodogradilišta, a brodogradnja socijalno i politički osjetljiva djelatnost, te da EK vrši pritisak za provedbu drastičnih mjera, racionalni motivi trebali bi prevladati političke.

Nadalje, model je u velikoj mjeri zavisan o vanjskim faktorima, odnosno raznim mrežama partnera koje bi se formirale za svaki projekt prema potrebama projekta a na koje se brodogradilište mora moći osloniti. Pouzdanost svih karika u lancu od posebne je važnosti za ovakav virtualni poslovni model. Ona se može povećati poticajima kroz strategiju razvoja brodogradnje na nacionalnoj razini.

5.4. Scenario analiza

Na temelju svih prethodnih analiza, predložena su tri moguća pravca kretanja hrvatske brodogradnje u narednim godinama.

a) Poslovanje unutar europskog konzorcija

Koncept razvoja brodogradnje EU do 2015. godine obuhvaćen LeaderSHIP-om usmjerava EU brodogradilišta na „gornji dio tržišta“, na složene, specijalizirane brodove i na male serije, ili čak pojedinačna plovila. Takva orijentacija na proizvodnju najsuvremenijih, tehnički najnaprednijih brodova zahtijeva znatna ulaganja i vrhunski inženjerski rad. Unatoč značajnom broju zaposlenika i tradiciji u brodograđevnoj industriji, uslijed višegodišnjeg usmjerenja na proizvodnju jednostavnijih brodova, hrvatska radna snaga nema praktičnog iskustva u proizvodnji visokovrijednih brodova čija vrijednost uvelike ovisi o dizajnu i kvaliteti završne obrade (bojenju, uređenju unutrašnjosti, itd.).

Obzirom da hrvatska brodogradilišta pojedinačno nemaju mogućnosti zadovoljiti uvjete postavljene LeaderSHIP-om vezane uz ulaganja i inovacije, te obzirom da se centralizacija brodogradilišta na razini nacionalnog gospodarstva na primjeru poljskih

DOPUNSKA LITERATURA

brodogradilišta u sličnim uvjetima pokazala lošom strategijom, jedna od opcija za hrvatska brodogradilišta je uspješnu budućnost ostvariti kao dio konzorcija europskih brodogradilišta.

Ova bi strategija očuvala hrvatsku brodogradnju, ali bi, radi promjene proizvodnog asortimana, zahtijevala ulaganja u prekvalifikacije i dodatna obrazovanja radnika kao i nove sustave školovanja potrebnih struka u srednjim školama i na fakultetima. Izlazak na nove tržišne segmente bio bi izazov za velika hrvatska brodogradilišta, ali i za kompletnu industriju regija u kojima su ona smještena. Naime, u visokosloženim brodovima vrijednost podugovaranja je veća zbog posebne brodske opreme koja se u takve brodove ugrađuje. To je prilika za razvoj ciljanog poduzetništva, strateških partnerstva i raznih mrežnih oblika pa sve do klastera velike brodogradnje ukoliko smjer promjena bude kvalitetno vođen.

b) Dalekoistočni vlasnici

Hrvatska bi brodogradilišta mogla biti zanimljiva stranim strateškim ulagačima, pogotovo dalekoistočnim. Naime, približavanje europskom tržištu za dalekoistočne brodograditelje još uvijek znači približavanje najvećem kontingentu kupaca. Uz to, hrvatska je radna snaga jeftinija od europske, ali i japanske te južnokorejske radne snage. Produktivnost je niska što znači da ima potencijala za povećanje. Brodogradnja trenutno teško privlači stručnjake, međutim postoji kontingent iskusne specijalizirane radne snage, pa na tom području Hrvatska ima potencijala za ulaganje u inovacije, istraživanje i razvoj. U skorijoj budućnosti, kao dio EU, hrvatska će brodogradilišta imati pristup europskim bazama podataka, fondovima, registrima, itd.

Posljedice takvog strateškog opredjeljenja već su iskusile neke europske zemlje. Korejski koncern STX je kupnjom 39,2 posto dionica ušao u vlasničku strukturu brodograđevnog koncerna Aker sa sjedištem u Oslu, koji pod svojom kapom drži 14 europskih brodogradilišta, a proizvode isključivo brodove za kružna putovanja, ujedno i najsloženije brodove za gradnju. Korejska brodogradilišta potaknuta prodorom kineskih na tržište jednostavnih i srednje složenih brodova, primorana su pomaknuti ponudu prema tržištu složenijih brodova. Koncern Aker se danas ne bori samo za očuvanje nadmoći i pozicije na svjetskom tržištu nego i za opstanak i očuvanje radnih mjesta u europskim brodogradilištima jer se čelni ljudi brodogradilišta u sastavu Akera boje da će

Korejanci preseliti razvojne tehnologije u Koreju te ugasiti brodogradilište. STX kao većinski vlasnik Akera mogao bi donijeti odluke da se novi brodovi grade u nekom od dalekoistočnih brodogradilišta, što onda znači seljenje i novca i projekata i izuma dalje od Norveške i Europe. Isti je korejski koncern najavio zainteresiranost za sudjelovanje u privatizaciji barem jednog hrvatskog brodogradilišta.

c) Zatvaranje brodogradilišta

S druge strane, iako uz velike izlazne barijere, postoji opcija zatvaranja ili prenamijene kapaciteta, uz dostupne fondove za prekvalifikaciju i zbrinjavanje zaposlenih. Takva opcija bi, bez adekvatne zamjene, uzrokovala gubitak pokretačke industrije presudne za gospodarstvo i socijalnu dinamiku u minimalno 3 hrvatske regije, gubitak dijela izvoza, i niz drugih negativnih učinaka. Gašenjem velikih brodogradilišta ugasio bi se i velik broj hrvatskih proizvođačkih, uslužnih i trgovačkih djelatnosti, a moguće je prelijevanje negativnih efekata na hrvatski znanstveni i istraživački potencijal. Stoga, njeno razmatranje zahtijeva jasnu strategiju razvoja države i dotičnih regija, te definirane opravdane razloge gašenja djelatnosti kao i izvore sredstava potrebne za prenamjenu industrije. Obzirom da je brodogradnja proglašena jednom od tri strateške djelatnosti u Hrvatskoj, pretpostavlja se da će Vlada ulagati napore da se ova opcija ne ostvari, pa ona nije detaljnije analizirana.

DOPUNSKA LITERATURA

6. ZAKLJUČAK

Brodograđevno tržište je u posljednjih dvadesetak godina postalo izrazito dinamično, nepredvidivo te atraktivno za industrijalizaciju zemljama s velikim neiskorištenim industrijskim potencijalom. Paralelno s intenziviranjem konkurencije, mijenjaju se karakteristike industrije te brodogradnja, povijesno radno intenzivna industrija, sve više poprima obilježja tehnološki intenzivne industrije. Osim zbog defanzivne važnosti (vojna brodogradnja), brodograđevna industrija strateški je pozicionirana u zemljama u kojima je razvijena zbog doprinosa BDP-u, direktnog izvoza te indirektnog doprinosa izvozu (kroz plasiranje domaćih proizvoda kroz brod na svjetsko tržište), zaposlenosti, razvoju pratećih i povezanih industrija, te razvoju znanosti i istraživanja.

Već početkom osamdesetih godina, zbog pritiska konkurencije iz dalekoistočnih zemalja, europska brodogradnja drastično smanjuje proizvodnju standardnih jednostavnih brodova velikog opsega te se strateški usmjerava na tržišne niše tehnološki složenijih specijaliziranih brodova (npr. brodova za kružna putovanja, malih specijaliziranih brodova poput brodova za kopnene vodene putove, mali putnički brodovi itd.). Trenutno, kako je dokazano u radu, europsku brodogradnju prati trend smanjivanja broja novih narudžbi.

Japan je dugo bio vodeća brodograđevna industrija u svijetu, dok početkom 21. stoljeća Južna Koreja nije preuzela vodstvo. Tome je pridonijela ekonomska kriza u Japanu kao i jak jen što je dodatno otežalo uvjete japanskim brodograditeljima na dolarskom brodograđevnom svjetskom tržištu. Glavni proizvodi japanskih brodograditelja su brodovi za prijevoz rasutog tereta a oscilacije u svjetskoj potražnji nadomještaju se domaćom potrošnjom. Slijede tankeri za prijevoz sirove nafte, te tankeri za prijevoz kemikalija i tankeri za prijevoz plina. Kao i Europa, Japan je izgubio značajan udio na tržištu brodova za prijevoz kontejnera u korist Južne Koreje.

Južnokorejska brodogradilišta počela su se razvijati osamdesetih godina, kao pokretači i nosioci industrijalizacije zemlje. Velika su sredstva uložena u sektor brodogradnje, ali i sektor teške industrije, posebno u industriju čelika, kao osnovne sirovine u brodogradnji. Nakon prvih uspjeha na tržištu, a pogotovo nakon ulaska Kine

DOPUNSKA LITERATURA

na tržište jednostavnih brodova, potiče se i štiti domaća prateća industrija, organiziraju složeni mrežni sustavi (tzv. keboli), te se razvijaju institucije podrške (od specijaliziranih fakulteta do znanstveno-istraživačkih centara). Rezultat takve politike Južne Koreje je nevjerojatno brzo ostvarena premoć na tržištu. Druga taktika države koja je uvelike pomogla brodogradnji je obaranje vrijednosti korejske nacionalne valute u odnosu na dolar, čime su korejska brodogradilišta bila u mogućnosti spuštati cijene u odnosu na ostatak svijeta a svejedno poslovati s dobitkom. Treći bitni čimbenik od izuzetnog značaja za premoć korejske brodogradnje na svjetskom tržištu su velike subvencije države, unatoč protestu EU i negodovanju WTO-a. Korejski damping je relevantan razlog tržišne premoći Koreje, jer korejska brodogradilišta, baš kao i europska, danas posluju s gubitkom iz redovnog poslovanja, što dokazuje tezu da je globalno jak brodograđevni sektor trenutno moguće razviti uz snažne državne potpore. Time se pitanje regulacije industrije zapravo uzdiže na razinu političke moći država. Velika ulaganja u sektor (pa čak pod prijetnjom WTO-a i međunarodnog suda) ujedeno ukazuju na važnost sektora za nacionalno gospodarstvo.

Kinin udio na tržištu se također povećava. Koristeći sličnu strategiju poput Japana šezdesetih godina, te nedavno J. Koreje, u posljednjih dvadeset godina država je mnogo uložila u nova brodogradilišta i proširenje postojećih. Proizvodnjom još uvijek zaostaje, međutim, mjereno tržišnim udjelom u novim narudžbama, Kina je pretekla Japan te konkurira Južnoj Koreji. Kineski brodograditelji usmjereni su uglavnom na gradnju velikih jednostavnih brodova (tankera i brodova za rasuti teret), ali prisutni su proizvodnjom i u ostalim tržišnim segmentima. Nedavno revidirana strategija kineske brodogradnje postavlja za cilj preuzeti primat na tržištu do 2015. godine.

U novije vrijeme, primjetan je trend ulaska novih igrača, poput Vijetnama, Filipina i Indije na tržište. Oni namjeravaju razvoj nacionalnih industrija temeljiti na razvoju teške industrije i brodogradnje, a zbog jeftine radne snage, strane razvojne pomoći i dostupnosti jeftinijeg čelika bit će u mogućnosti rušiti cijene jednostavnih brodova.

Južna Koreja je 2006. godine, prema isporukama brodova, najveći brodograditelj s 35% udjela na tržištu (mjereno u CGT). Za njom slijede Japan s 28%, Kina s 15% i Europa s 13%. Iste godine, Južna Koreja je ostvarila udio od 36% u svjetskoj Knjizi narudžbi, a slijede je Japan sa 23%, Kina sa 20% i CESA sa 13%. Brodograđevno

DOPUNSKA LITERATURA

tržište danas karakteriziraju preveliki svjetski kapaciteti, visoka koncentriranost, visoki troškovi proizvodnje a niske prodajne cijene, nesrazmjer između ponude i potražnje, slaba regulacija tržišta (nepošteno tržišno natjecanje i nemogućnost njegove kontrole kroz WTO, izostanak dogovora unutar OECD-a), snažne državne subvencije, itd.

Hrvatska brodogradnja poznata je u svijetu po tradiciji i relativno visokoj kvaliteti proizvodnje. O uspjehu hrvatske brodogradnje govori podatak da je krajem osamdesetih godina bila na trećem mjestu po proizvodnji brodova u svijetu. Čak i u nemilosrdnoj konkurenciji Hrvatska je zadržala zavidan udio u proizvodnji brodova te je 2005. godine bila na 4. mjestu prema ugovorenim dwt (69 brodova) u Svjetskoj knjizi narudžbi. Međutim, zbog niza čimbenika unutar brodogradilišta, u neposrednoj okolini ali i globalnom okruženju, udio hrvatske brodogradnje u svjetskoj brodogradnji sve je manji. Već prema Knjizi narudžbi u ožujku 2007. godine ugovoreno je samo 50 brodova (svega 2.2 mil dwt) te Hrvatska rapidno pada na 10. mjesto na svjetskoj rang ljestvici.

U Hrvatskoj trenutno djeluje 6 velikih brodogradilišta (Uljanik, 3. maj i Brodosplit specijalizirani su za novogradnje, dok brodogradilišta Kraljevica, Brodotrogir i Brodosplit BSO uz tržište novogradnji opslužuju i remontno tržište). Ukupan prihod tvrtki u brodograđevnoj djelatnosti 2006. godine iznosio je oko 8,8 mlrd kn, a od toga je 6,8 mlrd ostvareno u 5 najvećih brodogradilišta. U tim brodogradilištima zaposleno je oko 9.500 zaposlenih, odnosno 11.370 sveukupno u velikim brodograđevnim grupama. Ukoliko se u računicu uključe i podugovarači, sveukupno je u brodograđevnim tvrtkama zaposleno oko 16.000 djelatnika, a pozitivni se efekti vezani uz zapošljavanje prelijevaju i na povezane industrije, pa prema nekim procjenama brodograđevna industrija generira oko 34.000 radnih mjesta.

Brodogradnja uvelike doprinosi izvozu zemlje. Velika hrvatska brodogradilišta izvoze skoro cijelu proizvodnju te sa oko 5,6% sudjeluju u hrvatskom izvozu. Kada bi se u taj najveći hrvatski izvozni proizvod ugrađivali hrvatski proizvodi, doprinos brodogradnje hrvatskom gospodarstvu bio bi ogroman. No, pošto se oko 50-75% sirovina, poluproizvoda i opreme uvozi, propulzivni učinci hrvatske brodogradnje se uglavnom prenose u korist inozemnih dobavljača.

DOPUNSKA LITERATURA

Unatoč izvoznoj orijentiranosti i visokim prihodima, velika hrvatska brodogradilišta posluju s gubicima, u većini slučajeva, iznad visine temeljnog kapitala. Akumulirani gubici od 2003. godine iznose 8,4 mlrd kn. Samo u 2007. godini gubici su prešli mlrd kn. Stoga su brodogradilišta ovisna o državnim potporama. Obzirom da su 2007. godine sve državne potpore usklađene s europskim standardima, hrvatska brodogradilišta više nisu u mogućnosti dobivati subvencije, a zbog subvencija primljenih 2006. godine obvezna su poštivati kompenzacijsku mjeru radi mogućeg narušavanja konkurencije i smanjiti kapacitete.

To dovodi do dva apsurda: prvo, hrvatska brodogradnja nije dobila vrijeme prilagođavanja u kojem bi se subvencije postupno smanjivale a brodogradilišta priviknula na poslovanje uz drugačije sustave državnih pomoći koji su na snazi u EU, već su, prije pristupanja RH EU, primorana prihvatiti pravila koja su prilagođena znatno naprednijem sustavu i brodogradilištima koja proizvode visokosložena plovila a ne jednostavne brodove. Time su hrvatska brodogradilišta stavljena u neravnopravan položaj s brodogradilištima EU, u čije su restrukturiranje devedesetih godina uložena znatna financijska sredstva. Drugo, dodijeljena sredstva za restrukturiranje iskorištena su uglavnom za nužnu financijsku sanaciju brodogradilišta, dok se istinsko restrukturiranje niti ne može izvršiti bez jasne poslovne strategije. Za jasnu poslovnu strategiju potrebna je ili jasna i transparentna državna politika vezana uz zadržavanje brodogradilišta u državnom vlasništvu, te potom donošenje nacionalne strategije razvoja koja obuhvaća precizne ciljeve, instrumente provođenja i pokazatelje uspješnosti za svako pojedino brodogradilište, ili privatizacija, kako bi novi vlasnici mogli restrukturirati brodogradilišta u skladu s vlastitom poslovnom vizijom. Restrukturiranje na dosadašnji način zapravo znači dodatne ogromne troškove za novog vlasnika, jer će na njega pasti teret vraćanja dugova EU ili ozbiljnog smanjenja kapaciteta.

Brodogradnja kao strateška djelatnost prelazi interese isključivo privatnog vlasnika, pa i lokalnih i regionalnih uprava zbog značenja za državu u kojoj je razvijena. Državni interes koji se ogleda u udjelu u BDP-u, izvozu, broju zaposlenih, visokom multiplikatoru i efektu prelijevanja na ostale industrije, nalaže opravdanost interveniranja države posebnim poticajnim mjerama. Opasnost od pretjerane umiješanosti politike, ne u izgradnju uvjeta za povećanje konkurentskih mogućnosti sektora, već u zadiranje u

DOPUNSKA LITERATURA

autonomnost odlučivanja, smanjuje efikasnost sustava te dovodi do negativne selekcije kroz odabir politički podobnih a ne tržišno optimalnih opcija korištenja resursa (menadžerskih, kooperantskih, itd.). Na taj način stvara se loš imidž i nepovjerenje u sustav koji bi trebao privlačiti velika novčana sredstva.

Stanje u kojem se nalaze hrvatska brodogradilišta je teško održivo, ali ih je još uvijek moguće osposobiti za profitabilno i konkurentno poslovanje. Na temelju analize, identificirana su dva osnovna problema hrvatske brodogradnje: nepostojanje jasne strategije razvoja na razini države i nepostojanje jasnih strategija razvoja na razini brodogradilišta.

Rezultati znanstvenoga istraživanja prezentirani u magistarskom znanstvenom radu, potvrdili su hipotezu te time dokazali da je sustavnim restrukturiranjem organizacijske strukture i modela upravljanja brodogradilišta, te odgovarajućom strategijom razvoja moguće značajno podići konkurentnost brodograđevne djelatnosti i povezanih industrija.

Prva pomoćna hipoteza da će pristupanjem u EU brodograđevna djelatnost izgubiti veći dio dosadašnjih subvencija, a time i mogućnost opstanka, tijekom nastanka ovog djela već je potvrđena u praksi. Stoga su istraženi alternativni izvori financiranja, poput horizontalnih potpora i potpora namijenjenih isključivo brodogradnji kao specifičnom sektoru. Zaključeno je da se sektorske potpore mogu tek djelomično nadoknaditi novim dopuštenim izvorima financiranja, te je stoga potrebno razviti alternativne poslovne modele (i izvore financiranja) koji će biti prilagođeni poslovanju i razvoju konkurentskih prednosti u promijenjenom dinamičnom okruženju.

Na temelju analize vrhunskih brodograđevnih industrija, predložene su mjere kojima je moguće, u skladu s transparentnom i održivom strategijom razvoja, intervenirati na državnoj razini (politika financiranja, razvoj prateće industrije i ugrađivanje domaćih proizvoda i usluga u finalni proizvod, razvoj institucija podrške, poticanje znanstvene i stručne podrške sektoru, itd.).

Na temelju analize uspješnih svjetskih poslovnih praksi potvrđena je i druga pomoćna hipoteza koja kaže da je konkurentnost moguće povećati racionalizacijom poslovnih procesa i revizijom obuhvata poslova i djelatnosti. Prvi korak ka cilju je definiranje poticajne i održive poslovne strategije brodogradilišta na temelju koje je

DOPUNSKA LITERATURA

moguće različitim mjerama i instrumentima utjecati na povećanje djelotvornosti sustava razvojem bitnih područja poslovanja po uzoru na najbolja svjetska brodogradilišta a radi postizanja poslovne izvrsnosti. U neke predložene mjere koje je moguće provesti u brodogradilištima spadaju proizvodna diferencijacija (odabir nepokrivenih niša), razvijanje suvremenih menadžerskih alata, stvaranje poslovnih mreža, unaprjeđenje proizvodnih procesa (strategija minimalnih troškova), itd.

Nadalje, predložen je model virtualnog brodograđevnog sustava temeljen na održavanju minimalnih fiksnih troškova brodogradilišta i fleksibilnoj organizaciji uz obvezno zadržavanje visokovrijednih poslova. Takav virtualni poslovni model zahtijevao bi umrežavanja, strateška partnerstva, pa čak i cluster strukture kao alternativni model organizacije kako bi se smanjili troškovi brodogradilišta i olakšalo financiranje, smanjio kadrovski deficit, te uskladio proizvodni asortiman s zahtjevima tržišta i mogućnostima brodogradilišta.

Mikroekonomski cilj modeliranog sustava je profitabilno poslovanje (svođenje troškova na razinu nižu od ugovorene cijene) uz održavanje zaposlenosti kapaciteta i povećanje rentabilnosti kapitala.

Cilj na makroekonomskoj razini bio bi stvaranje *branda* hrvatskog broda, povećanje izvoza, plasman domaćih proizvoda kroz brod na svjetsko tržište, doprinos transferima znanja i osiguranje propulzivnosti i konkurentnosti hrvatske industrije, uz očuvanja socijalnih interesa, interesa lokalne zajednice i nacionalnih interesa.

Zadane ciljeve je moguće ostvariti, što dokazuju neka europska, pa i jedno hrvatsko brodogradilište, pogotovo uz diferencijaciju proizvodnog asortimana i usmjeravanje na nišna tržišta, motivirani i visokokvalitetni ljudski potencijal, ali prije svega, educiranim i sposobnim menadžmentom.

Rezultate istraživanja mogu primijeniti uprave brodogradilišta, državne i regionalne upravne jedinice, Gospodarska komora te ostali zainteresirani za razvoj i poslovanje brodograđevne industrije.

DOPUNSKA LITERATURA

POPIS LITERATURE

A) KNJIGE I RELEVANTNI ČLANCI

1. Andritsos, F; Perez-Prat, J: The Automation and Integration of Production Processes in Shipbuilding, European Commission Joint Research Centre, Institute for Systems, Informatics & Safety, 2000.
2. Barney, J.: Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, Journal of Management, Southern Management Association, Vol. 17, No. 1, 1991.
3. Bitzer, J.; von Hirschhausen, C.: The Shipbuilding Industry in East and West: Industry Dynamics, Science and Technology Policies and Emerging Patterns of Co-operation, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, 1997.
4. Čagalj, A.: Proizvodnost u brodogradnji, XVI. Symposium SORTA, 2004.
5. Feurer, R.; Chaharbaghi, K.: Defining Competitiveness: A Holistic Approach, Management Decision, Vol. 32, No. 2, 1994.
6. Futo, P. Et al: Metodološki priručnik za izradu analize učinka uvođenja propisa EU, Ministarstvo za europske integracije, 2002.
7. Garelli, S.: Competitiveness of nations: The fundamentals, IMD World Competitiveness Yearbook, 2006.
8. Hassink, R.; Shin, D.H.: South Korea's Shipbuilding Industry: From a Couple of Cathedrals in the Desert to an Innovative Cluster, *Asian Journal of Technology Innovation 13*, 2 , 2005.
9. Kaštelan Mrak, M., Sokolić, D., Vretenar, N.: ESOPs In Croatia – Some Recent Developments And Issues, 6th International Conference "Economic Integration, Competition and Cooperation", Lovran, Hrvatska, 2007.
10. Klasić, M.: Kriza hrvatskih brodogradilišta, uzroci i odrednice raspleta, XVI. Symposium SORTA 2004, Zagreb, 2004.
11. Ludwig, T.; Tholen J.: Shipbuilding in China and its impacts on European shipbuilding industry, University of Bremen, 2006.

DOPUNSKA LITERATURA

12. Miller, D.: An Asymmetry-Based View of Advantage, Strategic Management Journal, Vol.24, Issue 10, 2003.

13. Porter, M. E.: Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, The Free Press, New York, SAD, 1985.

14. Porter, M. E.: The Competitive Advantage of Nations, the Free Press, New York, SAD, 1990.

15. Prahalad, C.K.; Hamel, G.: The Core Competence of the Corporation, Harvard Business Review, 1990.

16. Radošević, N.: Financiranje brodograđevne industrije 3.maj s posebnim osvrtom na utjecaj valutnog rizika na poslovanje brodogradilišta, diplomski rad, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2008.

17. Sladoljev, Ž.: Osvrt na restrukturiranje hrvatskih brodogradilišta, XVI. Symposium SORTA 2004, Zagreb, 2004.

18. Stopford, M.: World Shipbuilding 2004, Clarkson Research Centre, Advanced Press Conference SMM 2004, Hamburg, 2004.

19. Stopford, M.: World Shipbuilding 2006, Clarkson Research Centre, Advanced Press Conference SMM 2006, 2006.

20. Sungyoung, K.: Developmental States under the WTO: The Shipbuilding Industry in Korea, Proceedings of Second Oceanic Conference on International Studies, University of Melbourne, Melbourne, Australija, 2006.

21. Tipurić, D. (ur.): ESOP i hrvatsko poduzeće, Sinergija-nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2004.

22. Tipurić, D. et altri: Konkurentska sposobnost poduzeća, Sinergija, Zagreb, 1999.

23. Tipurić, D., Markulin, G.: Strateški savezi, Suradnjom poduzeća do konkurentske prednosti, Sinergija-nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2002.

24. Vukman, V., Grubišić, R.: Brodogradnja u svijetu i Hrvatskoj, Brodogradnja, Brodarski institut, Zagreb, V. 58, br. 2, 2007.

DOPUNSKA LITERATURA

25. Žuvela, I.: Kooperativni i multiplikativni karakter brodogradnje, Pomorski zbornik 37-1, 1999.

26. *** An exhaustive analysis of employment trends in all sectors related to sea or using sea resources, Final report for the European Commission, DG Fisheries and Maritime Affairs, ECOTEC Research & Consulting, United Kingdom, 2006.

27. *** HIO-hrvatska izvozna ofenziva, Strategija za razdoblje 2007. – 2010. Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Zagreb, 2006.

28. *** Hrvatska u 21. stoljeću, "Strategija razvitka brodogradnje", Ured za strategiju razvitka Republike Hrvatske, Zagreb, 2000.

29. *** Hrvatska u 21. stoljeću, "Strategija razvitka brodogradnje", revidirano izdanje, Ured za strategiju razvitka Republike Hrvatske, Zagreb, 2002.

30. *** LeaderSHIP 2015, Defining The Future Of The European Shipbuilding And Shiprepair Industry, European Commission, Enterprise publication, European Communities, 2003.

31. *** OECD, Technology and the Economy: The Key Relationships, Paris, OECD, 1992.

32. *** OECD: Compensated Gross Ton (CGT) System 2007, Council Working Party on Shipbuilding, Paris, 2006.

33. *** Overview Of The International Commercial Shipbuilding Industry, Shipbuilding Market Monitoring Background Report – May 2003, First Marine International Limited, The European Community, 2003.

34. *** Predpristupi ekonomski program 2006-2008., Vlada RH, Zagreb, 2005.

35. *** Pristupanje Europskoj uniji: Očekivani ekonomski učinci, Ekonomski institut, Zagreb, 2007.

36. *** Sector Understanding On Export Credits For Ships, Annex I of the "Agreement on Respecting Normal Competitive Conditions in the Commercial Shipbuilding and Repair Industry", OECD, 1994.

DOPUNSKA LITERATURA

37. *** Strateški okvir za razvoj 2006-2013., Vlada RH, Središnji državni ured za razvojnu strategiju i koordinaciju fondova EU, Zagreb, 2006.

38. *** The EU Policy: Strong European Shipyards through Competitiveness and Global Level Playing Field, Working Party on Shipbuilding, European Commission, Brussels, 2006.

39. *** The Global Competitiveness Report 2006-2007, World Competitiveness Forum, Geneva, 2006.

40. *** The Shipbuilding and Ship Repair Sector in the Candidate ountries: Poland, Estonia, the Czech Republic, Hungary and Slovenia, Final Report, NOBE Independent Center for Economic Studies, Poljska, 2001.

41. *** The Situation in The World Shipbuilding, Report from the Commission to the Council, Commission of the European Communities, Brussels, 1999.

42. *** Waterborne Transport and Operations: Key for Europe's development and future, Strategic Research Agenda, European Technology Platform, 2006.

B) OSTALI IZVORI

1. Agreement on Respecting Normal Competitive Conditions in the Commercial Shipbuilding and Repair Industry, OECD, 1994.

2. AWES, Annual Report 1997.

3. Brodogradnja, Hrvatska gospodarska komora-Sektor za industriju, Zagreb, 2006.

4. CESA Annual Report 2006-2007, Brisel, 2007.

5. CESA Bulletin, 2007.

6. Council Regulation (EC) No. 1177/2002 of 27 June 2002 concerning a temporary defensive mechanism to shipbuilding, Luksemburg, 2002.

7. Council Regulation (EC) No. 1540/98 of 29 June 1998 establishing new rules on aid to shipbuilding, Luxembourg, 1998.

DOPUNSKA LITERATURA

8. Council Regulation (EC) No. 3094/95 of 22 Decembre 1995 on aid to shipbuilding, Brussels, 1995.

9. Employment, Order Books and Perspectives in the German Shipbuilding Industry, Survey Results 2002, German Metalworkers´ Union – Coastal Region *and* Institute Labour and Economy/Bremen University, Germany, 2002.

10. Framework on State aid to shipbuilding Official Journal C 317 , Luxemburg, 2003.

11. http://ec.europa.eu/comm/competition/state_aid/scoreboard/2006/autumn_en.pdf (12.01.2008.)

12. http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key_documents/2007/nov/croatia_progress_reports_en.pdf (13.08.2007.)

13. http://ec.europa.eu/transport/maritime/sss/index_en.htm (15.09.2007.)

14. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2000/l_155/l_15520000628en00490050.pdf, (13.08.2007.)

15. http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l26077.htm (09.08.2007.)

16. http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l26079.htm (10.08.2007.)

17. http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l26091.htm (10.08.2007.)

18. http://nvk.multilink.hr/konkurentnost.asp (10.10.2007.)

19. http://www.aztn.hr/slike/Brodotrogir%20d.d..pdf (28.01.2008.)

20. http://www.brodogradnja-navigator.com/vladini_programi_za_financiranje_mala_brodogradnja (30.03.2008.)

21. http://www.brodosplit.hr/Portals/17/Strukturogram-Društva%20Brodosplit.xls (20.01.2008.)

22. http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/ljetopis/2006/06-Binder.pdf (16.08.2007.)

23. http://www.eftasurv.int/information/sascoreboard/stateaidscoreboard-eftastatesspring2007.pdf (16.08.2007.)

24. http://www.european-network-of-maritime-clusters.eu/member (15.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

25. http://www.hb.hr/introduction.htm (25. 02. 2007.);

26. http://www.oecd.org/dataoecd/12/53/37301645.pdf (16.08.2007)

27. http://www.poslovni.hr/53229.aspx (15.04.2008.)

28. http://www.poslovni.hr/75460.aspx (10.04.2008.)

29. http://www.poslovniforum.hr/about/istr87.asp (22.02.2008.)

30. http://www.smh.hr/vijest-22-03-2006.htm (10.02.2008.)

31. http://www.sssh.hr/files/SA_369.pdf (11.11.2007.)

32. http://www.vlada.hr/hr/naslovnica/novosti_i_najave/2007/veljaca/vlada_nacionalni_program_ restrukturiranja_hrvatske_brodogradnje (15.01.2008.)

33. http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds273_e.htm (13.08.2007.)

34. http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds301_e.htm (13.08.2007.)

35. http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds307_e.htm (13.08.2007.)

36. http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf (20. 02. 2007)

37. http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf (13.01.2008.)

38. Okvir o državnim potporama brodogradnji (SL C 317, 30. prosinca 2003.)

39. Priopćenje Komisije o podnošenju pojedinačnih prijava vezano uz primjenu programa regionalnih potpora za investicije u sektoru brodogradnje i o prijedlogu odgovarajućih mjera u smislu članka 88. Ugovora o EZ-u, SL C 263, 2003.

40. Radni dokument Europske komisije, Izvješće o napretku za 2007. Godinu: Hrvatska, Komisija europskih zajednica, Bruxelles, 2007.

41. Report on Competition Policy 2006, EC, European Communities, Belgija, 2007.

42. Statistički ljetopis 2007, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2008.

43. Škverska besida, Brodotrodir d.d., Trogir, 2006, br.18.

44. Uredba o državnim potporama (NN, br. 121/2003; NN, br. 50/2006)

45. Zakon o državnim potporama (Narodne novine broj 47/03)

DOPUNSKA LITERATURA

SAŽETAK

Brodogradnja je, zbog karakteristika pokretačke industrije te potencijalno visokog multiplikatora, jedna od strateških smjernica razvoja nacionalnog gospodarstva. Uz to, brod je najsloženiji i možda najpoznatiji pojedinačni hrvatski izvozni proizvod. Osim što formira značajan udio u hrvatskom izvozu, brodograđevna djelatnost zapošljava direktno preko 16 tisuća ljudi raznih struka, te se procjenjuje da neposredno i posredno utječe na zapošljavanje preko 34.000 ljudi. Prepoznata važnost brodogradnje u strategiji razvoja Hrvatske ogleda se i u formiranju Odjela za razvoj i restrukturiranje brodogradnje pri Ministarstvu gospodarstva, rada i poduzetništva. Ekstremno konkurentsko okruženje i dugogodišnji problemi u poslovanju, nekada 3. svjetsku industriju doveli su na rub opstanka. Hrvatska brodogradnja je trenutno na 14. mjestu u svjetskom poretku (mjereno u isporučenim dwt), a silazni trend se nastavlja.

Na temelju takvih spoznaja znanstveno je opravdano istražiti značajke o organizaciji poslovanja brodogradilišta i povezanih poduzeća, hrvatskoj strategiji razvoja brodogradnje, preporukama Europske unije za budućnost europske brodograđevne i remontne industrije, kao i o utjecaju implementiranja tih preporuka na financiranje i organizaciju upravljanja hrvatskim brodograđevnim poduzećima, te u skladu s time, mogućnostima za restrukturiranje i povećanje efikasnosti poduzeća i institucija u industriji ili vezanih za industriju, s krajnjim ciljem izgradnje održivih konkurentskih sposobnosti hrvatskih brodograđevnih poduzeća na svjetskom tržištu.

Rezultati istraživanja mogu biti korisni upravama brodogradilišta, državnim i regionalnim upravnim jedinicama, Hrvatskoj gospodarskoj komori te ostalim zainteresiranim stranama za razvoj i poslovanje brodograđevne industrije.

KLJUČNE RIJEČI:

Brodograđevna industrija, restrukturiranje, organizacija poslovanja, upravljanje, konkurentska sposobnost, strategija, Hrvatska, EU

DOPUNSKA LITERATURA

SUMMARY

The shipbuilding industry, as a motivating industry with a potentially high multiplication effect, is one of the strategic industries in national economic development. The ship is one of the most complex and most renowned individual Croatian exporting products. Apart from covering for a significant part of Croatian export it is estimated that the shipbuilding industry directly or indirectly employs over 34,000 people. The significance of shipbuilding in Croatia's strategic development can be seen in the forming of the Shipbuilding Department within the Industrial Development and Restructuring Department under the Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship. An extremely high competitive environment and long-term problems present in once the third world industry have brought the shipbuilding industry on the verge of survival. Today, the Croatian shipbuilding industry is placed 14th on the world market when measured by contracted dwt.

In order to propose possible guidelines in restructuring companies and other institutions in the shipbuilding industry, as well as those related, and/or in improving their efficiency with the final goal of creating a sustainable competitiveness of Croatian shipyards on the global market it is necessary to scientifically analyze the organization and management of shipyards, means of collaboration within the industry, Croatian shipbuilding development strategy, EU recommendations for the development of shipbuilding industry and their impact on the financial, organizational and managerial issues in Croatian shipyards.

The obtained research results can be useful to shipyard management, state and regional government bodies, Croatian Chamber of Commerce as well as to all those interested in shipbuilding prosperity.

KEY WORDS:

Shipbuilding industry, business process restructuring, competitive advantage, strategy, business organization, ownership and control, Croatia, EU

DOPUNSKA LITERATURA

PRILOZI

Prilog 1: Proizvedeni brodovi u godini u razdoblju od 2001. do 2005. godine (u 000 GT) (prema zemlji proizvodnje)

Godina	2001			2002			2003			2004			2005		
Zemlja*	No.	GT	%	No.	GT	%	No.	GT	%	No.	GT	%	No.	GT	%
Južna Korea	226	11 608	37,1	237	12 967	38,8	255	13 683	37,9	282	14 768	36,8	326	17 689	37,7
Japan	462	12 024	38,4	397	11 957	35,8	405	12 688	35,1	430	14 515	36,1	469	16 434	35,0
Kina	146	1 827	5,8	154	2 207	6,6	203	3 763	10,4	216	4 679	11,6	420	6 466	13,8
Njemačka	50	1 141	3,6	59	1 228	3,7	49	905	2,5	54	958	2,4	67	1 236	2,6
Poljska	50	689	2,2	44	637	1,9	29	412	1,1	42	606	1,5	55	787	1,7
Kina (Tajvan)	30	509	1,6	27	627	1,9	16	698	1,9	14	691	1,7	19	629	1,3
Hrvatska	**10**	**283**	**0,9**	**16**	**411**	**1,2**	**13**	**379**	**1,0**	**25**	**765**	**1,9**	**24**	**546**	**1,2**
Danska	9	350	1,1	8	423	1,3	7	379	1,1	5	290	0,7	7	493	1,0
S.A.D.	59	129	0,4	67	152	0,5	51	308	0,9	63	289	0,7	46	431	0,9
Italija	29	571	1,8	19	572	1,7	28	664	1,8	22	599	1,5	18	356	0,8
Rumunjska	34	178	0,6	40	212	0,6	39	240	0,7	35	208	0,5	38	327	0,7
Turska	28	87	0,3	19	81	0,2	40	146	0,4	50	153	0,4	68	215	0,5
Nizozemska	77	231	0,7	73	258	0,8	50	173	0,5	76	212	0,5	72	170	0,4
Rusija	18	40	0,1	30	115	0,3	22	98	0,3	28	128	0,3	27	120	0,3
Španjolska	72	247	0,8	71	222	0,7	89	364	1,0	76	309	0,8	77	94	0,2
Indonezija	18	60	0,2	12	33	0,1	13	16	0,0	23	76	0,2	52	72	0,2
Singapur	24	74	0,2	45	137	0,4	23	49	0,1	38	68	0,2	45	68	0,1
Ukraina	3	15	0,0	12	77	0,2	11	50	0,1	10	85	0,2	6	65	0,1
Francuska	21	358	1,1	9	234	0,7	11	373	1,0	16	63	0,2	8	42	0,1
Malezija	26	7	0,0	45	12	0,0	40	14	0,0	79	24	0,1	95	37	0,1
Bugarska	3	9	0,0	5	15	0,0	3	10	0,0	6	53	0,1	8	28	0,1
Brazil	1	2	0,0	2	1	0,0	6	13	0,0	17	28	0,1	12	25	0,1
Indija	10	8	0,0	21	73	0,2	19	15	0,0	13	12	0,0	24	25	0,1
Portugal	6	16	0,1	3	13	0,0	6	32	0,1	6	30	0,1	4	22	0,0
Slovačka	5	15	0,0	2	4	0,0	4	10	0,0	6	15	0,0	9	21	0,0
Australija	14	29	0,1	20	19	0,1	14	12	0,0	12	11	0,0	10	18	0,0
Argentina	-	-	-	-	-	-	1	16	0,0	1	2	0,0	3	17	0,0
Norveška	29	79	0,3	22	80	0,2	19	96	0,3	3	5	0,0	10	10	0,0
Grčka	1	0	0,0	-	-	-	-	-	-	3	9	0,0	1	8	0,0
Finska	6	397	1,3	6	295	0,9	2	224	0,6	4	237	0,6	1	7	0,0
Egipat	1	0	0,0	3	1	0,0	2	1	0,0	-	-	-	1	7	0,0
Jugoslavija	6	16	0,1	1	3	0,0	1	3	0,0	-	-	-	1	3	0,0
V. Britanija	9	12	0,0	4	28	0,1	13	33	0,1	7	2	0,0	8	3	0,0
Kanada	6	2	0,0	8	5	0,0	6	5	0,0	3	1	0,0	4	2	0,0
Belgija	1	0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meksiko	7	5	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Švedska	1	33	0,1	2	59	0,2	1	16	0,0	-	-	-	-	-	-
Ostali	55	242	0,8	56	223	0,7	49	244	0,7	64	281	0,7	94	499	1,1
Ukupno	**1.553**	**31.292**	**100**	**1.539**	**33.383**	**100**	**1.540**	**36.131**	**100**	**1.729**	**40.171**	**100**	**2.129**	**46.970**	**100**

Izvor : Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*

DOKTORSKA LITERATURA

Prilog 2: Proizvodnja prema tipu broda u razdoblju od 2001. do 2005. godine

Godina	2001			2002			2003			2004			2005		
Vrsta broda	2001	GT	%	2002	GT	%	2003	GT	%	2004	GT	%	2005	GT	%
LNG Tanker	1	111	0,4	10	1 039	3,1	15	1 375	3,8	20	1 887	4,7	20	1 907	4,1
LPG Tanker	32	428	1,4	24	304	0,9	31	681	1,9	20	319	0,8	13	269	0,6
Tanker za kemikalije	84	1 154	3,7	116	1 703	5,1	177	2 662	7,4	191	3 137	7,8	213	3 328	7,1
Tanker za sirovu naftu	63	6 484	20,7	101	10 381	31,1	146	12 735	35,2	119	10 159	25,3	139	11 367	24,2
Tanker za naftne derivate	51	594	1,9	53	776	2,3	94	1 765	4,9	121	2 717	6,8	123	2 565	5,5
Ostale tekućine	1	2	0,0	3	37	0,1	8	68	0,2	1	4	0,0			
Suhi rasuti teret	296	10 955	35,0	213	7 449	22,3	155	6 176	17,1	253	10 194	25,4	303	12 319	26,2
Suhi rasuti teret i nafta	2	78	0,2				2	142	0,4						
Samoispraznjivi suhi rasuti teret	4	109	0,3	1	31	0,1							1	17	0,0
Ostali suhi rasuti teret	12	162	0,5	10	245	0,7	8	147	0,4	4	70	0,2	9	201	0,4
Opći teret	146	711	2,3	124	812	2,4	114	856	2,4	164	1 070	2,7	262	1 232	2,6
Putnički kargo	3	7	0,0	5	14	0,0				3	27	0,1	1	3	0,0
Kontejner	186	6 978	22,3	200	7 167	21,5	174	6 194	17,1	174	7 069	17,6	266	10 276	21,9
Hladnjača	7	30	0,1	3	29	0,1	4	29	0,1	3	27	0,1	2	8	0,0
Ro-Ro	30	812	2,6	35	945	2,8	35	1 243	3,4	48	1 575	3,9	68	1 995	4,2
Putnički/Ro-Ro teret	67	1 024	3,3	49	718	2,2	48	503	1,4	42	373	0,9	45	459	1,0
Putnička krstarica	17	1 057	3,4	18	1 031	3,1	15	967	2,7	12	911	2,3	9	374	0,8
Putnički brod	46	32	0,1	34	30	0,1	27	11	0,0	35	28	0,1	30	25	0,1
Ostali suhi teret	1	5	0,0	2	37	0,1	2	28	0,1	2	30	0,1			
Ukupno teretni brodovi	1 049	30 733	98,2	1 001	32 748	98,1	1 055	35 582	98,5	1 212	39 597	98,6	1 504	46 345	98,7
Ribarica	186	111	0,4	114	71	0,2	114	80	0,2	124	89	0,2	99	47	0,1
Ostali ribolovni brodovi	14	8	0,0	23	13	0,0	12	8	0,0	7	6	0,0	7	4	0,0
Offshore opskrbljivač	49	83	0,3	86	210	0,6	95	220	0,6	93	180	0,4	137	282	0,6
Ostali Offshore	4	76	0,2	15	27	0,1	8	34	0,1	20	123	0,3	9	77	0,2
Istraživački brod	10	19	0,1	10	22	0,1	4	6	0,0	5	2	0,0	11	27	0,1
Teglenica/remorker	170	53	0,2	211	71	0,2	178	61	0,2	211	66	0,2	291	108	0,2
Brod za jaružanje	12	83	0,3	11	81	0,2	10	84	0,2	11	78	0,2	6	26	0,1
Ostale aktivnosti	59	126	0,4	68	139	0,4	64	55	0,2	46	30	0,1	65	54	0,1
Ukupno	1 553	31 292	100,0	1 539	33 383	100,0	1 540	36 131	100,0	1 729	40 171	100,0	2 129	46 970	100,0

Izvor : Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*

Prilog 3: Knjiga narudžbi za razdoblje od 2001. do polovice 2005. godine (u 000GT)

Godina	2001.12			2002.12			2003.12			2004.12			2005.12		
Zemlja	No.	GT	%	No.	GT	%	No.	GT	%	No.	GT	%	No.	GT	%
Južna Korea	497	30.254	39,9	474	27.522	36,7	783	44.752	39,9	1.015	54.355	37,2	1.140	59.282	36,1
Japan	477	20.762	27,4	579	23.988	32,0	853	35.956	32,0	1.065	49.708	34,0	1.168	51.871	31,6
Kina	340	7.408	9,8	363	9.100	12,1	576	15.341	13,7	790	20.466	14,0	1.027	25.940	15,8
Njemačka	97	2.088	2,8	65	1.332	1,8	86	1.989	1,8	117	2.700	1,8	187	4.085	2,5
Poljska	125	2.535	3,3	84	1.780	2,4	101	2.258	2,0	127	2.846	1,9	126	2.585	1,6
Hrvatska	51	1.545	2,0	50	1.318	1,8	55	1.378	1,2	83	2.390	1,6	75	2.360	1,4
Italija	70	2.210	2,9	66	1.747	2,3	75	1.524	1,4	78	1.815	1,2	91	2.239	1,4
Kina (Tajvan)	34	906	1,2	19	855	1,1	38	1.856	1,7	51	2.045	1,4	52	2.224	1,4
Danska	18	854	1,1	11	432	0,6	10	626	0,6	16	1.487	1,0	16	1.584	1,0
Rumunjska	104	845	1,1	87	628	0,8	88	757	0,7	87	986	0,7	100	1.522	0,9
Turska	57	267	0,4	72	281	0,4	85	301	0,3	138	650	0,4	192	1.222	0,7
Rusija	78	351	0,5	67	279	0,4	66	374	0,3	71	523	0,4	106	908	0,6
Finska	10	614	0,8	7	465	0,6	7	383	0,3	6	412	0,3	13	847	0,5
Iran	10	6	0,0	13	19	0,0	19	189	0,2	37	745	0,5	38	805	0,5
Filipini	10	307	0,4	19	487	0,6	24	672	0,6	30	772	0,5	30	787	0,5
Vijetnam	–	–	–	10	47	0,1	18	76	0,1	66	641	0,4	71	782	0,5
Francuska	20	667	0,9	9	464	0,6	22	251	0,2	12	454	0,3	11	676	0,4
Nizozemska	191	555	0,7	156	387	0,5	153	318	0,3	171	457	0,3	233	614	0,4
SAD	57	1.056	1,4	116	1.135	1,5	85	951	0,8	49	652	0,4	52	592	0,4
Indija	49	107	0,1	43	65	0,1	46	56	0,1	62	229	0,2	97	554	0,3
Španjolska	99	850	1,1	108	862	1,2	113	577	0,5	130	271	0,2	115	441	0,3
Ukrajina	30	436	0,6	47	439	0,6	37	401	0,4	40	437	0,3	53	427	0,3
Singapur	56	316	0,4	38	359	0,5	51	183	0,2	60	286	0,2	98	340	0,2
Indonezija	21	95	0,1	25	72	0,1	25	74	0,1	57	161	0,1	83	339	0,2
Bugarska	14	159	0,2	18	171	0,2	21	182	0,2	17	116	0,1	22	185	0,1
Brazil	6	18	0,0	35	215	0,3	45	233	0,2	50	261	0,2	40	169	0,1
Norveška	28	148	0,2	36	124	0,2	12	28	0,0	19	37	0,0	33	166	0,1
Argentina	6	20	0,0	4	20	0,0	6	36	0,0	9	64	0,0	10	142	0,1
Slovačka	15	39	0,1	20	54	0,1	14	39	0,0	21	50	0,0	27	66	0,0
Portugal	8	31	0,0	18	44	0,1	12	50	0,0	9	24	0,0	12	51	0,0
Malezija	13	5	0,0	33	10	0,0	23	12	0,0	40	23	0,0	81	38	0,0
Australija	13	17	0,0	22	25	0,0	35	44	0,0	25	37	0,0	10	31	0,0
UAE	2	0	0,0	2	1	0,0	3	1	0,0	14	22	0,0	12	24	0,0
Kanada	8	8	0,0	6	4	0,0	8	3	0,0	5	2	0,0	7	17	0,0
Tajland		–	–		–	–		–	–	3	6	0,0	5	17	0,0
Grčka	8	63	0,1	7	56	0,1	4	20	0,0	1	2	0,0	1	16	0,0
Peru	11	6	0,0	10	5	0,0	9	5	0,0	7	4	0,0	29	12	0,0
Ostali	62	237	0,3	56	131	0,2	67	297	0,3	69	78	0,1	59	61	0,0
Ukupno	2.695	75.786	100,0	2.795	74.924	100,0	3.675	112.192	100,0	4.647	146.213	100,0	5.522	164.022	100,0

Izvor : Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*

Prilog 4: Knjiga narudžbi hrvatskih brodogradilišta na dan 30.05.2007.

Br.	Brodogradilište	Br.trupa	Brodovlasnik	Zastava	Tip broda	dwt	cgt	cGT (OECD 07)	Isporuka
1.	3. maj	699	Crown Navigation Inc.	Maršalski otoci	Tanker za naftne prerađevine	51.800	18.000	24.361	2007
2.	3. maj	700	Crown Navigation Inc.	Maršalski otoci	Tanker za naftne prerađevine	51.800	18.000	24.361	2007
3.	3. maj	701	Crown Navigation Inc.	Maršalski otoci	Tanker za naftne prerađevine	51.800	18.000	24.361	2007
4.	3. maj	702	Crown Navigation Inc.	Maršalski otoci	Tanker za naftne prerađevine	51.800	18.000	24.361	2008
5.	3. maj	703	Crown Navigation Inc.	Maršalski otoci	Tanker za naftne prerađevine	51.800	18.000	24.361	2008
6.	3. maj	704	Crown Navigation Inc.	Maršalski otoci	Tanker za naftne prerađevine	51.800	18.000	24.361	2008
7.	3. maj	705	NSC Schifffahrtsgesellschaft	Njemačka	Ro-Ro (Car Carrier)	12.300	26.325	25.195	2008
8.	3. maj	706	NSC Schifffahrtsgesellschaft	Njemačka	Ro-Ro (Car Carrier)	12.300	26.325	25.195	2009
9.	3. maj	707	NSC Schifffahrtsgesellschaft	Njemačka	Ro-Ro (Car Carrier)	12.300	26.325	25.195	2009
3. MAJ		**9**	**382 234 719 USD**			**347.700**	**186.975**	**221.751**	
1.	Brodosplit	445	CM P-Max V Ltd.	Bermuda	Tanker za naftu	65.200	21.240	19.032	2006
2.	Brodosplit	446	CM P-Max VI Ltd.	Bermuda	Tanker za naftu	65.200	21.240	19.032	2006
3.	Brodosplit	450	Marinvest Shipping AB	Švedska	Tanker za naftu	74.999	25.860	20.959	2008
4.	Brodosplit	451	Marinvest Shipping AB	Švedska	Tanker za naftu	74.999	25.860	20.959	2008
5.	Brodosplit	447	Tankerska plovidba	Hrvatska	Tanker za naftu	166.300	37.942	30.832	2007
6.	Brodosplit	456	Kippis Shipping Company Ltd.	Cipar	Tanker za naftu	74.999	25.680	20.959	2008
7.	Brodosplit	457	Vakhtanguri Shipping Company Ltd.	Cipar	Tanker za naftu	74.999	25.680	20.959	2009
8.	Brodosplit	458	Salute Shipping Company Ltd.	Cipar	Tanker za naftu	74.999	25.680	20.959	2009
9.	Brodosplit	459	Skol Shipping Company Ltd.	Cipar	Tanker za naftu	74.999	25.680	20.959	2009
10.	Brodosplit	460	Donat Maritime Ltd.	Malta	Tanker za naftu	114.000	26.513	25.135	2009

DOPUNSKA LITERATURA

11.	Brodosplit	461	Donat Maritime Ltd.	Malta	Tanker za naftu	114.000	26.513	25.135	2009
12.	Brodosplit	462	CMP-Max VII Ltd.	Bermuda	Tanker za naftu	65.056	25.318	19.032	2009
13.	Brodosplit	463	CMP-Max VIII Ltd.	Bermuda	Tanker za naftu	65.056	25.318	19.032	2009
14.	Brodosplit	464	CMP-Max IX Ltd.	Bermuda	Tanker za naftu	65.056	25.318	19.032	2010
15.	Brodosplit	465	CMP-Max X Ltd.	Bermuda	Tanker za naftu	65.056	25.318	19.032	2010
16.	Brodosplit-BSO	508	Grand Circle River Cruise Lines LLC	SAD	Putnički brod	250	5.200	5.727	2007
17.	Brodosplit-BSO	509	Grand Circle River Cruise Lines LLC	SAD	Putnički brod	250	5.200	5.727	2007
18.	Brodosplit-BSO	513	Institut za oceanografiju i ribarstvo	Hrvatska	Istraživački brod		1.400		2008
BRODOSPLIT		**18**	**773 818 985 USD**			**1.235.418**	**400.960**	**332.502**	
1.	Brodotrogir	315	Blystad Tankers VII	Maršalski otoci	Tanker za naftne prerađevine	46.250	20.000	23.223	2007
2.	Brodotrogir	316	Blystad Tankers VIII	Maršalski otoci	Tanker za naftne prerađevine	46.250	20.000	23.223	2007
3.	Brodotrogir	317	Blystad Tankers IX	Maršalski otoci	Tanker za naftne prerađevine	46.250	20.000	23.223	2008
4.	Brodotrogir	318	Blystad Tankers X	Maršalski otoci	Tanker za naftne prerađevine	46.250	20.000	23.223	2008
5.	Brodotrogir	319	SONGA Tankers 1 Ltd. Pte	Singapur	Tanker za naftne prerađevine	46.250	22.000	23.223	2009
6.	Brodotrogir	320	SONGA Tankers 2 Ltd. Pte	Singapur	Tanker za naftne prerađevine	46.250	22.000	23.223	2009
7.	Brodotrogir	321	SONGA Shipholding Pte	Singapur	Tanker za naftne prerađevine	46.190	22.000	23.223	2010
8.	Brodotrogir	322	SONGA Shipholding Pte	Singapur	Tanker za naftne prerađevine	46.190	22.000	23.223	2010
BRODOTROGIR		**8**	**341 635 296 USD**			**369.880**	**168.000**	**185.784**	
1.	Kraljevica	533	Asphalt Transporter Shipping Company Ltd., Limassol	Cipar	Nosač asfalta	9.240	10.400	10.318	2005

DOPUNSKA LITERATURA

2.	Kraljevica	534	Asphalt Transporter Shipping Company Ltd., Limassol	Cipar	Nosač asfalta	9.240	10.400	10.318	2005
3.	Kraljevica	545	Jadrolinija, Rijeka	Hrvatska	Ro-Ro (passenger)	560	9.672	6.194	2007
4.	Kraljevica	546	Jadrolinija, Rijeka	Hrvatska	Ro-Ro (passenger)	560	9.672	6.194	2007
5.	Kraljevica	550	Wightlink Limited	VB	Ro-Ro (Ferry)	360	6.144	4.488	2008
6.	Kraljevica	551	Wightlink Limited	VB	Ro-Ro (Ferry)	360	6.144	4.488	2008
KRALJEVICA		**6**	**82 404 227 USD**			**20.320**	**52.432**	**42.000**	
1.	Uljanik	464	P.D. Gram & Co. AS, Oslo	Norveška	Ro-Ro (Car Carrier)	16.700	35.952	31.521	2007
2.	Uljanik	467	Ray Car Carriers Ltd.	Isle of Man	Ro-Ro (Car Carrier)	12.300	26.325	25.412	2007
3.	Uljanik	468	Ray Car Carriers Ltd.	Isle of Man	Ro-Ro (Car Carrier)	12.300	26.325	25.412	2007
4.	Uljanik	470	Industria Armamento Meridionale Esepia, Inarme	Italija	Ro-Ro (Car Carrier)	12.500	24.375	24.184	2007
5.	Uljanik	471	Ray Car Carriers Ltd.	Isle of Man	Ro-Ro (Car Carrier)	12.300	26.325	25.412	2007
6.	Uljanik	472	Grimaldi Compania di Navigazione Spa, Naples	Italija	Ro-Ro (Car Carrier)	24.800	55.700	31.264	2008
7.	Uljanik	473	Grimaldi Compania di Navigazione Spa, Naples	Italija	Ro-Ro (Car Carrier)	24.800	55.700	31.264	2009
8.	Uljanik	474	Grimaldi Compania di Navigazione Spa, Naples	Italija	Ro-Ro (Car Carrier)	24.800	55.700	31.264	2009
9.	Uljanik	477	Ray Car Carriers Ltd.	Isle of Man	Ro-Ro (Car Carrier)	12.200	26.325	25.412	2008
10.	Uljanik	478	Ray Car Carriers Ltd.	Isle of Man	Ro-Ro (Car Carrier)	12.200	26.325	25.412	2008
11.	Uljanik	475	Grimaldi Compania di Navigazione Spa, Naples	Italija	Ro-Ro (Car Carrier)	24.800	38.990	31.264	2009
12.	Uljanik	476	Industria Armamento Meridionale Esepia, Inarme	Italija	Ro-Ro (Car Carrier)	24.800	38.990	31.264	2010
13.	Uljanik	479	Ray Car Carries Ltd.	Isle of Man	Ro-Ro (Car Carrier)	12.200	26.325	25.412	2008
14.	Uljanik	480	Dredging and Maritime Management S.A.	Luksemburg	Jaružalo	2.200	17.200	12.652	2009
15.	Uljanik	481	Dredging and Maritime Management S.A.	Luksemburg	Jaružalo	2.200	17.200	12.652	2010

POMORSKA LITERATURA

16.	Uljanik	*482*	*I*ndustri*a* Armamento Meridionale, Naples	Italija	Ro-Ro (Car Carrier)	*24.800*	*38.*990	*31.264*	*2010*
17.	Uljanik	*483*	*I*ndustri*a* Armamento Meridionale, Naples	Italija	Ro-Ro (Car Carri*er)*	*24.8*00	38.990	31.264	2011
ULJANIK		**17**	**1 216 810 812 USD**			***280.700***	***575.737***	***452.329***	
1.	Viktor Lenac		Hays Maritime. APS		*Konverzija*	18.400			2007
VIKTOR LENAC		**1**	**23 682 160 USD**			**18.400**			
UKUPNO:		**63**	**2 843 325 387 USD**			**2.272.418**	**1.384.104**	**1.234.366**	
	DOMAĆI NARUČITELJ:	4				167.420	58.686	43.220	

Izvor: Jadranbrod, 2007.

DOPUNSKA LITERATURA

DOPUNSKA LITERATURA

4. RAZVOJNE MOGUĆNOSTI HRVATSKE BRODOGRADNJE U KONTEKSTU PRIDRUŽIVANJA REPUBLIKE HRVATSKE EUROPSKOJ UNIJI

Brodovi različitih tipova su vrlo složeni i najvredniji pojedinačni proizvod kojim se Republika Hrvatska predstavlja u svijetu. O uspjehu hrvatske brodogradnje govori podatak da je krajem osamdesetih godina bila na trećem mjestu po proizvodnji brodova u svijetu (mjereno u dwt). Čak i u nemilosrdnoj konkurenciji Hrvatska je zadržala zavidan udio u proizvodnji brodova te je 2005. godine predstavljala 1,2% svjetske proizvodnje. Međutim, udio hrvatske brodogradnje u svjetskoj brodogradnji je sve manji.

Da bismo mogli istražiti moguće načine ponovne izgradnje konkurentske prednosti hrvatske brodogradnje potrebno je najprije definirati karakteristike hrvatskog brodograđevnog sektora te odrediti elemente konkurentnosti naših velikih brodogradilišta. Također, potrebno je razmotriti ulogu države u funkcioniranju brodogradilišta te njen utjecaj na položaj hrvatskog brodogradilišta na tržištu, kao i važnost uspješnog poslovanja domaćeg brodograđevnog poduzeća za nacionalno gospodarstvo.

4.1. Analiza hrvatske brodogradnje

Hrvatska brodogradnja poznata je u svijetu po tradiciji i relativno visokoj kvaliteti proizvodnje što dokazuje izvadak iz svjetske Knjige narudžbi prema kome je u svjetskoj proizvodnji 2005. godine Hrvatska bila na 4. mjestu, s 69 ugovorenih brodova.[105] U ožujku 2006. Hrvatska je pala na šesto mjesto u svijetu po broju naručenih brodova i ukupnoj nosivosti sa 68 ugovorenih brodova nosivosti cca 2,8 mil dwt,[106] te s kapacitetima popunjenim do 2010. godine.

[105] Fairplay Solutions, 2005. (http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2005.pdf (20. 02. 2006.)

[106] Fairplay Newbuildings, 2006. (www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf (12. 03. 2006.)

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 9: Izvadak iz svjetske knjige narudžbi (30.03.2007)

	Zemlja	Br. brodova	Nosivost (dwt)
1.	Južna	1618	123.065.505,00
2.	Kina	2001	105.417.865,00
3.	Japan	1323	95.478.775,00
4.	Filipini	85	5.353.828,00
5.	Njemačka	172	3.695.897,00
6.	Rumunjska	68	3.265.387,00
7.	Vijetnam	140	3.113.546,00
8.	Turska	218	2.456.119,00
9.	Tajvan	49	2.443.070,00
10.	Hrvatska	50	2.258.229,00

Izvor: Fairplay Newbuildings, ožujak 2007.

Već u Knjizi narudžbi u ožujku 2007. godine sa 50 ugovorenih brodova od svega 2.2 mil dwt Hrvatska zauzima 10. mjesto, a neke nove brodograđevne zemlje, poput Filipina i Vijetnama, ulaze u vrh svjetske utakmice.

4.1.1. Povijesni razvoj hrvatske brodogradnje

Razvitak pomorstva, luka i obalne infrastrukture Jadrana u 19.st. stoljeću potiče domaću potražnju za brodovima. Obzirom na geostrateške interese tadašnjih vodećih struktura, te inovacije u gradnji brodova, prvenstveno primjene čelika, paralelno s pomorskim prometom počinje se razvijati i suvremena gradnja brodova na ovim prostorima, međutim, poglavito u obrambene svrhe. U početku se razvijaju sjevernojadranska brodogradilišta koja zapošljavaju lokalnu radnu snagu ali ostale resurse poput kapitala, čelika, repromaterijala i opreme crpe iz stranih izvora, uglavnom iz tada već razvijenih industrija poput Češke, Austrije i Mađarske.

Po raspadu Austro-ugarske monarhije, sjevernojadranska brodogradilišta su pripala Italiji, koja je prednost davala vlastitoj brodogradnji. Zanemarena i bez ulaganja, odvojena od prirodnog zaleđa, brodogradilišta su jedva opstala u razdoblju između dva svjetska rata.

Nakon drugog svjetskog rata uslijedila je obnova najprije sjevernojadranskih brodogradilišta. Potom su, prema uzoru na sjevernojadranska, obnovljena i proširena brodogradilišta u Splitu i Trogiru. Kako su kapaciteti brodogradnje prelazili sva

DOPUNSKA LITERATURA

predviđanja domaćih potreba, bili su iznimka u sustavu koji se razvijao po načelu zadovoljavanja vlastitih potreba. Već je tada procijenjeno da je izvozna orijentacija industrije višestruko korisna za državu. Osim zapošljavanja raspoloživih kapaciteta, brodogradnja je bila važan izvor neophodnih deviznih priljeva, što je bilo osobito bitno obzirom na kronične poteškoće vezane uz međunarodna plaćanja. Iako je obnova provedena prema tehnološkim standardima toga vremena, zatvoreno tržište i državni intervencionizam sklon protekcionizmu domaćih poslovnih subjekata bez obzira na učinkovitost poduzeća, onemogućio je osiguranje globalne konkurentnosti jedine domaće industrije koja je poslovala gotovo u cijelosti globalno.

Prekomjerno zapošljavanje sedamdesetih godina temeljeno na državnoj politici a ne tržišnim potrebama, uz poslovanje opterećeno birokratskim ograničenjima u robnom i deviznom režimu, obarali su produktivnost i efikasnost te otežali transakcije sa inozemnim dobavljačima. Broj stalno zaposlenih u brodogradnji porastao je na 25.000 (preko 60%) uz dodatni angažman do preko 5.000 kooperanata.[107] Neusklađenost politike zapošljavanja (trajna zaposlenja) i opsega posla (ciklične fluktuacije) uzrokovao je veliki pad produktivnosti, što je dovelo do pada ukupne proizvodnje i izvoza. Radi očuvanja platno bilančne stabilnosti zemlje, uvoz potreban poduzeću država je uvjetovala veličinom izvoza istog subjekta. Izvozni poslovi zaključeni uz svjetske cijene, redovito su završavali u gubicima. Generirani gubici po osnovi izvoznih cijena nižih od troškova proizvodnje u ostalim su industrijama nadoknađivani višim cijenama na domaćem zatvorenom tržištu. Međutim, brodogradnja nije imala domaće tržište, pa je izostao taj korektiv. Brodogradilišta su uspjela opstati zahvaljujući jeftinom refinanciranju izvoznih kredita (koji su zbog visoke inflacije donosili dodatne prihode po tečajnim razlikama naplaćenih anuiteta), latentnoj inflaciji (koja je, u uvjetima kredita bez valutne klauzule i kamatama ograničenim ispod stope inflacije, poništavala gubitke i vrijednost financijskih obveza) i ulasku na rusko tržište (gdje je angažirana četvrtina kapaciteta uz vrlo povoljne cijene naplative kroz međudržavni kliring).

Početkom devedesetih godina, Hrvatska ulazi u proces tranzicije. Prelazak na otvoreno tržište šok je koji brodogradnja još nije uspjela prebroditi. Transformacijom

[107] Klasić, M.: Kriza hrvatskih brodogradilišta, uzroci i odrednice raspleta, XVI. Symposium SORTA 2004, Zagreb, 2004., str. 6.

DOPUNSKA LITERATURA

društvenog vlasništva, velika hrvatska brodogradilišta postaju državna. Tešku situaciju dodatno otežava ratno stanje, zbog kojeg ne uspijevaju zaključiti nove narudžbe. Situacija se posljednji put nakratko poboljšala početkom novog milenija zbog snažnog uzleta tržišta nakon svjetske krize devedesetih godina.

4.1.2. Struktura industrije

U Hrvatskoj trenutno djeluje 6 velikih brodogradilišta.[108] Tri najveća brodogradilišta, Uljanik, 3. maj i Brodosplit, specijalizirana su za novogradnje, dok brodogradilišta Kraljevica, Brodosplit BSO i Brodotrogir uz tržište novogradnji opslužuju i remontno tržište. Ukupan prihod tvrtki u brodograđevnoj djelatnosti 2006. godine iznosi je oko 8,8 mlrd kn, a od toga je 6,8 mlrd ostvareno u 5 najvećih brodogradilišta.[109]

Tablica 10: Velika hrvatska brodogradilišta prema tipu aktivnosti

Brodogradilište	Osnovano	Vrsta	Broj zaposlenih 2006.	Popunjena Knjiga narudžbi
Uljanik Brodogradilište d.d.	1856.	novogradnja	2.025	2011.
3. Maj Brodogradilište d.d.	1906.	novogradnja	2.353	2009.
Brodogradilište Kraljevica d.d.	1729.	mješovito	569	2008.
Brodosplit Brodogradilište d.o.o.	1922.	novogradnja	3.090	2010.
Brodosplit BSO d.o.o.	1991.	mješovito	197	2008.
Brodotrogir d.d.	1944.	mješovito	1.269	2010.
Viktor Lenac (do 04.2008. u stečaju)	1896.	remont	600	2007.

Izvor: web stranice brodogradilišta; Hrvatska brodogradnja-Jadranbrod

Sva hrvatska brodogradilišta nalaze se u većinskom ili isključivom vlasništvu države, odnosno državnih agencija. Osim modela upravljanja, zajednički im je i osnovni model organiziranja: sva se brodogradilišta nalaze u sastavu većih grupa poduzeća. U

[108] http://www.hb.hr/introduction.htm (25. 02. 2007.); Brodogradilište Viktor Lenac je sedmo veliko brodogradilište koje trenutno djeluje u RH, međutim, ono neće biti uključeno u razmatranja u ovom radu, obzirom da je već pet godina u stečaju, te statistički i ostali podaci za njega u prethodnim razdobljima nisu dostupni.

[109] http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf (20. 02. 2007)

DOPUNSKA LITERATURA

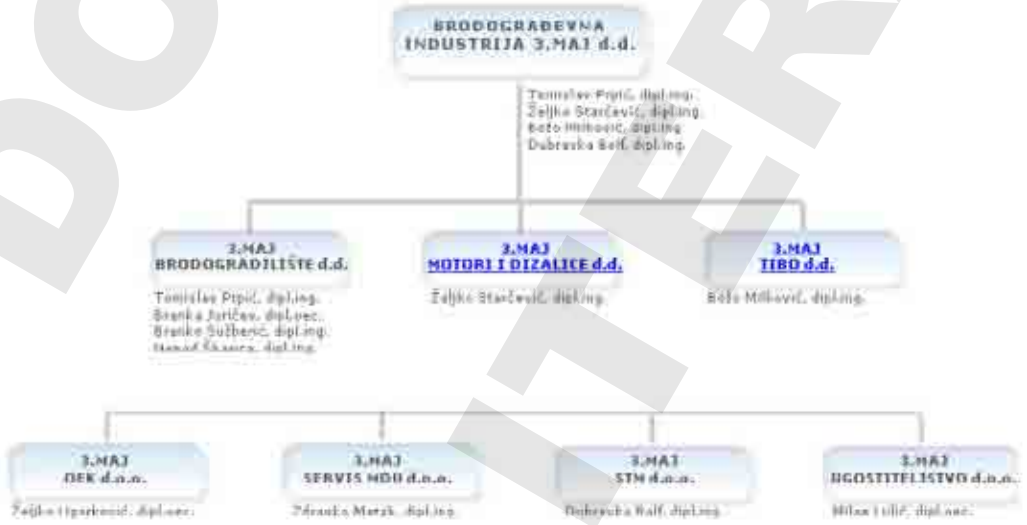
vlasništvu grupe su, osim brodogradilišta, poduzeća koja se bave različitim djelatnostima, od proizvodnje brodske opreme do turizma i ugostiteljstva. U slijedećem dijelu, prikazat će se sastavnice najvećih brodograđevnih grupa, s time da će brodogradilišta biti podijeljena po regijama, na brodogradilišta Sjevernog i brodogradilišta Srednjeg Jadrana. U brodogradilišta Sjevernog Jadrana ubrojena su brodogradilišta Uljanik, 3.maj i Kraljevica, dok u grupu brodogradilišta Srednjeg Jadrana spadaju brodogradilišta Brodosplit i Brodotrogir.

4.1.2.1. Brodogradilišta Sjevernog Jadrana

Grupa Brodograđevna industrija 3. maj sastoji se od 7 poduzeća: Brodogradilišta 3. maj d.d., Tvornice motora i dizalica 3. maj d.d., poduzeća 3. maj TIBO d.d., 3. maj Ugostiteljstvo d.o.o., 3. maj STM d.o.o., 3. maj OEK d.o.o. i 3. maj SERVIS MDU d.o.o. Poduzeće Brodograđevna industrija 3. maj je krovno poduzeće koje upravlja sa svih sedam poduzeća u Grupi. Ono nema proizvodnih aktivnosti, a u 2006. je ostvarilo dobit od 514.000 kuna. Ta se dobit obično raspoređuje za pokrivanje gubitaka ostalih poduzeća u sastavu Grupe.

U 2006. Grupa je ostvarila ukupan prihod od 1,64 milijarde kuna, dok su rashodi iznosili 1,68 milijardi kuna, pa je ostvaren gubitak od 41,7 milijuna kuna. U 2007. godini neprofitabilno poslovanje se nastavilo te je gubitak iznosio 156 mil kuna.

Slika 7: Struktura Grupe 3. maj



Izvor: http://www.3maj.hr/index.php?page=struktura

DOPUNSKA LITERATURA

Brodogradilište 3. maj d.d. je u 2006. poslovalo s gubitkom od (samo) 5,21 milijuna kuna, dok je gubitak Grupe osjetno veći. Specifikacija gubitaka prema poslovanju poduzeća u sastavu grupe dana je u slijedećoj tablici.

Tablica 11: Poslovanje Grupe 3. maj u 2006. godini (u kn)

Rd. br.	Poduzeće	Dobit/gubitak
1.	Brodogradevna industrija 3. maj	514.000
2.	Brodogradilište 3. maj d.d.	-5.210.000
3.	Tvornica motora i dizalica 3. maj d.d.	-37.900.000
4.	3. maj TIBO d.d.	919.403
5.	3. maj Ugostiteljstvo d.o.o.	56.733
6.	3. maj STM d.o.o.	312.110
7.	3. maj SERVIS MDU d.o.o.	-
8.	3. maj OEK d.o.o.	-
	UKUPNO	**-41.307.754**

Izvor: http://www.poslovni.hr/52840.aspx (25.01.2008.)

Najveći gubitak među poduzećima u grupi, u iznosu 37,9 milijuna kuna, ostvarila je Tvornica motora i dizalica 3. maj d.d. U Tvornici motora i dizalica 3. maj, od osnutka 1961. g. do danas proizvedeno je preko 270 brodskih motora. Oko 70% proizvedenih motora ugrađeno je u brodove Brodogradilišta 3. maj, dok je preostalih 30% motora izvezeno. Ukupna vrijednost svih, do sada, proizvedenih motora procjenjuje se na oko 800 mil $. Osim brodskih motora, Tvornica motora i dizalica 3. maj proizvela je oko 360 brodskih dizalica, ukupne vrijednosti oko 1 mlrd $. Brodski motori nisu originalan proizvod grupe, već se od početka rada tvornice proizvode prema licenci za proizvodnju motora finske tvrtke Wartsila (nekada Sulzer). 2006. godine u toj je tvornici predano 10 motora i montirano 11 dizalica.

Najbolji poslovni rezultat u 2006. godini ostvarila je tvornica industrijske i brodske opreme "3. MAJ" - TIBO d.d. Tvornica proizvodi širok asortiman od brodske opreme preko kućanskih jedinica do metalnih kioska za opću namjenu. Oko 40% njenog proizvodnog programa za opremanje brodova plasirano je Brodogradilištu 3. maj, dok je ostatak plasiran na ostala tržišta.

3. MAJ STM je društvo s ograničenom odgovornošću registrirano za poslovanje s nekretninama, upravljanje istima, sportske djelatnosti te pranje i kemijsko čišćenje tekstila i krznenih proizvoda. U 2006. godini ostvarilo je dobit od 312.110 kn. Poduzeće

DOPUNSKA LITERATURA

3. maj Ugostiteljstvo d.o.o. ostvarilo je dobit od 56.733kn, dok preostala dva poduzeća, 3. maj OEK[110] i 3. maj MDU[111] u 2006. godini nisu imala poslovnih aktivnosti.

Grupa Uljanik, točnije Uljanik brodogradnja, strojogradnja, elektroindustrija, oprema, plovidba, trgovina, turizam d.d. iz Pule, sastoji se od sljedećih poduzeća: Uljanik Brodogradilište d.d., Uljanik Strojogradnja d.d., Uljanik Proizvodnja opreme d.d, Uljanik Informatika, razvoj i investicije d.o.o., Uljanik Zajednički poslovi d.o.o., Uljanik Financije d.o.o. i Uljanik Standard d.o.o.[112] U sastavu Grupe još se uvijek nalazi društvo Uljanik TESU d.d. (tvornica električnih strojeva i uređaja) iako je 2003. godine sklopljen Ugovor o zamjeni potraživanja za dionice između ULJANIK d.d. kao dužnika (odnosno, prenositelja) i Republike Hrvatske (kao stjecatelja). Ugovor je sklopljen zbog podmirenja duga Uljanik d.d.-a po ugovorima o kreditima za tehnološku obnovu. Uljaniku je zamjena pogodovala obzirom da se radi o neprofitabilnom poduzeću. Obzirom na činjenicu da proces zamjene još nije završen, Uljanik TESU je prikazan kao sastavni dio Grupe.

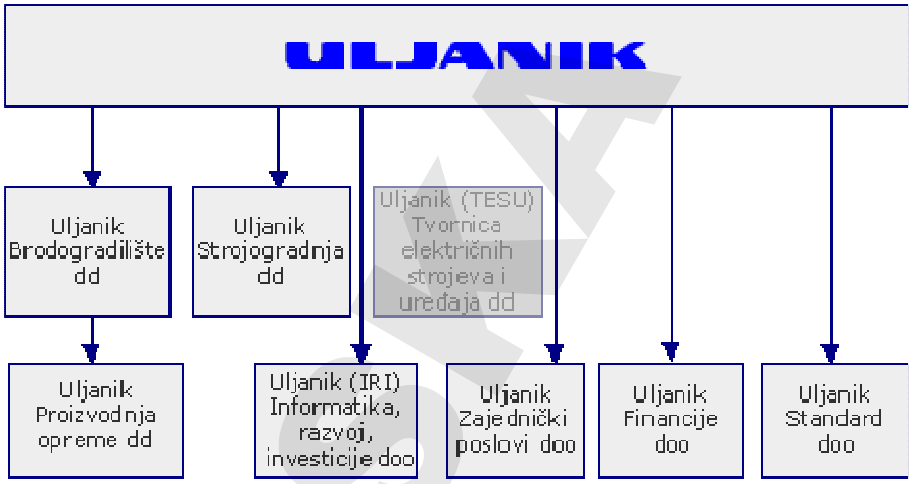
[110] 3. MAJ OEK d.o.o. - ODRŽAVANJE, ENERGETIKA I KONZALTING registrirano je za proizvodnju furnira, proizvodnju šperploča, panel-ploča, ploča od iverice i drugih panela i ploča, rezanje, oblikovanje i obradu kamena, proizvodnju metalnih konstrukcija, proizvodnju cisterni, rezervoara i sl. posuda od metala, proizvodnju radijatora i kotlova za centralno grijanje, proizvodnju parnih kotlova (osim kotlova za centralno grijanje toplom vodom), kovanje, prešanje, štancanje i valjanje metala, obradu i prevlačenje metala, proizvodnju sječiva, alata, brava i okova, proizvodnju ostalih proizvoda od metala i proizvodnju strojeva i uređaja.

[111] 3. MAJ SERVIS MDU d.o.o. registrirano je za popravak i preinake brodova te gradnju i popravak čamaca za razonodu i sportskih čamaca.

[112] Uljanik Plovidba d.d je u potpunosti privatizirana, te taj brodar više nije u sastavu Grupe.

DOPUNSKA LITERATURA

Slika 8: Struktura Uljanik Grupe



Izvor: http://www.uljanik.hr/index.php?id=7&L=2

U narednoj je tablici prikazan poslovni rezultat grupe i njenih pojedinih članica.

Tablica 12: Poslovanje Grupe Uljanik u 2006. godini (u kn)

Rd. br.	Poduzeće	Dobit/gubitak
1.	Uljanik Holding d.d.	-40.638.000
2.	Uljanik Brodogradilište d.d.	4.776.000
3.	Uljanik Strojogradnja d.d.	-26.578.000
4.	Uljanik Proizvodnja opreme d.d.	1.818.000
	...*	
	Ukupno GRUPA	**-65.866.000**

Izvor: http://www.uljanik.hr/index.php?id=38&L=2 (25.01.2008.)
*Neka društva u sastavu Grupe nemaju javno objavljene poslovne rezultate

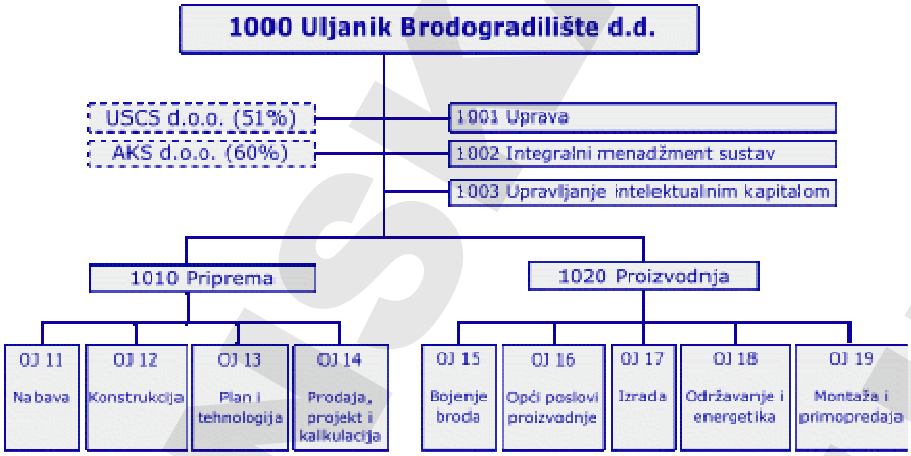
Grupa je u 2006. godini ostvarila negativan poslovni rezultat u iznosu nešto nižem od 66 mil kn. Najveći gubitak, poslije Holdinga, 2006. g. ostvarila je Uljanik Strojogradnja d.d., poduzeće za proizvodnju dvotaktnih sporohodnih dizel motora po licenci MAN Diesel A/S iz Kopenhagena (nekada "Burmeister & Wain"). Gubitak Holdinga rezultat je otpisivanja potraživanja Brodogradilištu i Strojogradnji. Uljanik Proizvodnja opreme d.d. 2006. godine je poslovala s dobitkom, međutim, treba uzeti u obzir da je to prva uspješna godina nakon niza godina u gubitku.

Kao i u slučaju Grupe 3.maj, te suprotno očekivanju, rezultat Uljanik Brodogradilišta d.d. nije alarmantan; čak štoviše, Brodogradilište je 2006. g. poslovalo s

DOPUNSKA LITERATURA

dobitkom, kao i cijeli niz godina ranije. Na slijedećoj slici prikazana je organizacijska shema brodogradilišta.

Slika 9: Organizacijska shema brodogradilišta Uljanik



Izvor: http://www.uljanik.hr/index.php?id=15&L=2

Brodogradilište Uljanik je većinski vlasnik dvaju poduzeća: Uljanik Shipbuilding Computer Systems (USCS d.o.o.) i Antikorozivni sistemi (AKS d.o.o.). USCS je tvrtka osnovana 1994. godine. Formirana je iz odjela Brodogradilišta Uljanik koji je sedamdesetih godina počeo primjenjivati računalnu grafiku za potrebe projektiranja, konstruiranja i tehnologije gradnje broda. Osnovna djelatnost tvrtke je razvoj i uvođenje CAE/CAD/CAM i EDM sustava u brodograđevnu industriju. Strateški cilj USCS je daljnji razvoj vlastitog brodograđevnog informacijskog sustava, s kontinuiranim praćenjem i nametanjem trendova razvoja brodograđevnih tehnologija, te usvajanjem potreba korisnika u procesu projektiranja i konstruiranja broda.

AKS je registriran za obradu i prevlačenje metala, proizvodnju proizvoda od metala, osim strojeva i opreme, proizvodnju ostalih prijevoznih sredstava, trgovinu na veliko i posredovanje u trgovini, trgovinu na malo u nespecijaliziranim prodavaonicama, trgovinu na malo željeznom robom, bojama i staklom, poslovanje nekretninama, istraživanje tržišta i ispitivanje javnoga mnijenja, savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem, tehničko ispitivanje i analizu, promidžbu, čišćenje svih vrsta objekata, itd.

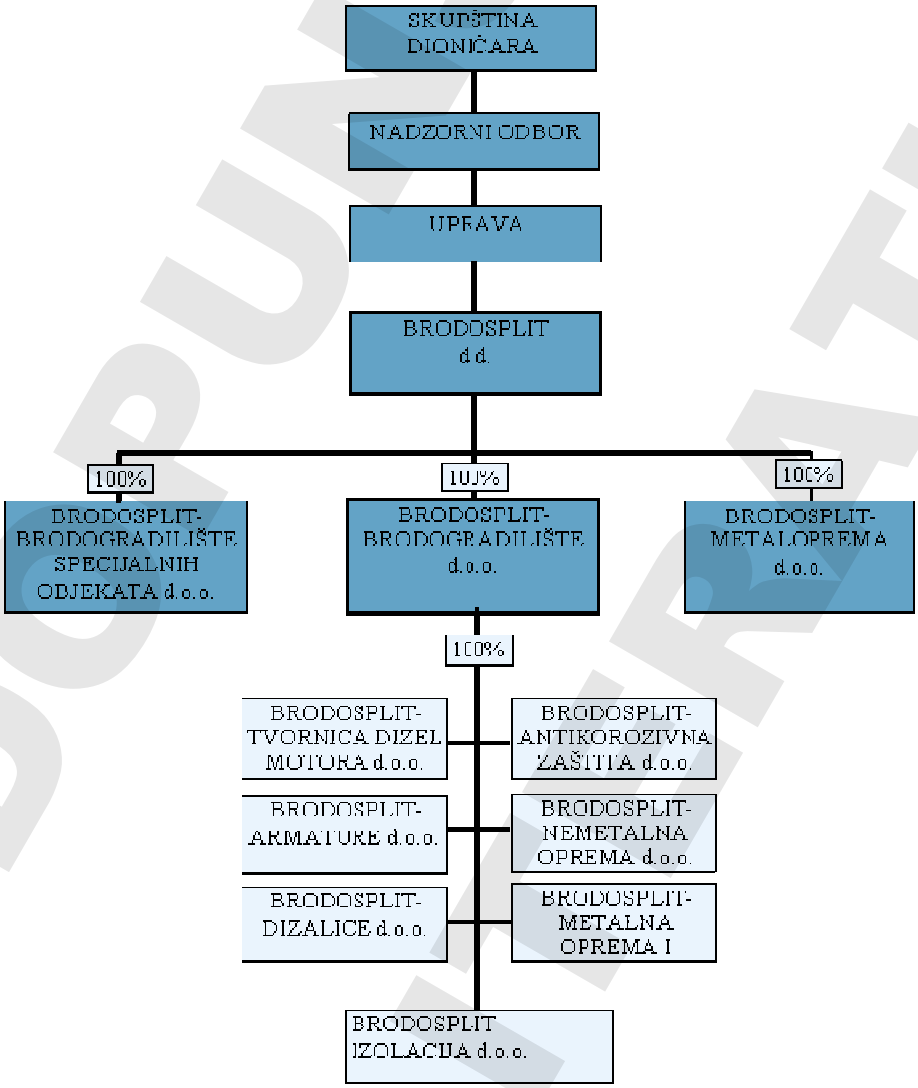
DOPUNSKA LITERATURA

Brodogradilište Kraljevica d.d., registrirano za izgradnju i popravak brodova, jedino je hrvatsko brodogradilište koje nije u sastavu veće grupe poduzeća. Ono je 100%-tni vlasnik društva Brodogradilište Kraljevica Incotrade d.o.o, poduzeća za inženjering, marketing, gradnju brodova, projektiranje i usluge.

4.1.2.2. Brodogradilišta Srednjeg Jadrana

Grupa Brodosplit se sastoji od 3 poduzeća: Brodosplit-Brodogradilište d.d, Brodosplit-Brodogradilište specijalnih objekata d.o.o. i Brodosplit-Metaloprema d.o.o.

Slika 10: Struktura grupe Brodosplit d.d.



Izvor: www.brodosplit.hr

DOPUNSKA LITERATURA

Brodosplit-Brodogradilište specijalnih objekata d.o.o. (BSO) se bavi projektiranjem, gradnjom, opremanjem i ispitivanjem vojnih brodova, podmornica i specijalnih vojnih plovila te posebnim civilnim programom usredotočenim na gradnju brzih aluminijskih brodova, patrolnih brodova, brzih trajekata, putničkih katamarana, jahti, cruiser-a, off-shore konstrukcija te turističkih podvodnih objekata, a osposobljeno je i za remont, popravak i održavanje specijalnih plovila u vojnom i civilnom programu. U referentnoj listi im se nalazi izgradnja podmornica, diverzantskih ronilica, desantnih brodova – minopolagača, višenamjenskih transportnih brodova u vojnom programu, izgradnja višenamjenskih teglenica, brodova namijenjenih traganju i spašavanju u civilnom programu te razne čelične konstrukcije i hiperbaričke komore.

Tablica 13: Poslovanje Grupe Brodosplit u 2003. i 2005. godini (u kn)

Rd. br.	Poduzeće	Dobit/gubitak 2003.	Dobit/gubitak 2005.
1.	Brodogradilište Brodosplit d.o.o.	-66.405.000	-246.510.000
2.	BSO d.o.o.	-8.837.000	-7.921.000
3.	Metaloprema d.o.o.	-5.951.000	15.010.000
	Ukupno GRUPA	**-81.193.000**	**-239.421.000**

Izvor: Rješenje Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja na Prijedlog odobrenja državnih jamstava Brodogradilištu Brodosplit d.o.o., AZTN, 21.09.2006.

U 2007. godini gubitak Grupe iznosi oko 750 mil kuna.

Brodogradilište Brodosplit d.d. vlasnik je nekoliko poduzeća. Ovisna poduzeća Brodosplit-Brodogradilišta d.d. su:[113]

- Brodosplit-Tvornica dizel motora d.o.o.
- Brodosplit-Dizalice d.o.o.
- Brodosplit-Armature d.o.o.
- Brodosplit-Antikorozivna zaštita d.o.o.
- Brodosplit-Nemetalna oprema d.o.o.
- Brodosplit-Izolacija d.o.o.
- Brodosplit-Metalna oprema i konstrukcije d.o.o.

[113] http://www.brodosplit.hr/Portals/17/Strukturogram-Društva%20Brodosplit.xls (20.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Brodosplit-Tvornica dizel motora d.o.o. (TDM) drugo je po veličini samostalno društvo unutar koncerna Brodosplit, od 2004. g. u 100% vlasništvu Brodogradilišta. Sastoji se od Ljevaonice, Mehanike, Montaže i Zajedničkih službi. Od osamostaljenja TDM je poslovao bez gubitaka jer je prilikom odvajanja smanjio broj neproizvodnih radnika, a udvostručio proizvodnju i povećao produktivnost. Proizvodni program čine glavni (porivni) motori, koji su namijenjeni uglavnom za Brodogradilište Split i Trogir, pomoćni motori za potrebe proizvodnje el. energije na brodu, te usluge lijevanja i strojne obrade za potrebe Brodogradilišta i izvanbrodograđevnu namjenu. Godišnja proizvodnja iznosi prosječno oko 10 glavnih i 20 pomoćnih motora. Oprema i strojevi u prosjeku su stari 20 godina, što traži neophodnu modernizaciju. Osim toga, niti ovo brodogradilište nema svoj proizvod, već se, kao i u Uljanik Strojogradnji, motori proizvode po licenci MAN-B&W brodskih motora[114], što omogućuje ovim poduzećima specijalizaciju i kooperaciju, kroz koju razmjenjuju preko 20% vrijednosti komponenata motora. Namjera je u budućnosti povećati dio proizvodnje koja nije namijenjena za brodograđevnu industriju, kako bi se što bezbolnije premostili eventualni poremećaji u brodogradnji. Zbog toga se, osim usluga za industriju u regiji, poslovanje širi na razne projekte poput vjetroenergana i sl.

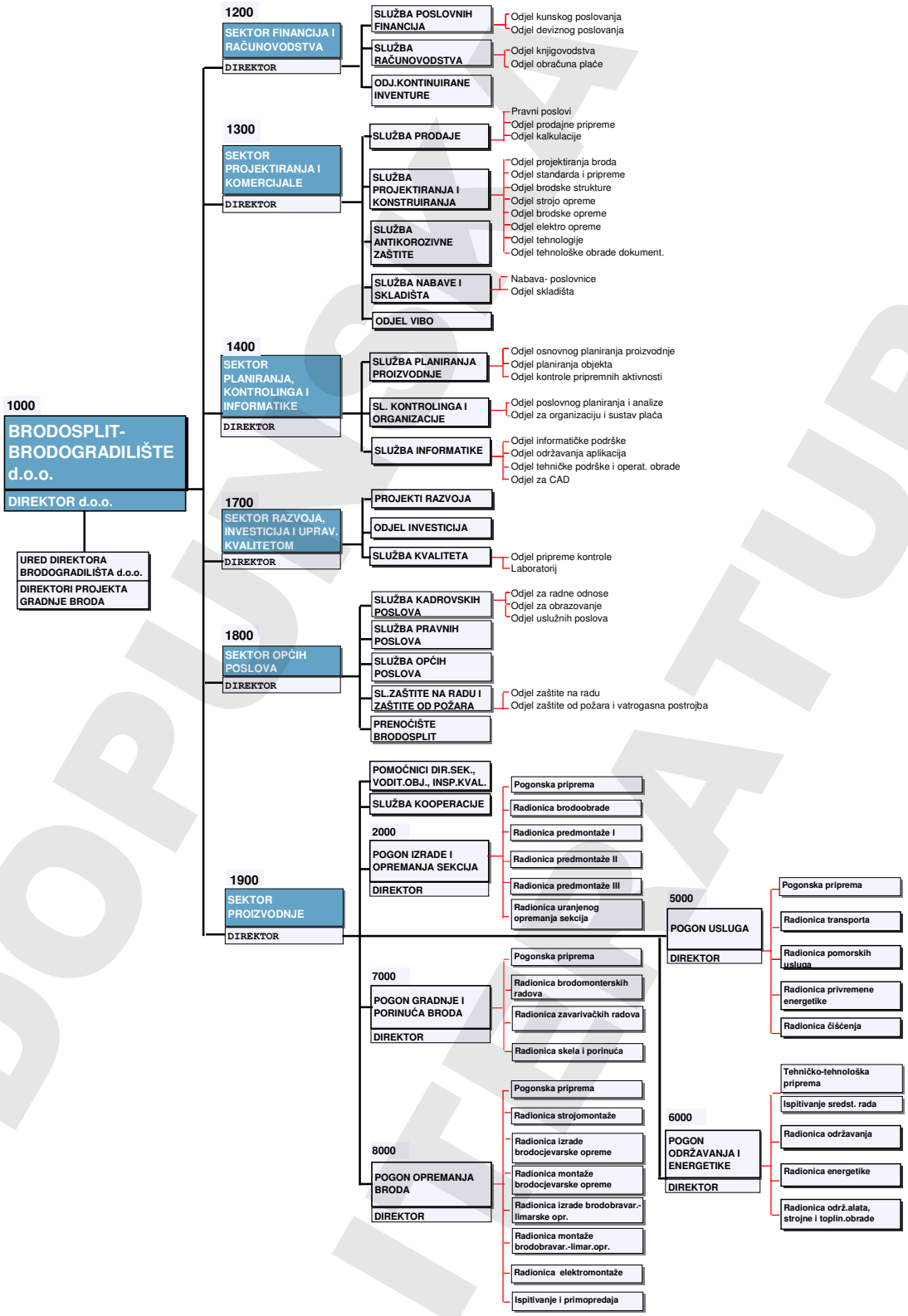
U sastavu koncerna Brodosplit-Brodogradilište d.o.o. djeluje samostalno društvo Brodosplit-Dizalice d.o.o., osnovano 1993.godine. Društvo je u 100%-om je vlasništvu Brodosplit-Brodogradilišta d.o.o., a registrirano je za proizvodnju, održavanje, servisiranje i rekonstrukciju uređaja za dizanje i prenošenje, proizvodnju metalnih konstrukcija, tehničko ispitivanje i analizu, arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo, te s njima povezano tehničko savjetovanje i obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu. Proizvodni program se također sastoji od brodskog programa i programa za ostale industrije. Dizalice se proizvode za domaće potrebe i za izvoz (uglavnom u Rusiju).

Obzirom da financijska izvješća brodogradilišta Brodosplit obuhvaćaju povezana poduzeća, nije moguće procijeniti u kojem obujmu pojedino sudjeluje u generiranju gubitka koncerna. Sam organigram Brodosplit Brodogradilišta d.d. prikazan je na slijedećoj slici.

[114] Poduzeće MAN- B&W pokriva cca 70 % svjetskog tržišta brodskih motora.

DOPUNSKA LITERATURA

Slika 11: Organizacijska shema brodogradilišta Brodosplit d.d.



Izvor: http://www.brodosplit.hr/Portals/17/Strukturogram-Društva%20Brodosplit.xls (27.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Od siječnja 2006. godine, koncernu Brodosplit Brodogradilište pridruženo je poduzeće Brodosplit-Nemetalna oprema d.o.o. Pogon Nemetalne opreme sa 60 zaposlenih djelatnika, od čega 50 proizvodnih, obavlja radove na uređenju interijera nadgrađa broda (izrada i montaža kompletnog namještaja, formiranje brodskih kabina, itd). I ovo društvo ima problema konkurirati na razvijenim tržištima brodske opreme zbog tehnološke zaostalosti (neki strojevi su stariji od pedeset godina), kao i plasirati slobodne kapacitete na tržišta izvan brodograđevnog. Trenutno se sav asortiman izrađuje za matično brodogradilište. U 2006. godini nije zabilježen gubitak u poslovanju.

Grupu Brodotrogir čine Brodogradilište Brodotrogir d.d., Hrvatska Brodogradnja Trogir d.o.o. i Servisni centar Trogir d.o.o.[115] Servisni centar Trogir d.o.o. osnovan je u studenom 1998. u sklopu programa restrukturiranja Društva. Namjera je bila prenamjenom dijela brodogradilišta[116] diverzificirati portfelj i ući na profitabilnija tržišta. Obzirom da društvo Servisni centar Trogir d.o.o. od osnivanja do danas nije obavljalo poslovnu aktivnost, nije obuhvaćeno u konsolidiranom izvještaju. Cilj poduzeća je, nakon restrukturiranja Grupe, upravljanje lukom za nautički turizam i servisom malih plovila, na površini koja bi se izdvojila u okviru restrukturiranja brodogradilišta.[117] U tablici je prikazan poslovni rezultat Grupe i njenih segmenata u 2005. godini. U 2007. godini gubitak Grupe iznosio je 106,6 mil kuna.

Tablica 14: Poslovanje Grupe Brodotrogir u 2005. godini (u kn)

Rd. br.	Poduzeće	Dobit/gubitak
1.	Brodogradilište Brodotrogir d.d.	-180.413.609
2.	Hrvatska Brodogradnja Trogir d.o.o.	-1.497.391
3.	Servisni centar Trogir d.o.o.	-
	Ukupno GRUPA	**-181.911.000**

Izvor: Rješenje Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja na Prijedlog odobrenja državnih jamstava Brodogradilištu Brodotrogir d.d, AZTN, 21.09.2006.

[115] http://www.aztn.hr/slike/Brodotrogir%20d.d..pdf (28.01.2008.)

[116] Na taj bi se način stvorila prijelazna zona između brodogradilišta i stare jezgre grada Trogira pod zaštitom UNESCO-a i uklonio namjenski konflikt.

[117] Škverska besida, Brodotrodir d.d., Trogir, 2006, br.18, str.2

DOPUNSKA LITERATURA

O poduzeću Hrvatska brodogradnja Trogir d.o.o. nije bilo moguće naći podrobnije podatke, osim da je osnivač i jedini član društva s osnovnim zakonskim temeljnim kapitalom u iznosu 20.000,00 kn bilo društvo Hrvatska Brodogradnja-Jaranbrod d.d. (1999.g.). Osnivanje društva vezano je uz model očuvanja brodograđevne djelatnosti u uvjetima prijetećeg stečaja. Direktor Grupe je ujedno i direktor Hrvatske Brodogradnje Trogir d.o.o. Upisana djelatnost društva je brodogradnja, popravak i preinaka plovila, poslovanje nekretninama te računalne i srodne djelatnosti. U prosincu 2000. g. HB-Trogir d.o.o. je dobila državnu subvenciju za gradnju brodova u iznosu od 10 mil USD. God. 2002. Brodotrogir d.d. je otkupio HB Trogir od Hrvatske Brodogradnje-Jadranbrod d.d.

4.1.2.3. Organizacija hrvatskih brodograđevnih grupa

Sva brodogradilišta (osim Kraljevice) nalaze se u sastavu većih grupa poduzeća. Ostatak grupa čine poduzeća iz pratećih djelatnosti, ali i nepovezanih industrija. Djelatnost članica uglavnom je usko povezana s djelatnošću brodogradilišta, iako postoje iznimke. Grupe uglavnom posluju u gubitku, ali najveće gubitke ne generiraju uvijek sama brodogradilišta.

Brodogradilišta su uglavnom organizirana prema funkcionalnom principu, s proizvodnim sektorom organiziranim po fazama proizvodnje. Ovakva organizacijska struktura industrije, u kojoj brodogradilišta nastoje održavati kontinuirani proces proizvodnje sa fiksnim proizvodnim kapacitetima karakteristična je za dalekoistočne brodograditelje. Međutim, poslovne strategije hrvatskih i kineskih, japanskih ili južnokorejskih brodogradilišta su bitno različite. Nabrojani današnji konkurenti hrvatske brodogradnje proizvode tipizirane brodove prema principu masovne proizvodnje. Poslovnu efikasnost temelje na ekonomijama obujma, specijalizacije i standardizacije, koje postižu kroz cijele kompleksne mreže gospodarskih i institucionalnih subjekata (tzv. clusteri, keiretzu ili chaebol sustavi) koje prate brodogradnju kao osnovicu funkcioniranja cijelog sustava. Jedan od izvora efikasnosti takovih sustava, npr. leži u outsourcing-u te nabavi velike količine serijske opreme i komponenata od poduzeća iz okoline, čime se

DOPUNSKA LITERATURA

ostvaruje ušteda do 40% cijene za pojedinačnu narudžbu.[118] Međutim, važno je napomenuti da je cijeli jedan takav sustav površinski veći od zemlje poput Hrvatske, te da brodogradilišta u sastavu proizvode 55, a ne 3-5 brodova godišnje kao ona hrvatska. Preduvjet kontinuirane zaposlenosti takovih tvornica brodova je tržišna dominacija bazirana na strategiji cjenovnog vodstva. Iz navedenog slijedi da hrvatska brodogradilišta, koja njeguju tailor-made princip projektiranja i proizvodnje te stoga proizvodnju u malim serijama, zapravo koriste pogrešnu strategiju organizacije sustava. Navedeno potvrđuju gubici brodogradilišta, veliki gubici pratećih gospodarskih subjekata, pogotovo onih članica grupa koje ovise gotovo isključivo o proizvodnji brodogradilišta, poput poduzeća za proizvodnju brodskih motora.

4.1.3. Proizvodnja

Velika brodogradilišta u svojoj ponudi imaju projektiranje i proizvodnju različitih vrsta trgovačkih prekooceanskih brodova do 170.000 dwt, dokova, brodica i obalnih objekata te njihove rekonstrukcije, preinake i održavanja.

Tablica 15: Isporučeni brodovi 1996. – 2006.

Brodogradilište	Broj brodova	dwt	gt	cgt	u 000 USD
3.maj	34	1.472.679	898.140	669.408	1.002.766.682
Brodosplit	47	2.744.135	1.597.591	1.041.616	1.446.524.975
Brodosplit BSO	22	2.425	5.274	14.280	53.970.146
Kraljevica	15	24.578	23.318	48.368	86.427.724
Brodotrogir	22	781.714	467.180	389.292	541.556.897
Uljanik	53	1.457.855	1.582.710	1.141.075	1.704.528.817
Viktor Lenac	6	3.005	5.087	12.240	36.531.878
Ukupno	**199**	**6.426.391**	**4.579.300**	**3.316.279**	**4.872.307.119**

Izvor: Hrvatska brodogradnja-Jadranbrod d.d.; Obrada: HGK

[118] Klasić, M.: Kriza hrvatskih brodogradilišta, uzroci i odrednice raspleta, XVI. Symposium SORTA 2004, Zagreb, 2004., str. 15.

DOPUNSKA LITERATURA

U ponudi novogradnji hrvatskih brodogradilišta zastupljeni su slijedeći tipovi velikih prekooceanskih i ostalih brodova:[119]

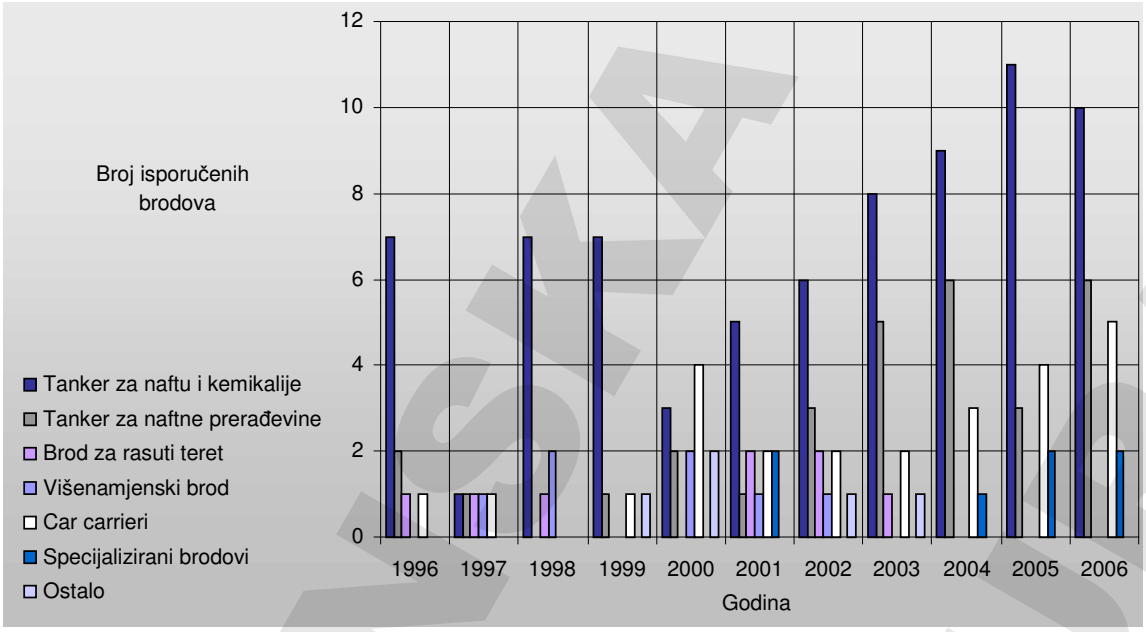
- Brodovi za prijevoz tekućih i rasutih tereta
  - Tankeri za sirovu naftu, tankeri za naftne derivate, tankeri za kemikalije
  - Tankeri za suhi rasuti teret (ore carrieri, bulk carrieri, OBO carrieri)
- Brodovi za prijevoz suhih tereta
  - Kontejnerski i višenamjenski brodovi, brodovi hladnjače
  - Brodovi za prijevoz automobila i kamiona te željezničkih vagona, RO–RO brodovi.
- Putnički brodovi, brodovi za prijevoz automobila i putnika
- Brodovi za posebne namjene
- Plutajući dokovi
- Odobalni (off-shore) objekti
  - platforme za istraživanje i eksploataciju naftnih i plinskih nalazišta u podmorju
  - brodovi dizalice za opsluživanje platformi
  - brodovi za polaganje cjevovoda i kabela
  - brodovi za opskrbu
  - lučki i oceanski tegljači i dr.

Uz ponudu novogradnji, brodogradilišta vrše rekonstrukcije i preinake brodova. Na tom području je hrvatska brodograđevna industrija stekla visoke reference i često je odredište svjetskih brodara. Bez obzira na široku ponudu različitih tipova brodova, odnosno mogućnosti gradnje, slijedeći grafikon pokazuje da se od hrvatskih brodogradilišta uglavnom naručuju jednostavniji brodovi s niskim udjelom dodane vrijednosti.

[119] http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf (13.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Graf 34: Proizvedeni asortiman najvećih hrvatskih brodogradilišta (1996. do 2006.g.)

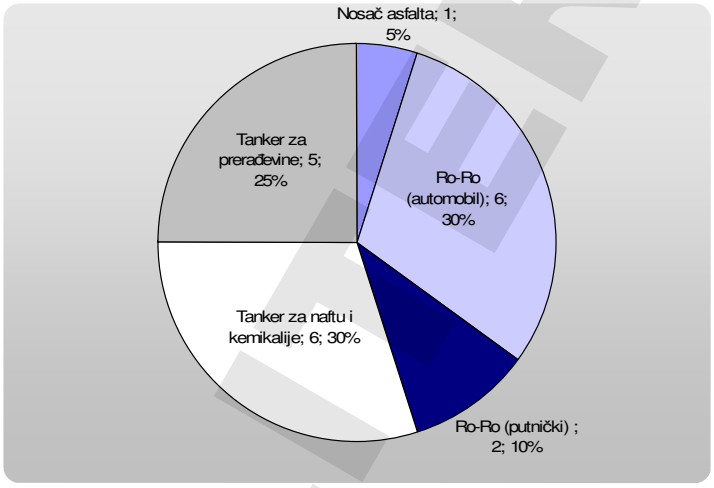


Izvor: web stranice brodogradilišta

Napomena: Zbog nedostupnosti podataka, nisu prikazane novogradnje koje je isporučilo Brodosplit BSO d.o.o.

Prema isporučenim brodovima u 2007. godini može se odrediti trenutna proizvodna orijentacija hrvatskih brodogradilišta. Prikaz isporučenih brodova dan je na slijedećem grafu.

Graf 35: Struktura brodova isporučenih 2007. g. u 5 najvećih hrvatskih brodogradilišta



Izvor: web stranice brodogradilišta

DOPUNSKA LITERATURA

U prvoj polovici 2007. godine isporučeno je 7 brodova ukupne nosivosti 223.747 dwt, tj.134.161 cgt (127.246 po novom cgt sustavu). Od toga, 3.maj je isporučio jedan tanker za naftu i naftne prerađevine (oil & chemical tanker), Brodosplit 2 naftna tankera, a Brodosplit BSO putnički brod. Brodogradilište Uljanik nastavilo je sa serijom ro-ro brodova, točnije brodova za prijevoz automobila i kamiona, pa je tako do lipnja 2007. godine isporučilo dva takva broda. Brodogradilište Kraljevica isporučilo je brod za prijevoz asfalta, iz serije brodova za ciparskog naručitelja.

U drugom dijelu 2007. godine odnos izvoza i domaćih isporuka se promijenio. Obzirom da domaći naručitelji često kupuju strane jeftinije brodove, kako bi se potakla domaća potrošnja i indirektno vratio dio subvencija, domaći brodovlasnici motivirani su potporom za kupnju domaćeg broda, popularno nazvanom "domaći brod na domaćem navozu". Program gradnje brodova za domaće brodare u hrvatskim brodogradilištima je osmišljen sa ciljem obnove i modernizacije flote, stvaranja konkurentnosti hrvatskih brodara na svjetskom pomorskom tržištu i zapošljavanja domaćih brodogradilišta. U projektu proračunskim sredstvima poticanja sudjeluju Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka (10%) i Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva (10%). Potpisivanjem ugovora o potpori s MMTPR brodari se obvezuju da će zaštiti hrvatske interese tako što će uključiti hrvatske proizvođače brodske opreme sukladno Zakonu o javnoj nabavi, upisati novogradnju u hrvatski upisnik brodova, zaposliti hrvatske pomorce na brodovima iz vlastite flote i zadržati sjedište u Hrvatskoj.[120] Također, obvezuju se da brod neće biti prodan najmanje 5 godina od dana primopredaje.[121] U drugoj polovici 2007. godine isporučena su tri broda za hrvatske naručitelje: brodogradilište Kraljevica isporučilo je dva putnička ro-ro broda za državnog prijevoznika Jadroliniju, dok je Brodosplit isporučio jedan tanker za prijevoz nafte i kemikalija.

---

[120] Ovo posljednje je izuzetno bitno zbog različitog multiplikatora; naime, ukoliko se brod isporuči stranom brodovlasniku, multiplikator iznosi nešto ispod 3; ukoliko je vlasnik domaći brodar te na brodu nastavi angažirqati domaće resurse, od posade do putnika ili tereta koji prevozi, uključujući i subvencijsku povratnu spregu, multiplikator se povećava na 6.

[121] http://www.brodogradnja-navigator.com/vladini_programi_za_financiranje_mala_brodogradnja (30.03.2008.)

U drugoj polovici 2007. godine, brodogradilište Uljanik je isporučilo još 4 broda za prijevoz automobila i kamiona, brodogradilište 3. maj još 3 tankera za naftu i naftne prerađevine, Brodosplit još 1 naftni tanker, te Brodotrogir 2 tankera za naftu i kemikalije.

U 2007. godini hrvatska su brodogradilišta ukupno isporučila 20 brodova ukupne nosivosti 838.644 dwt. Analiza isporuka pokazuje da se jedino brodogradilište Uljanik, za sada, specijaliziralo u proizvodnji brodova sa višom dodanom vrijednošću za uži segment tržišta. Brodogradilište Kraljevica također proizvodi za uže segmente tržišta, međutim iz isporuka 2007. godine, kao ni i iz ranijih isporuka, nije vidljivo jasno fokusiranje na određeni tržišni segment. Ostala brodogradilišta uglavnom isporučuju standardne brodove, uglavnom tankere za naftu i naftne prerađevine. Na taj način hrvatska brodogradilišta koja su, mjereno u svjetskim kapacitetima i broju zaposlenih mala, ne samo da konkuriraju međusobno za iste narudžbe, već smjelo konkuriraju financijski bitno jačem i troškovno i organizacijski efikasnijem dalekoistočnom tržištu, pogotovo J. Koreji i Kini.

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 16: Brodovi isporučeni 2007. godine

Brodogradilište	Ime Broda	Vrsta broda	Nosivost (dwt)	Kupac	Zastava
Kraljevica		Nosač asfalta	9.240	*Asphalt Transporter Shipping Company Ltd.*	Cipar
Kraljevica		Ro-Ro (putnički)	560	*Jadrolinija,* Rijeka	Hrvatska
Kraljevica		Ro-Ro (putnički)	560	*Jadrolinija,* Rijeka	Hrvatska
Uljanik	Morning Menad	Ro-Ro (automobil)	12.300	Ray Car Carriers	Bahami
Uljanik	Istra Ace	Ro-Ro (automobil)	12.300	Ray Car Carriers	Bahami
Uljanik	Opal Leader	Ro-Ro (automobil)	12.300	Ray Car Carriers	Bahami
Uljanik	Grande Colonia	Ro-Ro (automobil)	12.500	Grimaldi	Italy
Uljanik	Höegh Bangkok	Ro-Ro (automobil)	16.700	Viking Car Carriers	Norway
Uljanik	Höegh Delhi	Ro-Ro (automobil)	16.700	Viking Car Carriers	Norway
Brodotrogir	Siteam Adventurer	Tanker za naftu i kemikalije	46.000	Songa Shipholding Pte. Ltd	Singapore
Brodotrogir	Siteam Explorer	Tanker za naftu i kemikalije	46.000	Songa Shipholding Pte. Ltd	Singapore
Brodosplit	Stena President	Tanker za naftu i kemikalije	65.079	Cm P-Max Iii Limited., Hamilton	Bermuda
Brodosplit	Stena Perros	Tanker za naftu i kemikalije	65.079	Cm P-Max Vi Limited., Hamilton	Bermuda
Brodosplit	Palva	Tanker za naftu i kemikalije	74.940	Lacus Ltd.	Finland
Brodosplit	Donat	Tanker za naftu i kemikalije	166.188	Anastasia Maritime Ltd., Malta Valletta	Croatia
3. maj	Užava	Tanker za prerađevine	51.800	Crown Navigation Inc.	Maršalski Otoci
3. maj		Tanker za prerađevine	51.800	Crown Navigation Inc.	Maršalski Otoci
3. maj		Tanker za prerađevine	51.800	Crown Navigation Inc	Maršalski Otoci
3. maj	Ugale	Tanker za prerađevine	51.800	Crown Navigation Inc.	Maršalski Otoci
Brodosplit	Maribel	Tanker za prerađevine	74.998	Lr Ice Shipping Seven Ltd.	Maršalski Otoci

Izvor: web stranice brodogradilišta; vlastita obrada

Doduše, bitna razlika u naizgled istom asortimanu hrvatskih i dalekoistočnih, pogotovo kineskih, brodogradilišta je u veličini proizvedenog broda; naime, hrvatska brodogradilišta su se, zahvaljujući fizičkom ograničenju kapaciteta, specijalizirala za proizvodnju manjih tankera. No, pitanje je da li je takva diferencijacija dovoljna za izgradnju održive konkurentske prednosti. Stoga je evidentno da, pogotovo dok su velika brodogradilišta u državnom vlasništvu, Hrvatskoj treba nacionalna strategija razvoja brodogradnje, koja bi trebala odlučiti o proizvodnom asortimanu i modelu organizacije te načinu povezivanja brodogradilišta.

DOPUNSKA LITERATURA

4.1.4. Hrvatska Knjiga narudžbi

Krajem svibnja 2007. godine u hrvatskoj se Knjizi narudžbi nalazilo 63 broda naručenih u 5 najvećih hrvatskih brodogradilišta. Potpuna knjiga narudžbi se nalazi u prilogu. U slijedećoj su tablici sumirane vrijednosti ugovora kao i proizvodni asortiman.

Tablica 17: Knjiga narudžbi najvećih hrvatskih brodogradilišta (stanje 30.5.2007. godine)

Brodogradilište	Broj brodova	Ukupna vrijednost (USD)	dwt	cgt	cGT (OECD 07)
Tanker za naftne prerađevine	6		310.800	108.000	146.166
Ro-Ro (Car Carrier)	3		36.900	78.975	75.585
3. MAJ	**9**	**382.234.719**	**347.700**	**186.975**	**221.751**
Tanker za naftne prerađevine	15		1.234.918	389.160	321.048
Putnički brod	2		500	10.400	11.454
Istraživački brod	1		0	1.400	0
BRODOSPLIT	**18**	**773.818.985**	**1.235.418**	**400.960**	**332.502**
Tanker za naftne prerađevine	8		369.880	168.000	185.784
BRODOTROGIR	**8**	**341.635.296**	**369.880**	**168.000**	**185.784**
Nosač asfalta	2		18.480	20.800	20.636
Ro-Ro nosač automobila	2		720	12.288	8.976
Ro-Ro putnički	2		1.120	19.344	12.388
KRALJEVICA	**6**	**82.404.227**	**20.320**	**52.432**	**42.000**
Ro-Ro nosač automobila	15		276.300	541.337	427.025
Jaružalo	2		4.400	34.400	25.304
ULJANIK	**17**	**1.216.810.812**	**280.700**	**575.737**	**452.329**
Konverzija	1		18.400		
VIKTOR LENAC	**1**	**23.682.160**	**18.400**		
UKUPNO	**63**	**2.843.325.387**	**2.272.418**	**1.384.104**	**1.234.366**
ZA DOMAĆE TRŽIŠTE:	**4**		**167.420**	**58.686**	**43.220**
UDIO U UKUPNOJ PROIZVODNJI:	**6,35%**		**7,37%**	**4,24%**	**3,50%**

Izvor: Hrvatska brodogradnja-Jadranbrod, 2007.

Od ukupnog broja naručenih brodova, najviše će se proizvoditi u Brodosplitu (18 brodova), te Uljaniku (17 brodova). Slijedi 3. maj sa 9 brodova, Brodotrogir sa 8, te Kraljevica sa 6 ugovorenih brodova. Uljanik se specijalizirao za proizvodnju ro-ro nosača automobila te će ih u narednim godinama proizvesti 15. Uz brodove za prijevoz automobila, proizvest će i dva jaružala. Time se Uljanik potpuno odmakao od segmenta proizvodnje jednostavnijih brodova te se fokusirao na segment složenih brodova sa višom dodanom vrijednošću. Brodogradilište 3. maj ima diverzificirani portfelj: uz manje tankere za prijevoz naftnih prerađevina koji spadaju u segment jednostavnijih brodova te čine osnovu zaposlenosti kapaciteta, u slijedećoj godini proizvodit će i brodove za prijevoz automobila koji predstavljaju složeniji segment gradnje. Brodogradilište

Brodosplit, koje ima kapacitete popunjene do 2010. godine ali već više od dvije godine nije ugovorilo niti jedan novi brod, u slijedećem će razdoblju proizvoditi uglavnom tankere za prijevoz naftnih prerađevina (15 brodova). Brodograđevna grupa Brodosplit u Knjizi narudžbi ima dva putnička broda, te istraživački brod, koja će se proizvoditi u Brodogradilištu specijalnih objekata. Brodotrogir će također graditi isključivo tankere za prijevoz naftnih prerađevina (8 brodova). Brodogradilište Kraljevica uspjelo je ugovoriti gradnju ro-ro brodova za prijevoz automobila i/ili putnika (4 komada), te dva broda za prijevoz asfalta.

Ukupna vrijednost ugovorenih brodova prema Knjizi narudžbi iz svibnja 2007. iznosila je 2,8 mlrd USD. Od ukupnog broja ugovorenih brodova, samo 4 broda bit će isporučena domaćim naručiteljima. Ostalih 96,8% CGT bit će proizvedeno za izvoz.

Knjiga narudžbi potvrdila je proizvodnu orijentaciju većine velikih hrvatskih brodogradilišta ka segmentu jednostavnijih brodova. Proizvodnja tankera za prijevoz naftnih prerađevina osnovni su asortiman brodogradilišta Brodosplit i Brodotrogir, te prevladavaju u 3.maju. Jedino brodogradilište koje će u skorijoj budućnosti biti potpuno fokusirano na segment složenijih brodova sa višom dodanom vrijednošću je Uljanik, a slijede ga brodogradilišta Kraljevica i 3.maj.

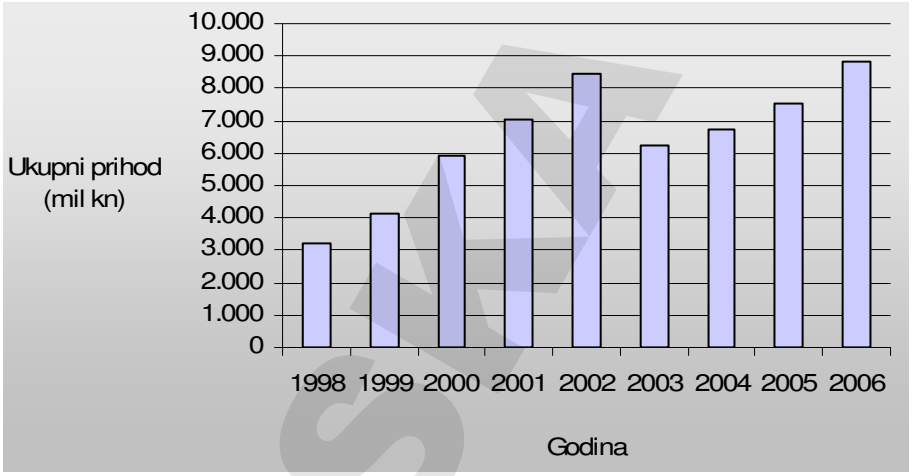
Analiza hrvatske Knjige narudžbi kao i isporuka brodova (isporučeni brodovi od 1996. do 2007. godine dani su u prilogu) pokazala je da hrvatskim brodogradilištima nedostaje strateškog opredjeljenja za proizvodni asortiman koji bi bio profitabilan, sustavno razvijan i unapređivan te donio prepoznatljivost brodogradilištima, posebno kod ciljanog segmenta kupaca. Umjesto pariranja Dalekom Istoku, nedostaje usmjerenost na uski specijalizirani segment proizvodnje brodova u kojem bi bilo moguće postići veće cijene kako bi se, uz optimiziranje troškova, osigurala profitabilnost, veće serije, te ulaganjem u znanje i inovacije, kvaliteta i jedinstvenost koja bi osigurala tržišnu poziciju i opravdala ulaganja.

4.1.5. Proizvodnost hrvatske brodogradnje

Ukupni prihod tvrtki u brodograđevnom sektoru rastao je sa cca 3 mlrd kn 1998. godine do cca 9 mlrd kn 2006. godine. Povećanje iznosi, uz oscilacije, oko 300% u razdoblju od 8 godina.

DOPUNSKA LITERATURA

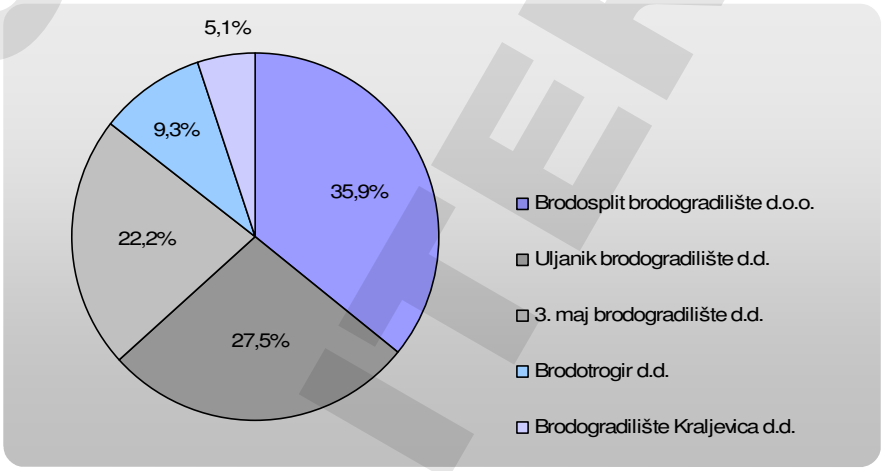
Graf 36: Ukupni prihod tvrtki brodograđevne djelatnosti (mil kn)



Izvor: FINA, DZS, HGK; vlastita obrada

Velika brodograđevna poduzeća ostvaruju preko 75% ukupnog prihoda djelatnosti. Analiza najvećih brodograđevnih tvrtki prema veličini prihoda pokazuje da najveći prihod ostvaruje brodogradilište Brodosplit. Njegov udio u ukupnom prihodu koja ostvaruju velika brodogradilišta u razdoblju od 2003. do 2006. godine iznosi prosječno oko 36%. Od velikih brodogradilišta, prema veličini prihoda slijedi brodogradilište Uljanik, koje je 2006. godine ostvarilo ukupno 28% prihoda sektora. Udio brodogradilišta 3. maj iznosio je 22%, udio brodogradilišta Brodotrogir iznosio oko 9% a Kraljevice oko 5% ukupnog prihoda ostvarenog u sektoru u 2006. godini.

Graf 37: Odnos velikih brodogradilišta prema ukupnom prihodu 2006. g.



Izvor: preuzeto iz http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf

DOPUNSKA LITERATURA

Godine 2006. brodogradilište Brodosplit ostvarilo je prihod od 2,3 mlrd kn, ne uključujući ukupni prihod brodogradilišta specijalnih objekata Brodosplit BSO. U promatranom su razdoblju i ostala velika brodogradilišta povećavala ukupni prihod. Tako ukupni prihod brodogradilišta Uljanik 2006. godine iznosi 1,7 mlrd kn, brodogradilišta 3. maj 1,4 mlrd kn, brodogradilišta Brodotrogir 0,8 mlrd kn, te brodogradilišta Kraljevica 0,3 mlrd kn.

Tablica 18: Usporedba najvećih brodograđevnih tvrtki prema ukupnom prihodu i produktivnosti u razdoblju od 2003. do 2006. godine

Naziv tvrtke	Ukupni prihod (000 kn)				Produktivnost (uk. prihod/zaposlenom)			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
Brodosplit brodogradilište d.o.o.	1.763.714	1.797.870	1.994.685	2.346.742	452.815	506.300	571.871	759.463
Brodosplit BSO d.o.o.	50.229	113.343	73.854	n/a	261.609	569.563	373.000	n/a
Uljanik brodogradilište d.d.	1.389.882	1.365.387	1.492.334	1.716.063	695.637	714.488	764.907	847.439
3. maj brodogradilište d.d.	1.128.100	1.101.830	1.393.547	1.450.355	520.101	483.259	592.494	616.385
Brodotrogir d.d.	302.735	459.826	680.240	861.622	235.591	363.499	537.739	678.977
Brodogradilište Kraljevica d.d.	128.911	251.053	327.044	375.104	231.438	435.856	582.966	659.234
Ukupno	**4.763.571**	**5.089.309**	**5.961.704**	**6.749.886**	**471.828**	**520.273**	**607.407**	**710.290**

Izvor: Rješenja Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja za svako brodogradilište pojedinačno, http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf

Produktivnost, mjerena ukupnim prihodom po zaposlenom u velikim hrvatskim brodogradilištima raste u razdoblju od 2003. do 2006. godine. Prosječna produktivnost 2003. godine iznosila je 471 mil kn/zaposlenom, da bi se do 2006. godine povećala na 710 mil kn/zaposlenom, što je povećanje od oko 150%. Najveća produktivnost postiže se u brodogradilištu Uljanik, te se konstantno povećava. Slijede brodogradilišta Brodosplit i Brodotrogir, te brodogradilište Kraljevica. Među najvećim brodogradilištima najniža produktivnost ostvarena je 2006. godine u riječkom brodogradilištu 3. maj, što je osobito alarmantno jer su brodogradilište 3.maj po produktivnosti uspjela preteći manja brodogradilišta poput Kraljevice ili Brodotrogira, za koja je izdvojeno manje proračunskih sredstava. Dok sva ostala brodogradilišta u analiziranom razdoblju povećavaju produktivnost, produktivnost u brodogradilištu specijalnih objekata Brodosplit BSO varira, iako je broj zaposlenih konstantan. Povećanje produktivnosti prema ovom

DOPUNSKA LITERATURA

izračunu rezultat je povećanja prihoda kao posljedice povećanja cijene brodova na svjetskom tržištu, ali i državnih potpora uključenih u ukupne prihode te kao takvo nije indikator poboljšanja u organizacijskoj ili tehničko-tehnološkoj osnovici brodogradilišta.

Produktivnost rada se u brodogradnji obično mjeri u kompenziranim bruto tonama po zaposlenome, s time da se u zaposlenike ubrajaju svi oni koji utječu na proizvodnost, uključujući režijske i administrativne djelatnike.

Tablica 19: Produktivnost rada hrvatskih brodogradilišta (CGT/zaposlenom)

	2002	2003	2004	2005	2006
Broj isporuka VB	17	16	20	21	21
Proizvodnja (CGT)	317.307	331.570	430.750	381.545	368.719
Zaposleni u 5VB	9.807	9.702	9.529	9.647	9.503
CGT/radnik	32,36	34,18	45,20	39,55	38,80

Izvor: www.cesa.com; Hrvatska brodogradnja Jadranbrod; vlastita obrada

Prosječna proizvodnost hrvatskih brodogradilišta prikazana u tablici te mjerena u CGT po zaposlenome se kreće od 32 do 45 CGT po radniku godišnje. Ukoliko u izračun uključimo i kooperantske te sezonske radnike, ona se kreće od 25 do 35 CGT po radniku godišnje, što je oko 4 puta manje nego u Japanu (oko 115 CGT/zaposlenom), skoro 3 puta manje nego u Zapadnoj Europi (oko 80 CGT/zaposlenom), te dvostruko manje od europskog prosjeka ili pak razine produktivnosti J. Koreje (oko 50 CGT/zaposlenom).[122]

Niti jedna od ovih mjera nije precizna jer je teško mjeriti udjel kooperantskog, sezonskog te partnerskog rada u brodogradilištima. Stoga se u brodogradnji za izračun produktivnosti uglavnom ne koristi broj zaposlenih, već ukupni efektivni sati. Mjereno prema godišnjem utrošku radnih sati po proizvedenoj CGT, proizvodnost hrvatskih brodogradilišta se kreće od 45 do 65 radnih sati po CGT. Iako se produktivnost povećala u odnosu na prije desetak godina, kada su pri izgradnji broda hrvatska brodogradilišta trošila 60-80 RS/CGT (doduše u uvjetima djelomične zaposlenosti), još uvijek se radi o iznosu oko 3 puta višem nego u Japanu (oko 20 RS/CGT)[123], te skoro dva puta višem

[122] Čagalj, A.: Proizvodnost u brodogradnji, XVI. Symposium SORTA, 2004, str.4.

[123] Klasić, M., op.cit. pod 107, str. 9.

DOPUNSKA LITERATURA

nego u Europi.[124] Ukoliko uspoređujemo sa prethodno navedenom statistikom o CGT po zaposlenom, ovaj pokazatelj je nešto povoljniji za hrvatska brodogradilišta u odnosu na svjetska jer uključuje samo efektivne (odrađene) sate, te eliminira izostanke s posla koji zadaju velike probleme hrvatskim brodogradilištima.

Proizvodnja u većim serijama i opredjeljenje za uži proizvodni asortiman, kao i preklapanje različitih faza proizvodnog procesa (npr. gradnje, opremanja i farbanja) znatno smanjuju vrijeme od početka gradnje do isporuke te povećavaju produktivnost, međutim još nisu dovoljno eksploatirane u hrvatskim brodogradilištima. Tako, npr. brodogradilište Kraljevica skače sa proizvodnje nosača asfalta i riječnih plovila (npr. Vučedolska golubica) na ro-ro carriere i trajekte, a strateški se „opredjeljuje“ čas za vojni asortiman a čas za luksuzne brodove (npr. jahte).

Velika hrvatska brodogradilišta uglavnom ne ostvaruju dobit. Npr, iako brodogradilište Brodosplit generira najveći ukupni prihod među velikim hrvatskim brodogradilištima, ono generira i najveće gubitke. Ukoliko uzmemo u obzir da isto brodogradilište od 2006. godine nije ugovorilo niti jedan novi brod, ne samo da je upitna poslovna uspješnost brodogradilišta u narednim godinama, već i njegov opstanak.

Tablica 20: Usporedba najvećih brodograđevnih tvrtki prema ukupnoj dobiti i produktivnosti u razdoblju od 2003. do 2005. godine

Naziv tvrtke	Ukupna dobit (000 kn)			Produktivnost (dobit/zaposl.)		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Brodosplit brodogradilište d.o.o.	-66.405	-1.623.271	-246.510	-17.049	-457.131	-70.674
Brodosplit BSO d.o.o.	-8.837	2.039	-7.921	-46.026	10.246	-40.005
Uljanik brodogradilište d.d.	817	481	-259.392	409	252	-132.953
3. maj brodogradilište d.d.	382	-970.483	-89.130	176	-425.650	-37.895
Brodotrogir d.d.	-187.596	-227.142	-180.414	-145.989	-179.559	-142.620
Brodogradilište Kraljevica d.d.	-125.972	-178.947	-67.826	-226.162	-310.672	-120.902
Ukupno	**-387.611**	**-2.997.323**	**-851.193**	**-38.393**	**-306.412**	**-86.724**

Izvor: preuzeto iz Rješenja Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja za svako brodogradilište pojedinačno, http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf; www.crosec.hr, http://www.uljanik.hr/uploads/media/Brodogradiliste_2004.pdf; vlastita obrada

[124] Čagalj, A., op.cit. pod 122, str.4.

Većina velikih brodogradilišta posluje s ogromnim gubicima, i to često iznad visine temeljnog kapitala (Brodosplit, Brodotrogir, Kraljevica i 3.maj). Zaposlenost kapaciteta se održava uz pomoć državnih potpora. Akumulirani gubici puno su veći od iskazanih gubitaka u promatranom razdoblju, stoga produktivnost izračunata na bazi dobiti po zaposlenom nije mjerodavan podatak; ona samo ukazuje na ovisnost brodogradnje o državi kao i na neodrživost sustava ukoliko se ne poduzmu mjere koje će drastično revitalizirati velika brodogradilišta te im pomoći da počnu funkcionirati kao neovisni poslovni subjekti.

Tablica 21: Usporedba dobiti brodogradilišta i dobiti grupe čija su članica

Naziv tvrtke	Dobit brodogradilišta			Dobit grupe		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Brodosplit brodogradilište d.o.o.	-66.405	-1.623.271	-246.510	-81.193	n/a	-239.421
Brodosplit BSO d.o.o.	-8.837	2.039	-7.921	-81.193	n/a	-239.421
Uljanik brodogradilište d.d.	817	481	-259.392	-48.442	-98.122	-296.922
3. maj brodogradilište d.d.	382	-970.483	-89.130	-28.937	-976.457	-115.832
Brodotrogir d.d.	-187.596	-227.142	-180.414	n/a	-234.842	-181.911
Brodogradilište Kraljevica d.d.	-125.972	-178.947	-67.826	-126.008	-178.965	-67.830
Ukupno	-387.611	-2.997.323	-851.193			

Izvor: www.aztn.hr; web stranice brodogradilišta

Niti unutar grupa čije su brodogradilišta članice situacija nije drugačija. U većini grupa brodogradilišta čak generiraju gubitke manje od ukupnih gubitaka grupe, umjesto da se ostalim djelatnostima unutar grupe djelomično pokrivaju gubici brodogradilišta.

U promatranom razdoblju to pogotovo dolazi do izražaja kod brodogradilišta Uljanik i 3.maj, što se nastavlja i u 2007. godini. Najveće gubitke unutar grupa zapravo generiraju društva koja proizvode brodske motore i slične proizvode. Tako 2006. godinu, brodogradilište Uljanik završava s 4,7 mil kn dobiti dok Uljanik grupa ostvaruje gubitak od 65 mil kn kao rezultat gubitka koji su ostvarili Uljanik Holding (40 mil kn gubitka) i Uljanik Strojogradnja (26 mil kn gubitka). Situacija je iste godine slična i u Grupi 3. maj; naime, brodogradilište 3.maj ostvaruje gubitak od 5,2 mil kn, dok u istoj godini 3. maj Motori i dizalice ostvaruju gubitak od 37,9 mil kn, što, uz ostale djelatnosti, rezultira ukupnim gubitkom od 41,6 mil kn. Sve te tvornice motora proizvode prema stranoj

DOPUNSKA LITERATURA

licenci. Prodaja licencnih proizvoda u pravilu se ograničava nacionalnim teritorijem, pa je proizvodnja licencne opreme zbog ograničenog tržišta neisplativa nezavisnom proizvođaču. Iako su gubici ovih poduzeća djelomično rezultat formiranja internih cijena, velikim dijelom rezultat povećanja cijene čelika te deprecijacije dolara, djelomično su posljedica paralelnog razvoja tri tvornice diesel motora na prostorima male države koja ima svega 6 relativno velikih brodogradilišta (zapravo malih u dalekoistočnim mjerilima). Usto, činjenica da te tvornice nemaju vlastiti projekt već samo proizvodnju prema stranoj licenci, koja često ograničava izvoz ali i potrebu za vlastitim ulaganjima u istraživanje i razvoj, u skoroj bi budućnosti, kad padnu granice, mogla rezultirati jeftinijim uvozom. Ipak, u prilog održavanju poslovanja i ulaganju u tvornice motora ide činjenica da je proizvodnja motora trenutačno usko grlo u proizvodnji brodova, da su svjetski kapaciteti popunjeni, te da se radi o strateški važnom dobavljaču za brodogradilišta pa, prema njihovom stajalištu, proizvodnju motora nije racionalno outsource-ati.

4.1.6. Struktura troškova

Konkurentnost brodogradilišta uvelike ovisi o efikasnom korištenju rada i kapitala angažiranom u procesu proizvodnje i poslovanja općenito. Značenje pojedinih komponenata troškova proizlazi iz njihovog učešća u ukupnim troškovima izgradnje standardnog broda, što je iskazano u slijedećoj tablici.

Tablica 22: Udio troškova rada i kapitala u hrvatskim brodogradilištima

Vrsta troška	Udio
Sirovine, materijal i oprema	60 %
Direktne usluge	6 %
Direktni rad	9 %
Kooperacija	6 %
Financiranje izgradnje	5,5 %
Indirektni troškovi i amortizacija	13,5 %
Ukupno	100 %

Izvor: Klasić, M.: Kriza hrvatskih brodogradilišta, uzroci i odrednice raspleta, XVI. Symposium SORTA 2004, Zagreb, 2004., str. 12.

DOPUNSKA LITERATURA

Prikazani troškovi financiranja gradnje obično uključuju dodatne nevidljive troškove, poput kamata i premija osiguranja uključenih u cijenu materijala isporučenog uz odgodu plaćanja, ili pak troškova kupca na ime povećanja ili produženja angažiranja uplaćenog avansa. Ovi posljednji se najčešće nadoknade sniženjem prodajne cijene ili povećanjem opsega isporuke. Ukupni utjecaj ovih povećanja na formiranje stvarnih troškova financiranja izgradnje u hrvatskim brodogradilištima je velik, te se trošak financiranja izgradnje na kraju obično kreće oko 12,75 % (procijenjeni dodatni troškovi su: financiranje u cijeni dobavljača oko 1,25 %, te trošak povećanja avansa oko 6 %).

4.1.7. Tehničko-tehnološka opremljenost i proizvodni proces

Na trenutnu produktivnost, kao i na moguće povećanje produktivnosti i kvalitete poslovanja utječu organiziranost procesa i tehničko-tehnološka suvremenost brodogradilišta. Tehnološki kapaciteti velikih hrvatskih brodogradilišta višestruko nadmašuju trenutni opseg proizvodnje. U usporedbi sa sličnim kapacitetima uspješnih svjetskih brodogradilišta, hrvatska bi brodogradilišta, uz dopune tehnološke infrastrukture ali i ostale mjere restrukturiranja mogla značajno povećati proizvodnju.

Uz to, prema studiji Strategija razvitka brodogradnje provedenoj 2000. godine, a revidiranoj 2002. godine, proizvodni proces je ocijenjen većim dijelom kao radno intenzivan, iako je trend u svijetu već tada bio promijenjen. Trajanje procesa prerade materijala, uz rijetke iznimke, predugo je u svim hrvatskim brodogradilištima. Prema istoj studiji, iako je tada hrvatska velika brodogradnja bila u samom svjetskom vrhu, identificirane su slijedeće karakteristike velikih domaćih brodogradilišta (iako su postojali izuzeci) vezane uz opremu i proizvodni proces:[125]

- tehnološka zaostalost za razvijenim brodograđevnim zemljama (prosječna starost tehnološke opreme je 20-30 godina)
- investicijsko održavanje sredstava je neredovito
- premalo je ponavljajućih procesa prerade materijala
- tokovi prerade materijala nisu u dovoljnoj mjeri racionalizirani
- prevladava koncept “kretanje procesa kroz proizvod”

[125] “Hrvatska u 21. stoljeću”, “Strategija razvitka brodogradnje”, revidirano izdanje, Ured za strategiju razvitka Republike Hrvatske, Zagreb, 2002., str. 16-17.

DOPUNSKA LITERATURA

- premala je propusna moć procesa što izaziva preduge rokove isporuka
- previše transportnih operacija, transporta sredstva su zastarjela
- previše manualnog rada u procesima sastavljanja
- premala su vremenska preklapanja sastavljanja i opremanja strukture
- proizvodna dokumentacija u potrebnoj mjeri ne udovoljava potrebama industrijske proizvodnje
- nedovoljna tipizacija i kontrola točnosti i kvalitete međuproizvoda
- niska razina informacijske tehnologije
- nedjelotvorno upravljanje i logistička podrška proizvodnim procesima
- upravljanje proizvodnim troškovima je neadekvatno

Svaka pojedina stavka ima znatan utjecaj na proizvodnost, proizvodne troškove i trajanje proizvodnih ciklusa brodogradilišta, te u konačnici, na njihovu konkurentnost. Na temelju rezultata ove analize, početkom milenija se pristupilo tehnološkom i organizacijskom restrukturiranju brodogradilišta 3.maj, Uljanik i Brodosplit. Obzirom da se radi o dugotrajnom procesu koji u većini brodogradilišta još uvijek traje, podaci o trenutnoj tehničko-tehnološkoj opremljenosti brodogradilišta nisu dostupni. Međutim, neke novije analize,[126] a i trenutni poslovni rezultati, navode na zaključak da je realizacija bila neadekvatna, pa su očekivani rezultati tog pokušaja izostali.

4.1.8. Zaposlenost i upravljanje ljudskim potencijalima

Pet velikih hrvatskih brodogradilišta (uključujući i brodogradilište specijalnih objekata Brodosplit BSO) 2006. godine zapošljava oko 9.503 djelatnika, dok sa zaposlenima u grupama taj se broj povećava na 11.370 djelatnika.

U prosjeku je, oko 60% svih zaposlenih u brodograđevnoj industriji, zaposleno u 5 velikih hrvatskih brodogradilišta. Broj zaposlenih neznatno varira ovisno o stanju u Knjigama narudžbi brodogradilišta. Nagli skok 2002. godine rezultat je povoljne konjunkture na tržištu i nemogućnosti (nepovjerenja) brodogradilišta za oslanjanje na kooperantsku radnu snagu.

[126] Sladoljev, Ž.: Osvrt na restrukturiranje hrvatskih brodogradilišta, XVI. Symposium SORTA 2004, Zagreb, 2004., str. 2.

DOPUNSKA LITERATURA

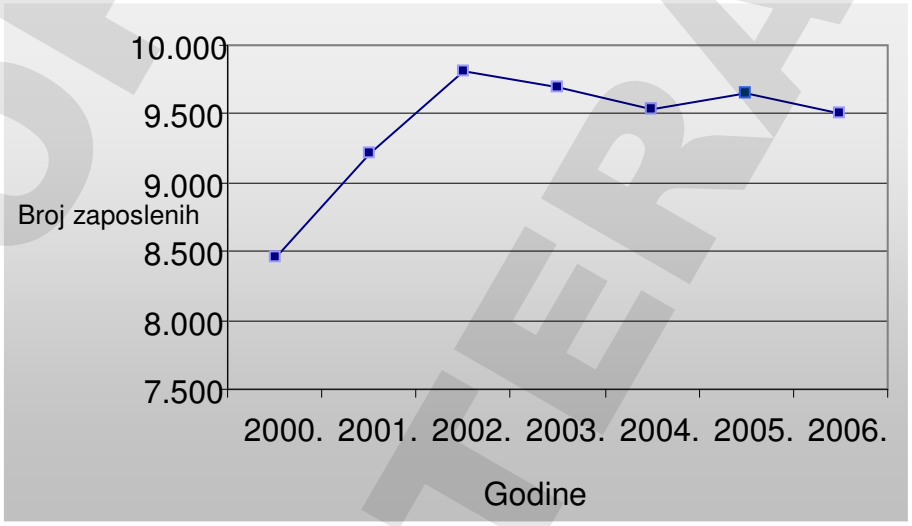
Tablica 23: Broj zaposlenih u velikim brodogradilištima

Godina	Broj zaposlenih u velikim brodogradilištima	Udio u brodograđevnoj industriji
2000.	8.464	60,67%
2001.	9.208	60,87%
2002.	9.807	66,47%
2003.	9.702	61,62%
2004.	9.529	61,79%
2005.	9.647	60,87%
2006.	9.503	59,36%

Izvor: http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf

Izvješće o stanju u brodogradilištima u sanaciji s prijedlogom daljnjih mjera potvrđeno od Vlade RH u rujnu 2000, ukazuje na nepovoljan odnos režijskih (41%) i proizvodnih (59%) radnika. U izvješću također stoji da bi se mogla izvršiti redukcija viška zaposlenih režijskih radnika, a da se ne ugrozi postojeća proizvodnja.[127] Međutim, od tada do danas, broj zaposlenih u velikim brodogradilištima se znatno povećao.

Graf 38: Broj zaposlenih u velikim brodogradilištima



Izvor: http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf

[127] Hrvatska u 21. stoljeću: Strategija razvitka brodogradnje, op.cit. pod 125, str. 16-17.

DOPUNSKA LITERATURA

U strukturi zaposlenih većim dijelom (preko 60%) prevladavaju plavi ovratnici, odnosno proizvodni radnici sa završenom osnovnom školom ili kvalifikacijama. Zanimljiv je podatak da u cijelom sektoru 2005. godine postoji tek 4 doktora znanosti te 26 magistra, dok je djelatnika sa završenim fakultetom tek nešto preko 1.400 (oko 8,75%).[128]

Prema broju zaposlenih, najveće hrvatsko brodogradilište je Brodosplit. Iako je u promatranom razdoblju smanjivalo broj zaposlenih, udio zaposlenih u Brodosplitu iznosi oko 33% ukupno zaposlenih u velikim brodogradilištima. U strukturi zaposlenih u velikim hrvatskim brodogradilištima slijedeće po veličini je brodogradilište 3.maj, sa oko 25%. Iako je statistički najneproduktivnije brodogradilište, 3.maj je najviše povećao broj zaposlenih. Slijedi Uljanik sa oko 20%. Brodogradilište Uljanik konstantno radi na promjeni strukture zaposlenih. Mada se broj zaposlenih kroz godine ne mijenja, kroz (prijevremena) umirovljenja režijskih i zapošljavanje proizvodnih radnika bitno se mijenja struktura zaposlenih. Brodogradilište Brodotrogir zapošljava oko 13% ukupno zaposlenih u velikim hrvatskim brodogradilištima, brodogradilište Kraljevica oko 6%, dok Brodosplit BSO 2%.

Tablica 24: Usporedba najvećih brodograđevnih tvrtki prema broju zaposlenih u razdoblju od 2003. do 2006. godine

Naziv tvrtke	Broj zaposlenih				Udio u VB	
	2003	2004	2005	2006	2003	2006
Brodosplit brodogradilište d.o.o.	3.895	3.551	3.488	3.090	38,6%	32,5%
Brodosplit BSO d.o.o.	192	199	198	197	1,9%	2,1%
Uljanik brodogradilište d.d.	1.998	1.911	1.951	2.025	19,8%	21,3%
3. maj brodogradilište d.d.	2.169	2.280	2.352	2.353	21,5%	24,8%
Brodotrogir d.d.	1.285	1.265	1.265	1.269	12,7%	13,4%
Brodogradilište Kraljevica d.d.	557	576	561	569	5,5%	6,0%
Ukupno	**10.096**	**9.782**	**9.815**	**9.503**	**100**	**100**

Izvor: preuzeto iz http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf

[128] Statistički ljetopisi, Državni zavod za statistiku, http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/ljetopis/2006/06-Binder.pdf (03.03. 2008)

Brodogradnja je i u Hrvatskoj, kao i u Europi, ali i šire, prilično neatraktivna grana, podložna krizama i niskim profitima. Stoga je teško privući visokostručan i motiviran rukovodeći kadar. Tome pridonosi činjenica da su velika brodogradilišta u Hrvatskoj u državnom vlasništvu, pa se menadžment često postavlja na načelu političke, a ne stručne podobnosti što dodatno umanjuje potencijalnu kvalitetu upravljanja i rukovođenja. Također, to je i jedan od uzroka nepovoljnog odnosa između proizvodnih i neproizvodnih radnika. Drugi uzrok leži u zatečenom stanju, a također ga je moguće riješiti privatizacijom, pogotovo uz istovremenu promociju brodograđevnog poziva i atraktivizaciju industrije. Osim toga, plaće stručnjaka u velikim brodogradilištima su u prosjeku niže nego u većini drugih branši, ili u istoj branši u susjednoj Italiji ili čak Sloveniji.

Sva brodogradilišta imaju stalan problem regrutiranja mladog kadra. Natječaji za stipendirano usavršavanje, dokvalifikacije ili prekvalifikacije su konstantno otvoreni u većini brodogradilišta. Bez obzira što nezaposlenost u Hrvatskoj iznosi oko 17%, te što te stipendije garantiraju zaposlenje nakon obuke, brodogradilišta su prisiljena zanimanja poput varioca, strojara i brodomontera uvoziti iz zemalja nižeg životnog standarda, uglavnom iz Istočne Europe.

4.1.9. Vrijednosni lanac

Brodogradnja predstavlja značajno tržište za prateću industriju. U brodograđevnim je tvrtkama 2006. godine bilo zaposleno preko 16.000 djelatnika. Vrijednosni lanac hrvatske brodogradnje, osim samih brodogradilišta te njihovih grupa, čine:

- Tržište rada
- Tržište materijala i sirovina
- Tržište brodske opreme
- Tržište usluga u brodogradnji (od brodograđevnih radova do brokera)
- Kupci
- Prateće institucije (instituti, banke, strukovna udruženja, itd.)

DOPUNSKA LITERATURA

Brodograđevnim grupama koje ukupno zapošljavaju 11.370 djelatnika važno je pridodati i oko 1.500 podugovarača, proizvođača i dobavljača opreme, pružatelja usluga, brokera, itd. koji su izravno vezani uz brodogradnju. Oni su u 2006. godini ostvarili promet od približno 2.100 milijuna kn. Pozitivni efekti vezani uz zapošljavanje se prelijevaju i na povezane industrije. Sveukupno, prema nekim procjenama, brodograđevna industrija generira oko 34.000 radnih mjesta. U prilog tezi da će se razina zaposlenosti ipak zadržati govori činjenica da je, prema svjetskoj Knjizi narudžbi od 30. ožujka 2007. hrvatska brodogradnja na 10. mjestu (prema kriteriju nosivosti ugovorenih brodova), s 50 ugovorenih brodova nosivosti 2.258.229 dwt i kapacitetima popunjenim gotovo do kraja 2010. godine.

Uz hrvatsku brodogradnju sporo se razvija prateća industrija brodske opreme i usluga koja zadovoljava međunarodne norme i klasifikacije brodograđevne industrije. Tek pokoje od tih hrvatskih poduzeća posjeduje iskustvo i prestižne reference u opremanju suvremenih brodova. Brodogradilišta posluju s preko 2.000 raznovrsnih isporučitelja materijala, opreme, strojeva i uređaja. Svaki od njih ima svoje podisporučitelje i kooperante, čime mreža isporučitelja postaje još većom. Međutim, izostaju dobavljači sofisticirane brodske opreme za opremanje složenih brodova zbog čega se brodograditelji teško odlučuju promijeniti asortiman ili su, pak, prisiljeni potrebnu opremu uvoziti čak i kad brodovlasnik ne inzistira na tome.

Procijenjeno je da oko 60% prodajne cijene broda, ovisno o tipu i veličini, otpada na troškove materijala i opreme. Analiza dvadesetak najvažnijih stavaka opreme i materijala koje se ugrađuju u tipični višenamjenski brod srednje veličine, pokazuje velike, ali slabo korištene mogućnosti domaće industrije kao partnera brodogradnje. Tzv. međusektorski multiplikator brodogradnje iznosi od 2,5 do 3,0[129] a mogao bi iznositi čak i 6. Nažalost, efekt ovog multiplikatora u Hrvatskoj slabo je iskorišten zbog nedovoljno razvijene prateće industrije. Prema nekim izvorima, oko 50[130]-75[131]% repromaterijala i komponenata, u zavisnosti o tipu i veličini broda i brodogradilištu, u izgradnji broda ima inozemno porijeklo. Uz to, treba upozoriti da pri tom postoje različite procjene o udjelima

[129] Hrvatska u 21. stoljeću: Strategija razvitka brodogradnje, op.cit. pod 125, str. 16-17.

[130] Ibidem, str. 22.

[131] Klasić, M., op.cit. pod 107, str. 10.

DOPUNSKA LITERATURA

uvoznih materijala u proizvodima domaćih isporučitelja opreme. Ako uračunamo i inozemne izvore financiranja proizvodnje, inozemna komponenta najčešće predstavlja polovicu ukupnih troškova izgradnje broda. Zaključak je da se propulzivni učinci današnje hrvatske brodogradnje pretežno prenose u korist inozemnih dobavljača.

Pri Hrvatskoj gospodarskoj komori djeluje Zajednica proizvođača brodske opreme koja okuplja oko 200 proizvođača brodske opreme. Oni zapošljavaju oko 9.000 djelatnika i ostvaruju ukupni prihod od oko 600 mil eura, od čega je oko 22% (odnosno 132 mil eura) vezano uz proizvodnju brodske opreme. Hrvatski su proizvođači brodske opreme 2006. godine domaćim brodogradilištima isporučili brodske opreme u vrijednosti od približno 100 mil eura, a potpisani su ugovori u vrijednosti od 150 mil eura za opremanje brodova koji će se graditi do 2010. [132] Zbog nepodmirivanja dugovanja podugovaračima i dobavljačima opreme, neredovitih isplata plaća i osipanja stručne radne snage, broj proizvođača brodske opreme se godinama smanjivao.[133] Dodatnu stabilnost osigurava im tržišno usmjerenje i na druga područja osim brodogradnje. Poticanjem razvoja domaće industrije brodske opreme raste zaposlenost te se povećava udio domaće komponente u gotovom proizvodu. Procjene pokazuju da bi se, uz pravilnu strategiju razvoja, domaći udio u vrijednosti broda mogao popeti na 80-85%.

Brodograđevni radovi su specifičan su oblik ponude u vezi s brodogradnjom a predstavljaju usluge brodogradilištima i brodovlasnicima poput projektiranja i razrade radioničke dokumentacije, izrade brodskih sekcija ili obavljanje kooperantskih radova (zavarivačkih, cjevarskih, montažnih i sličnih radova) te antikorozivne zaštite. Usluge projektiranja i izrade dokumentaciji vrijedan su izvor potencijalne dodane vrijednosti za domaću brodogradnju i prateće industrije kroz ulaganje u istraživanje i razvoj te razvijanje specifičnog know-how-a.

---

[132] http://www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2006.pdf (27.11.2007.)

[133] Samo za usporedbu, 1998. godine proizvodnjom brodske opreme u Hrvatskoj bavilo se 53 poduzeća koja su zapošljavala 15.000 ljudi. Te su godine ostvarila ukupni prihod od 350 milijuna kn, a oko 20% njihove proizvodnje opreme izravno je ugrađeno u brodove.

DOPUNSKA LITERATURA

4.1.10. Obrazovno-istraživačke institucije podrške

Okosnicu razvoja i proizvodnje hrvatske brodograđevne industrije čine stručnjaci obrazovani u visokoškolskim ustanovama i stručnim školama koji jamče visoku razinu kvalitete. Stoga su obrazovne i visokoškolske ustanove, kao i razvojno istraživački instituti važna karika u lancu. Njihov je zadatak podržavati i poticati razvoj industrije te opskrbiti industriju kvalitetnim projektima i ljudskim potencijalom. Neke od pratećih institucija su:

- Hrvatska brodogradnja - Jadranbrod d.d., Zagreb
- Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb
- Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb
- Tehnički fakultet, Rijeka
- Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, Split
- Veleučilišta (Zagreb, Rijeka, Split)
- Hrvatski registar brodova, Split
- Brodarski institut, Zagreb
- Ostale institucije

Godine 1997. spajanjem Hrvatske Brodogradnje d.o.o. (Croatian Shipbuilding Company Ltd) i Jadranbroda (Association of Croatian Shipbuilding Industry) nastaje Hrvatska Brodogradnja – Jadranbrod kao nadzorna organizacija za brodograđevna poduzeća u državnom većinskom vlasništvu. Njegova je uloga, između ostalog, koordiniranje aktivnosti i pružanje pomoći domaćim brodogradilištima, a u cilju jačanja konkurentnosti industrije. Članstvo je obvezno za sva velika državna brodogradilišta. Iako bi Jadranbrod trebao funkcionirati kao korektiv, takva je uloga trenutačno nemoguća za ovu instituciju; naime, upravu Hrvatska Brodogradnja – Jadranbroda čine predstavnici vlasnika, dakle postavljeni od strane države, a funkciju članova nadzornog odbora udruženja obnašaju, uz dva predstavnika države, direktori svih velikih brodogradilišta.

Uloga fakulteta je prvenstveno obrazovna, a tek manjim dijelom aplikativno-istraživačka. Fakulteti, kao i razvojno-istraživački centar Brodarski institut, mogli bi imati značajan doprinos u projektiranju broda, kao što je to slučaj u nekim drugim

DOPUNSKA LITERATURA

brodograđevnim zemljama. Neki od problema na kojima surađuju hrvatski znanstvenici i stručnjaci iz ostalih istraživačkih institucija su definiranje forme, sustava propulzije i upravljivosti broda, rješavanje problema vibracija i buke te konačne verifikacije broda na pokusnoj plovidbi. Brodarski institut, u rangu vodećih europskih institucija po kadrovskim i laboratorijskim resursima, iskustvu i opremi, ostvaruje tek neznatnu povremenu suradnju s hrvatskim brodogradilištima. Iako raspolaže velikim brojem visokoškolovanih stručnjaka (doktori znanosti, magistri, dipl. inženjeri), te posjeduje više od 20 laboratorija za eksperimentalni rad i bazen za ispitivanja kakvih je tek manji broj u svijetu, obzirom da funkcionira po tržišnim principima, svoju je strategiju preusmjerio s neprofitabilne velike brodogradnje na profitabilnija tržišta.

Suradnja brodogradilišta u ekonomskim problemima s ekonomskim fakultetima i institutima, te ostalim institucijama koje obrazuju prijeko potrebne menadžerske kadrove, nažalost, uopće nije sustavno razvijana, te se svodi na eventualnu osobnu i pojedinačnu želju (potrebu) pojedinaca za nastavkom obrazovanja.

4.1.11. Promocija industrije

Obzirom da se radi o specifičnoj industriji u kojoj su kupci mali broj velikih investitora raspršenih po svijetu, velika brodogradilišta i proizvođači brodske opreme se uglavnom promoviraju kroz svjetske sajmove. Njihove nastupe na međunarodnim sajmovima brodogradnje često prate i organiziraju institucije podrške poput Hrvatske gospodarske komore i Hrvatske brodogradnje Jadranbrod d.d. Neki od sajmova na kojima se predstavila hrvatska brodogradnja su:

- NOR-SHIPPING u Oslu, Norveška
- POSIDONIA u Pireju, Grčka
- SMM u Hamburgu, Njemačka
- NEVA u St. Petersburgu, Rusija

Zbog razmjera koji je dosegao razvoj informacijske tehnologije te pristupačnosti i uvriježenosti virtualnih modela komunikacije, te korištenja Interneta kao čestog načina istraživanja tržišta, bez obzira na ostale načine promocije, važno je napomenuti da neka hrvatska brodogradilišta nemaju uopće ili nemaju aktivan web-site.

DOPUNSKA LITERATURA

4.1.12. Kvaliteta proizvoda i usluga i I&R

Suvremena hrvatska brodograđevna industrija na svjetskom je tržištu više od pola stoljeća i proizvodi gotovo isključivo za strane brodovlasnike. U gradnji brodova hrvatska brodogradilišta pridaju veliku pozornost kvaliteti svojih radova i proizvoda. U odnosu na svjetsku ponudu, visoka kvaliteta gradnje se postiže u svim fazama proizvodnog procesa. Visoku razinu kvalitete konačnog proizvoda omogućuju kvalificirani radnici različitih struka, školovani u domaćim stručnim školama ili dokvalificirani u samim brodogradilištima.

Tablica 25: Nagrađivani hrvatski brodovi

Godina	Ime broda	Tip	dwt	Brodograditelj
1987.	Kriti Color	Product/chemical tanker	43.300	Brodosplit
1987.	Panda	Oi tanker/chemical carrier	83.651	3.maj
1988.	Amorella	Car/pass. Ferry	GT 35285	Brodosplit
1988.	Shoshone Spirit	Oil tanker	111.809	3.maj
1988.	Osco Sky	Oil tanker	40.200	Uljanik
1989.	Isabella	Car/pass. Ferry	GT 35285	Brodosplit
1989.	Mara Lolli Ghetti	Obo carrier	64.850	3.maj
1989.	Osco Star	Oil tanker	40.541	Uljanik
1990.	Jahre Traveller	Crude oil carrier	140.000	Brodosplit
1990.	Apache Spirit	Oil tanker	111.587	3.maj
1990.	Osco Stripe	Oil tanker	40.525	Uljanik
1990.	Hornbay	Reefer/ro-ro carrier	9.096	Uljanik
1990.	Lysfoss	Pallet carrier	3.400	Kraljevica
1992.	Frans Suell	Car / pass ferry	GT 35285	Brodosplit
1992.	Nyhaap	Oil tanker	101.650	3.maj
1996.	Trogir	Oil and chemical tanker	40.700	Brodotrogir
1996.	Jadroplov-Pride	Pure container vessel	2,260 TEU	3.maj
1997.	Taixing	Multipurpose vessel	22.258	3.maj
1998.	Azov Sea	Oil and chemical tanker	47.400	Brodotrogir
1999.	Podravina	Crude oil carrier	44.000	Brodosplit
1999.	Margara	Tanker	60.913	3.maj
2002.	Tarantella	Tanker for chemical and oil p.	47.436	Brodotrogir
2005.	Stena Paris	Product tanker	65.000	Brodosplit
2006.	Stena Performance	Product tanker	65.000	Brodosplit

Izvor: Hrvatska brodogradnja-Jadranbrod; web stranice brodogradilišta

DOPUNSKA LITERATURA

Orijentacija na proizvodnju po zahtjevima kupca koja svaki brod ili seriju čini unikatnim proizvodom, osigurala je hrvatskim brodogradilištima zavidan ugled među brodovlasnicima te brojna priznanja u svjetskim pomorskim krugovima. Potvrde kvalitete i priznanja hrvatskoj gradnji izlistana u tablici, procjene su renomiranih i nepristranih relevantnih međunarodnih institucija.

Brodogradilišta posjeduju certifikate ISO 9000, te ostale značajne certifikate u brodograđevnoj industriji (primjerice ISO 9001 ili 14001, OSHAS 18001 i dr.).

4.2. Utjecaj brodogradnje na hrvatsko gospodarstvo

Brodogradnja se može determinirati strateškom industrijom iz brojnih razloga kao što je njen doprinos obrani zemalja u kojima se razvija, ali i zbog njenog karaktera pokretačke industrije. Kriteriji prema kojima se neka industrija može definirati kao pokretačka su obujam proizvodnje, udio u izvozu, kontingent zaposlenih, efekt prelijevanja na druge industrije, transfer tehnologije, stupanj inovacija, itd.

Brodogradnja je u strategiji razvoja nacionalnog gospodarstva[134] proglašena jednom od 3 hrvatske strateške industrije. Razlozi takve odluke Vlade su brojni. Dobar pokazatelj vrijednosti brodogradnje za hrvatsko gospodarstvo je udio brodograđevne industrije u prerađivačkoj industriji i ukupnom BDP-u. Prema statističkim pokazateljima, brodograđevna industrija sudjeluje u generiranju ukupnog BDP-a s oko 0,9%, i to kao sedma po veličini prema prihodu od prodaje proizvoda i bruto dodanoj vrijednosti u ukupnoj prerađivačkoj industriji u 2006. godini.[135] Bez obzira na njenu posebnu važnost u razvoju nacionalne ekonomije, prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti iz 2002. g. brodogradnja je klasificirana u tek šesti podrazred grupe Prerađivačkih djelatnosti (oznaka brodogradnje je DM35111), što uvelike otežava analizu brodogradnje kao djelatnosti zbog teže dostupnosti i manje transparentnosti podataka[136] i ograničava ju na

[134] Predpristupni ekonomski program 2006-2008., Vlada RH, Zagreb, 2005., str.56.

[135] Statistički ljetopis 2007, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2008., str.209.

[136] Državni zavod za statistiku kroz statističke ljetopise javno objavljuje podatke do treće razine industrijskih podgrupa.

DOPUNSKA LITERATURA

veću industrijsku podgrupu pod nazivom Proizvodnja ostalih prometnih sredstava (statistička oznaka DM35).

Tablica 26: Područje prerađivačke industrije označeno DM35 Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava

DM351 Gradnja i popravak brodova i čamaca		
	DM3511 Gradnja i popravak brodova	
		DM35111 Brodogradnja
		DM35112 Popravci i preinake brodova
	DM3512 Gradnja i popravak čamaca za razonodu i sportskih čamaca	
		DM35120 Gradnja i popravak čamaca za razonodu i sportskih čamaca
DM352 Proizvodnja i popravak željezničkih i drugih tračničkih vozila		
	DM3520 Proizvodnja i popravak željezničkih i drugih tračničkih vozila	
		DM35201 Proizvodnja željezničkih i drugih lokomotiva i tračničkih vozila
		DM35202 Popravak željezničkih i drugih lokomotiva i tračničkih vozila
DM353 Proizvodnja i popravak zrakoplova i svemirskih letjelica		
	DM3530 Proizvodnja i popravak zrakoplova i svemirskih letjelica	
		DM35300 Proizvodnja i popravak zrakoplova i svemirskih letjelica
DM354 Proizvodnja motocikla i bicikla		
	DM3541 Proizvodnja motocikla	
		DM35410 Proizvodnja motocikla > 50
	DM3542 Proizvodnja bicikla	
	DM3543 Proizvodnja invalidskih kolica	
DM355 Proizvodnja ostalih vozila, d. n.		

Izvor: http://www.poslovniforum.hr/about/istr87.asp (22.02.2008.)

Obzirom da su ostali sektori slabije razvijeni, statistička kategorija Prijevoza ostalih prometnih sredstava se uglavnom odnosi na brodograđevnu industriju. Nadalje, brodograđevna industrija nije ograničena samo na proizvodnju velikih brodogradilišta. Ovdje spadaju i sva ostala brodogradilišta (prema službenim podacima, u Hrvatskoj je registrirano 7 velikih, 15 srednjih i 313 malih brodogradilišta), te proizvođači brodske opreme. Ipak, udio velikih brodogradilišta u ukupnom prihodu sektora Proizvodnje

DOBRILSKA LITERATURA

prijevoznih sredstava kreće se u rasponu od 86 do 96%.[137] Doprinos velikih brodogradilišta ukupnom ostvarenom prihodu industrije (područja C, D i E) iznosi oko 5%.

Tablica 27: Udio velikih brodogradilišta u hrvatskom bruto domaćem proizvodu

	2002	2003	2004	2005	2006
Proizvodnja VB u CGT	317.307	331.570	430.750	381.545	368.719
Ukupna vrijednost (mil kn)	**3.318**	**3.699**	**3.493**	**3.404**	**3.661**
Ukupna vrijednost (mil EUR)	448	489	466	460	500
Ukupna vrijednost (mil USD)	422	552	579	572	627
Prosječni godišnji tečaj (kn/EUR)	7,406976	7,564248	7,495680	7,400047	7,322849
Prosječni godišnji tečaj (kn/USD)	7,872490	6,704449	6,031216	5,949959	5,839170
BDP (mil kn)	181.231,0	198.422,0	214.983,0	231.349,0	250.590,0
BDP (mil USD)	23.020,8	29.595,6	35.645,1	38.882,5	42.915,3
Udio u ukupnom BDP-u RH	1,83%	1,86%	1,62%	1,47%	1,46%
Prihod VB (mil kn)	**n/a**	**4.764**	**5.089**	**5.962**	**6.750**
Udio u ukupnom BDP-u RH	n/a	2,40%	2,37%	2,58%	2,69%

Izvor: www.cesa.com; www.dzs.hr; www.hgk.hr; vlastiti izračun

Doprinos velikih brodogradilišta bruto društvenom proizvodu Hrvatske se bitno razlikuje ovisno da li se računa prema vrijednosti isporučenih CGT ili prema ukupnom prihodu brodogradilišta. Razlog tome leži u činjenici da je ukupni prihod velikih hrvatskih brodogradilišta znatno veći od vrijednosti isporučenih kompenziranih tona jer se njihova vrijednost mjeri kroz prodajnu cijenu broda dok su u ukupni prihod brodogradilišta uključene i subvencije, te potpore za sanaciju. Tako u slučaju izračuna prema vrijednosti isporučenih CGT udio proizvodnje velikih brodogradilišta u bruto domaćem proizvodu opada sa 1,83% 2002. godine na 1,46% 2006. godine, dok je u slučaju izračuna prema ukupnom prihodu brodogradilišta važnost velikih brodogradilišta za hrvatsko gospodarstvo znatno veća i iz godine u godinu raste, pa je udio proizvodnje velikih brodogradilišta u ukupnoj proizvodnji države u 2006. godini iznosila 2,69%. Obje veličine

[137] Na temelju vlastitog izračuna a prema podacima Državnog zavoda za statistiku o prihodu od prodaje proizvoda u prerađivačkoj industriji te podacima o ukupnom prihodu velikih brodogradilišta.

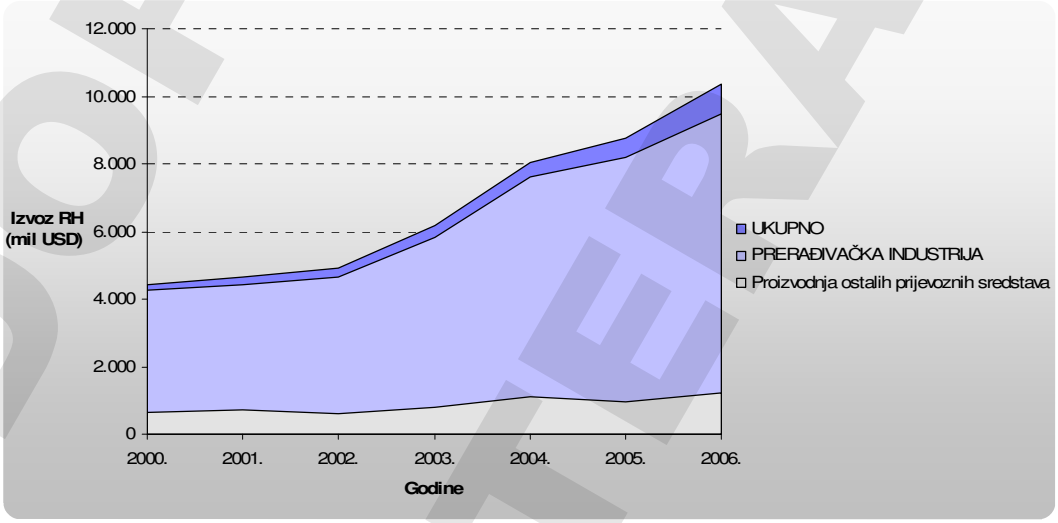
DOPUNSKA LITERATURA

izračunate su samo radi usporedbe, jer zbog nemogućnosti dobivanja podataka o intermedijarnoj potrošnji velikih brodogradilišta nije bilo moguće izračunati njihov stvarni doprinos BDP-u. Međutim, na temelju analiziranog, a pogotovo zbog ogromnog udjela subvencija i ostalih državnih potpora u ukupnom prihodu brodogradilišta, direktni doprinos BDP-u nije značajan.

Prema mišljenju Vlade RH, brodogradnja je značajna grana hrvatske industrije zbog svog doprinosa vanjskotrgovinskoj razmjeni i ostvarenju gospodarske strategije Vlade RH vezanoj uz povećanje izvoza. U smjernicama hrvatske izvozne strategije pod nazivom HIO-Hrvatska izvozna ofenziva, Strategija za razdoblje 2007. – 2010., navodi se da će Hrvatska „upotrijebiti potencijale OFFSET programa za jačanje izvozne konkurentnosti hrvatskog gospodarstva, poglavito njene ključne izvozne grane brodogradnje, usvajanjem novih naprednih tehnologija za proizvodnju i plasman kompleksnih i profitabilnih brodova kao što su LNG tankeri, te dugoročne suradnje brodogradilišta na području namjenske proizvodnje i kompleksnih usluga".[138]

U robnoj razmjeni s inozemstvom brodograđevna industrija u izvozu sudjeluje s oko 12 posto.[139]

Graf 39: Izvoz Republike Hrvatske po područjima NKD-a (proizvodni princip)



Izvor: DZS; obrada HGK

[138] HIO-hrvatska izvozna ofenziva, strategija za razdoblje 2007. – 2010. Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Zagreb, 2006., str. 73-74.

[139] www2.hgk.hr/en/depts/industry/Brodogradnja_2007.pdf (26.03.2008)

Međutim, tu se ne radi samo o izvozu velikih brodogradilišta, već cijelog dijela prerađivačke industrije pod nazivom Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava. Stoga je udio velikih brodogradilišta u izvozu prikazan u slijedećoj tablici.

Tablica 28: Udio velikih brodogradilišta u izvozu RH

	2002	2003	2004	2005	2006
Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava (mil USD) (izvoz prema NKD)	620	785	1.103	946	1.225
Udio u ukupnom izvozu RH	12,65%	12,69%	13,75%	10,78%	11,80%
Broj isporuka VB	17	16	20	21	21
Proizvodnja u CGT	317.307	331.570	430.750	381.545	368.719
Izvoz CGT	266.117	330.289	402.636	420.569	489.184
Udio izvoza	83,87%	99,61%	93,47%	110,23%	132,67%
Ukupna vrijednost (mil kn)	3.318	3.699	3.493	3.404	3.661
Ukupna vrijednost (mil EUR)	448	489	466	460	500
Ukupna vrijednost (mil USD)	422	552	579	572	627
Vrijednost izvoza (mil kn)	2.770	3.661	3.238	2.782	3.398
Vrijednost izvoza (mil EUR)	374	484	432	376	464
Vrijednost izvoza (mil USD)	352	546	537	468	582
Udio izvoza u uk. prodaji VB	83,48%	98,98%	92,70%	81,74%	92,80%
Vrijednost izvoza prema prodaji/ Izvoz prema Proizv.ost.p. sredstava	56,73%	69,58%	48,67%	49,43%	47,52%
Izvoz RH (mil USD)	4.903,6	6.186,6	8.022,5	8.772,6	10.376,3
Udio u ukupnom izvozu RH	**7,18%**	**8,83%**	**6,69%**	**5,33%**	**5,61%**

Izvor: www.cesa.com; www.dzs.hr; www.hgk.hr; www.hnb.hr, vlastiti izračun

Veličina izvoza je obično pokazatelj konkurentske snage na međunarodnom tržištu. Velika hrvatska brodogradilišta proizvode uglavnom za izvoz. Godine 2006. izvezla su 92,8% svoje proizvodnje, te je ukupan izvoz iznosio oko 3,4 mlrd kn. Međutim, njihov relativni udio u ukupnom izvozu RH opada, te se s 7,18% 2002. godine spustio na 5,61% 2006. godine. Razlog tome je i u bržem rastu ukupnog hrvatskog izvoza u odnosu na izvoz velikih brodogradilišta.

DOPUNSKA LITERATURA

Ovoj statistici potrebno je pridodati i izvoz brodograđevnih radova koji se ubraja u nerobni izvoz, a također pridonosi vanjskotrgovinskoj bilanci brodograđevnih djelatnosti. Prema procjenama Vlade RH temeljenim na Knjigama narudžbi, u razdoblju od 2007. do 2012. izvoz će premašiti 7,3 mlrd USD, a oduzme li se od toga potrebni uvoz, neto efekt izvoza brodogradnje u tom će razdoblju biti 3 mlrd USD,[140] što znači da se neće bitno povećavati. Na temelju te projekcije Vlada je procijenila da je udio uvozne komponente u proizvodu 59%. Doduše, te su procjene upitne ako se uzme u obzir da je u svibnju 2007. godine hrvatska Knjiga narudžbi vrijedila tek 2,8 mlrd $. Uz to, održavanje velike brodogradnje nema argument u održavanju brodograđevnog potencijala za malu brodogradnju. U CARDS projektu pod nazivom „Analiza sektora za proizvodnju brodica za sport i razonodu“ istraživanje je pokazalo da su potrebne vještine i resursi u velikoj i maloj brodogradnji bitno različiti, kao i tržišta dobavljača, kontakti i ciljani segmenti, te stoga je razvoj jedne industrije nebitan za opstanak i razvoj druge.

Brodogradnja je izrazito regionalna industrijska grana, te je zbog toga vrlo značajna za lokalne i regionalne ekonomije. U Hrvatskoj su velika brodogradilišta smještena u četiri županije: Primorsko-goranskoj, Splitsko-dalmatinskoj, Istarskoj i Zagrebačkoj. U slijedećoj je tablici prikazana proizvodnja prema prihodu od prodaje sektora Proizvodnja prijevoznih sredstava za poduzeće u cjelini i za samo dio poduzeća koji proizvodi unutar te djelatnosti i unutar jedne županije, čime je dokazan regionalni karakter industrije.

[140] http://www.vlada.hr/hr/naslovnica/novosti_i_najave/2007/veljaca/vlada_nacionalni_program_restrukturiranja_hrvatske_brodogradnje (15.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 29: Prihod od prodaje proizvoda (000kn)

	2001	2002	2003	2004	2005
Proizvodnja prijevoznih sredstava	4.201.715	5.364.992	5.292.932	6.926.611	6.844.765
Prihod od prodaje-ind.lokalni JVD[141]	3.999.188	5.091.455	5.028.472	6.636.588	6.611.142
Lokalni JVD/Proizv.prijev.sred.	95%	95%	95%	96%	97%

Izvor: www.dzs.hr

Nadalje, brodogradnja je veliki izvor zaposlenosti u regijama u kojima se razvija. 2006. godine udio zaposlenih u velikim brodogradilištima u odnosu na ukupno zaposlene u Hrvatskoj je iznosio 0,65%, uglavnom iz regija u kojima su brodogradilišta smještena.

Tablica 30: Doprinos velike brodogradnje zapošljavanju

	2002	2003	2004	2005	2006
Aktivno stanovništvo	1.748.756	1.722.313	1.719.509	1.729.312	1.759.492
Broj zaposlenih	1.359.015	1.392.510	1.409.634	1.420.574	1.467.876
Nezaposlenost	22,29%	19,15%	18,02%	17,85%	16,57%
Zaposleni u 5VB	9.807	9.702	9.529	9.647	9.503
Udio u ukupnoj zaposlenosti	0,72%	0,70%	0,68%	0,68%	0,65%

Izvor: www.hgk.hr

Brodogradilišta za neto plaće vlastitih radnika isplaćuju u prosjeku godišnje oko 500 milijuna kuna, na temelju kojih uplaćuju oko 141 milijun kuna u fond mirovinskog osiguranja, oko 125 milijuna kuna u fond zdravstvenog osiguranja, oko 60 milijuna kuna u državni proračun i oko 6 milijuna kuna u proračune lokalnih zajednica uključujući i 10 milijuna kuna komunalnih naknada. Korist za državu se povećava kad se u kalkulaciju

[141] Lokalna jedinica jest poduzeće ili dio poduzeća (npr. tvornica, rudnik, skladište, ured) smješten na zemljopisno određenu mjestu. Prema konceptima i definicijama istraživanja SPS-ind, zemljopisno mjesto određeno je prema županijama Republike Hrvatske. Jedinica prema vrsti djelatnosti (JVD) grupira sve dijelove jednog poduzeća koji pridonose izvođenju jedne djelatnosti na razini skupine djelatnosti (troznamenkasta brojčana oznaka) NKD-a 2002. Industrijska lokalna jedinica prema vrsti djelatnosti (lokalni JVD) dio je industrijskog JVD-a koji se podudara s lokalnom jedinicom. Stoga industrijski lokalni JVD grupira sve dijelove industrijskog ili neindustrijskog poduzeća koji su smješteni na području jedne županije i koji pridonose izvođenju jedne industrijske djelatnosti na razini troznamenkaste brojčane oznaka skupine djelatnosti NKD-a 2002. (10.1 do 41.0) prema konceptima i definicijama istraživanja SPS-ind. Neindustrijski lokalni JVD-i nisu posebno profilirani jer nisu predmet istraživanja SPS-ind.

DOPUNSKA LITERATURA

uključe ostala poduzeća unutar brodograđevne industrije, prateća i ostale povezane industrije. Samo ostala društva u brodograđevnim grupama i kooperanti isplate svojim radnicima još oko 390 milijuna kuna. Lanac domaćih dobavljača roba i usluga plaća godišnje u prosjeku 410 milijuna kuna raznih poreza i doprinosa.[142] Procijenjeno je da je uz brodogradnju vezano oko 34.000 radnih mjesta, što značajno doprinosi zaposlenosti regija u kojima se nalaze brodogradilišta.

Budući da je zbog zaposlenosti, izvozne orijentacije i multiplikativnih učinaka brodograđevna industrija od posebnog interesa za nacionalno gospodarstvo, potrebno ju je osposobiti za konkurentan nastup na svjetskom tržištu.

4.3. Državne potpore hrvatskoj brodogradnji

U 2006. godini državne potpore u Republici Hrvatskoj iznosile su 8.587,8 milijuna kuna,[143] što je za 63% više nego u 2005. Udio ukupnih državnih potpora u bruto društvenom proizvodu 2005. godini iznosio je 2,3%. U 2006. udio ukupnih državnih potpora u BDP-u iznosio je 3,4%, što je za 49% više nego u prethodnoj godini.

Efekti rasta državnih potpora u apsolutnom iznosu odražavaju se na povećanje udjela državnih potpora u rashodima države (2005. 5,9%; 2006. 8,9%), rast državnih potpora po zaposlenom (3.708,9 kuna u 2005. godini; 5.852,4 kune u 2006. godini- povećanje za 57,8%), te rast potpora po stanovniku (povećanje za 63% u 2006. u odnosu na prethodnu godinu). Bez potpora za sanaciju brodogradilišta ukupan iznos potpora bio bi 7.184,9 milijuna kuna što je za 36,4% više nego 2005. godine, a njihov udio u BDP-u bi, umjesto 3,4%, iznosio 2,9%.

[142] Radošević, N.: Financiranje brodograđevne industrije 3.maj s posebnim osvrtom na utjecaj valutnog rizika na poslovanje brodogradilišta, diplomski rad, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2008., str.21.

[143] Polazeći od metodologije koja se za izradu izvješća o državnim potporama koristi u EU, iz ukupnih državnih potpora za 2006. g. isključene su potpore male vrijednosti (državne potpore čiji iznos ne prelazi 750.000 kuna po korisniku u razdoblju od tri godine).

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 31: Ukupne državne potpore dodijeljene u razdoblju 2001. - 2006.

	Mjera	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.
Državne potpore	u mln HRK	6.388,7	5.177,2	6.030,6	5.145,8	5.268,7	8.587,8
Državne potpore	u mln EUR[144]	855,4	699,0	797,3	686,6	712,0	1.172,7
BDP[145]	u mln HRK	165.639,5	176.429,0	189.040,0	207.028,0	229.031,0	250.590,0
BDP	u mln EUR	22.177,0	23.820,0	24.994,0	27.621,5	30.949,4	34.220,3
Rashodi države	u mln HRK	57.812,8	70.397,4	77.075,5	83.145,1	89.686,3	95.948,4
Rashodi države	u mln EUR	7.740,4	9.504,5	10.190,6	11.093,2	12.119,5	13.102,6
Zaposleni	broj	1.348.308	1.359.015	1.392.510	1.409.634	1.420.574	1.467.398
Udio državnih potpora u BDP-u	%	3,9%	2,9%	3,19%	2,49%	2,30%	3,43%
Državne potpore po zaposlenome	HRK	4.738,3	3.809,5	4.330,7	3.650,5	3.708,9	5.852,4
Državne potpore po zaposlenome	EUR	634,4	514,3	572,6	487,0	501,2	799,2
Udio državnih potpora u rashodima države	%	11,1%	7,4%	7,82%	6,19%	5,87%	8,95%
Državne potpore po stanovniku Hrvatske[146]	HRK	1.452,0	1.176,6	1.359,0	1.169,5	1.197,4	1.951,8
Državne potpore po stanovniku Hrvatske	EUR	194,4	158,9	179,7	156,0	161,8	266,5

Izvor: preuzeto iz godišnjih izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja

Republika Hrvatska je, sklapanjem Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju (potpisanim 2001. godine te koji je u cijelosti na snazi od 2005. godine) i Privremenog sporazuma o trgovinskim i s njima povezanim pitanjima (potpisanim 2001. godine te koji je na snazi od 2002. godine), postala obvezna uskladiti zakone o konkurentskom ponašanju sa zakonima EU. Stoga, iako Hrvatska nije članica EU, sustav državnih potpora je u velikoj mjeri sukladan sustavu državnih potpora u Europskoj uniji.[147] U Hrvatskoj se potpore dijele na:[148]

[144] Prosječni tečaj Hrvatske narodne banke.

[145] BDP (u tekućim cijenama), izvor podataka o BDP-u: Državni zavod za statistiku i Ministarstvo financija

[146] Broj stanovnika prema rezultatima Popisa iz 2001. godine iznosi 4,4 milijuna (Izvor: DZS).

[147] Republika Hrvatska donijela je Zakon o državnim potporama (Narodne novine broj 47/03) koji je stupio na snagu 2. travnja 2003. i Uredbu o državnim potporama (Narodne novine broj 121/2003) koja je stupila na snagu 6. kolovoza 2003. Navedenim propisima uspostavljen je sustav državnih potpora u Republici

DOPUNSKA LITERATURA

- horizontalne potpore,
- sektorske potpore,
- regionalne potpore,[149]
- potpore poljoprivredi,
- potpore ribarstvu.

Horizontalne državne potpore namijenjene su svim poduzetnicima i sektorima. Cilj horizontalnih potpora je jačanje konkurentnosti gospodarstva i ravnomjeran regionalni razvitak. Vrste horizontalnih državnih potpora su:

- potpore za istraživanje i razvoj,
- potpore za zaštitu okoliša i uštedu energije,
- potpore malim i srednjim poduzetnicima,
- potpore za zapošljavanje,
- potpore za usavršavanje,
- potpora za kulturu,
- potpore za ostale horizontalne ciljeve.

Njihova prednost je što u znatno manjoj mjeri narušavaju tržišno natjecanje od sektorskih [150] državnih potpora, koje se dodjeljuju određenom poduzetniku, grupi

---

Hrvatskoj sukladan obvezama iz članka 35. Privremenog sporazuma odnosno članka 70. Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju.

[148] Uredba o državnim potporama (Narodne novine, br. 121/2003; Narodne novine, br. 50/2006)

[149] *Regionalne državne potpore* su potpore čiji je temeljni cilj poticanje gospodarskog razvitka manje razvijenih područja, odnosno područja koja zaostaju u razvitku u odnosu na ukupno gospodarstvo. Prema propisima o državnim potporama, te bi se potpore trebale dodjeljivati sukladno karti regionalnih državnih potpora. Prema odredbama SSP-a, Republika Hrvatska se do 1. ožujka 2006. godine smatrala jednom regijom, odnosno područjem s neuobičajeno niskim životnim standardom i velikom nezaposlenošću (područje A). To je omogućavalo primjenu znatno povoljnijih pravila o potporama u odnosu na ona koja se primjenjuju na područja (regije) s višom razinom zaposlenosti i višim standardom. Međutim, s obzirom da je navedeni povlašteni status istekao 1. ožujka 2006. godine, a u međuvremenu nije usvojena karta regionalnih potpora, Hrvatska u ovom trenutku ne ostvaruje zakonske pretpostavke za dodjelu regionalnih državnih potpora.
http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key_documents/2007/nov/croatia_progress_reports_en.pdf

DOPUNSKA LITERATURA

poduzetnika ili svim poduzetnicima u okviru određene gospodarske djelatnosti te u pravilu ne postižu značajnije gospodarske učinke. Kao i EU, tako se i u RH nastoje povećati horizontalne državne potpore.

Tablica 32: Iznosi pojedinih kategorija državnih potpora u razdoblju 2004. - 2006. g.

Kategorija	2004			*2005*			*2006*		
	u mln HRK	mln EUR	udio (%)	u mln HRK	mln EUR	udio (%)	u mln HRK	mln EUR	udio (%)
Poljoprivreda i ribarstvo	**1.819,82**	**242,8**	**35,36**	**1.992,10**	**269,2**	**37,81**	**2.528,27**	**345,3**	**29,44**
Industrija i usluge	**2.836,50**	**378,4**	**55,12**	**2.971,10**	**401,5**	**56,39**	**5.693,00**	**777,4**	**66,29**
Horizontalni ciljevi	**1.151,20**	**153,6**	**22,37**	**921,2**	**124,5**	**17,48**	**1.073,80**	**146,6**	**12,5**
Istraživanje i razvoj	123,98	16,5	2,41	129,3	17,5	2,45	138,83	19	1,62
Zaštita okoliša i ušteda energije	0,2	0	0	6,88	0,9	0,13	23,89	3,3	0,28
Mali i srednji poduzetnici	54,97	7,3	1,07	96,25	13	1,83	244,92	33,4	2,85
Usavršavanje	130,42	17,4	2,53	80,86	10,9	1,53	101,21	13,8	1,18
Zapošljavanje	474,97	63,4	9,23	297,74	40,2	5,65	334,47	45,7	3,89
Kultura	40,84	5,4	0,79	75,1	10,1	1,43	90,17	12,3	1,05
Ostali ciljevi	325,81	43,5	6,33	235,03	31,8	4,46	140,36	19,2	1,63
Posebni sektori	**1.685,30**	**224,9**	**32,75**	**2.050,00**	**277**	**38,91**	**4.619,10**	**630,8**	**53,79**
Proizvodnja čelika	29,4	3,9	0,57	51,84	7	0,98	0	0	0
Promet	422,94	56,4	8,22	742,35	100,3	14,09	1.847,04	252,2	21,51
Brodogradnja	**529,64**	**70,7**	**10,29**	**506,6**	**68,5**	**9,62**	**2.607,47**	**356,1**	**30,36**
Turizam	86,7	11,6	1,68	189,39	25,6	3,59	117,98	16,1	1,37
Ostali sektori	25,67	3,4	0,5	57,92	7,8	1,1	40,6	5,5	0,47
Sanacija i restrukturiranje	590,97	78,8	11,48	501,88	67,8	9,53	6,02	0,8	0,07
Regionalne potpore	**145,98**	**19,5**	**2,84**	**170,54**	**23**	**3,24**	**301,02**	**41,1**	**3,51**
Potpore na lokalnoj razini	**343,52**	**45,8**	**6,68**	**134,94**	**18,2**	**2,56**	**65,51**	**8,9**	**0,76**
Ukupno	**5.145,82**	**686,50**	**100,00**	**5.268,68**	**711,90**	**100,00**	**8.587,80**	**1.172,70**	**100,00**

Izvor: preuzeto iz Godišnjeg izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja 2006., srpanj 2007.

---

[150] Trenutno se posebne *sektorske državne potpore* odnose na:

- na proizvodnju čelika,
- na djelatnost prometa (kopneni, pomorski i zračni),
- na brodogradnju,
- na sanaciju i restrukturiranje[150]
- na ostale djelatnosti.

Bez obzira na nastojanja, promatrano po kategorijama, vidljivo je da se najveći dio državnih potpora u razdoblju od 2004. do 2006. godine odnosi na sektorske potpore, osobito potpore prometu, poljoprivredi i ribarstvu, te brodogradnji. Isto tako, unatoč nominalnom rastu, podaci pokazuju opadajući trend udjela horizontalnih državnih potpora u ukupno dodijeljenim državnim potporama, tako da je u 2006. godini udio horizontalnih potpora u ukupnim državnim potporama bio 12,5% dok je u 2005. godini taj postotak iznosio 17,5%, a u 2004. godini 22,4%. Za usporedbu, udio horizontalnih državnih potpora u ukupnim državnim potporama zemalja članica EU u prosjeku iznosi 83,6%, s time da je nešto niži u novim članicama (u prosjeku 63%) u odnosu na EU15 (prosjek 85%).

Kada se struktura ukupno dodijeljenih državnih potpora promatra na način da se isključe potpore dodijeljene poljoprivredi i ribarstvu,[151] razvidno je da se najveći dio potpora tradicionalno dodjeljuje sektoru industrije i usluga (oko 94% u 2006. godini). Znatno manje potpora usmjereno je na regionalne potpore (oko 5% u 2006. godini) i potpore na razini jedinica lokalne samouprave (1% u 2006. godini).[152]

U sektoru industrije i usluga su u 2006. godini dodijeljene potpore u iznosu od 5.692,9 milijuna kuna (777,4 milijuna EUR), što je za 91,6% više nego u 2005. godini. Od toga, preko 4,6 milijardi kuna otpada na sektorske potpore, što je za čak 125,3% više nego u 2005. godini. Najveći dio sektorskih potpora u 2006. godini bio je usmjeren u sektor brodogradnje (56,5%), a potom u sektor prometa (oko 40%). Potpore u tim sektorima su u 2006. godini povećane za 3.205,6 milijuna kuna u odnosu na 2005. godinu.

[151] U skladu s pravnom stečevinom EU, ni u RH se Zakon o državnim potporama ne odnosi na dodjelu potpora u poljoprivredi.

[152] http://ec.europa.eu/comm/competition/state_aid/scoreboard/2006/autumn_en.pdf (12.01.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 33: Iznosi državnih potpora posebnim sektorima u razdoblju 2004-2006.g.

	2004			2005			2006		
Posebni sektori	u mln HRK	u mln EUR	**udio u BDP (%)**	u mln HRK	u mln EUR	**udio u BDP (%)**	u mln HRK	u mln EUR	**udio u BDP (%)**
Proizvodnja čelika	29,4	3,9	**0,01%**	51,8	7	**0,02%**	0	0	**0,00%**
Promet	422,9	56,4	**0,20%**	742,4	100,3	**0,32%**	1.847,00	252,2	**0,74%**
Brodogradnja	529,6	70,7	**0,26%**	506,6	68,5	**0,22%**	2.607,50	356,1	**1,04%**
Turizam	86,7	11,6	**0,04%**	189,4	25,6	**0,08%**	118	16,1	**0,05%**
Ostali sektori	25,7	3,4	**0,01%**	57,9	7,8	**0,03%**	40,6	5,5	**0,02%**
Sanacija i restrukturiranje	591	78,9	**0,29%**	501,9	67,8	**0,22%**	6	0,8	**0,00%**
Ukupno	**1.685,30**	**224,9**	**0,81%**	**2.050,00**	**277**	**0,90%**	**4.619,10**	**630,8**	**1,84%**

Izvor: preuzeto iz Godišnjeg izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja 2006., srpanj 2007.

Državne potpore mogu se dodjeljivati putem različitih instrumenata, i to izravno iz sredstava državnog proračuna, što predstavlja povećanje rashoda države, ili kroz umanjenje državnih prihoda. Najznačajniji oblici (instrumenti) državnih potpora prikazani su u slijedećoj tablici. U brodogradnji se dodjeljuju državne potpore u obliku subvencija i državnih jamstava[153]. Visok udio državnih jamstava u ukupnim potporama odnosi se na državna jamstva dodijeljena za sanaciju brodogradilišta.

U razdoblju od 2002. do 2005. vladao je trend smanjivanja državnih potpora za sektor brodogradnje u apsolutnom iznosu i postotku ukupnih potpora. 2002. godine državne su potpore brodogradnji činile 12,6%, a 2005. godine 9,62% ukupnih državnih potpora. Iznos potpora po zaposlenom bio je toliko visok da se 2003. godine državnim potporama moglo namiriti više od 75% bruto plaća u brodogradnji. Iste je godine u cjelokupnom hrvatskom gospodarstvu državnim potporama bilo pokriveno tek 6,4% bruto plaća. [154]

[153] Podatke treba sagledavati u kontekstu izračuna potpora u obliku izravnih subvencija za koje je podatke dostavilo Ministarstvo financija te potpore sadržane u izdanim državnim jamstvima za sanaciju hrvatske brodogradnje temeljem rješenja Agencije u rujnu 2006. godine. Činidbena jamstva nisu uključena u izračun potpora jer u proteklih nekoliko godina ona nisu bila protestirana. Kod dodjele financijskih jamstava prije onih danih za sanaciju, kao potpore su dani iznosi koji su dobiveni primjenom stope rizika 10%.

[154] Pristupanje Europskoj uniji: Očekivani ekonomski učinci, Ekonomski institut, Zagreb, 2007.

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 34: Državne potpore prema instrumentima dodjele u 2006. godini (u mil kn)

Kategorija	Subvencije	Porezna izuzeća, oprost poreza i doprinosa	Udjeli u vlasničkom kapitalu	Povoljniji krediti	Državna jamstva	Ukupno
Poljoprivreda i ribarstvo	**2.528,30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2.528,30**
Industrija i usluge	**2.260,00**	**462,7**	**417,8**	**424,7**	**2.127,80**	**5.693,00**
Horizontalni ciljevi	**446,8**	**456,7**	**0**	**165,4**	**5**	**1.073,90**
Istraživanje i razvoj	17,3	121,5	0	0	0	138,8
Zaštita okoliša i ušteda energije	19,6	0	0	4,3	0	23,9
Mali i srednji poduzetnici	78,8	0	0	161,1	5	244,9
Usavršavanje	1,9	99,3	0	0	0	101,2
Zapošljavanje	98,6	235,9	0	0	0	334,5
Kultura	90,2	0	0	0	0	90,2
Ostali ciljevi	140,4	0	0	0	0	140,4
Posebni sektori	**1.813,20**	**6**	**417,8**	**259,3**	**2.122,80**	**4.619,10**
Proizvodnja čelika	0	0	0	0	0	0
Promet	1.188,90	0	417,8	240,3	0	1.847,00
Brodogradnja	484,7	0	0	0	2.122,80	2.607,50
Turizam	102,1	0	0	15,9	0	118
Ostali sektori	37,5	0	0	3,1	0	40,6
Sanacija i restrukturiranje	0	6	0	0	0	6
Regionalne potpore	**37,5**	**260,6**	**0**	**2,9**	**0**	**301**
Potpore na lokalnoj razini	**65,5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**65,5**
Ukupno	**4.891,30**	**723,3**	**417,8**	**427,6**	**2.127,80**	**8.587,80**

Izvor: preuzeto iz Godišnjeg izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja 2006., srpanj 2007.

Rast ukupnih državnih potpora u 2006. godini u odnosu na 2005. godinu, između ostalog, posljedica je značajnog povećanja državnih potpora dodijeljenih za sanaciju brodogradilišta.[155] Brodogradnji[156] je u 2004. godini dodijeljeno 529,6 milijuna kuna, u

[155] Značajne potpore, osim brodogradilištima, dodijeljene su sektoru prometa (Hrvatske željeznice), te poljoprivredi i ribarstvu a povećan je i udio regionalnih potpora.

DOPUNSKA LITERATURA

2005. godini potpore su dodijeljene u iznosu od 506,6 milijuna kuna, a u 2006. godini dodijeljeno 2,6 milijardi kuna državnih potpora (30,36% ukupnog iznosa potpora dodijeljeno je sektoru brodogradnje). U 2004. i 2005. godini potpore brodogradnji iznosile su oko 10% svih potpora, dok u je 2006. godini dodijeljeno gotovo pet puta više potpora u odnosu na ranije godine, pa one iznose preko 30% ukupnih potpora (radi usporedbe, potpore ovom sektoru iznose više nego ukupne potpore sektoru Poljoprivrede i ribarstva).

Tablica 35: Državne potpore sektoru brodogradnje prema instrumentima za razdoblje 2004.-2006.

	2004		**2005**		**2006**	
Brodogradnja	u mln	u mln	u mln	u mln	u mln	u mln
	HRK	EUR	HRK	EUR	HRK	EUR
subvencije	484,3	64,6	431,2	58,3	484,7	66,2
udio u temeljnom kapitalu	20	2,7	20,8	2,8	0	0
jamstva	25,3	3,4	54,6	7,4	2.122,80	289,9
UKUPNO	**529,6**	**70,7**	**506,6**	**68,5**	**2.607,50**	**356,1**
udio (%) u posebnim sektorima	31,42%		24,71%		56,45%	
udio (%) u ukupnim državnim potporama (bez poljoprivrede i ribarstva)	15,92%		15,46%		43,03%	
udio (%) u ukupnim državnim potporama	10,29%		9,62%		30,36%	
udio (%) u BDP-u	0,26%		0,22%		1,04%	

Izvor: preuzeto iz Godišnjeg izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja 2006., srpanj 2007.

[156] Pravila o državnim potporama brodogradnji primjenjuju se na brodograditelje koji obavljaju djelatnost izgradnje, popravka i preuređenja plovila, odnosno na poduzetnike koji su neposredno ili posredno povezani s njima. Plovilima na koja se odnose pravila o državnim potporama smatraju se:[156]

- plovila s najmanje 100 CGT koja se koriste za prijevoz putnika i/ili robe
- plovila s najmanje 100 CGT za obavljanje specijaliziranih usluga
- teglenice sa snagom najmanje 365 kW
- ribarska plovila s najmanje CGT BRT
- nedovršena plovila koja mogu ploviti.

Dva su razloga ovakvom povećanju iznosa potpora dodijeljenih brodogradnji. Jednim dijelom, radi se o svojevrsnoj „legalizaciji“ potpora brodogradnji koje su, temeljem zaključaka Vlade Republike Hrvatske iz 2000. i 2002. godine, ranijih godina dodjeljivane ovom sektoru u obliku državnih jamstava i subvencija. Prema odredbama SSP-a i Zakona o državnim potporama, ti se zaključci Vlade smatraju zatečenim programima potpora koje je nakon 1. ožujka 2006. bilo potrebno uskladiti s obvezama preuzetim iz SSP-a, odnosno s novim propisima o državnim potporama. Stoga su u izračunu u cijelosti obuhvaćene potpore koje su dodjeljivane brodogradnji u obliku jamstava, iako se državna jamstva ne smatraju u svakom slučaju državnom potporom.[157] Ovo iz razloga što se prema propisima o potporama velika hrvatska brodogradilišta smatraju poduzetnicima u teškoćama, te cjelokupni iznos tako dodijeljenog državnog jamstva ima status potpore.[158]

[157] Naime, članak 74. Uredbe propisuje uvjete pod kojima se državna jamstva u pravilu ne smatraju državnom potporom. Jamstva se ne smatraju državnom potporom ako:

- korisnik zajma nije u financijskim teškoćama,
- korisnik zajma može na financijskom tržištu dobiti zajam po tržišnim uvjetima bez posredovanja države,
- je državno jamstvo povezano s određenom financijskom transakcijom,
- je ograničeno po visini i po vremenu trajanja,
- državno jamstvo ne pokriva više od 80% određene financijske obveze,
- se za državno jamstvo zaračunava tržišna cijena.

[158] Ovime nije obuhvaćeno Brodogradilište Uljanik koje je rješenjem Agencije iz rujna 2006. godine dobilo, preko HBOR-a, državno jamstvo za kreditiranje nastavka tehnološke obnove Brodogradilišta. Ovo se jamstvo od 7,2 mil EUR (80% vrijednosti kredita) ne smatra državnom potporom u smislu Zakona o državnim potporama, obzirom da se ne radi o poduzetniku u teškoćama.

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 36: Državna jamstva za razdoblje 2004. - 2006. (u mln kuna)

Redni broj	Opis	2004.	2005.	2006.
1.	Ukupna izdana financijska jamstva	5.805,55	3.709,77	9.370,47
2.	Izdana financijska jamstva za sanaciju brodogradilišta	0,00	0,00	1.402,95
3.	Ukupna izdana financijska jamstva bez jamstava za sanaciju brodogradilišta (1-2)	5.805,55	3.709,77	7.967,52
4.	Državna jamstva koja ne predstavljaju državnu potporu	3.081,32	2.707,51	6.480,81
5.	**Ukupna financijska jamstva s elementima državne potpore (1-4)**	**2.724,22**	**1.002,27**	**2.889,66**
6.	**Ukupna izdana činidbena jamstva[159]**	**4.773,57**	**3.458,31**	**1.147,52**
7.	**Ukupna izdana državna jamstva sa elementima državne potpore (5+6)**	**7.497,80**	**4.460,58**	**4.037,18**
8.	Protestirana jamstva (umanjena za povrate)	778,83	349,21	427,97
9.	Stopa rizika (8/7)	**10,39%**	**7,83%**	**10,60%**
10.	Plaćene premije 0,5% (5x0,5%)	13,62	5,01	14,45
11.	Iznos državne potpore u financijskim jamstvima (5x9-10)	269,36	73,45	291,87
12.	**Ukupan iznos državnih potpora sadržan u državnim jamstvima (2+8+11)**	**1.048,19**	**422,66**	**2.122,79**

Izvor: preuzeto iz Godišnjeg izvješća Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja 2006., srpanj 2007.

Drugi razlog velikom udjelu potpora za brodogradnju u ukupnim potporama leži u započetom procesu restrukturiranja i sanacije. Posljednje restrukturiranje hrvatskih brodogradilišta započelo je u drugoj polovici 2006. godine kada je Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja[160], na prijedlog davatelja potpora Ministarstva gospodarstva, rada i

[159] *Činidbena jamstva* odobravaju se za potrebe izgradnje brodova i traju do trenutka isporuke broda. U tablici su prikazana ukupna izdana financijska i činidbena jamstva za sektor brodogradnje u razdoblju 2004. - 2006. godini. U promatrane tri godine nije bilo slučajeva protestiranja takvih jamstava, pa se na njih nije primijenio izračun stope rizika.

[160] Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja osnovana je prema odredbama Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju i Privremenog sporazuma kao neovisno javno tijelo sa ovlastima potrebnim za odobravanje programa državnih potpora i pojedinačnih potpora te povrata državnih potpora koje su nezakonito dodijeljene.

DOKTORSKA LITERATURA

poduzetništva, odobrila državne potpore za sanaciju brodogradilišta u ukupnom iznosu od 4,2 milijarde kuna.

Tablica 37: Državne potpore brodogradnji u 2006. godini

Brodogradilište	Jamstvo za kratkoročno zaduživanje*	Osiguranje avansnih uplata	Dospijeće u sanaciji**	Ukupne potpore za sanaciju (kn)
Brodosplit	$163.451.167	$40.550.000	$22.700.000	
		€ 66.222.744		
Ukupno	**957.927.630 kn**	**729.691.220 kn**	**133.036.425 kn**	**1.687.618.850 kn**
Brodotrogir	$53.870.000	$42.750.000	$4.750.000	
Ukupno	**374.318.757 kn**	**250.542.146 kn**	**27.838.016 kn**	**624.860.904 kn**
Kraljevica	$29.000.000			
	€ 6.840.000			
Ukupno	**220.780.388 kn**			**220.780.388 kn**
3. maj	***$216.338.238			
	€ 54.210.000			
Ukupno	**1.670.665.873 kn**			**1.670.665.873 kn**
Brodosplit BSO**	€ 847.500	€ 18.129.617	€ 1.007.201	
Ukupno	**6.237.913 kn**	**133.440.692 kn**	**7.413.372 kn**	**139.678.604 kn**
Ukupno u 2006. godini	**3.223.692.648 kn**	**980.233.367 kn**	**160.874.441 kn**	**4.203.926.015 kn**
Ukupno za sanaciju*****	3.229.930.561 kn	1.113.674.058 kn	168.287.813 kn	4.343.604.619 kn

Izvor: Rješenja Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja za svako brodogradilište pojedinačno

*Kratkoročno kreditiranje novogradnji odnosno kratkoročno zaduživanje kod poslovnih banaka za podmirenje tekućih troškova poslovanja do 21.03.2007. (tj. do donošenja plana restrukturiranja) **Iznos koji brodogradilište može koristiti jer dospijeva tijekom sanacije, odnosno do donošenja plana restrukturiranja

***Dio iznosa (54.478.162 USD) se odnosi na jamstvo za kredit povrat kredita koji dospijeva 28.09.2006. a osiguran je jamstvom Ministarstva financija 0d 03.10.2005.

****Sve odluke o dodijeli državnih jamstava donesene su 21.09.2006. osim odluke o državnom jamstvu Brodosplit BSO koja je donesena 18.01.2007.

*****U izračun uključeno Brodogradilište Brodosplit BSO iako iznos državnih jamstava nije dodijeljen u 2006. godini iz razloga što se radi o istom valu potpora za sanaciju

DOPUNSKA LITERATURA

Sukladno novim pravilima o državnim potporama usklađenim s direktivama EU, državne potpore za sanaciju i restrukturiranje mogu se dodijeliti poduzetnicima u teškoćama,[161] i to samo jedanput u 10 godina. Ovime su sva naša brodogradilišta osim Uljanika iskoristila tu opciju. Državne potpore za sanaciju u obliku jamstava na kredite za četiri brodogradilišta u ukupnom iznosu od 4,2 milijarde kuna odobrene su 21. rujna 2006. Od toga je iznosa poduzetnicima Brodosplit Brodogradilište d.o.o. i 3. maj Brodogradilište d.d. dodijeljeno po 1,7 milijarde kuna, poduzetniku Brodotrogir d.d. 625 milijuna kuna i poduzetniku Brodogradilište Kraljevica d.d. 221 milijun kuna. Naknadno je, 18. siječnja 2007., odobrena državna potpora za sanaciju i za Brodosplit Brodogradilište specijalnih objekata d.o.o. u obliku jamstva na kredite u iznosu od 140 milijuna kuna.

Od ukupno navedenog iznosa odobrenih potpora za sanaciju brodogradilišta do kraja 2006. godine realizirano je državnih jamstava u iznosu od 1,4 milijarde kuna, što je značajno utjecalo na povećanje apsolutnog iznosa državnih potpora za 2006. godinu. Brodogradnji u 2006. godini dodijeljeno jamstava u ukupnom iznosu od 2,1 milijarde kuna.

Tom iznosu valja pridodati ukupni iznos dodijeljenih subvencija. Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka je sektoru brodogradnje u 2006. godini dodijelilo subvencije za poticanje gradnje brodova za hrvatske brodare i ribolovne flote te za izgradnju i rekonstrukciju izletničkih brodova u hrvatskim brodogradilištima u iznosu od 68,6 milijuna kuna.[162] U istoj je godini Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva

[161] *Poduzetnikom u teškoćama* se smatra svaki onaj poduzetnik koji nije sposoban vlastitim sredstvima ili sredstvima koje može pribaviti od svojih vlasnika ili vjerovnika zaustaviti negativna kretanja poslovanja, a koja bi, bez posredovanja države, ugrozila opstanak poduzetnika. Uvjet za dodjelu potpore za restrukturiranje je program restrukturiranja poduzetnika, koji mora obuhvaćati uzroke i posljedice teškoća, predvidjeti načine rješavanja teškoća, izvore financiranja, trajanje te gospodarske i socijalne posljedice restrukturiranja.

[162] Kao što je ranije navedeno, program gradnje brodova za domaće brodare u hrvatskim brodogradilištima pod nazivom „domaći brod na domaćem navozu“ je zajednički projekt Ministarstva mora, turizma, prometa i razvitka i Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva, te svako ministarstvo u projektu sudjeluje proračunskim sredstvima poticanja u iznosu od 10%. Namjera programa je subvencioniranje dijela vrijednosti ugovora kao poticaj konkurentnosti domaće brodogradnje u odnosu na, prvenstveno, dalekoistočnu.

DOPUNSKA LITERATURA

sektoru brodogradnje dodijelilo subvencije za poticanje male brodogradnje i za zapošljavanje u iznosu od 416,1 milijun kuna.

Unatoč visokim državnim potporama, proizvodnost mjerena BDP-om po zaposlenom u brodogradnji znatno je ispod proizvodnosti u hrvatskom gospodarstvu, pa se potvrđuje pretpostavka kako sektorske državne potpore, u ovom slučaju na primjeru brodogradnje, nisu učinkovite. Usto, obzirom da se 96% proizvedenog izvozi, ne djeluje mehanizam povratne sprege kojim se dio subvencija, preko brodovlasnika i korisnika pomorskog prijevoza kao poreznih obveznika, vraća u državnu blagajnu. Podaci o udjelu državnih potpora namijenjenih brodogradnji u 2006. godini, ali i prethodnim godinama, vrlo jasno ukazuju na neodrživost daljnjeg poslovanja ove djelatnosti na dosadašnji način. Ne samo da bi nastavak dosadašnje prakse dodjele potpora ovoj djelatnosti predstavljao nepremostivu prepreku članstvu Republike Hrvatske u EU, već takav sustav poticanja brodogradnje u uvjetima razvoja tržišnog gospodarstva nije moguće opravdati niti sa socijalnog stajališta a kamoli s gospodarskog ili fiskalnog, osobito u odnosu na ostale gospodarske grane i djelatnosti koje svoj tržišni opstanak temelje isključivo na vlastitoj efikasnosti i konkurentnosti. Stoga je 2006/2007. godine izmijenjen pravni okvir dodjeljivanja državnih potpora, na način da je usklađen sa sustavom dodjeljivanja potpora u EU.

Stupanjem na snagu novog Zakona o potporama (NN 140/2005; tim zakonom prestaje važiti ZDP NN 47/2003), donošenjem Uredbe o Državnim potporama (NN 50/2006) te objavljivanjem Odluke o popisu pravila o državnim potporama (NN 121/2006), u pogledu državnih potpora hrvatsko zakonodavstvo usklađeno je s pravnom stečevinom EU i njenih članica. Državne potpore trenutno aktualne za sektor brodogradnje prikazane su u slijedećoj tablici.[163]

[163] Pravila o potpori sektoru brodogradnje sadržana su u Okviru o državnim potporama brodogradnji (SL C 317,30. prosinca 2003., str. 11. – 14.) i Priopćenju Komisije o podnošenju pojedinačnih prijava vezano uz primjenu programa regionalnih potpora za investicije u sektoru brodogradnje i o prijedlogu odgovarajućih mjera u smislu članka 88. Ugovora o EZ-u (SL C 263, 1. studenoga 2003., str. 2.)

DOPUNSKA LITERATURA

Tablica 38: Državne potpore za brodogradnju

HORIZONTALNE POTPORE	POSEBNE POTPORE
Odredbe primjenjive na brodogradnju kao na bilo koji drugi sektor	*Specijalne odredbe primjenjive na sektor brodogradnje*
♦ Potpore male vrijednosti	♦ Potpore za istraživanje, razvoj i inovacije
♦ Potpore za usavršavanje radnika	♦ Potpore za zatvaranje kapaciteta
♦ Potpore za male i srednje poduzetnike	♦ Potpore za zapošljavanje
♦ Potpore za istraživanje i razvoj	♦ Izvozni krediti
♦ Potpore za zaštitu okoliša	♦ Potpore za razvoj
♦ Potpore za sanaciju i restrukturiranje	♦ Regionalne potpore

Izvor: NN 121/06

U Izvješću o napretku Hrvatske u 2006. godini Europska komisija je ocijenila kako je u području državnih potpora ostvaren značajan napredak, ali i da su potrebne daljnje aktivnosti poput izrade prijedloga plana regionalnih potpora, donošenja održivih programa restrukturiranja brodogradilišta i sektora brodogradnje te jačanja administrativnih kapaciteta Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja. Iako je u međuvremenu Hrvatska dostavila Europskoj komisiji nacrt programa restrukturiranja velikih brodogradilišta kao i nacionalnu strategiju za restrukturiranje brodogradilišta, u Izvješću o napretku Hrvatske u 2007. godini Europska komisija smatra da je, usprkos trudu, u regulaciji sektora postignut ograničen napredak. Obzirom da velik dio subvencija i dalje odlazi u određene sektore među kojima je i brodogradnja, Europska komisija smatra da postoji prevelika intervencija države u sektor poduzetništva, čime se narušava tržišno natjecanje. S druge strane, horizontalna pomoć predstavlja tek mali dio državne pomoći. U istom je izvješću naglašena zabrinutost glede državnih potpora brodogradnji u vidu otpisa dugova, operativnih potpora i znatnih jamstava koja predstavljaju kršenje članka 70. SSP-a te je zaključak da je spremnost Vlade na sveobuhvatno restrukturiranje sektora, kako bi se osigurala njegova dugoročna ekonomska održivost, i dalje je prilično slaba.[164]

[164] Radni dokument Europske komisije, Izvješće o napretku za 2007. Godinu: Hrvatska, Komisija europskih zajednica, Bruxelles, 2007., str.19

Bez obzira na pritisak EU, državne potpore bi ubuduće trebale biti usmjerene na otklanjanje „tržišnih nedostataka“, jačanje efikasnosti i uspješnosti gospodarstva, te jačanje njegovog konkurentskog potencijala kroz poticanje ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije, zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, poticanje malog i srednjeg poduzetništva, zapošljavanje i usavršavanje, i ostale horizontalne ciljeve. Stoga je nužno, pogotovo s obzirom na potencijalnu integraciju RH u EU, u razdoblju prije stjecanja članstva ubrzati započete procese restrukturiranja sektora brodogradnje i nastojati osposobiti brodogradilišta za tržišnu utakmicu s europskim i ostalim svjetskim konkurentima. Međutim, pitanje je da li je politika potpora Zajednice potpuno primijenjena na primjeru Hrvatske. Prvi razlog tome je u samoj namjeni europskih direktiva; europskim direktivama je cilj disciplinirati brodograditelje EU nakon što su u kroz prošlo desetljeće privatizirana i restrukturirana, te kadrovski bitno olakšana, zbog čega mogu relativno samostalno i profitabilno djelovati na tržištu. Prosječno EU brodogradilište ima manje od 1.000 zaposlenih i dio je veće mreže poduzeća. Brodogradilišta u poteškoćama poput hrvatskih zahtijevaju ipak drukčiji pristup. Stoga, polazna osnova za primjenu europskih direktiva nije ista, te se hrvatski zakoni ne bi trebali usklađivati s europskom regulativom preciznim prepisivanjem.

Restrukturiranje brodogradnje na način i pod uvjetima koje propisuje EU, pokazalo se lošim u slučaju zemalja koje su imale situaciju u brodograđevnoj industriji sličnu hrvatskoj (npr. Poljska), ali i u slučaju nekih puno razvijenijih zemalja. Neosporivi dokaz pogrešne strategije europskih brodogradilišta je slabljenje konkurentnosti te, posljedično, gubitak tržišta. S druge strane, nove brodograđevne zemlje poput nekad J. Koreje i Kine, a danas Filipina i Vijetnama dižu brodogradnju iz ničega i ostvaruju svjetski visoke tržišne pozicije u relativno kratkom roku. Iako se poslovno okruženje azijskih i europskih zemalja bitno razlikuje, činjenica je da ove zemlje strategiju razvoja brodogradnje temelje i na visokim ciljanim državnim potporama.

Osim državnih potpora, brodogradilištima su dostupni još neki domaći i strani izvori financiranja. Budući da europska praksa ne dopušta subvencioniranje brodogradnje izravnim potporama iz državnih proračuna, brodograđevnu djelatnost potpomaže neizravnim potporama, npr. kroz projekte inoviranja ili razvoja tehnologije. Tako npr. Brodogradilište Uljanik koristi sredstva HBOR-a (7,2 mil eura) za kreditiranje

DOPUNSKA LITERATURA

nastavka tehnološke obnove. Država pomaže brodogradnju i indirektno, npr. kroz program obnove putničke flote državnog brodara Jadrolinije, program obnove hrvatske ribolovne flote ili naručivanje brodova za hrvatsku ratnu mornaricu. Uljanik je ujedno i korisnik potpora za inovacije EU u sklopu projekta Improve iz tzv. šestog ciklusa razvojnih projekata, te partner na novom projektu "DE-light"[165] vrijednom 3,7 milijuna eura kojeg financira Komisija Europske unije. Ovo je prvi slučaj da hrvatsko brodogradilište koristi sredstva europskih poreznih obveznika za svoj razvoj.

4.4. Restrukturiranje brodogradnje

Hrvatska su brodogradilišta još početkom devedesetih godina bila suočena s velikim problemima vezanim uz demotivirajuće mjere ekonomske politike. Stagnacija je prisilno nastavljena zbog Domovinskog rata, kada su brodogradilišta gotovo ostala bez narudžbi zbog krize povjerenja inozemnih brodovlasnika. U to vrijeme, gotovo sva danas aktivna europska brodogradilišta, da bi se oduprla dalekoistočnoj konkurenciji, provela su niz nužnih poslovnih i organizacijskih promjena, poput smanjenja broja zaposlenih, promjene proizvodnog asortimana, fokusiranje na visoko sofisticirane brodove i tržišne niše, itd. Promjene u hrvatskim brodogradilištima, osim znatnog smanjenja broja zaposlenih nisu učinjene, što je uzrokovalo poslovno i tehnološko zaostajanje hrvatskih brodogradilišta, te, naposljetku, gubitak visoke pozicije na tržištu.

Potreba za restrukturiranjem velikih brodogradilišta prepoznata je već 1992. godine te je s problemom upoznato Vijeće za strateški razvoj. Slijedeće godine izrađen je “Nacionalni brodograđevni program” koji je, pored analize stanja, sadržavao i prijedloge akcija, ali one nikad nisu pokrenute.[166] Godine 1995. Ministarstvo gospodarstva zatražilo je izradu novog operativnog programa restrukturiranja. Program je izrađen, usuglašen i usvojen od vjerovničkih vijeća i uprava brodogradilišta.

[165] U projektu "DE-light" Uljanik predvodi jednu od šest radnih cjelina. Riječ je o primjeni tzv. sendvič panela za konstrukciju fiksnih paluba za automobile na četiri novogradnje koje za grupu Grimaldi.

[166] Sladoljev, Ž.: Hrvatska brodogradnja - izazovi i mogućnosti , Brodogradnja, Zagreb, Vol. 59 No. 3, 2008.

DOPUNSKA LITERATURA

Sadržavao je zajednička kao i pojedinačna djelovanja u brodogradilištima te provedbu nužnih mjera. Operativna realizacija programa trebala je započeti 1996. godine, međutim, nikad nije. Kroz tri sljedeće godine bilo je nekoliko pokušaja financijske sanacije brodogradilišta, ali bez učinaka. Ipak, u lipnju 1999. godine, Vlada RH donosi odluku o financiranju prve faze tehnološke obnove brodogradilišta u iznosu od oko 100 milijuna DEM, što je znatno poboljšalo njihove tehnološke mogućnosti, ali je financijski oporavak brodogradilišta izostao. U lipnju 2000. godine, Vlada RH pokreće projekt "Hrvatska u 21. stoljeću" s brodogradnjom kao posebnim projektnim zadatkom. U tom su dokumentu kvantificirane mogućnosti brodogradilišta i pratećih djelatnosti, te analizirano brodograđevno, off-shore i tržište male brodogradnje. Izrađena je SWOT analiza, kvantificirani ciljevi i vizije razvoja, vlasnički i organizacijski modeli, kadrovska politika, znanstvene i nastavne institucije podrške, poslovni učinci i sl. Definirane su mjere državne podrške, status i odgovornosti nadzornih odbora, HB-Jadranbroda, mjere gospodarske, porezne, vanjsko-trgovinske i carinske politike te potrebni fondovi. Usprkos uloženim naporima i očekivanjima, rezultati projekta nisu primijenjeni u praksi.

U razdoblju 2002. - 2005., ostvarena je druga faza tehnološke obnove za tri najveća brodogradilišta u iznosu od oko 60 milijuna US$, čime su se njihove tehnološke mogućnosti približile europskom prosjeku. Osnovano je Povjerenstvo za restrukturiranje hrvatske brodogradnje, a brodogradilišta su izradila vlastite programe, usprkos kojima, osim u rijetkim slučajevima, nije došlo do većih promjena njihove poslovne politike i rezultata poslovanja.

U razdoblju od 2006. do 2008. stanje u velikim brodogradilištima postaje vrlo aktualno zbog pregovora s Europskom komisijom. Tijekom proljeća 2006., Povjerenstvo za restrukturiranje od novog stranog konzultanta naručuje "Elaborat o restrukturiranju hrvatske brodograđevne industrije". U veljači 2007. Komisija se šalju pojedinačni programi restrukturiranja brodogradilišta. U siječnju/veljači 2008., Komisija traži dopune i izmjene, jer programi ne sadržavaju i dokaze da predviđene mjere mogu dati poslovne efekte.

Analiza industrije pokazuje da brodograđevna industrija još uvijek treba dubinsko ekonomsko restrukturiranje koje mora obuhvatiti sve aspekte poslovanja brodogradilišta, a to zahtijeva znanje, volju i spremnost na promjene. Sanacija i restrukturiranje započeti

DOPUNSKA LITERATURA

2006. godine provode se u skladu s europskim direktivama vezanim uz državne potpore, što znači da je to posljednja državno potpomognuta sanacija u narednih 10 godina. Tim se posljednjim restrukturiranjem nastojalo osposobiti hrvatsku brodogradnju prije ulaska u EU. Uspjeh realizacije zacrtanog upitan je već kad se promotre motivi. Motivi nisu gospodarski, već politički. Naime, radi se o imperativu koji pred hrvatsku Vladu, ukoliko se interni problemi ne mogu riješiti drugačije, postavlja Europska komisija te time naizgled uvjetuje pristup integraciji. Međutim, Komisija ne uvjetuje otvaranje poglavlja Tržišnog natjecanja zatvaranjem ili prenamjenom brodogradilišta, već rješavanjem pitanja protekcionizma i narušavanja tržišne konkurencije. Drugim riječima, suprotno plasmanima informacija preko medija, EU, kojoj će RH činiti svega 3% industrije kada bude njenim dijelom, zahtijeva rješavanje unutarnjih državnih problema prije integracije, prilikom čega ne uvažava neadekvatna ili polovična rješenja. Europska komisija je već nekoliko puta nacionalnu strategiju brodogradnje i individualne planove restrukturiranja brodogradilišta vraćala Vladi i brodogradilištima na doradu. Zajednica država, kojoj RH teži, neće dopustiti neopravdane odljeve resursa; stoga, da bi se uopće završilo restrukturiranje, moraju se ponuditi čvrsti, uvjerljivi i vjerodostojni dokazi i argumenti da je hrvatska brodogradnja samodostatna, da se može održati u konkurentskoj nadmetanju na globalnom tržištu i da postoji politička volja da se u ovom posljednjem procesu restrukturiranja, kroz promišljenu strategiju, osposobi u održivu pokretačku industriju.

4.5. Privatizacija brodogradilišta

Većina velikih brodogradilišta u svijetu je u državnom vlasništvu. Obzirom da se radi o strateškoj industriji koja djeluje kao pokretač razvoja niza drugih industrija te s obzirom na kontingent zaposlenih u brodogradilištima, ali i čitav niz radnih mjesta u povezanim industrijama, neke države procjenjuju isplativim zadržati velika brodogradilišta u državnom portfelju kao osnovu gospodarstva u regijama u kojima su smještena, i pomagati im sredstvima iz proračuna. Hrvatska nije među njima. Privatizacija nacionalnih brodogradilišta jedan je od strateških ciljeva Vlade Republike

DOPUNSKA LITERATURA

Hrvatske naveden u Predpristupnom ekonomskom programu 2006-2008,[167] koji je potvrđen i u Strateškom okviru za razvoj 2006-2013.[168] Hrvatska su brodogradilišta trenutno izrazito neuspješna. Nisu profitabilna, imaju nisku produktivnost, tehnološka osnovica im je slaba, nisu povezana, imaju problema s financiranjem i strukturalnih problema s radnom snagom. Dok su u takvom stanju, država teško može naći ozbiljnog strateškog investitora voljnog uložiti u rizičnu sanaciju, a da pritom zaštiti i europske interese. Postoje, doduše, razni načini privatizacije, poput radničkog dioničarstva,[169] zamjene duga za dionice ili otkupa od strane menadžmenta.[170] Međutim, čak i kad bi bilo dovoljno zainteresiranih ulagača za kupovinu neprofitabilnog poslovnog subjekta, kroz teoriju i praksu je potvrđeno da, uz sve navedene probleme, takva skupina vlasnika bez jasnih strateških ciljeva i iskustva i znanja u restrukturiranju ovog specifikuma, te bez mogućnosti brze dokapitalizacije u slučaju potrebe, ne bi predstavljala adekvatno rješenje.[171] Poljsko iskustvo je pokazalo da privatizacija velikih brodogradilišta u problemima ne rješava situaciju niti za brodogradilišta niti za državu, jer bez obzira na instituciju vlasnika, nefunkcioniranje velikih brodogradilišta predstavlja ogromni socio-ekonomski problem. U Hrvatskoj je to već dokazano na primjeru jedinog privatiziranog brodogradilišta, brodogradilišta Viktor Lenac.

Odluka o namjeri i načelima privatizacije velikih hrvatskih brodogradilišta donesena na sjednici Vlade u svibnju 2008. godine potvrdila je namjeru Vlade doslovno provoditi sporazume potpisane s EU. Definirana su i načela kojih se u privatizaciji valja pridržavati. Odnose se na planove ulaganja i poslovanja, na vjerovnike, zaposlenost,

---

[167] Predpristupi ekonomski program 2006-2008., Vlada RH, Zagreb, 2005., str.56.

[168] Strateški okvir za razvoj 2006-2013., Vlada RH, Središnji državni ured za razvojnu strategiju i koordinaciju fondova EU, Zagreb, 2006., str. 61.

[169] Tipurić, D. (ur.): ESOP i hrvatsko poduzeće, Sinergija-nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2004., str. 228.

[170] Sindikati i uprave nekih hrvatskih brodogradilišta inzistiraju na radničkom dioničarstvu i barem 25% i jednom dionicom u sklopu ESOP programa, po povlaštenim uvjetima, prvenstveno kao obrana od otpuštanja. Na taj bi način dio radnika mogao manjkavim informiranjem ostvariti dvostruki rizik: rizik otpuštanja zbog restrukturiranja i obveze smanjenja kapaciteta, i rizik gubitka vrijednosti dionice zbog neprofitabilnog poslovanja.

[171] Kaštelan Mrak, M., Sokolić, D., Vretenar, N.: ESOPs In Croatia – Some Recent Developments And Issues, 6th International Conference "Economic Integration, Competition and Cooperation", Lovran, Hrvatska, 2007.

POPIS LITERATURA

zadržavanje ili promjenu osnovne djelatnosti, prilagodbe tržištu i mogućnost teritorijalnog preseljenja brodogradilišta te vlasništvo nad dionicama. Iz odluke proizlaze mnoge moguće interpretacije, pogotovo vezane uz mogućnost napuštanja djelatnosti ili pak mogućnosti teritorijalnog preseljenja, odnosno zatvaranja ili preseljenja brodogradilišta na manje atraktivne lokacije u zemlji ili čak preseljenja u inozemstvo. Time bi se problem brodogradnje moguće riješio, ali vjerojatno na neadekvatan način, pri čemu bi se otvorili novi problemi vezani uz opći značaj brodogradnje za ostalu industriju i mnoge druge segmente gospodarstva, znanosti i društva.

4.6. Mogući efekti članstva u EU na hrvatsku brodograđevnu industriju

- Zajedničko tržište

Koristi od ulaska u EU za velika brodogradilišta leže u dostupnosti fondova, mogućnosti umrežavanja, većem tržištu, transparentnosti poslovanja, te dostupnijem know-how-u. Međutim, da bi te koristi mogla uživati, brodogradilišta moraju ponuditi nešto zauzvrat, odnosno, moraju biti jednaki partneri. Stoga, ukoliko se brodogradilišta kvalitetno ne restrukturiraju prije ulaska u EU, nakon rušenja barijera prijeti opasnost od povećanja domaćeg uvoza uslijed nižih tarifa prema drugim zemljama, te iskorištavanja situacije jeftinije radne snage uslijed čega prijeti opasnost od još veće tehnološke zaostalosti. Zbog nemogućnosti države za intervencijom, slobodno djelovanje otvorenog tržišta moglo bi rezultirati gašenjem brodogradnje.

- Troškovi radne snage

Plaće u cijelom gospodarstvu će težiti izjednačavanju sa plaćama na zajedničkom tržištu, pa je vjerojatno da će troškovi radne snage biti viši. Rast plaća mogla bi usporiti visoka nezaposlenost, no pitanje je da li će se to odraziti i na ovaj sektor, obzirom da se smatra neatraktivnim, te da već sada trpi nedostatak radne snage. Također, očekuje se usklađivanje radnog prava s pravnim regulativama koje su

DOPUNSKA LITERATURA

standardne u članicama Unije (npr. vezano su uz prekid radnog odnosa ili promjenu poslodavca), a koje bi poslodavcima mogle generirati dodatne troškove.

- Zaštita na radu

Prihvaćanje direktiva o zaštiti na radu zahtijevat će prilagodbu i dodatna ulaganja, koja će se u slučaju brodogradilišta vjerojatno odnositi na poboljšanje radne opreme i radnih uvjeta općenito. Ovo bi za posljedicu u srednjoročnom razdoblju moglo utjecati pozitivno na poslovanje, kroz akumulaciju ušteda vezanih uz manje izostanaka s posla.

- Zaštita okoliša

Stroža regulativa vezana uz zaštitu okoliša na zajedničkom tržištu odrazit će se na povećanje troškova industrije. Indirektno, dio povećanja troškova proizvodnje energije u energetskom sektoru vezanih uz strože regulative o onečišćenju zraka, prebacit će se na krajnjeg korisnika. Dodatni troškovi će biti vezani uz zahtjeve za zbrinjavanjem industrijskog otpada, kao i za zbrinjavanjem otpadnih voda.

Uslijed nabrojanih dodatnih troškova, prema gruboj procjeni vezanoj uz troškove proizvodnje velikih brodogradilišta u novim članicama EU nakon pristupanja, puna primjena navedenih direktiva mogla bi utjecati na povećanje troškova proizvodnje od oko 2%.[172]

- Makroekonomske implikacije

Osim rasta plaća i utjecaja na sektorske potpore, makroekonomski čimbenici koji će utjecati na sektor brodogradnje su kretanje tečaja i kretanje kamatnih stopa. Potencijalna aprecijacija domaće valute poskupit će proizvodnju brodova za koje su ugovori potpisani a cijena dogovorena. Obzirom da je svjetsko tržište u recesiji, cijena nafte raste a dolara pada, što posebno negativno utječe na onaj dio ugovora zaključivanih u dolarskoj valuti. Moguće je daljnje povećanje kamatnih stopa, bez obzira na potencijalnu aprecijaciju valute. Sve važniju ulogu u funkcioniranju brodogradilišta

[172] The Shipbuilding and Ship Repair Sector in the Candidate Countries: Poland, Estonia, the Czech Republic, Hungary and Slovenia, Final Report, NOBE Independent Center for Economic Studies, Poljska, 2001, str 32.

DOPUNSKA LITERATURA

imat će unutarnji i vanjski financijski stručnjaci, te prateće financijske institucije. Obzirom da je, što se financiranja tiče, industrija prepuštena sama sebi, kamatne stope i uvjeti financiranja bit će presudni za opstanak industrije.

- Restrukturiranje brodogradnje

U krizi 90-tih godina brodogradilišta su se našla u teškoj poziciji. Hrvatska je prolazila period tranzicije, društveno vlasništvo u ovom slučaju postalo je državno, broj zaposlenih je drastično smanjen, produktivnost je opadala. Uz sve to, zemlja je bila u ratu te je za potencijalne kupce brodova predstavljala preveliki rizik za plasiranje investicija. Osim toga, smanjenje zaposlenih devedesetih godina slijedilo je europske trendove smanjenja zaposlenih u brodogradilištima jer je kriza na svjetskom tržištu uzrokovala izostanak novih narudžbi u svim svjetskim pa tako i svim europskim Knjigama narudžbi. Međutim, dok su hrvatska brodogradilišta po uzoru na europska smanjivala kapacitete, dalekoistočne zemlje su povećavale ulaganja u iste, i to prvenstveno kanaliziranjem stranog (dakle, i europskog) kapitala u strateške industrije.

Danas je regulativa o restrukturiranju poduzeća u teškoćama usklađena s standardima EU te dopušta sanaciju i restrukturiranje brodogradilišta, ali uz obvezu smanjenja kapaciteta. Logika ovog pristupa je u kompenzaciji konkurentima, poticanju samodostatnosti brodogradilišta (kao što vrijedi za sve ostale tržišne subjekte), ali i u poticanju konstantnih izdvajanja za inovacije, istraživanja i razvoj, te automatizacije i visoke tehnologije, kako bi brodogradilišta uspjela ostvariti i zadržati visoke tržišne udjele na nišnim tržištima visokosofisticiranih tipova plovila. Međutim, europski model ima nekoliko nelogičnosti poput mogućnosti poduzeća u teškoćama koja posluju s gubitkom i uz državne potpore da ulažu u istraživanje, razvoj i inovacije. Pogotovo stoga što je potreban određeni vremenski period da se inovacije realiziraju, odnosno investicije isplate. I opet, dok dalekoistočne zemlje povećavaju tržišni udio uz aspiracije preseljenja brodogradnje na istok, preuzimanja nadzora nad proizvodnjom brodske opreme, pa i primata na tržištu pomorskog prijevoza, EU ponavlja istu praksu, a prisiljene su slijediti ju i zemlje koje bi željele biti dio integracije.

DOPUNSKA LITERATURA

- Državne potpore brodogradnji i politika konkurentnosti

Državno podupiranje brodogradnje već je usklađeno s načelima i kriterijima koji vrijede u Europskoj Uniji. Promjene u sustavu državnih potpora brodogradilišta su već iskoristila kroz odobrena ogromna sredstva na ime restrukturiranja poduzeća u poteškoćama dodijeljenih po načelu «jednom-zadnji put». Ekonomski učinci već su se odrazili na povećanje deficita i odljev iz državnog proračuna bez povratne sprege jer brodogradilišta i dalje gomilaju gubitke. Negativne će se posljedice osjetiti i u obliku smanjivanja broja zaposlenih i dodatnih troškova zbrinjavanja tehnološkog viška. Pozitivne posljedice mogle bi biti prekvalifikacije i samozapošljavanje,[173] kao korak do stvarnog restrukturiranja industrije.

Stroga pravila unutar zajedničkog tržišta koja je ovime prihvatila i Hrvatska ne moraju značiti da će nestati mogućnost dodjeljivanja državnih potpora, niti da će doći do masovnog otpuštanja radnika u brodogradnji. Opstanak brodogradilišta u velikoj će mjeri ovisiti o sposobnostima i znanju menadžmenta. Potpore će se moći odobravati na temelju programa održivoga poslovanja i razvoja brodogradilišta. Ti bi programi trebali biti usmjereni prema smanjivanju opsega poslovanja, specijalizaciji i europskom umrežavanju s odabranom ponudom vlastitoga znanja i inovacija. Direktne koristi za gospodarstvo trebale bi se osjetiti kroz rasterećenje proračuna u vidu smanjivanja udjela državnih potpora (pogotovo sektorskih) u BDP-u, pretvaranje državnih potpora u transparentne izvore financiranja održivog razvitka što će rezultirati rastom udjela znanja u proizvodu a time i većom dodanom vrijednosti, ali i transferom tehnologije na druge grane, te naposljetku, većom konkurentnošću brodogradilišta kao poslovnih subjekata ali i nositelja razvoja.

- Pritisak na privatizaciju

Novost u pravilima o državnim potporama odnosi se na kompenzacijske mjere, koje se, kao obeštećenje za primljene državne potpore, moraju osigurati konkurentima. To se uobičajeno realizira kroz smanjivanje fizičkih kapaciteta ili zaposlenosti. Dakle, što brodogradilišta, kao poduzetnici u teškoćama, budu od države dobivala više novca za sanaciju i restrukturiranje da bi počela zdravo poslovati, toliko će biti veća obeštećenja

[173] Pristupanje Europskoj uniji, op.cit. pod 155.

DOPUNSKA LITERATURA

konkurentima. Time su brodogradilišta primorana korištenje proračunskog novca potrebnog za restrukturiranje svesti na minimalan iznos koji će osigurati svakom pojedinom brodogradilištu da nastavi proizvodnju, a u budućnosti je i širi. Međutim, osim kompenzacije, nova pravila zahtijevaju ozbiljan pristup restrukturiranju kroz obvezan doprinos svakog pojedinog brodogradilišta. Taj doprinos može biti u različitim oblicima, s tim da se kod tako velikih poduzeća i sustava kao što su brodogradilišta očekuje da bude i do 50 posto. Obzirom da brodogradilišta nemaju mogućnosti financijski sudjelovati, iz dosadašnje prakse i pristupa Europske komisije, u slučajevima kao što je restrukturiranje poduzetnika koji se nalaze u državnom vlasništvu, najpoželjnijim oblikom vlastitog doprinosa smatra se privatizacija jer ona je indikator povjerenja u industriju odnosno ukazuje na interes tržišta a time i na ekonomsku održivost poduzeća koje se restrukturira.

4.6.1. Brodogradnja u Poljskoj prije i poslije pridruživanja EU

Od novoprimljenih članica EU, nekoliko članica ima zastupljen sektor brodogradnje u svojim nacionalnim ekonomijama. To su Poljska, Estonija, Češka, Mađarska i Slovenija. Međutim, poljsko je iskustvo za Hrvatsku posebno vrijedno proučavanja, obzirom da je značaj brodogradnje u nacionalnoj ekonomiji jedino u Poljskoj i Estoniji velik za razliku od značaja brodogradnje u ostalim novim članicama EU, s time da je Poljska slična Hrvatskoj po prepoznatljivosti sektora globalno te po značajnom tržišnom udjelu u svjetskoj brodogradnji. Estonija ima samo dva brodogradilišta koja se bave novogradnjom i remontom, te je u njima zaposleno oko 2.700 ljudi.

Poljska se brodogradnja našla u velikoj krizi još početkom devedesetih godina, raspadom Sovjetskog Saveza. U tom je periodu njena proizvodnja opala za preko 30%, te je bila nužna preorijentacija na druga tržišta, uglavnom zapadnoeuropska. Zaposlenost je pala sa 70.000 sredinom osamdesetih na 37.000 krajem devedesetih. Već sredinom devedesetih, 95% proizvodnje se izvozilo, uglavnom za naručitelje iz Njemačke. Godine 1996. poljska su brodogradilišta imala oko 4,5% udjela u Svjetskoj knjizi narudžbi (cca 1,3 mlrd CGT), te oko 6,5% ukupnih svjetskih novih narudžbi. Bila su specijalizirana uglavnom za proizvodnju srednje složenih brodova (71,6% poljske

Knjige narudžbi mjereno u CGT), te, u tom segmentu, uglavnom za proizvodnju brodova za prijevoz kontejnera (66,2% ukupne poljske Knjige narudžbi i 10,5% ukupne Svjetske knjige narudžbi). Slijedio je segment jednostavnijih brodova (22,2%, uglavnom brodovi za prijevoz rasutog tereta), dok se segment složenih brodova tek razvijao (svih 6,2% otpada na putničke brodove).

Prije ulaska u EU Poljska je imala 26 brodogradilišta, od toga 13 brodogradilišta koja su se bavila novogradnjom i remontom, djelatnost 9 brodogradilišta je bila isključivo novogradnja, a 4 su se bavila samo remontom. U njima je bilo zaposleno oko 25.000 zaposlenika, a od toga samo 770 u remontnim brodogradilištima.[174] Brodogradnju je 1999. godine opskrbljivalo oko 800 poslovnih subjekata, s 3.339 zaposlenih. Industrija kroz cijelo desetljeće nije bila profitabilna, a preživljavala je kroz snažne subvencije države. Produktivnost rada bila je niska, a sektor nezanimljiv mladoj radnoj snazi, poglavito obrazovanoj, što je predstavljalo velik problem s obzirom na budući razvoj industrije. Proizvodilo se uglavnom za izvoz (95%) u zapadnoeuropske zemlje, a glavni proizvod je bio brod za prijevoz kontejnera (oko 80% ukupne proizvodnje). Međutim, već 2000. godine mijenja se struktura Knjige narudžbi-udio brodova za prijevoz kontejnera pada na 46% ukupnih naručenih CGT, zbog prodornog ulaska Koreje i Japana na tržište brodova za prijevoz kontejnera. U nemogućnosti da se oslone na prateću industriju (pogotovo brodske opreme) prijekopotrebnu pri prelasku na segment proizvodnje složenih brodova, poljski brodograditelji vratili su se proizvodnji onog što mogu proizvoditi, odnosno brodova za prijevoz općeg tereta (ukupno 26% Knjige narudžbi) te naftnih i kemijskih tankera (14%), te stoga raste udio jednostavnijih segmenata.

Najveće brodograđevne grupe u Poljskoj su Gdanjsk, Gdynia i Szczecin. Poljska brodogradnja je neposredno prije i nakon pristupanja EU morala proći dubinsko restrukturiranje. Kada je Poljska ušla u EU, njihova su brodogradilišta bila u mješovitom vlasništvu. Većinski udio u sva tri brodogradilišta pripadao je državi, a njime je upravljala Agencija za restrukturiranje industrije, dok su manjinske pakete vlasništva stekle privatne banke, i to na ime duga koji im brodogradilišta nisu mogla isplatiti pa su

[174] The shipbuilding and shiprepair sectors in the candidate countries: Poland, Estonia, the Czech Republic, Hungary and Slovenia, op.cit. pod 172.

DOPUNSKA LITERATURA

tražbine pretvorene u vlasničke udjele. Od trenutka ulaska Poljske u EU započeo je proces rješavanja statusa brodogradnje koji još nije završen.

Poljska je vlada u dogovoru s Europskom komisijom sredinom 2006. godine usvojila program restrukturiranja tri najveća poljska brodogradilišta, Gdanjska, Gdynie i Szczecina. Prema tom bi se programu, do sredine 2008. godine poljska brodogradilišta, koja su u većinskom državnom vlasništvu, morala privatizirati.

Prije toga, u pokušaju spašavanja industrije koja ima posebno značenje za Poljsku, Vlada je pokušala iskoristiti pozitivne efekte centralizacije industrije spajanjem brodogradilišta Stocznia Gdansk SA i Stocznia Gdynia SA početkom milenija. Okrupnjavanje nije polučilo očekivane efekte, te se brodogradilište Gdansk privatizacijom pokušalo izdvojiti iz grupe. Krajem 2007.godine paket od 75 % dionica brodogradilišta Gdansk kupio je ukrajinski industrijski konglomerat Donbass, preko svoje poljske podružnice ISD.[175] Pred nove vlasnike postavljen je zahtjev Europske komisije da vrate uložena sredstva državne pomoći (direktne subvencije i izvozne garancije) koje je brodogradilište dobilo od trenutka pristupanja integraciji 2004. godine do danas (dok je bilo u vlasništvu države i Gdynie) ili da smanje kapacitete brodogradilišta za 2/3 kao kompenzacijsku mjeru za dobivanje pomoći,[176] što bi uvelike pogodilo ISD-ove planove stvaranja konkurentnog brodogradilišta (danas Gdansk ima oko 3.000 radnika; za usporedbu, 1980. godine imao je 17.000 radnika), ali i uzrokovalo velika otpuštanja. Novi vlasnici trenutno pregovaraju s predstavnicima Europske komisije o zahtjevu koji se odnosi na smanjenje proizvodnih kapaciteta u brodogradilištu. Ako se ne postigne dogovor, Gdansk će, odnosno njegov novi vlasnik, morati vratiti više od 200 milijuna eura pomoći koje je od 2004. godine primilo ovo brodogradilište.

Treće danas veliko brodogradilište, Stocznia Szczecinska Nowa (SSN), nastalo je državnim spašavanjem dijela kapaciteta nakon stečaja brodogradilišta Szczecinska 2002. godine. Iz jedne od podružnica poduzeća u stečaju osposobljeno je novo brodogradilište.

Zaključak je da, iako je Poljska primljena u članstvo EU još 2004. godine, po pitanju statusa brodogradnje ta se zemlja u ovom trenutku ne razlikuje bitno od

[175] http://www.poslovni.hr/75460.aspx (10.04.2008.)

[176] http://www.poslovni.hr/53229.aspx (15.04.2008.)

DOPUNSKA LITERATURA

Hrvatske. Osim ove tri velike brodograđevne grupe, čija su velika brodogradilišta 2006. brojala 19.100 zaposlenih,[177] danas u Poljskoj postoji još desetak manjih brodogradilišta koja se bave se remontom ili su pak zaposleni u vojnoj brodograđevnoj industriji pa time ne spadaju u dio industrije koji je predmetom pregovora o restrukturiranju. U njima je danas direktno zaposleno oko 30.000 radnika, a računa se da u više od 800 kooperantskih tvrtki radi još oko 130.000 radnika.

Poljski model restrukturiranja se pokazao neadekvatnim u praksi. Privatizirana brodogradilišta u gubicima rješavanje problema poput pronalaženja načina financiranja, koji ne može riješiti poslovodstvo brodogradilišta, a ne smije ni država, prelijevaju na sindikate.[178] Obzirom da su privatizirana brodogradilišta primorana vratiti sredstva pomoći ukoliko ne smanje kapacitete, radnici ostaju nezaštićeni, pa su stoga sindikati primorani tražiti partnere i investitore.

[177] CESA Annual Report 2007, op.cit. pod 59.

[178] www.sssh.hr/files/SA_369.pdf (11.11.2007.)

DOPUNSKA LITERATURA

DOPUNSKA LITERATURA

1. EKONOMIKA BRODOGRADNJE

Uvod

Hrvatska pomorska privreda, a time i brodogradnja kao njen sastavni dio, obuhvaća dio društvenog gospodarstva koji je tradicionalno intenzivno uključen u međunarodnu podjelu rada i izložen utjecajima svjetskog tržišta.

Brodogradnja zauzima značajno mjesto i ima vrlo važnu ulogu u gospodarstvu Hrvatske, s obzirom na njen utjecaj pri formiranju društvenog brutto proizvoda, društvenog proizvoda, narodnog dohotka, zaposlenosti i ostalih ekonomskih agregata u narodnom gospodarstvu. U navedenim standardnim indikatorima brodogradnja je zastupljena kao značajan čimbenik, a njena posebna uloga dolazi do izražaja u veličini **neto deviznih efekata**. Međutim, pored standardnih indikatora značenja brodogradnje u gospodarstvu naše zemlje, važno je upozoriti na **visok sektorski multiplikator** brodogradnje koji izražava multiplikativno djelovanje brodogradnje na efekte ostalih gospodarskih grana vezanih izravno ili pak neizravno za brodogradnju, što brodogradnji daje izuzetno veliku važnost u cjelokupnoj gospodarskoj ekonomiji zemlje.

Brodogradnja je jedna od značajnih grana našeg nacionalnog gospodarstva, što proizlazi iz činjenice da je brod finalni proizvod vrlo složenog proizvodnog procesa. Uz brodogradilišta se vezuju razni proizvođači materijala i opreme brodova. Što je veća potražnja za brodovima, to i proizvođači imaju veće narudžbe. Međutim, u kriznim situacijama opada potražnja za brodovima, a s tim i potražnja za brodskim materijalom i brodskom opremom, što znači da u situacijama ekspanzije proizvodnje i prekomorskog prometa, potražnja za brodskim prostorom raste, a s tim u vezi i narudžbe brodova su veće.

Na veličinu zaposlenosti djeluju mnogi čimbenici i povoljni uvjeti gradnje, brzina izgradnje, kvaliteta, održanje predviđenih rokova, kreditiranje i sl. Međutim, ne smije se zaboraviti da ekonomski zakoni ponude i potražnje igraju pri tome najznačajniju funkciju.

Za vrijeme krize u brodarstvu narudžbe brodova su male i one su u većini slučajeva kod onih brodogradilišta koja nude najniže cijene i najpovoljnije uvjete za izgradnju broda. Veliki broj svjetskih brodogradilišta se zatvara zbog nezaposlenosti kapaciteta, jer trpe velike gubitke kada je kriza u narudžbama za novim brodovljem.

Za razliku od kriznog razdoblja, za vrijeme „booma" na svjetskim prijevoznom tržištu dolazi do pune zaposlenosti svih brodograđevnih kapaciteta.

Visina vozarine djeluje na narudžbe novih brodova, a prevelika izgradnja novih brodova djeluje u smislu stalnog smanjenja vozarina i stvaranje krize u pomorstvu.

Razina kasiranih brodova stalno je manja od novogradnje, što prouzrokuje prekomjerno jačanje svjetske trgovačke mornarice i veliku konkurenciju brodara.

Niska vozarina pogoduje da se eliminiraju stariji brodovi s višim troškovima i da se grade novi, moderniji i sofisticirani brodovi.

Veličina narudžbi brodova usko je povezana s veličinom svjetske trgovine, s veličinom potražnje i s veličinom ponude brodskog prostora u stanovitom razdoblju.

Svaki boom u pomorstvu dovodi do povećanih narudžbi brodova i povećanja cijene brodova. Brodogradilišta obično proizvode još nekoliko godina od narudžbi izvršenih u periodu „booma".

Isporučeni brodovi iz brodogradilišta posljedica su izvršenih narudžbi prije nekoliko godina. Ako su tadašnja predviđanja budućih potreba bila ispravna, isporučeni brodovi sudjeluju u prometu uz visoke vozarine, a ako nisu njihovo zaposlenje nije potpuno i vozarine su niže.

Brodovi u izgradnji su posljedica izvršenih narudžbi iz malo kasnijeg perioda od onih narudžbi za već isporučene brodove. Zna se desiti da brodovi koji su naručeni, a nisu se počeli graditi ili se već grade, se otkazuju, ako predviđanja na pomorskom tržištu pokazuju u tom momentu negativne promjene (obično uz plaćanje određenih odšteta).

Pojam brodogradnje nije danas istovjetan s pojmom brodogradilišta iako je to nekada bilo.

Brodogradnja je ujedinjenje svih djelatnosti zaposlenih u izgradnji broda, to znači da je brodogradnja skup mnogih industrijskih djelatnosti.

Brodogradilišta zauzimaju u brodogradnji najvažnije mjesto. U njima se izgrađuje brod, pa brodogradilišta povezuju dio svoje proizvodnje sa ostalim proizvodima i uslugama industrije i zanatstva u jedinstven proizvod, brod.

U prosjeku možemo pretpostaviti da su instalirani kapaciteti brodogradilišta iskorišteni sa oko 70%. Neka su brodogradilišta u određenom razdoblju pretrpana narudžbama, a druga su malo ili nikako zaposlena.

Izvršene narudžbe brodova u 1972. i 1973. godini (prije energetske krize, pri naftni šok) bile su najveće, tako da je naručena tonaža u 1970. iznosila 78,5 milijuna BRT, 1973. je iznosila 128,8 milijuna BRT, 1976. je iznosila 55,4 milijuna BRT, 1985. je iznosila 27,8 milijuna BRT, l990. je iznosila 39,0 milijuna BRT, 1995. je iznosila 46,1 milijuna BRT, 2000. je iznosila 66,4 milijuna BRT, 2002. je iznosila 75,5 milijuna BRT, 2004. godine, narudžbe su iznosile 130,4 milijuna BRT,krajem

2005. godine ukupna knjiga narudžbi iznosila je 158,3 milijuna BRT, da bi sa stanjem 30. lipnja 2006.godine iznosila 186,6 milijuna bruto registarskih tona.

Nakon 1975. godine trend povećanja tankera iznad 300.000 BRT je usporen, a pojačan za one do 200.000 BRT, da bi danas ponovno narudžbe se povećale i to na brodove veće od 250.000 BRT-a.

Velike narudžbe brodova dovele su do sve većih isporuka kompletiranih brodova. Također, veoma značajnu funkciju za brodogradnju i svjetsku trgovačku mornaricu imaju i veličine brodova. Veličine naručenih brodova, mijenjala su se tijekom vremena i u pravilu povećavala , što je utjecalo na sniženje troškova gradnje i troškova eksploatacije po jedinici.

Posljednjih su godina u svjetskom pomorskom gospodarstvu evidentne mnogobrojne promjene, prvenstveno cikličke i strukturne naravi, uvjetovane drastičnim smanjenjem nivoa potražnje za novogradnjama, da bi nakon 2004. godine, došlo do povećanja narudžbi novih brodova.

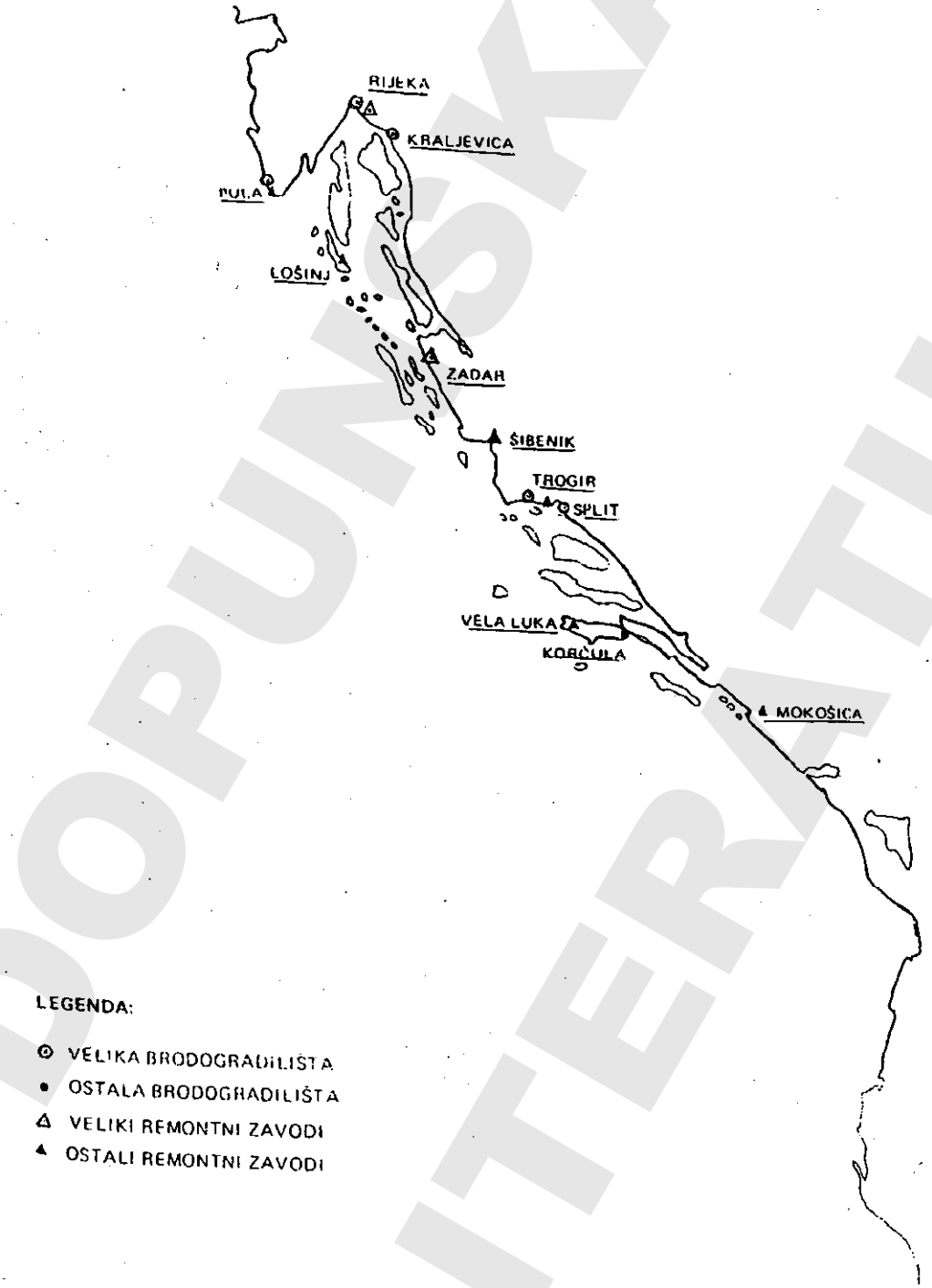
Prijašnje stanje je rezultiralo nedovoljnom zaposlenošću, viškom proizvodnih kapaciteta i teškoća u poslovanju gotovo svih svjetskih brodogradilišta, tako da sve brodograđevne zemlje mjerama ekonomske, a posebice pomorske politike nastoje svojim brodogradnjama pružiti zaštitu i barem dijelom ublažiti posljedice nedovoljne potražnje za novogradnjama u kriznim razdobljima.

Kriza koja je zahvatila svjetsku brodogradnju, (1973/74. i 1979/80.) odnosno cijelo svjetsko pomorsko gospodarstvo, imala je negativne efekte i na razvoj hrvatske brodogradnje. Prema mnogih predviđanjima, kriza u svjetskoj brodogradnji trebala je potrajati sve do kraja ovog desetljeća, što je relativno dug period u kojem će se, bez sumnje, osjetiti sve njene posljedice. Međutim, kako je već rečeno tijekom 2004. godine došlo je do porasta narudžbi, a što je uslijedilo nakon povećanja vozarina od lipnja 2003. godine, na svjetskom pomorskom tržištu, (otvaranjem Kineskog i Indijskog tržišta).

Hrvatska brodogradnja dijeli sve ćudi svjetske brodogradnje, što znači da ekspanzijom za brodskim prostorom rastu narudžbe i u našim brodogradilištima, a time raste i proizvodnja brodova, dohodak, zaposlenost, itd., u brodogradnji i ostalim gospodarskim granama vezanih izravno ili neizravno za našu brodogradnju. U ovisnosti o kretanjima svjetske razmjene morem i ekonomskih kriza koje se ciklički pojavljuju, **prirodno je da sve nedaće koje zadese svjetsku brodogradnju impliciraju i negativna kretanja u razvoju brodogradnje u našoj zemlji.**

Moguća nezaposlenost brodogradnje nije beznačajna, a njene su potencijalne posljedice mnogo veće ako se brodogradnji pribroje i ostale industrije pa i cjelokupno **hrvatsko gospodarstvo** koja svojim isporukama i uslugama brodogradnji sudjeluje s **multiplikativnim čimbenikom od 1,63** (u razvijenim zemljana taj čimbenik je još i veći). S obzirom na visok sektorski multiplikator nezaposlenost brodogradnje najizravnije pogađa cijelo gospodarstvo izravno djelujući na destabilizaciju gospodarskih tijekova. Ovo ukazuje na važnost

brodogradnje u gospodarstvo Hrvatske i na sve negativnosti koje proizlaze iz problematike nedovoljne zaposlenosti kapaciteta u brodogradnji. S tim u vezi naročito je značajan problem zapošljavanja gospodarskih grana koje su s brodogradnjom u uskoj međuzavisnosti, a što se značajno može ublažiti formuliranjem prihvatljivije pomorske politike usmjerene ka poticaju razvoja brodogradnje.



Slika 11 - Pregled brodogradilišta i remontnih zavoda na našoj obali

DOPUNSKA LITERATURA

1.1. Čimbenici koji determiniraju razvoj brodogradnje

Vrlo istaknuta uloga i golemo značenje brodogradnje u sveukupnosti složenog organizma svjetskog gospodarstva toj industrijskoj djelatnosti daju karakter nezamjenljivosti i uvjetuju njenu permanentnu evoluciju. Stoga je razvoj brodogradnje u čvrstoj korelacijskoj vezi s globalnim gospodarskim razvojem, odnosno s općim razvojem čovječanstva. Naime, povijest čovječanstva i razvoja društveno-ekonomskih odnosa nedvojbeno potvrđuju navedene postavke, pri čemu neophodnost te povezanosti će i nadalje biti glavni uvjet budućeg razvoja brodogradnje.

Povijest brodogradnje gotovo da se računa od prvih dana civilizacije. Njen razvojni put kroz stoljeća bogat je mnogim promjenama i neprestanim unapređenjima tehničko-tehnološkog karaktera, a sve u cilju zadovoljavanja potreba, tj. gradnje adekvatnih brodova. Smatra se da je tek u prošlom stoljeću brodogradnja zabilježila takav uspon koji je izrazitiji od uspona zabilježenih kod drugih privrednih grana. Taj je uspon naročito bio posljedica porasta proizvodnje i prijevoza roba u svijetu. Brz razvoj svjetskog gospodarstva, posebice industrijskih djelatnosti, imperativno je tražio još ubrzaniji razvoj brodogradnje, a što je posebice iskazano nakon drugog svjetskog rata.

Pored već istaknutih moraju se sagledati i druga, ne manje značajna obilježja brodogradnje. Nisu samo njen međunarodni karakter i složenost dva jedina elementa koja čine brodogradnju kao cjelinu izrazito specifičnom gospodarskom i industrijskom granom. Naima, osim složenosti u tehničko-tehnološkom smislu, tj. složenosti proizvodnog procesa, ta se karakteristika ogleda u istim takvim odnosima u ekonomsko-političkoj sferi. Ekonomski kriteriji u mnogim su slučajevima i prilikama zamijenjeni kriterijima i mjerama gotovo isključivo političkog karaktera. Ako se još uzme u obzir neizbježna i čvrsta povezanost brodogradnje s mnogim drugim gospodarskim i industrijskim djelatnostima u nacionalnim ili širim granicama dobit će se potpuniji mozaik te zaista specifične i u svakom pogledu složene djelatnosti.

1.1.1. Čimbenici utjecaja na razvoj brodogradnje

Proizvodnja brodova, proizvodnja brodske opreme i strojeva, brodoprerađivačka djelatnost i proizvodnja tzv. vanbrodograđevnih proizvoda čine osnovne proizvodne sektore brodogradnje. Međutim, brodogradnja i kao širi pojam sastavni je dio industrije i u korelacijskoj je vezi s mnogim drugim granama, a njen je razvitak u interakciji s razvitkom sveukupnog gospodarsva zemlje, odnosno općeg razvitka. S obzirom da se radi o složenom tehničko-tehnološkom sustavu s više ili manje izraženim integracijskim težnjama u okviru svog okruženja, brodogradnja će na većem stupnju svog razvitka težiti najprije sve većem neizravnom, a zatim izravnom uključivanju u međunarodnu podjelu rada.

Sjedinjujući značajke industrijske grane, složenog gospodarskog subjekta i djelatnosti od posebnog značenja za svaku pomorsku zemlju, s jedne strane, i njen posebice izražen međunarodni karakter, s druge strane, očito je da se s definicijom brodogradnje moraju obuhvatiti gotovo sve njene djelatnosti, način proizvodnje i organiziranost. **Jednom zanatstvo i umjetnost, danas industrija, u budućnosti još složeniji sustav** s vrlo visokim stupnjem automatizacije koji će se razvijati pod utjecajem procesne industrije, odrednice su definicije i razvojnog puta brodogradnje. Naime, ne mogu se prihvatiti ni definicija ni analiza razvoja brodogradnje samo sa statičkog aspekta. Da bi se izbjegle moguće greške, a respektirajući poznate definicije i stavove o brodogradnji, ovdje će se pod brodogradnjom podrazumijevati skup različitih djelatnosti organiziranih u složenom sustavu kojem je glavni zadatak industrijska proizvodnja brodova i objekata morske tehnologije[1].

Navedenom se definicijom također određuje i cilj istraživanja, tj. postavlja problem na kojeg će se pokušati dati odgovor. Stoga se prvenstveno mora izdvojiti i istaknuti element kojeg se obilježava značajkama industrijske proizvodnje. Naime, glavni čimbenici općeg razvoja, tj. čimbenici permanentnog procesa društvene reprodukcije od bitnog su značenja i za razvoj industrije. Ti se čimbenici obično svrstavaju u tri skupine: **čimbenici društvene prirode, materijalni čimbenici i subjektivni čimbenici**. Karakter svih tih čimbenika je opći, što znači da utječu i na razvitak brodogradnje. Podjelom čimbenika razvitka na već spomenute tri temeljne skupine njihov se utjecaj, u potpunosti ne definira, iako se u općem smislu ukazuje na njihov potencijalni intenzitet. **Društveni** su čimbenici, naime oni iz domene društveno-ekonomskih odnosa i uvjetuju stvaranje bitnih odrednica razvitka. Dakako, te se odrednice donose temeljem **materijalnih** mogućnosti, tj. prirodnih bogatstava, energetskih resursa i saobraćajnih mogućnosti. Treća skupina čimbenika je ona **subjektivnog** karaktera, tj. čimbenici koji proizlaze iz demografskih značajki i njihovih gibanja, zatim zaposlenosti njene strukture, proizvodnosti i drugih čimbenika u vezi s radom.

Navedene tri skupine moguće je sintetizirati u jedinstvenu skupinu općeg značenja pod imenom – opći uvjeti razvitka. Međutim, na svaki razvitak, posebice gospodarski, presudni utjecaj još imaju: egzogeni čimbenici, endogeni čimbenici i utjecaj znanstvenog i tehničko-tehnološkog progresa. Posebnu skupinu, ništa manjeg značenja, čine specifični čimbenici karakteristični za pojedine cjeline, njihova okruženja ili segmente društva, gospodarsva i njegove djelatnosti sve do pojedinih grana i pojedinih jedinica. Ne ulazeći u širu eksplikaciju navedenih čimbenika, a načelno ih prihvaćajući, pokušat će se iz općeg i posebnog istaknuti aktualno ukazati na specifične čimbenike utjecaja na razvitak brodogradnje, pa će se i takav pristup usvojiti. Naime, pored općih čimbenika utjecaja na razvoj privrede neke zemlje, pa tako neke ili svih privrednih grana, brodogradnje promatrano u svjetskim ili pak nacionalnim razmjerima posjeduje specifičnosti koje nisu svojstvene svim industrijskim granama. Takav položaj brodogradnje zahtijeva drukčiji pristup u analiziranju čimbenika utjecaja na njen razvoj.

[1] Ostali proizvodi vanbrodograđevne proizvodnje nisu izostavljeni zbog njihove eventualno manje važnosti, već jedino iz prakticističkih razloga..

1.2. Brodograđevna proizvodnja

Međusobna ovisnost brodogradnje i brodarstva, odnosno posredna korelacija između brodogradnje i prometa morem i drugim djelatnostima u vezi s iskorištavanjem mora i njegova podmorja, ostvaruje se u lokalnim i nacionalnim granicama, u granicama određenih međunarodnih društveno-ekonomskih zajednica i u svjetskim okvirima. S obzirom na gotovo neograničeni prostor na kojem aktivno učestvuje i ne samo isključivo povezanost s drugim djelatnostima unutar istog okruženja, brodogradnja uživa sve prednosti međunarodne podjele rada. Isti čimbenici, dakako, uzroci su i nepovoljnih trendova i prilika u svjetskoj brodogradnji jer je ekonomska zakonitost i tržišni uvjeti nastali iz odnosa ponude i potražnje, pogađaju upravo zbog njene otvorenosti na međunarodnoj sceni (vidi podatke u slijedećoj tabele). Ti se negativni efekti obično ne mogu izbjeći usprkos mnogim mjerama koje se koriste da joj pomognu ili barem ublaže nedaće u kojima se može naći. Ta su djelovanja više ili manje predvidljiva, slabijeg ili snažnijeg intenziteta, ali se gotovo nikad ne mogu spriječiti. Kapaciteti brodograđevnih industrija u svijetu gotovo se nikad ne koriste u potpunosti, stoga se proizvodni rezultati navedeni u slijedećoj tabeli ne mogu uzimati kao ukupni instalirani kapaciteti. U svakom slučaju, smatra se, da su oni znatno veći jer su u brodogradnji moguće vrlo velike promjene u proizvodnji. Disproporcija između instaliranih i iskorištenih kapaciteta najbolje se uočava u doba dugotrajne recesije koja je započela sredinom sedamdesetih godina i koja se još dugo osjećala u najvećem dijelu svjetskog gospodarstva, a vrlo je oštro pogodila brodograđevne industrije širom svijeta i mnoge dovela do propasti. **Zbog svojeg međunarodnog karaktera brodogradnja je izložena djelovanju zakona ponude i potražnje međunarodnog tržišta** i svih negativnih efekata različitih događaja u svijetu, kao što su razne ratne opasnosti i ratni događaji, političke, socijalne i gospodarske krize i razne mjere koje se poduzimaju u okvirima pojedinih nacionalnih brodograđevnih industrija ili širih zajednica. U doba kriza i nepovoljnih cikličkih kretanja korištenje brodograđevnih kapaciteta u prvom redu će ovisiti o mjerama ekonomske i pomorske politike prema brodogradnji, dok će u relativno normalnim prilikama odlučnu ulogu imati: povoljniji uvjeti gradnje brodova, brzina proizvodnje, kvaliteta, održavanje rokova i kreditiranje.

Pored nedovoljnog zaposlenja svjetskih brodograđevnih kapaciteta i značajnim disproporcija u razvoju pojedinih svjetskih relevantnih brodograđevnih zemalja (Japan, J. Koreja, V. Britanija, Švedska, SR Njemačka, Francuska) daljnja karakteristika razvoja brodogradnje je tendencija prelociranja brodograđevne industrije, tj. njenog snažnijeg razvoja u zemljama u razvoju, kao rezultat napora ovih drugih da se što prije i ekonomski, a ne samo politički osamostale. Pored tog glavnog razloga nije ništa manje odlučna bila obostrana želja za relativno brzim i povoljnim ekonomskih učincima. Razvijene su zemlje težile da stave pod kontrolu i obuzdaju razvoj pretežno radno intenzivne industrije i istodobno ostvare atraktivan izvoz opreme i tehnologije, a s druge su strane zemlje u razvoju računale na

Tablica 4

Kompletirana svjetska brodska tonaža od 1995. do 2005.

KOMPLETIRANA BRODSKA TONAŽA U BRODOGRADILIŠTIMA
VEĆIH BRODOGRAĐEVNIH ZEMALJA IZGRAĐENIH U RAZDOBLJU
OD 1995. - 2005.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005*
Japan	14.438.952	16.018.465	15.503.848	14.789.700	18.035.690	18.962.735	19.641.480	19.554.763	20.431.717	23.464.858	21.695.602
Južna Korea	10.192.497	11.903.564	12.896.434	11.921.541	15.398.293	19.063.290	18.072.073	20.413.057	22.723.705	23.488.274	20.177.691
Kina	1.583.838	1.518.572	2.203.879	2.536.445	1.899.398	2.524.677	2.928.953	3.632.291	5.689.178	7.878.625	7.828.094
Njemačka	1.208.276	1.281.384	1.195.999	1.197.733	755.812	916.441	836.996	1.115.560	939.959	1.007.115	1.109.989
Hrvatska	218.458	570.802	186.035	462.366	386.347	271.416	412.099	568.645	511.381	1.004.271	787.563
Poljska	628.135	942.875	801.888	859.549	703.006	723.721	781.076	607.321	408.701	542.337	581.349
Danska	1.760.514	613.983	520.653	524.905	525.033	421.911	425.790	491.055	438.450	345.000	474.100
Taiwan	765.092	1.137.085	1.201.685	589.830	708.522	842.348	638.624	1.026.359	1.144.668	1.106.794	453.580
Amerika	66.632	78.428	190.134	371.559	252.906	158.455	296.900	293.440	297.978	411.752	445.150
Filipini			46.901	93.779	115.918	239.105	352.511	256.035	418.909	366.795	419.950
Turska	40.239	56.867	115.836	95.316	221.265	76.982	132.301	134.280	210.044	197.371	230.575
Nizozemska	168.883	163.349	214.624	267.734	295.524	326.886	246.061	286.138	238.910	313.704	157.646
Rumunjska	453.841	322.717	132.622	242.788	97.820	127.577	157.488	93.929	73.190	126.851	134.784
Rusia	76.356	84.251	114.407	80.616	58.470	58.762	37.126	144.787	113.427	170.173	118.504
Singapur	178.888	352.840	57.773	352.282	108.922	18.020	68.834	93.307	66.621	56.607	95.128
Norveška	139.927	171.522	168.333	214.143	183.055	138.432	127.189	210.596	258.860	52.950	68.600
Vietnam						6.520	6.596	9.201	59.534	22.223	54.194
Italija	492.841	608.939	423.772	313.376	482.447	215.487	146.625	110.382	254.050	164.868	37.600
Portugal	22.782	25.881	51.931	32.075	5.000	46.967	22.433	26.488	37.447	30.300	31.162
Indonesia	7.115	6.124		51.691	66.004	38.330	81.039	43.105		94.675	30.000
Španjolska	327.499	1.103.363	333.384	472.469	589.559	350.166	161.571	80.185	469.630	300.757	29.400
Argentina	9.844		46.914			26.375			27.321		27.104
Brazil	276.437	259.312	87.070	149.566		10.962	3.050	2.700	28.337	30.777	22.550
Francuska	79.519	86.619	81.069	15.224	57.639	18.500	29.950	20.000	29.000	8.500	7.700
V.Britanija	246.778	322.125	26.633	66.998	28.672	122.884	4.435	57.530	18.700		
Ukupno	**33.383.343**	**37.629.067**	**36.601.824**	**35.701.685**	**40.975.302**	**45.706.949**	**45.611.200**	**49.271.154**	**54.889.717**	**61.185.577**	**55.018.015**

Izvor: Shipping Statistics Yearbook 2005.
* Stanje na dan 31.10.2005.

DOJLUSTRACIJA
LITERATURA

mogućnost brže industrijalizacije, zapošljavanje slobodne radne snage i proizvodnju brodova za račun stranih naručitelja. Tako su neke zemlje koje su bile u razvoju po proizvodnji brodova stale uz bok mnogim najrazvijenijim zemljama. To je slučaj Južne Koreje, Brazila, N.R. Kine i Tajvana.

Razmatranja o pokazateljima brodograđevne proizvodnje dala bi drukčije rezultate ako bi se već klasične mjere za iskaz proizvodnje (registarska tonaža, tone nosivosti ili tone crne metalurgije) zamijenile s tzv. kompenziranim tonama[2] koje uvjetno shvaćeno predstavljaju kombinaciju naturalnog i vrijednosnog pokazatelja. Mnogi prijedlozi koji dolaze iz razvijenih zemalja, što se u praksi djelomice i ostvaruje, idu za tim da se razvijenima ostavi pravo na gradnju tzv. sofisticiranih brodova, brodova s izrazito vrijednom opremom i visokim stupnjem tehnologije, a zemljama u razvoju povjeri isključivo proizvodnja brodova jednostavne konstrukcije i opreme. To znači da bi razvijene zemlje proizvodile brodove većih jediničnih vrijednosti i na taj način, mjereno u kompenziranim bruto registarskim tonama, uz kvantitativno smanjenu proizvodnju postizavali veće vrijednosne efekte. Dakako, takav se pristup ne može prihvatiti jer razvoj znanosti i tehnologije mora biti dostupan svim zemljama u svjetskoj zajednici što će omogućiti ravnomjerniji razvoj i brodogradnje i ukupne svjetske privrede, odnosno društveno-ekonomskih odnosa u svijetu.

1.2.1. Opće tendencije u razvoju brodogradnje

Prethodno su identificirani čimbenici utjecaja na razvoj brodogradnje i intenzitet njihovog djelovanja. Na temelju dobivenih rezultata i u funkciji cilja istraživanja – utvrđivanja utjecaja brodogradnje na ukupni gospodarski razvoj naše zemlje i mjera ekonomske politike za poticanje razvoja brodogradnje – u nastavku će se sagledati tendencije u razvoju brodogradnje, kako svjetske tako i hrvatske, kao bazom neophodnom za sagledavanje perspektivnosti razvoja ove industrijske grane. Naime, tendencije dosadašnjeg razvoja brodogradnje a posebno: geografska prelokacija brodogradnje, promjene u veličinama i namjeni naručenih brodova te promjene u proizvodnim programima brodograđevnih industrija uvelike opredjeljuju, pored utjecaja čimbenika na strani potražnje za brodskim prostorom, trend budućeg razvoja brodogradnje i izmjenu njenog utjecaja u nacionalnim gospodarstvima.

[2] koeficijent kompenzacije (c) predstavlja odnos između kompenziranih brt i brt, i zauzima vrijednost od $0,3 \leq c \leq 5,0$. Koeficijent kompenzacije ima vrijednost c=1 u slučaju gradnje broda za prijevoz općeg tereta od 11.000 brt. Kod većih i jednostavnijih brodova koeficijent kompenzacije poprima vrijednost od $0,3 \leq c \leq 1,0$ a kod manjih i složenijih brodova vrijednost od $1,0 \leq c \leq 5,0$.

1.2.2. Svjetska brodogradnja

1.2.2.1. Starost trgovačke mornarice svijeta

Prosječna starost svjetske trgovačke mornarice ovisi o broju novih brodova pristiglih na pomorsko tržište, kao i o broju uništenih starih brodova. Što je veći broj novogradnji uključenih u trgovačku mornaricu tijekom godine, kao i veći broj iz nje odstranjenih starih brodova, to će se više te godine svjetska flota pomladiti.

Prosječna starost brodova u strukturi svjetske trgovačke mornarice je jedan od onih pokazatelja koji, među ostalim, ukazuju i na kvalitetu same ponude brodskog prostora. Što su brodovi zastupljeni u svjetskoj trgovačkoj mornarici mlađi, to su oni moderniji, ekonomičniji i sigurniji, a to su kvalitete na koje se itekako obraća pozornost. U prilog tomu govori i činjenica da su noviji brodovi redovito bolje plaćeni za svoje pomorsko prijevozne usluge od onih starijih, često i do 20% više.

Od 1996. do 2006. godine prosječna starost svjetske trgovačke mornarice stalno se smanjivala i to kod svih vrsta brodova. 1996. godine starost ukupne trgovačke flote iznosila je 15 godina, 2000. godine ona je iznosila 14 godina, u sljedeće dvije godine pala je na samo 12,5 godina, da bi 2006. godine prosječna starost svih brodova zajedno iznosila samo 12 godina!

Opsežnijom analizom starosti svjetske trgovačke mornarice mogu se izvući i zaključci o trenutnim prilikama koje vladaju na pojedinom segmentu pomorskog tržišta, bilo da je riječ o tankerskom, bulkerskom ili tržištu generalnih tereta. Razmatrajući tako razdoblje od 1996. do 2006. godine, uočava se trend stalnog pomlađivanja tankerske flote s jedne i starenja flote klasičnih generalnih brodova s druge strane.

U slučaju tankerskog tržišta to ukazuje na dvije stvari: prvo, da su isporuke novih tankera bile visoke u svim navedenim godinama i drugo, da je veliki broj tankerskih kapaciteta bio uništen, i to prvenstveno zbog utjecaja konvencija o zaštiti mora kojima je cilj iz plovidbe odstraniti sve tankere s jednostrukom oplatom. Postupci i mjere protiv zastarjelih tankera posebno su se ubrzali nakon havarija tankera Erika i Prestige. Brodovi za prijevoz tekućih tereta tako su se, sa 15 godina starosti s početka ovog razdoblja, pomladili na današnjih samo 10 godina.

S druge strane, relativno starenje klasičnih generalnih brodova kroz ovo razdoblje, ukazuje na smanjenu potražnju krcatelja za njima. Ovi su brodovi, sa prosječnom dobi od 17 godina, ujedno i najstarija vrsta brodova na pomorskom tržištu.

Starost trgovačke mornarice brodova za prijevoz suhih rasutih tereta oscilirala je tijekom svih godina, ali se u konačnici i ona pomladila, pa je tako prosječna dob jednog bulkera iznosila oko 13 godina.

Najmlađi tip brodova u ovom razdoblju bili su potpuno kontejnerski brodovi, čija je prosječna starost od 1996. do 2006. godine pala sa prvotnih 12 na današnjih 9,5 godina. Oni svoju mladost mogu zahvaliti upravo fascinantnom rastu potražnje za

njima. Danas je svaki novoizgrađeni kontejnerski brod siguran da će odmah po svom izlasku iz brodogradilišta naći zaposlenje. Velika potražnja za ovom vrstom brodova poticala je brodare da kroz cijelo promatrano razdoblje od deset godina stalno povećavaju narudžbe za njihovom gradnjom, a kako se radi o relativno novijem tipu brodova, to je i odredilo njihovu mladost.

1.2.2.2. Isporuka novogradnji

Dugoročno, osnovni način na koji ponuda odgovara na povećanu svjetsku potražnju za brodskim prostorom jest narudžba novih brodova. Dobre prilike na pomorskom tržištu, a one podrazumijevaju visoku potražnju za prijevozima i dobru zaradu od visokih vozarina, osnovni su poticaji zbog kojih se brodari odlučuju na kupnju novih brodova. Osim tog temeljnog poticaja, mnogi će se bogatiji brodari odlučiti za nabavku novih brodova i zbog same činjenice što će sa novijim i modernijim brodovima moći privući više krcatelja od svoje konkurencije.

Bitna karakteristika tržišta novogradnji, o kojoj svakako treba voditi računa pri donošenju bilo kakvih odluka, jest dugo vremensko razdoblje koje protekne od dana kad brodar naruči svoj brod, pa do dana kada mu ga brodogradilište konačno isporuči. Ovo razdoblje čekanja, ovisno o vrsti naručenog broda, može iznositi i preko tri godine. Iz tog razloga, jasno je zašto brodari kod naručivanja novogradnji moraju biti osobito oprezni u procijeni trenutnih, ali još i više budućih kretanja na pomorskom tržištu. Pogrešna procjena i odluka mogle bi brodara skupo stajati ukoliko bi u vrijeme isporuke novog broda na pomorskom tržištu vladale loše prilike. Donošenje odluke o narudžbi novog broda u sebi uvijek nosi određenu dozu rizika jer, kao što je poznato, stanje se na pomorskom tržištu vrlo brzo i nepredvidljivo mijenja.

Tablica 5

Kretanje narudžbi novih brodova od 1996. do 2005.

Godina	Broj brodova	Ukupna nosivost (tisuće dwt)
1996.	1 238	37 365
1997.	1 273	57 187
1998.	1 074	42 451
1999.	1 000	49 610
2000.	1 554	80 121
2001.	1 138	51 622
2002.	1 104	52 725
2003.	1 159	x
2004.	1 397	x
2005.	1 569	x

Izvor: www.unctad.org

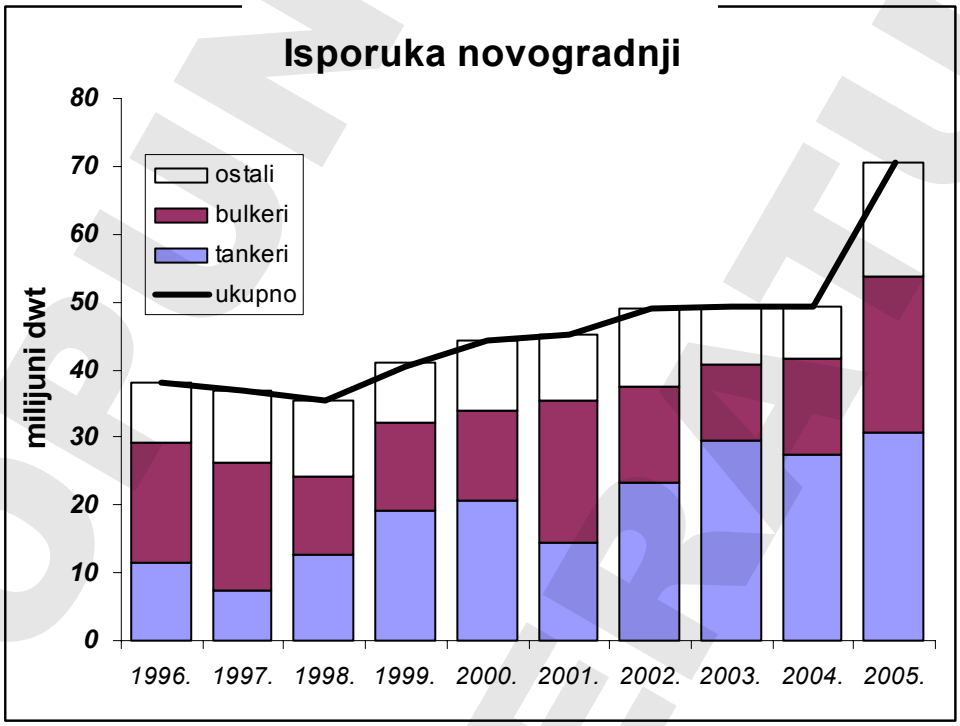
U tablici 5 prikazan je broj naručenih novogradnji i njihova ukupna nosivost po godinama. U ovom razdoblju najveća je količina narudžbi od strane brodara bila 2000. godine i iznosila je čak 80 121 dwt, a polovicu od tih narudžbi činili su tankeri. Podaci o nosivosti naručenih brodova nakon 2002. godine nisu bili dostupni, ali se iz broja naručenih brodova ipak da naslutiti da je u 2005. godini knjiga narudžbi bila podjednako popunjena kao i 2000. godine.

Najvažniji čimbenici koji utječu na narudžbu novogradnji su:

- visina vozarinskih stavova
- tržišna očekivanja – prognoze
- raspoloživost kredita

Najvažniji čimbenici koji utječu na ponudu brodogradilišta su:

- brodograđevni kapaciteti
- jedinični troškovi brodogradilišta
- državne subvencije



Slika 12 – Isporuke novogradnji od 1996. do 2006. godine
Izvor: www.unctad.org

Razdoblje nakon 1999. godine bilo je vrlo povoljno na tržištu novogradnji jer su se iz godine u godinu obarali rekordi u količini isporučenih novogradnji izraženih u milijunima dwt. (Slika 12) Posebno treba istaknuti povijesnu isporuku novogradnji od čak 70,5 milijuna dwt ostvarenu 2005. godine.

Na ovakva kretanja na tržištu novogradnji najviše je utjecala visoka potražnja za pomorskim prijevozima koju ponuda brodskog prostora nije mogla pratiti, što se na kraju odrazilo na visokim vozarinskim stavovima. Mada su novi brodovi konstantno pristizali na tržište, potrebe za prijevozima su rasle brže i poticale brodare da

DOBUNSKA LITERATURA

povećaju svoje brodske kapacitete. Za promatrano razdoblje značajan je podatak da se radilo o jedinom razdoblju u pomorstvu u posljednjih tridesetak godina u kojem se često javljao manjak raspoloživih brodova.

Danas u svijetu postoji više od 250 velikih i malih brodogradilišta u kojima se grade novi brodovi. Trenutno najveći udio u strukturi svjetske brodogradnje imaju zemlje Dalekog Istoka na čelu s Južnom Korejom, Japanom i Kinom. Azijska brodogradilišta ne odlikuje samo najjeftinija radna snaga i niska cijena brodova, već i visoka kvaliteta izrade. O kvaliteti rada pojedinog brodogradilišta ovisi i kvaliteta broda koji iz njega izlazi. Najveća svjetska brodogradilišta zapošljavaju preko 10 000 radnika, a kako su brodogradilišta svojevrsni ponos svake države, u njenom je interesu da često potpomaže njihov rad i brine se o zadovoljstvu radnika. Da bi se mogla natjecati s jeftinijim azijskim brodogradilištima, europska su brodogradilišta često morala biti visoko subvencionirana od strane svojih država. Postoji velika konkurencija među svjetskim brodogradilištima, ali u razdoblju od 1996. do 2006. godine su svi mogli biti zadovoljni jer su gotovo sva brodogradilišta imala popunjene kapacitete, a neka od njih i za par godina unaprijed.

Tablica 6

Kretanje cijena novih brodova (u milijunima US $)

Vrsta broda	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
70 - 74 000 dwt bulker	28	28	20	22	23	20	20	25	35	35
80 - 105 000 dwt tanker	43	42	33	33	41	37	35	41	56	58
170 000 dwt bulker	41	40	37	34	40	34	31	47	61	59
250 - 280 000 dwt tanker	85	82	70	68	76	72	67	75	105	120
15 000 dwt generalni	21	21	21	19	19	18	16	16	20	18
2 500 TEU kontejnerski	50	51	42	35	35	34	28	38	42	42

Izvor: www.unctad.org

Što se tiče cijena samih novogradnji, one su u promatranom razdoblju oscilirale ovisno o tržišnim kretanjima u određenoj godini. 1997. godine cijene gotovo svih vrsta i veličina brodova su lagano pale u odnosu na prethodnu godinu. Pad cijena bio je još izraženiji u slijedeće dvije godine. U 2000. godini cijene novogradnji ponovno su narasle i to zbog manjka raspoloživih brodograđevnih kapaciteta. Ipak, u slijedeće dvije godine su se cijene brodova opet snizile zbog velike konkurencije među brodogradilištima. U iduće tri godine, od 2003. do 2005., novogradnje su

iznova osjetno poskupile, a naročito bulkeri i kontejnerski brodovi zbog veće potražnje za njima. (Tablica 6)

1.2.2.3. Odlazak brodova u rezalište

Svoj prirodni, fizički, vijek trajanja brodovi redovito okončaju u nekom od rezališta staroga željeza. Tako, uz temeljne prihode od vozarina, brodari ostvaruju i dodatne prilive novca od prodaje brodova na tržištima rabljenih ili dotrajalih brodova.

Prosječna dob slanja u rezališta, uzevši u obzir sve tipove brodova, bila je u razdoblju od 1996. do 2006. godine negdje između 26 i 27 godina. (Tablica 7) Posebno su upadljive posljednje dvije godine promatranog razdoblja, s obzirom da se tih godina dob koju se čekalo prije slanja brodova u rezališta osjetno povećala.

Tablica 7

Prosječna starost brodova slanih u rezališta

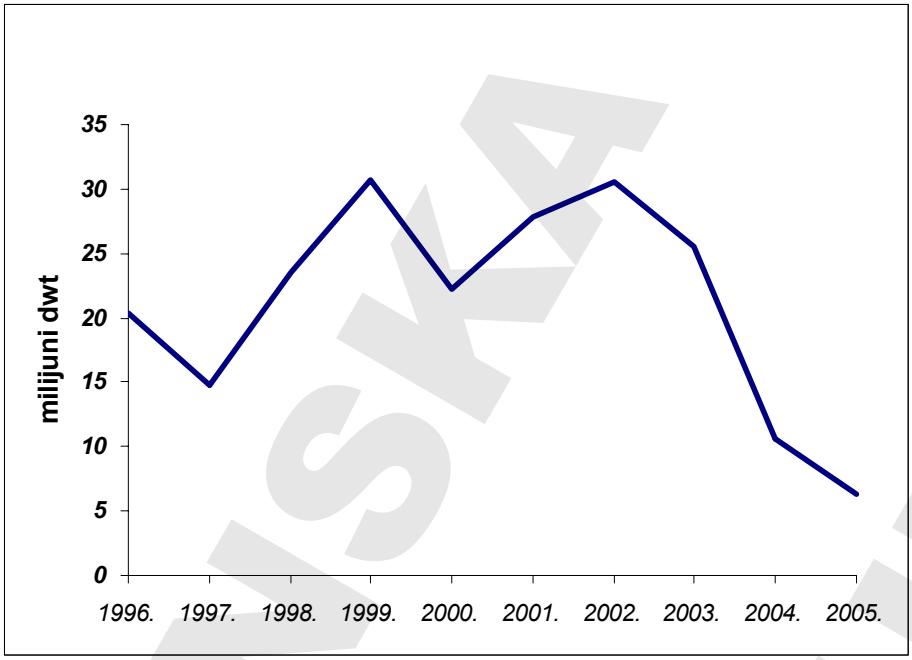
Godina	Tankeri	Bulkeri	Kontejnerski brodovi	Klasični brodovi za generalne terete
1996.	26	24,3	26,2	27,8
1997.	28,2	25,3	22,8	26,9
1998.	28,2	25,2	25,5	26,7
1999.	26,2	25	24,8	26,7
2000.	26,9	25,9	25,7	27,3
2001.	28	26,7	26,9	27,4
2002.	28,3	26,6	26	28,2
2003.	29,3	26,5	25,5	29,3
2004.	29,5	27,3	30,5	32,9
2005.	31,5	28,1	30,6	31,9

Izvor: www.unctad.org

Uzrok tom odugovlačenju prodaje brodova u staro željezo, u godinama 2004. i 2005., treba tražiti u visokim vozarinama koje su vladale u tom razdoblju, pa je brodarima bilo u cilju da što dulje vrijeme koriste svu raspoloživu brodsku tonažu.

Ipak, odluka da se određeni brod proda u rezalište ne donosi se tako brzo. U vrijeme loših prilika na tržištu brodari prvo svoje manje ekonomične brodove stavljaju u raspremu, da bi zatim, ako se stanje i dalje pogoršava, odlučili ponuditi svoje brodove na prodaju na tržištu rabljenih brodova. Kada cijene rabljenih brodova padnu ispod cijena koje bi brodari mogli dobiti od prodaje tih brodova kao starog željeza, tek tada se brodari odlučuju na slanje brodova u rezališta.

DOPUNSKA LITERATURA



Slika 13 - Odlazak brodova u rezališta od 1996. do 2005.

Osim na kraju svojeg radnog vijeka, brodovi se izvanredno i prijevremeno šalju u rezališta i kada na pomorskom tržištu vladaju osobito nepovoljne prilike. To su razdoblja recesija kada je potražnja za brodskim prostorom mala, a vozarinski stavovi niski. Kako troškovi održavanja broda postaju veći od prihoda koje taj brod ostvaruje, brodar je često prisiljen prodati brod da bi podmirio svoje troškove.

U razdoblju od 1996. do 2005. godine količina brodskog prostora prodanog u rezališta značajno je varirala sve do 2003. godine, kada se broj brodova poslanih u rezališta počeo naglo smanjivati. (Slika 13)

Godine 2002., slično kao i 1999. godine, zabilježen je najveći broj brodske tonaže prodane u rezališta. Visoki stupanj rezanja tih godina posljedica je nešto lošijih poslovnih rezultata koji su tih godina obilježavali pomorsko tržište, ali dijelom i zbog velikog broja zastarjelih tankera koji su morali biti prisilno uklonjeni da bi se udovoljilo zahtjevima zaštite okoliša.

Brodovi su se najviše prodavali rezalištima u Bangladešu, čiji je udio u izrezanoj svjetskoj brodskoj tonaži stalno rastao, sve do današnjih oko 55%. Od ostalih zemalja najviše se brodova rezalo u Indiji, Kini, Pakistanu i Turskoj.

Koliku će cijenu u protuvrijednosti starog željeza postići određeni brod, ovisi u prvom redu o trenutnoj tržišnoj cijeni tone starog željeza na svjetskom tržištu. Velika potražnja za željezom, iz kojeg se dobiva čelik, povoljno je djelovala na visinu cijena koje su se nudile brodarima za prodaju njihovih brodova rezalištima. Posebno jak utjecaj spomenute svjetske potražnje počeo se osjećati od 2003. godine nadalje i to najviše zbog izvanredno velike potražnje za starim željezom iz

Kine. Ona je dodatno podigla i onako visoke cijene koje su se nudile za jednu tonu starog željeza (na čak 400$ po toni).

Iako su cijene starog željeza bile iznimno visoke, brodari su se nevoljko odlučivali na prodaju svojih brodova u rezališta i to zbog visokih vozarina koje su s njima mogli i dalje ostvarivati.

1.2.2.4. Geografska prelokacija svjetskih brodogradilišta

Nakon naglog uspona brodogradnje u svijetu koji je uslijedio poslije II. svjetskog rata zbog ekspanzije gospodarskih aktivnosti i niza drugih čimbenika, zabilježen je i trend razvitka brodograđevne industrije Japana i Južne Koreje, te drugih zemalja koje su ranije igrale beznačajnu ulogu u svjetskoj brodogradnji ili uopće nisu imale takve djelatnosti ili kao politički samostalne nisu uopće postojale. Pojavila se, dakle, tendencija geografske prelokacije brodograđevne industrije i to prema zemljama s jeftinijom radnom snagom. Geografska prelokacija brodogradnje izvršena u periodu od 1938. do danas.

Promjena uloge u proizvodnji brodova naročito se odrazila na Ujedinjeno Kraljevstvo te Južnu Koreju i Japan, pri čemu je Ujedinjeno Kraljevstvo od nekadašnjeg vodećeg svjetskog proizvođača brodova u 1971. godini proizvelo svega 1/10 japanske proizvodnje. S druge strane, J. Koreja i Japan od nekada gotovo nepoznatih brodograđevnih zemalja prerastaju u brodograđevnu velesilu koja proizvodi više od 70% svjetske proizvodnje, a zajedno s Kinom proizvode preko 8o%. Tendencije geografske prelokacije brodogradnje nastavljaju se i poslije 1971. godine tako da brodogradnja seli iz industrijski razvijenih zemalja u područja manje razvijenih zemalja u razvoju (J. Koreja, Brazil, Tajvan, Singapur, NR Kina, interesantno je napomenuti da u posljednje vrijeme Južna Koreja ulaže milijarde dolara u filipinsku brodogradnju).

1.2.2.5. Promjene u veličinama i namjeni naručenih brodova

Promjene u prosječnim veličinama nosivosti naručenih brodova i promjene strukture po tipovima tih brodova zabilježene u vremenu prije i poslije nastanka krize ukazuju na opću tendenciju prilagođavanja uvjetima privređivanja u vrijeme strukturne krize i njezinih posljedica. To znači da su potrebna adekvatna strukturna prilagođavanja koja će pomoći pronalaženju izlaska iz dugotrajne recesije, ako do nje dođe.

Era gigantizma vjeruje se da je prošla i već pomalo pada u zaborav. To se najbolje potvrđuje gotovo potpuno izgubljenim interesom za brodovima iznad 300.000 brt što se zaključuje iz tablice 7.

Tankeri, veliki orijaši za prijevoz sirove nafte sve su manje zanimljivi za brodare u svijetu i njihove se narudžbe ozbiljno smanjuju. Ovo se odnosi pogotovo na tankere iznad 300.000 tona, od kada su SAD počele koristiti naftu iz Meksičkog zaljeva, a

ne više iz zemalja Bliskog istoka /Irana i Iraka/, jer veliki orijaši nisu imali ekonomsku opravdanost na kratkim relacijama. Brodovi za prijevoz rasutih tereta bulkeri, djelomice i zbog osjetno veće potražnje zabilježene u 1980/02. godini, drže primat u knjizi narudžbi. Ostale skupine uključujući brodove za prijevoz generalnih tereta i brodove za prijevoz jediničnih tereta u knjizi narudžbi su zastupljene s gotovo dvostrukim postotkom u odnosu na tankere, a oscilacije tog udjela su u granicama prihvatljivog.

Tablica 8

Učešće mamut brodova u 1996. godini.

Skupina brodova (u dwt)	Tankeri (broj brodova)	Ostali brodovi (broj brodova)	Ukupno (broj brodova)
200.000 – 249.000	67	37	104
250.000 – 299.000	265	13	278
300.000 – 349.999	55	5	60
350.000 – 399.999	21	1	22
400.000 – 449.999	15	---	15
450.000 – 499.000	5	---	5
> 500.000	4	---	4

Izvor: Shipping Statistics Yearbook 1996., Institute of Shipping Economics and Logistics, Bremen 1997.(str. 33.)

Tablica 9

Ukupna knjiga kompletiranih brodova u svjetskim brodogradilištima u razdoblju od 1995.do 2005.

God.	Tankeri		Bulk Carrieri		Kontejneri		Brodovi za gen. teret		Ostali brodovi		Ukupno kompl. Tonaža	
	DWT	%	DWT	%	DWT	%	DWT	%	DWT	%	DWT	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1995	12.526	36.89%	15.541	45.76%	4.545	13.38%	0.551	1.62%	0.796	2.34%	33.959	100%
1996	13.305	34.74%	17.455	45.57%	5.773	15.07%	0.873	2.28%	0.896	2.34%	38.302	100%
1997	9.288	24.91%	18.805	50.43%	7.264	19.48%	0.923	2.48%	1.011	2.71%	37.291	100%
1998	14.139	39.24%	11.752	32.62%	7.377	20.47%	1.138	3.16%	1.625	4.51%	36.031	100%
1999	21.238	51.49%	12.731	30.86%	3.756	9.11%	1.698	4.12%	1.825	4.42%	41.248	100%
2000	23.059	50.26%	13.258	28.90%	6.336	13.81%	1.558	3.40%	1.671	3.64%	45.882	100%
2001	15.040	32.91%	20.473	44.80%	8.418	18.42%	0.687	1.50%	1.083	2.37%	45.701	100%
2002	24.779	50.04%	14.311	28.90%	8.500	17.17%	0.755	1.52%	1.172	2.37%	49.517	100%
2003	32.880	59.78%	11.582	21.06%	8.282	15.06%	1.089	1.98%	1.173	2.13%	55.006	100%
2004	30.492	49.64%	19.653	32.00%	9.261	15.08%	0.797	1.30%	1.219	1.98%	61.422	100%
2005.*	25.576	46.42%	18.426	33.44%	9.476	17.20%	0.516	0.94%	1.104	2.00%	55.098	100%

Izvor: Shipping Statistics Yearbook 2005., Institute of Shipping Economics and Logistics, Bremen 2005.
* stanje na dan 31.10.2005.

Promjene u strukturi narudžbi uvjetovane djelovanjem čimbenika utjecaja na razvoj brodogradnje mogu se sublimirano iskazati na način da je izrazita tendencija

ponovne prevlasti tonaže za suhe terete u odnosu na tonažu namijenjenu prijevozima tekućih tereta (tj. golemo smanjenje narudžbi tankera), da bulk/oil carrieri gube nekadašnju popularnost dok ore i bulk carrieri zadržavaju svoj položaj na ljestvi koja pokazuje intenzitet potražnje za novogradnjama, da brodovi za prijevoz klasičnih generalnih tereta iskazuju relativno stabilan udjel u ukupnoj knjizi narudžbi i da će još za dogledno vrijeme, u skladu sa strukturnim karakteristikama promjena u prekomorskim prijevozima, biti zanimljivi za naručitelje i konačno, da u relativnom smislu raste interes za brodovima suvremene transportne tehnologije što implicira povećanja stupnja sofisticiranosti i bitan odraz na buduće narudžbe za novogradnjama, a što je vidljivo iz tablice 8.

1.2.2.6. Promjene u proizvodnim programima brodograđevnih industrija

Korijeni promjena u vlasništvu, organizaciji i stvaranju koncerna u brodogradnji, zatim promjena u proizvodnim programima brodogradnje, tj. diverzifikacije njene proizvodnje nalaze se u razdoblju prije nastanka krize iz 1973/74. godine. Međutim, polazeći od raznih prijedloga za premoštenje dubokog jaza između naraslih brodograđevnih kapaciteta i smanjene potražnje za novim brodovima upravo se neposredno nakon prvih znakova dugotrajnih recesijskih kretanja došlo do saznanja da je jedino rješenje drastično smanjivanje kapaciteta. Dakako to se nije moglo globalno primijeniti iako se proizvodnja mnogih brodogradnji smanjivala i preko 50%. Umjesto smanjivanja kapaciteta, iako je i takvih slučajeva bilo potražila su se rješenja u preorijentaciji proizvodnje na proizvodnju tipičnu za druge industrijske djelatnosti u prvom redu oslanjajući se na stupanj integracije u velike složene sisteme.

Koristeći iste kapacitete mnoge su brodograđevne industrije postigle značajne uspjehe diverzifikacijom proizvodnje uključujući proizvodnju objekata za istraživanja i eksploataciju podmorja. Pri tome potrebno je naglasiti da se slični uspjesi postižu proizvodnjom specijalnih visoko sofisticiranih brodova i drugih plovila čiji je koeficijent pretvorbe u kompenzirane bruto registarske tone vrlo visok.

Proizvodnjom tzv. vanbrodograđevnih proizvoda od ranije poznatih: aviona, vozila, cjevovoda, dizalica, zatim proizvoda procesne, prerađivačke, elektro-elektronske industrije ili u nekim slučajevima različitih vrsta opreme, pa sve do proizvoda za potrebe nuklearnih postrojenja, raznovrsnost programa dopunjuje se novim proizvodima. Međutim, značajna je naročito orijentacija na proizvodnju objekata morske tehnologije. To su posebice razna plovila, konstrukcije i objekti za istraživanje i eksploataciju podmorja. Od svih tih proizvoda istaknuto mjesto u cijelom spektru drže pokretni objekti za priobalno ili kako mnogi nazivaju odobalno bušenje. Danas postoje mnogobrojni tipovi tih platformi, ali s obzirom na način kako se postavljaju na mjesta bušenja grupiraju se u skupine:

uronjive pokretne platforme,
poduprte pokretne platforme,
poluuronjive pokretne platforme,

brodovi za bušenje.

Pored istražnih i proizvodnih platformi navedenih tipova značajna je i proizvodnja pomoćnih i opskrbljivačkih plovnih objekata i brodova. U tu skupinu proizvoda svrstavaju se razni tegljači i brodovi opskrbljivači.

Objekti morske tehnologije sve se više diverzificiraju s obzirom na sve veću mogućnost iskorištavanja podmorja gdje se za eksploataciju rudnih bogatstava (tzv. rudni noduli) koriste mehanički sistemi i sistemi zračnog i hidrauličnog usisavanja. Sve veće se potrebe javljaju i za proizvodnju tzv. arktičke tehnologije, uglavnom brodova za plovidbu u arktičkim uvjetima, ali i drugih objekata koji se koriste ili će se tek koristiti za eksploataciju rudnih, energetskih i drugih sirovina iz arktičkih krajeva.

Iz svega iznesenog o tendencijama u razvoju svjetske brodogradnje moguće je velike promjene koje su se odigrale u svjetskoj brodogradnji svrstati u nekoliko skupina.

Prvo, brodogradnja jednom gotovo privilegija razvijenih zemalja europskog sjeverozapada i SAD teži ka prelociranju u Japan, te u Južnu Koreju a zatim u mnoge druge zemlje (Brazil, Tajvan, N.R. Kinu, Singapur, Indiju itd.) , pri čemu komparativne prednosti zemalja u razvoju dolaze naročito do izražaja u segmentu troškova radne snage.

Drugo, pojava velikih tankera a kasnije i brodova orijaša (VLCC i ULCC) zabilježena je kao era gigantizma i već pomalo pada u zaborav.

Treće, proizvodnja novih tipova brodova različitih specijalnih ili višestrukih namjena, zatim raznih drugih plovila i objekata za iskorištavanje podmorja značila je i trend ka sve većoj diverzifikaciji proizvodnje brodograđevnih industrija.

Četvrto, s obzirom da klasične mjere pomoći nisu bile dovoljne ostvarivala su se različita poslovna i druga povezivanja horizontalnog i vertikalnog obilježja.

Peto, ukupnost navedenih tendencija i akcija praćenih tehničko-tehnološkim razvojem znače prilagođavanje brodograđevnih industrija zahtjevima naručitelja, ali i u depresivnim prilikama, od sredine sedamdesetih godina, borbu za samoodržavanjem.

Šesto, jaz između potražnje novih brodova i ponude brodograđevnih kapaciteta očito je bio vrlo dubok, a gotovo sve zemlje željele su sačuvati svoju brodogradnju.

1.2.2.7. Predviđanja buduće proizvodnje novih brodova u svijetu

Prognoze budućih gospodarskih kretanja, bez obzira koliko su izložene promjenama, osnovne su odrednice za predviđanja o veličini i strukturi brodskog prostora koji će zadovoljavati svjetski prekomorski robni promet. Korekcije tih

parametara u odnosu na postojeće, ako su pozitivnog znaka, značiti će potražnju za novih brodovima.

Međunarodni promet roba morem u budućnosti će ovisiti o prilikama i razvoju svjetskog gospodarsva, posebice će biti pod utjecajem događaja u svijetu i razvoja u međunarodnim ekonomskim odnosima. Očekujući ipak da će doći do prilagođavanja promjenama u strukturi gospodarstva i prometa u svijetu, odnosno poboljšanja u međunarodnim ekonomskim i drugim odnosima i barem djelomično realizaciji pravičnije podjele rada i prometa, moguće je s umjerenim optimizmom predvidjeti buduću potražnju za novim brodovima.

Međutim, događaji su se u svijetu po tko zna koji put odigrali znatno drukčije nego što su bili predviđeni. Naime, kratkotrajni boom kod prijevoza rasutih tereta i u vezi s njime oživljavanje ili gotovo nerazumne narudžbe bulk tonaže, imali su velikog utjecaja na projekcije budućeg razvoja brodogradnje. Uzimajući u obzir napore da se sve više štedi energija bez obzira kojeg je izvora, zatim da se efikasnije koriste sirovine, naročito one potrebne crnoj metalurgiji, razvoj industrijske proizvodnje u zemljama izvoznicama sirovina i sve veći razvoj tehnologije transporta koja smanjuje potrebu za povećanjem prijevoznih kapaciteta, ocjenjuje se da se promet neće povećavati po jednakoj stopi s kojom će rasti privredna aktivnost u svijetu.

Iako većina novijih prognoza upućuje da se u bliskoj budućnosti mogu očekivati poboljšanja na tržištu brodskog prostora, procijenjena kompletirana tonaža za razdoblje od 2005. do 2010. godine pruža podlogu za zaključak da će svjetski brodograđevni kapaciteti sve do kraja ovog desetljeća biti zaposleni.

Iz prezentirane prognoze razvoja svjetske brodogradnje proizlazi globalna perspektivnost razvoja kako na proizvodnji brodova tako i dijela proizvoda iz diverzificiranog proizvodnog programa svjetskih brodogradilišta.

Da li će se buduća potražnja za novim brodovima stvarno kretati u navedenim granicama i po opisanoj strukturi, odnosno da li će doći do predviđene raspodjele, vrlo je teško unaprijed tvrditi jer su se sve dosadašnje procjene i prognoze morale korigirati i dopunjavati, pa se tako i ove navedene moraju prihvatiti s određenom rezervom. Ukoliko bi se ostvarili svi uvjeti koji se uzimaju u obzir, tj. ako ne bi došlo do izrazitih poremećaja u budućem gospodarskom i inom razvitku u svijetu, vjeruje se da bi se potražnja za novim brodovima do 2010. godine, kretala u okvirima perspektivnog razvoja.

1.2.2.8. Predviđanja buduće potražnje za objektima morske tehnologije i drugih objekata

Raniji veliki zamah i nagli porast potražnje za objektima morske tehnologije bio je u prvom redu iniciran potražnjom za objektima za istraživanje i eksploataciju podmorja. To su najvećim dijelom objekti za dobivanje nafte i plina. Trka za naftom, embargo nekih potrošača, zatim odbijanje nabavki kod drugih proizvođača, sve zajedno praćeno višestrukim poskupljenjima i troškovima, poremećajima u

proizvodnji i prodaji nafte, projekcijama o njenim geološkim potvrđenim resursima, embargo na informacije o tim podacima ili novo otkrivenim izvorima, uz mnoge druge elemente i parametre gotovo su za mnoge svakodnevna preokupacija. Međutim, napori za istraživanjem potencijalnih ili otkrivanjem novih izvora nisu se osjetnije smanjivali, što je, bez obzira na ponekad špekulativne motive, rezultiralo značajnim interesom za proizvodnju istraživalačkih i eksploatacijskih platformi.

Dakle, na narudžbe za proizvodnju platformi pored općih ekonomski, političkih, tehničko-tehnoloških čimbenika i čimbenika u vezi s međunarodnim sporazumima o istraživanju i eksploataciji podmorja imati će znatnog utjecaja:

- međunarodna ekonomska aktivnost,
- svjetska potražnja za energijom,
- svjetska potražnja za naftom i plinom,
- aktualna i očekivana stvarna cijena nafte, odnosno trendovi budućih cijena.

Projekcije buduće potražnje za platformama (poluuronjivim i poduprtim) i brodovima za opskrbljivanje nisu optimističke. Takva ocjena vrijedi samo za kratkoročno razdoblje, od jedne do dvije godine. Naime, povijesno gledano prosječna stopa rasta devedesetih godina u tom brodograđevnom sektoru za poluuronjive platforme se kretala oko 12%. Stoga su sve prognoze o njihovu budućoj proizvodnji gotovo uvijek vodile računa o trenutnom stanju. Kod poduprtih platformi slična je situacija.

Proizvodnja drugih objekata iz programa diverzificirane proizvodnje također ima veliko značenje uz perspektivnost brodograđevnih industrija u svijetu. Posebice je zanimljiva proizvodnja plutajućih postrojenja. To su:

- plovne centrale
- plovne rafinerije
- instalacije za proizvodnju sirove nafte
- instalacije za proizvodnju celuloze
- instalacije za ukapljivanje petrolejskih plinova
- instalacije za desalinizaciju morske vode
- plovne nastambe
- instalacije ostalih namjena.

Za navedena i druga proizvodnja plutajuća postrojenja vlada veliki interes i vjeruje se da će njihova proizvodnja permanentno rasti bez obzira što se u te proizvode još uvijek ulažu relativno mala investicijska sredstva. Budućnost će, naime, biti sve više okrenuta k moru, njegovoj eksploataciji i eksploataciji njegova podmorja. To znači da će oceansko rudarenje postati uz eksploataciju nafte i plina vrlo značajna grana gospodarstva. Promet na moru i ispod mora, eksploatacija mora i podmorja ne bi trebali imati granice, dakle odvijati će se na svim morima i oceanima, od jednog do drugog pola. Poznata bogatstva mora i podmorja nisu bez razloga cilj ekonomskih, političkih i oružanih akcija, ponekad prikrivenih, ali u većem dijelu vrlo odlučnih i beskrupuloznih. U želji da se ta bogatstva sačuvaju za sve zemlje u svijetu proglašena su „općim dobrom (naslijeđem) čovječanstva", a u krilu međunarodne zajednice se nastoje naći adekvatna rješenja predlažući mogućnost pravne

reglementacije s kojom bi se pod jednakim uvjetima svim zemljama osiguralo iskorištavanje tih bogatstava.

Opća pažnja usmjerena prema mogućnostima dobivanja mnogih ruda iz podmorja povećati će se početkom ovog tisućljeća kada će se vjerojatno svjetska privreda sučeljavati s problemom pomanjkanja nekih ruda u količinama koje se budu tražile. Nasuprot tome morsko dno, tj. naslage koje ga prekrivaju sadrže goleme količine potrebnih i vrlo vrijednih minerala. Istraživanja i procjene tih količina nedvojbeno potvrđuju da za dugo vremena mogu zadovoljiti ne samo današnje već i buduće potrebe. Dakako, mogućnosti iskorištavanja uspoređuju se s troškovima, pa proizlazi da se jedino eksploatacijom vrlo velikih količina može očekivati odgovarajuća ekonomska opravdanost. Tako se još uvijek ta bogata nalazišta vrlo malo iskorištavaju, izuzetak su eksploatacije željezne rude u priobalju Japana, zatim drugih ruda u jugoistočnoj Aziji i nekih drugih minerala u drugim krajevima svijeta. S obzirom da se radi o vrlo velikim financijskim ulaganjima koja su potrebna da se od faze istraživanja i faze probne eksploatacije dođe do faze ekonomski opravdane eksploatacije i proizvodnje, zatim da se istodobno postignu međunarodni sporazumi o iskorištavanju podmorja, smatra se da će objekti oceanskog rudarenja u znatnijoj mjeri utjecati na razvoj brodogradnje tek poslije 2010. godine. Jedna nova tehnologija, tzv. arktička tehnologija vjerojatno će mnogo ranije doprinijeti većoj zaposlenosti brodograđevnih industrija. To su transportna sredstva (brodovi, brodovi-podmornice, barže i druga prometna sredstva) i drugi objekti, potrebni za iskorištavanje sirovinskih resursa u uvjetima arktičkih prilika. Iskorištavanje rudnih i naftnih bogatstava krajnjeg sjevera američkog kontinenta, odnosno bogatstva Sibira, traže potpunu i suvremenu industrijalizaciju tih krajeva. Teškoće prijevoza rješavati će se specijalnim prometnim sredstvima, kombinacijom tegljenja podmorskih teglenica s vučnim vozilima na ledu ili iz zraka i vozilima na zračnom jastuku. Dakako, ove više ili manje futurističke vizije ostvarivati će se dugoročno i postupno. Danas se uglavnom koriste klasična i isprobana sredstva, ali to su također plovni objekti i druga sredstva koja se proizvode ili se mogu proizvoditi u brodogradilištima kao što su specijalni brodovi građeni za plovidbu u ledu, tegljači i ledolomci, razna oprema i drugi objekti kao što su razna skladišta, dizalice i cjevovodi, pa sve do raznih platformi, brodova za opsluživanje i specijalnih vozila. Dakle, vrlo širok asortiman proizvoda koji će se sve više tražiti za rad u područjima oštrih zima i vječnog leda.

DOPUNSKA LITERATURA

1.3. Brodogradnja u Hrvatskoj

1.3.1. Intenzivni rast proizvodnje brodova

Razvoj brodogradnje u Hrvatskoj, u poslijeratnom razdoblju, najčešće se opisuje kroz dva, po svojim osnovnim značajkama, sasvim različita razdoblja. Za prijelomnu godinu u razvoju naše brodogradnje uzima se 1956. godina. Naime, do 1956. godine brodogradilišta u Hrvatskoj ne samo što su se osposobila za relativno normalan rad, već su u toku obnove istodobno uspješno izvršavala sve zadatke koji su im bili povjeravani u obnavljanju tadašnje jugoslavenske mornarice (ratne i trgovačke), bilo da se radilo o popravcima i rekonstrukcijama ili pak o gradnji novih brodova. Isto tako su se brodogradilišta iskazala radom za potrebe drugih gospodarskih grana. Dakle, hrvatska su brodogradilišta u tom razdoblju uz vrlo teške radne uvjete ipak u vrlo kratkom roku postigla izvanredne uspjehe. Međutim, bez obzira na želje i napore zbog mnogih teškoća koje su tada u gospodarstvu vladale, hrvatska brodogradilišta nisu mogla zakoračiti na svjetsko tržište, tj. nisu bila u potpunosti spremna da se sučeljavaju s hirovima i zahtjevima tog specifičnog tržišta.

Od 1956. godine koristeći pogodnosti povoljnih prilika na svjetskom pomorskom tržištu hrvatska se brodogradnja naglo razvija, povećava svoje proizvodnje kapacitete i postupno uključuje u međunarodnu podjelu rada. Tendencija permanentnog povećanja ukupne proizvodnje i posebice sve veće orijentacije na izvoz doveli su hrvatsku brodogradnju do jedinstvenog položaja u svijetu, tj. do gotovo apsurdne situacije kada jedna pomorska zemlja proizvodi brodove za strane naručitelje, a domaći brodari nabavljaju brodove u inozemstvu. Razlozi koji su uzrokovali i podržavali tu po svemu neracionalnu politiku u našoj su praksi i teoriji više puta objašnjeni i raspravljeni ali na žalost od konstatiranja i nabrajanja potrebnih mjera dalje se gotovo nimalo nije išlo.

Vrlo je dinamičan razvoj, mjeren veličinom pojedinih plovnih jedinica i obujmom ukupne proizvodnje, tj. ukupno porinutim ili kompletiranim brodovljem, naša brodogradnja zabilježila u razdoblju poslije 1968. godine. Stoga će se razdoblje 1968-1974. godine posebno istražiti, a analizom prikazanih podataka doći će se do adekvatne ocjene. Zatim će se usporedbom s proizvodnjom u svijetu odrediti uloga i značenje hrvatske brodogradnje kao značajnog sudionika u događajima koji su se, uz ostalo i zbog nekontrolirane ekspanzije brodograđevnih industrija, odigrali u kasnijem razdoblju.

U promatranom se razdoblju ističu naročito sljedeće tendencije razvoja hrvatske brodogradnje, a što je vidljivo iz tablice 10.

Tablica 10

Porinuta i kompletirana tonaža i ukupna knjiga narudžbi brodogradilišta u razdoblju od 1968 do 1974. godine.

Godina	Porinuti brodovi			Kompletirani brodovi			Ukupna knjiga narudžbi (stanje 31.12.)	
	Broj	Brt (u 000)	% od svjetske tonaže	Broj	Brt (u 000)	% od svjetske tonaže	Brt (u 000)	% od svjetske tonaže
1968.	21	289,6	1,71	26	326,0	1,94	1.060,6	2,17
1969.	22	410,1	2,12	19	294,6	1,57	2.017,2	3,37
1970.	24	393,4	1,81	23	384,6	1,83	2.270,8	2,89
1971.	21	492,7	1,98	23	396,7	1,63	1.929,3	2,31
1972.	21	453,1	1,70	22	671,1	2,51	1.470,2	1,70
1973.	27	616,4	1,96	27	446,3	1,47	1.959,7	1,52
1974.	26	774,4	2,24	20	719,9	2,15	1.646,0	1,36

Izvor: Lloyd's Register of Shipping, Mershant Shipbuilding Return for Fourth Quarter 1968 – 1974, and Annual Summary of Merchant Ships Completed in the World during 1968 –1974.

a) snažan polet proizvodnje koji je bio podržavan povoljnim prilikama nastalim djelovanjem egzogenih čimbenika. No, pri tome se ne smije zaboraviti da je u svakom proizvodnom procesu ipak od važnijeg značenja djelovanje unutarnjih činilaca.

   Prema tome, nagli razvoj proizvodnje rezultat je i znatnog okrupnjivanja proizvodnih kapaciteta, njihove gotovo optimalne zaposlenosti, kvalitetnijih rješenja u tehničko-tehnološkom pogledu, organizacijskih poboljšanja, adekvatnije kvalifikacijske strukture zaposlenih i njihove stručne osposobljenosti i permanentne evolucije u društveno-ekonomskim odnosima. Većom se proizvodnošću i efikasnošću, uz mnoge uštede mjereno vremenom, fizičkim i vrijednosnim pokazateljima dostigla razina proizvodnje brodova koju postižu najrazvijenije brodograđevne industrije u svijetu,

b) posebnim naporima i organiziranoj ponudi kapaciteta osiguravala se stalna zaposlenost, što je uz spomenute elemente bilo od odlučnog utjecaja na stabilan razvitak. Zadovoljavanjem kriterija koji vrijede na međunarodnom tržištu i zadovoljavanjem zahtjeva naručitelja naša je brodogradnja stekla ugled koji je znatno doprinosio održavanju trenda proizvodnje. Razloge za manje oscilacije u učešću proizvodnje naše brodogradnje u ukupnoj svjetskoj proizvodnji moguće je naći u oscilacijama zabilježenim u svjetskoj proizvodnji i povremenom neskladu koji se pojavljivao u proizvodnji pojedinih svjetskih regija, odnosno brodograđevnih zemalja,

c) obilježje koje ima naglašeni akcent na manje korisnim učincima brodogradnje jest njena orijentacija na izvoz. Ni ekonomski ni društveno ne može se ocijeniti opravdanim da se u cjelokupnom razdoblju 1968 – 1974. praktički sva proizvodnja hrvatske brodograđevne industrije usmjerila prema inozemnim naručiteljima. Takva tvrdnja ima svog opravdanja gledano s brojnih aspekta. Navode se samo neki od njih: mogućnost bliže suradnje i povezanosti s

nacionalnim brodarstvom, mogućnost znatnijeg uključivanja domaćih pratećih industrija i resursa, manja izloženost djelovanju čestih i nepredvidljivih promjena na međunarodnom tržištu, manji troškovi financiranja programa gradnje brodova, veći konačni čisti devizni priljev, dugoročnije programiranje itd.

Zasigurno brodogradnja polućuje najbolje rezultate kada ima zaposlene kapacitete, ali za izvoz i za domače brodare, jer brodogradnja bez izvoza bi bila periferna grana, a gradnjom brodove za domače brodare poboljšava dobnu strukturu i povećava domaću tonažu.

S obzirom na izvanredno veliki učinak brodogradnje, relativno povoljno razdoblje za brodarstvo, mirniji razvitak gospodarskih i političkih odnosa u svijetu i vrlo optimističke prognoze budućih gospodarskih kretanja taj nigdje u svijetu zabilježeni paradoks, tj. apsolutni izvoz brodograđevne proizvodnje s jedne strane i gradnja novih brodova i nabavka polovnih u inozemstvu s druge stane, nije izgleda ozbiljno zabrinjavao ni kreatore ni sudionike u realizaciji mjera ekonomske politike. Na žalost razdoblje pune zaposlenosti i „debele ukupne knjige narudžbi" bilo je na svom zalazu, a na teškoće nepredvidljivog intenziteta mnoge brodograđevne industrije nisu bile spremne. Mjera državne pomoći, protekcionizam i druge mjere za spašavanje brodograđevnih industrija postali su glavni suputnik svim aktivnostima vezanim za brodogradnju.

1.3.2. Prilagođavanje i usmjeravanje brodogradilišta ka novim proizvodnim programima

Kada se je kriza iznenadno i nesmiljeno oborila najprije na brodarstvo, a zatim uz uobičajeno zakašnjenje na brodogradnju. Koncem 1974. godine zabilježena su bila prva značajnija otkazivanja postojećih narudžbi, a nakon toga drastično se smanjivao priliv novih narudžbi. Odbijanje preuzimanja već gotovih brodova postaje najprije senzacija bez presedana, a zatim prozaična svakodnevnica. Višak brodograđevnih kapaciteta u svijetu uskoro postaje vrlo zabrinjavajući, a sve se reperkusije takva stanja brzo prenose i na hrvatsku brodogradnju.

U teškim danima koji su nastupili dolaze do izražaja sve slabosti i ranije nedovoljno ozbiljno razmotreni problemi. Narudžbe za tankerima, velikim bulk-carrierima i ostalim brodovima jednostavne gradnje najprije su se osjetno smanjile. Nove narudžbe postaju sve složenije po tehničkim zahtjevima i zahtjevima za financiranje, odnosno kreditiranje gotovo do punog iznosa cijene.

Od 1975. godine hrvatska brodogradnja bilježi fluktuirajuću proizvodnju (vidi tabelu 11), a ukupna knjiga narudžbi se smanjuje i povećava, s većim izgledom za poboljšanje. Promjene u strukturi potražnje za brodskim prostorom prenijele su se i na narudžbe za novim brodovima. Međutim, koristeći se ranije

Tablica 11

Izgrađeni brodovi u hrvatskim brodogradilištima od 1975. do 2005.

Godina	Izgr.br.brodova za dom.brodare pod hrv.zastav.	Tonaža u DWT	Izgr.br.brodova za dom.brodare pod str.zastav.	Tonaža u DWT	Izgr.br.brodova za inozemnog naručitelja	Tonaža u DWT	Ukupno izgrađeno brodova	Ukupno u DWT
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1975.	-	-	-	-	-	-	23	911.000
1980.	-	-	-	-	-	-	23	690.000
1985.	-	-	-	-	-	-	37	338.345
1986.	-	-	-	-	-	-	18	400.857
1987.	-	-	-	-	-	-	17	458.053
1988.	4	817	4	85.704	15	319.824	23	406.345
1989.	7	1.620	5	119.705	9	652.687	21	774.012
1990.	2	395	4	162.296	10	632.891	16	795.582
1991.	1	5.800	1	40.500	9	519.390	11	565.690
1992.	1	-	-	-	9	527.959	10	527.959
1993.	2	4.500	1	25.904	4	250.382	7	280.786
1994.	1	-	2	136.100	7	265.714	10	401.814
1995.	1	-	2	141.727	2	110.258	5	251.985
1996.	2	44.000	1	35.614	11	491.905	14	571.519
1997.	6	45.214			3	103.474	9	148.688
1998.	1	7	1	42.584	10	409.751	12	452.342
1999.	2	8.436	2	89.458	7	222.175	11	319.069
2000.	2	12.920	1	12.913	11	288.749	14	314.582
2001.	3	158	2	86.994	9	315.138	14	402.290
2002.	4	45.629	1	47.436	14	432.105	19	525.170
2003.	3	194	2	212.206	12	493.564	17	705.964
2004.	6	1.682	1	47.436	17	908.970	24	958.088
2005.*	4	1.861	1	166.447	11	491.621	16	659.929
							362	11.881.731

* stanje na dan 31.10.2005.

stečenim pozicijama hrvatska se brodogradnja ipak brže negoli se to očekivalo konsolidirala i s obzirom na ukupne svjetske narudžbe i strukturu narudžbi opet zauzela zadovoljavajuće mjesto. Ovo se naročito odnosi na razdoblje nakon 2000. godine, kada su hrvatska brodogradilišta bitno povećavaju svoje učešće u ukupnoj svjetskoj knjizi narudžbi.

1.4. Perspektivni razvoj brodogradnje u Hrvatskoj

Dosadašnji razvoj i aktualne tendencije u razvoju hrvatske brodogradnje razmatrani su u kontekstu događanja u svjetskoj brodogradnji i globalnih odrednica koje proizlaze iz općih trendova razvoja gospodarskih i ekonomskih odnosa u svijetu. Budućnost hrvatske brodogradnje, kao dijela svjetske brodogradnje, mora se sagledati u postavljenom scenariju budućeg razvoja brodogradnje i gospodarskih i drugih kretanja u svijetu. Također se moraju respektirati specifičnosti naših društveno-ekonomskih odnosa, naše orijentacije u međunarodnim ekonomskim odnosima i mogućnosti, odnosno potreba nacionalnog brodarstva i ostalih domaćih kupaca proizvodnih usluga brodogradnje.

Mogućnosti daljnjeg razvoja hrvatske brodogradnje iskazuje se kroz dva glavna pravca razvoja, tj. proizvodnje za izvoz i proizvodnje za domaće potrebe. Hrvatska

brodogradnja upućena u proteklom višegodišnjem razdoblju na izvoz sačuvat će i u buduće svoje značajno mjesto među vodećim brodograđevnim zemljama ako se njeno učešće u međunarodnoj podjeli rada s proizvodnjom za strane naručitelje zadrži na istoj ili približno istoj razini. Poletniji razvoj zabilježio bi se s dodatnom proizvodnjom za domaće naručitelje. Realnija ocjena mogućnosti razvoja ipak će se temeljiti na kombiniranim elementima jednog i drugog potencijalnog tržišta uzimajući u obzir određene korekcije u odnosu na dosadašnje uspjehe u izvozu i one koje se odnose na dobre želje nacionalnog brodarstva izražene u brojnim planskim dokumentima. Perspektivnost će se pokušati odrediti sve obuhvatnije s valoriziranjem mogućnosti plasmana proizvoda s izvozom na tradicionalna svjetska tržišta brodskog prostora, s težnjom proširivanja suradnje sa zemljama u razvoju i umjereno optimističkom procjenom za realizaciju programa obnove domaće flote.

Učešće hrvatske brodogradnje u dobivanju godišnjih narudžbi i godišnja proizvodnja novih brodova i drugih objekata za račun stranih naručitelja u razdoblju do 2005. godine, kvantitativno mjereno nedvojbeno ukazuju na snažan proizvodni potencijal te naše vrlo značajne privredne grane. Brodograđevna industrija Hrvatske postigla je vrijedne rezultate, dostigla zavidan stupanj osposobljenosti za izvršavanje brojnih i različitih zadataka, tehnološki se nije osuvremenjivala i bez obzira na određene nedostatke organizacijskog karaktera, ima osnovu potrebnu za programiranje budućeg razvoja.

Izlazak hrvatske brodogradnje na svjetsko tržište s ponudom složenih proizvoda čiji su elementi rezultat rada velikog broja drugih proizvođača, pozitivni poslovni rezultati i ugled koji se pri tome stekao, nije samo afirmacija općeg smisla već i optimalan doprinos u postizavanju glavnog cilja izvozno orijentiranog gospodarstva. Naime, složenost proizvoda i njegov visok stupanj obrade pretpostavke su uspješnosti mjereno rigoroznim kriterijima konkurentnosti na međunarodnoj sceni. Kako takvim rezultatima valja težiti, to znači da se u budućem razvoju mora primarno voditi računa o stvaranju odgovarajućih preduvjeta, odnosno o zadržavanju visokog stupnja razvijenosti brodogradnje gledano s kvalitativnog aspekta. Polazeći od principa usporedivosti „našoj brodogradnji, u smislu perspektiva, uzor bi morala biti vrhunska tehnologija". Samo daljnjim osuvremenjivanjem proizvodnog procesa u svim njegovim fazama i svih njegovih čimbenika zadržavati će se korak s napretkom brodograđevnih industrija u svijetu i njihovih proizvodnih programa gdje će najvrednije rezultate postizavati s proizvodnjom specijalnih brodova vrijedne i složene opreme, odnosno proizvodnjom drugih vrlo vrijednih proizvoda. Ako se, dakle, naša brodogradnja kontinuirano osposobljava i prati suvremena kretanja u tehnologiji proizvodnje lakše dočekuju spremna potražnju za novim brodovima i drugim objektima koja se značajnije manifestiraju na svjetskom brodograđevnom tržištu već tijekom 2004. godine.

Polazeći od prikazanih prognoza budućih trendova na svjetskom tržištu potražnja za novim brodovima od 2004. godine, brodogradnja poćima doživljavati ohrabrujući polet. Naime, prihvaćajući približno predviđenu potražnju kao osnovu za programiranje buduće proizvodnje novih brodova i računajući na korekcije pozitivnog znaka koje će se morati uzeti u obzir jer to zahtijeva dobna i strukturna

neadekvatnost dijela svjetske trgovačke mornarice, za očekivati je da će se do 2010. godine morati isporučiti svjetskom tržištu brodskog prostora tonaža gotovo jednaka onoj iz sredine sedamdesetih godina.

U okviru postavljenih raspona u mogućoj godišnjoj proizvodnji hrvatskih brodogradilišta naći će mjesto proizvodnja svih najtraženijih tipova i vrsta brodova i ostalih plovnih objekata:

- brodova za prijevoz kemikalija,
- brodova za prijevoz naftnih derivata,
- brodova za prijevoz kombiniranih tereta (nafta, ruda, rasuti teret),
- brodova za prijevoz rasutih tereta,
- brodova za prijevoz sirove nafte,
- putničkih brodova,
- brodova za prijevoz rashladnog tereta,
- brodova za prijevoz putnika i automobila,
- brodova za prijevoz kontejnera,
- brodova za horizontalni ukrcaj i iskrcaj,
- brodova za prijevoz željezničkih kompozicija,
- brodova višestruke namjene,
- brodova za opskrbu platformi i ostalih tehničkih plovila,
- ribarskih brodova,
- brodova za nautički turizam,
- ratnih brodova,

te čitavog niza plovila za istraživanje i eksploataciju ugljikovodika iz podmorja uključujući objekte podmorskog rudarenja i podmorske tehnike:

- istraživačke i eksploatacijske platforme,
- brodove za istraživanje podmorja,
- brodove za eksploataciju podmorja,
- sisteme podmorske tehnike,

odnosno plutajućih industrijskih objekata i servisnih objekata najšire namjene:

- plutajući dokovi,
- brodovi dizalice,
- bageri,
- tegljači velike snage,
- servisne platforme,
- plovne elektrane,
- plovni hoteli,
- plovni komunalni objekti,
- plovna postrojenja i razni tipovi plutajućih industrijskih objekata (postrojenja za desalinizaciju, objekti morske prehrambene industrije itd.).

Iz navedenog slijedi da će se perspektivnost tražiti u kvalitetnijim proizvodima zadržavanjem ili manjim povećanjem kvantitativnog udjela. Proizvodnja brodova koji će se tražiti iz razloga prestrukturiranja sadašnje ponude brodskog prostora, moguće je tvrditi s dovoljno pouzdanosti, bit će raznovrsna i „po mjeri". Međutim, neće se zaboraviti ni na standardne brodove manjih serija. U svakom slučaju

DOPUNSKA LITERATURA

proizvodit će se: višenamjenski brodovi, specijalni brodovi, brodovi visoko sofisticiranih značajki, brodovi za prijevoz rasutih tereta i tankeri svih namjena, ali relativno manjih kapaciteta.

Vrlo značajna proizvodnja, smatra se, po kvaliteti i obujmu, bit će ona iz područja objekata morske tehnologije i izvan brodograđevnih proizvoda. U tu se svrhu posebna pažnja usmjerava pripremama za proizvodnju, istraživanjima potreba i tehno-ekonomskoj opravdanosti takvih proizvoda. Posebice će pažnju trebati usmjeriti ka organizacijsko-tehnološkim postavkama koje mogu biti ključ uspjeha i bez kojih i najsuvremenije opremljena brodogradilišta ne mogu očekivati postizavanje uspješnih rezultata.

Pored novih investicijskih ulaganja u opremanje kapaciteta s primjerenom tehnologijom, uz efikasnu organizaciju i znanstveni pristup u istraživanju, projektiranju i pripremi proizvodnje i u buduće će se hrvatska brodogradnja morati prilagođavati marketing koncepciji. Isto tako tražit će se njeno prilagođavanje cijenama i uvjetima plaćanja, odnosno kreditiranju plasmana, kako to bude diktiralo svjetsko brodograđevno tržište.

Orijentacija na kunsko i konvertibilno tržište vrijedit će i za iduća razdoblja, ali i prema potencijalnim kupcima iz zemalja u razvoju treba usmjeriti naročitu pažnju i uspostavljati što čvršće odnose s njima. Naručiteljima iz tih zemalja nudit će se ne samo klasični know-how model već i viši stupanj suradnje planiran na dugoročnije razdoblje i na temelju zajedničkih ulaganja i zajedničkog rada.

1.5. Mjesto i uloga brodogradnje u Hrvatskom gospodarstvu

1.5.1. Čimbenici koji određuju mjesto i ulogu brodogradnje u hrvatskom gospodarstvu

Nastajanje brodogradnje i njen razvoj od prvih početaka do današnjih dana u vezi je sa zadovoljavanjem uvjeta koji tome više ili manje pogoduju. To su u prvom redu prirodni, tradicionalni i ekonomski uvjeti, ali i mnogi drugi uvjeti – političkog, socijalnog ili posve specifičnog karaktera. Dodajući navedenim uvjetima mogućnost odgovarajućeg stupanja tehničko-tehnološke razvijenosti i opremljenosti, kvalitetnu radnu snagu i angažiranost znanstvenih institucija zaokružuje se pretpostavka razvoja suvremene brodogradnje. Dakako, to sve nije dovoljno da se brodograđevni kapaciteti razvojem i povećavaju. Taj će se zahtjev zadovoljiti, prihvaćajući jedino ekonomske kriterije, ako postoji potražnja za proizvodima brodogradnje. Veza između brodograđevne potražnje, prekomorskih prijevoza, gospodarskog razvoja i uopće napretka u svijetu, čvrsta je i u međusobnoj je interakciji. No, ni u slučaju kada je nedvojbeno da je potražnja u ekvilibriju s ponudom ili da je čak nadilazi, odnosno da je za očekivati da će se takav trend ostvariti i u budućnosti, još uvijek nije sigurno čija će brodogradnja imati većeg uspjeha. Međunarodni karakter i otvorenost brodogradnje na svjetskom pomorskom tržištu imaju velikog utjecaja na uspjeh i učešće pojedinih nacionalnih