

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ



**ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ**

**στην
ΝΑΥΤΙΛΙΑ**

**ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ
ΝΑΥΠΗΓΟΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ:
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕ ΚΟΡΕΑΤΙΚΑ,
ΚΙΝΕΖΙΚΑ ΚΑΙ ΙΑΠΩΝΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ**

ΠΥΛΑΡΙΝΟΥ ΔΙΟΝΥΣΙΑ

Διπλωματική Εργασία

*που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιά ως
μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης
στη Ναυτιλία*

ΠΕΙΡΑΙΑΣ

Νοέμβριος 2011

Δήλωση Αυθεντικότητας / Ζητήματα Copyright

«Το άτομο που εκπονεί την Διπλωματική Εργασία φέρει ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στη βάση των εξής παραγόντων: του σκοπού και χαρακτήρα της χρήσης (εμπορικός, μη κερδοσκοπικός ή εκπαιδευτικός) της φύσης του υλικού, που χρησιμοποιεί (τμήμα του κειμένου, πίνακες, σχήματα, εικόνες ή χάρτες), του ποσοστού και της σημαντικότητας του τμήματος, που χρησιμοποιεί σε σχέση με το όλο κείμενο υπό copyright, και των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής στην αγορά ή στη γενικότερη αξία του υπό copyright κειμένου».

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ**ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ**

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από την ΓΣΕΣ του Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών Πανεπιστημίου Πειραιώς σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Ναυτιλία.

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

Επιβλέπων Καθηγητής: Πελαγίδης Θεόδωρος

Μέλος 1. Τζανάτος Ερνέστος

Μέλος 2. Θεοδωρόπουλος Σωτήριος

«Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιά δεν υποδουλώνει αποδοχή των γνωμών του συγγραφέα»

Ευχαριστίες

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα καθηγητή μου κο. Θεόδωρο Πελαγίδη για την εμπιστοσύνη και το ενδιαφέρον που επέδειξε στο πρόσωπό μου από τη στιγμή που του ζήτησα το παρόν θέμα διπλωματικής αλλά και κατά τη διάρκεια εκπόνησής της σε θέματα που άπτονταν της δομής και του περιεχομένου της εργασίας. Επίσης θα ήθελα να τον ευχαριστήσω για την υπομονή και την κατανόησή του όποτε και αν χρειάστηκα τη βοήθειά του.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η ναυπηγική βιομηχανία ήταν πάντα συνυφασμένη με την ιστορία και την παράδοση της χώρας μας. Η ναυπηγική και ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία δίνει το παρόν στις παγκόσμιες εξελίξεις και αποτελεί φορέα απασχόλησης μιας μεγάλης μερίδας του πληθυσμού. Εδώ και χρόνια οι Έλληνες ασχολούνται με τη ναυτιλία γεγονός που κατατάσσει ακόμη και σήμερα τον ελληνικό στόλο ως πρώτη δύναμη παγκοσμίως. Η χώρα μας από αρχαιοτάτων χρόνων μέχρι σήμερα είχε μεγάλη παράδοση στον τομέα της ναυπηγικής, στο εμπόριο μέσω αυτής και στην εξέλιξη των μέσων μεταφοράς που χρησιμοποιούσε. Ως κύρια ναυπηγική χώρα ξεκίνησε με απλές βάρκες, πέρασε σε μεγαλύτερα πλοία με σειρές κουπιών που σε αυτά προστέθηκαν τα πανιά, κατόπιν ακολούθησαν τα ατμοκίνητα και τέλος τα μεγάλα μηχανοκίνητα καράβια. Τα οφέλη της χώρας μας από αρχαιοτάτων χρόνων μέχρι σήμερα ήταν κυρίως οικονομικά αλλά και πολιτιστικά καθότι μεταφερόταν ο ελληνικός πολιτισμός και η ελληνική γλώσσα σε άλλες χώρες του κόσμου.

Τα τελευταία χρόνια στον τομέα των ναυπηγικών επιχειρήσεων όλα έχουν αλλάξει. Πάντα σε σχέση με το κατασκευαστικό τομέα των πλοίων, τον τρόπο διοίκησης των επιχειρήσεων, τα μεταφερόμενα προϊόντα – υλικά, τον τρόπο εργασίας, τους συμμετέχοντες στις επιχειρήσεις. Η σύγχρονη πραγματικότητα που διέπει την ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη είναι ιδιαίτερη καθώς αναδεικνύει την ανταγωνιστικότητα η οποία κυριαρχείται από στοιχεία έντονου συναγωνισμού μεταξύ των κρατών. Η ύπαρξη της ισχυρής ανταγωνιστικότητας ανάγκασε και την ελληνική κοινότητα που ασχολείται με την ναυπηγική να απαιτεί την κατασκευή σύγχρονων πλοίων, άριστα εξοπλισμένων με τελευταίου τύπου μηχανήματα και ηλεκτρονικό εξοπλισμό σε άλλες χώρες.

Βέβαια, τα τελευταία χρόνια οι επενδύσεις των ασιατικών χωρών, δημιούργησαν πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα με άμεσο αντίκτυπο τη μεταστροφή των εφοπλιστών για το χτίσιμο των πλοίων τους σ' αυτές τις αγορές. Ουσιαστικά, παρατηρήθηκε μια εντυπωσιακή αύξηση του μεριδίου αγοράς των ασιατικών χωρών και μια ταυτόχρονη μείωση των ναυπηγείων των χωρών της Ευρώπης. Τα ναυπηγεία αυτά αποτελούν σύγχρονες μονάδες οι οποίες προσφέρουν εργασία σε χιλιάδες ανθρώπους, διαθέτουν σύγχρονες εγκαταστάσεις συντήρησης, επισκευής και

κατασκευής νέων πλοίων και επιπλέον καλύπτουν ανάγκες σε παραγγελίες της διεθνούς ναυτιλίας.

Αντιλαμβανόμενοι την σπουδαιότητα του ναυπηγοεπισκευαστικού κλάδου θεωρείται αναγκαία η ύπαρξη νέων τεχνικών και βελτιώσεων που θα τον ωθήσουν σε ποιοτικότερη διοίκηση, παραγωγή και ικανοποίηση πελάτη και εργαζομένου ώστε να αποκτήσει ιδιαίτερα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι άλλων.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	v
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	ix
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	x
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	xi
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	xii
ABSTRACT	xiii
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΑΓΟΡΑ - ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ	1
1.1. Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΑΓΟΡΑ	1
1.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ	2
1.3. ΚΥΡΙΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	14
2.1. Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	14
2.2. Η ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	15
2.3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ	20
2.4. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΟΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΝΟΣ ΝΑΥΠΗΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ	23
3.1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ.....	23
3.2. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΝΟΣ ΝΑΥΠΗΓΕΙΟΥ	24
3.3. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ.....	28
3.4. SWOT ΑΝΑΛΥΣΗ.....	30
3.5. ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ.....	30
3.6. ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΚΑΤΕΡΓΑΣΤΟΥ ΧΑΛΥΒΑ	32
3.7. ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ.....	36
3.8. ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ.....	37
3.9. ΑΠΕΙΛΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ.....	38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	39
4.1. ΓΕΝΙΚΑ	39
4.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΕΠΙΡΡΟΗΣ	40
4.2.1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	40
4.2.2. ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ / ΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	41
4.2.3. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	43

4.2.4. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	44
4.2.5. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	45
4.3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΓΟΡΩΝ	45
4.4. ΔΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ - ΟΙ 5 ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΤΟΥ PORTER	47
4.5. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΚΑΙ ΚΥΡΙΟΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ.....	49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΚΟΡΕΑΤΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ	55
5.1. ΓΕΝΙΚΑ	55
5.2. ΝΑΥΠΗΓΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΚΟΡΕΑ	57
5.3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΩΝ ΚΟΡΕΑΤΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ.....	59
5.4. ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΟΡΕΑΤΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ.....	62
5.5. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΤΗΣ ΚΟΡΕΑΤΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ.....	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΙΑΠΩΝΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ	68
6.1. ΓΕΝΙΚΑ	68
6.2. ΝΑΥΠΗΓΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΙΑΠΩΝΙΑ	69
6.3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΩΝ ΙΑΠΩΝΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	72
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΚΙΝΕΖΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ.....	74
7.1. ΓΕΝΙΚΑ	74
7.2. ΝΑΥΠΗΓΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΚΙΝΑ	74
7.3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΩΝ ΚΙΝΕΖΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ ΜΕ ΚΟΡΕΑΤΙΚΑ, ΚΙΝΕΖΙΚΑ ΚΑΙ ΙΑΠΩΝΙΚΑ.....	80
8.1 ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΟΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	80
8.2. ΓΙΑΤΙ ΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ ΕΦΟΠΛΙΣΤΕΣ ΠΡΟΤΙΜΟΥΝ ΚΟΡΕΑΤΙΚΑ, ΚΙΝΕΖΙΚΑ ΚΑΙ ΙΑΠΩΝΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΛΟΙΩΝ ΤΟΥΣ.....	82
8.3. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ.....	84
8.4. ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΓΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗ ΝΕΩΝ ΝΑΥΠΗΓΗΣΕΩΝ	85
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	86
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	90

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.1. Νέες παραγγελίες ανάλογα με τον αριθμό πλοίων και τη χώρα που κατασκευάζονται, Μάρτιος 2011.....	3
Πίνακας 1.2. Βιβλίο παραγγελιών ανάλογα με τον τύπο των πλοίων (Ιαπωνία – Κορέα – Κίνα) έως 31/12/2010	7
Πίνακας 1.3. Βιβλίο παραγγελιών ανάλογα με εθνικότητα πλοιοκτήτη (Ιαπωνία – Κορέα – Κίνα) έως 31/12/2010.....	8
Πίνακας 1.4. Παράδοση και εκτιμώμενη παράδοση πλοίων ανά τύπο πλοίου (έως τέλος 01/2011)	9
Πίνακας 1.5. Κύριοι τύποι προϊόντων	11
Πίνακας 1.6. Κατηγορίες δεξαμενόπλοιων και πλοίων χύδην φορτίου.....	12
Πίνακας 3.1. Οι μεγαλύτεροι παραγωγείς χάλυβα παγκοσμίως	33
Πίνακας 3.2. Οι μεγαλύτεροι εξαγωγείς χάλυβα παγκοσμίως	34
Πίνακας 3.3. Οι μεγαλύτεροι εισαγωγείς χάλυβα παγκοσμίως.....	35
Πίνακας 5.1. Επένδυση στην κορεάτικη ναυπηγική βιομηχανία	61
Πίνακας 5.2. Μερίδιο της Κορεάτικης ναυπηγικής βιομηχανίας σε σχέση με τις εξαγωγές.....	63
Πίνακας 5.3. Σύγκριση παραγωγικότητας μεταξύ Κορέας, Κίνας και Ιαπωνίας.....	66

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 4.1. Syncrolift	50
Εικόνα 4.2. Travellift	50

ΓΑΛΕΚΤΗΜΟ ΓΕΡΑΝ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1.1. Νέες παραγγελίες σε παγκόσμιο επίπεδο (1975-2010).....	4
Διάγραμμα 1.2: Πλοία που έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή τους (1926-2010)	5
Διάγραμμα 1.3. Βιβλίο παραγγελιών από το 1975-2010	5
Διάγραμμα 3.1. Μηνιαία τάση των μεγαλύτερων παραγωγέων χάλυβα παγκοσμίως.....	33
Διάγραμμα 4.1. Πορεία Euribor από το 1999 έως το 2011.....	41
Διάγραμμα 5.1: Εργαζόμενοι στα εννέα μεγαλύτερα ναυπηγεία της Κορέας	64

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται την ανταγωνιστικότητα της ελληνικής ναυπηγικής βιομηχανίας. Κύριο στόχος της έρευνας αποτελεί η ανάλυση της ελληνικής πραγματικότητας όσον αφορά την ναυπηγική βιομηχανία, η σύγκριση αυτής με ναυπηγικές βιομηχανίες άλλων χωρών και η διεξαγωγή συμπερασμάτων για την περαιτέρω βελτίωση και ανάπτυξή της.

Στο πρώτο κεφάλαιο επιχειρείται να γίνει η ανάλυση, η περιγραφή και η παρουσίαση της παγκόσμιας ναυπηγικής αγοράς τις τελευταίες δεκαετίες.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην ελληνική ναυπηγική βιομηχανία από την αρχαιότητα μέχρι στις μέρες μας και επισημαίνονται τα προβλήματα των ελληνικών ναυπηγοεπισκευαστικών μονάδων.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρατίθεται η οργάνωση και η διοίκηση ενός ναυπηγείου για να είναι ανταγωνιστικό στο διεθνές και εγχώριο περιβάλλον και η ανταγωνιστικότητα των ελληνικών ναυπηγείων, στοιχεία τα οποία πλαισιώνονται από μια Swot Analysis της ελληνικής ναυπηγικής βιομηχανίας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, γίνεται ανάλυση του εξωτερικού περιβάλλοντος το οποίο διακρίνεται σε ευρύτερο μάκρο και μικρο περιβάλλον.

Στο πέμπτο, έκτο και έβδομο κεφάλαιο αναλύονται οι ναυπηγικές βιομηχανίες της Κορέας, Ιαπωνίας και Κίνας, μια παρουσίαση των μεγαλύτερων ναυπηγείων που υπάρχουν σ' αυτές τις χώρες που μερικά είναι και τα μεγαλύτερα παγκοσμίως και μια ανάλυση της στρατηγικής που ακολουθούν στο εσωτερικό και στο εξωτερικό.

Στο όγδοο κεφάλαιο και επιχειρείται μια συγκριτική αξιολόγηση και ανάλυση των Κορεατικών, Ιαπωνικών και Κινέζικων ναυπηγείων σε σχέση με τα ελληνικά.

Τέλος, η εργασία ολοκληρώνεται με την παράθεση συμπερασμάτων, προτάσεων και προβληματισμών.

Λέξεις Κλειδιά: Ανταγωνιστικότητα - παραγωγικότητα ναυπηγείου, ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη, κορεάτικα- κινέζικα- ιαπωνικά ναυπηγεία, μελλοντικές εξελίξεις.

ABSTRACT

This work deals with the competitiveness of Greek shipbuilding industry. The main objectives of this research are to analyze the reality of the Greek shipbuilding industry, the comparison with shipbuilders in other countries and conducting conclusions for the further improvement and development.

The first chapter attempts to do the analysis, description and presentation of the global shipbuilding market in recent decades.

The second chapter refers to the Greek shipping industry from antiquity to today and identified the problems of the Greek shipbuilding units.

The third chapter presents the organization and administration of a competitive shipyard in international and domestic environment and the competitiveness of Greek shipyards. These data supported a Swot Analysis of the Greek shipping industry.

In the fourth chapter is analyzed the external environment which is divided into broader macro and micro environment.

The fifth, sixth and seventh chapter analyzes the shipbuilding industries of Korea, Japan and China and presents the largest shipyards of these countries, which are also the largest worldwide. Finally the strategy followed by these countries in an international and domestic environment is analyzed.

In the eighth chapter is attempted a comparative evaluation and analysis of Korean, Japanese and Chinese shipyards in relation to the Greek.

Finally, the task is completed with the listing of outlining the conclusions and proposals and as well as considerations for the further improvement.

Keywords: Competitiveness-Productivity of a shipyard, Greek shipbuilding industry, Korean, Chinese and Japanese shipyards, future developments

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΑΓΟΡΑ - ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ

1.1. Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

Η Ναυπηγική Βιομηχανία ασχολείται με την κατασκευή, επισκευή και συντήρηση μεταλλικών κυρίως πλοίων, πλωτών μέσων, καθώς και μεγάλων μεταλλικών κατασκευών ξηράς (δεξαμενών αποθήκευσης υγρών καυσίμων, μεταλλικών γεφυρών, γερανών, βαγονιών, σιδηροτροχιών κ.λπ.).

Η ναυπηγική αγορά είναι μια παγκόσμια αγορά και τις τελευταίες δεκαετίες χαρακτηρίζεται από υπερβάλλουσα ναυπήγηση πλοίων, γεγονός που οδήγησε σε ανισορροπία μεταξύ των δυνάμεων προσφοράς και ζήτησης χωρητικότητας. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια, οι φορείς της προσφοράς ναυπηγικών υπηρεσιών επιχείρησαν να αντιμετωπίσουν την εν λόγω ανισορροπία κυρίως διαμέσου της προσαρμογής της δυναμικότητας των ναυπηγικών μονάδων προς τα μακροχρόνια επίπεδα της ζήτησεως για ναυπηγικές εργασίες.

Γίνονται έτσι περισσότερες μετασκευές, επισκευές, νέες κατασκευές, διαλύσεις πλοίων. Οι κρατικές επενδύσεις των ασιατικών χωρών τα τελευταία χρόνια, δημιούργησαν πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα με άμεσο αντίκτυπο την πτώση των προσφερόμενων τιμών των ναυπηγείων, σε επισκευές και κατασκευές πλοίων. Η Ευρώπη κατέχει το 6% της παγκόσμιας ναυπηγικής βιομηχανίας με τη Γερμανία να πρωτοστατεί. Η Ιαπωνία κατέχει το 34% το οποίο βαίνει συνεχώς μειούμενο από τη δυναμική είσοδο της Κορέας και της Κίνας στη ναυπηγική βιομηχανία. Η Κορέα βρίσκεται πρώτη ανάμεσα στις κατασκευάστριες χώρες, με σχεδόν το 41% της παγκόσμιας παραγωγής. Η άλλη αναπτυσσόμενη δύναμη στις ναυπηγήσεις, η Κίνα κινείται στο 9%, με τη Πολωνία να συρρικνώνεται στο 2%, μαζί με τη Κροατία και τη Ταϊβάν.

Την πενταετία πριν από την οικονομική κρίση του 2008 η υγιής παγκόσμια οικονομία και η ταχύτατη ανάπτυξη της κινεζικής οικονομίας οδήγησε σε ετήσια αύξηση στις παραγγελίες πλοίων. Οι πωλήσεις και τα κέρδη των κορεατών ναυπηγοεπισκευαστών αυξήθηκαν δραματικά και επένδυσαν επιθετικά για να φτάσουν

την παγκόσμια ζήτηση. Ωστόσο, εξαιτίας της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης, οι παραγγελίες πλοίων το 2009 μειώθηκαν κατά 92% συγκρινόμενες με το 2007.

Βέβαια το 2010 άρχισε να κινείται θετικά, όμως η δραστική συρρίκνωση στη ζήτηση ναυπηγήσεων μάλλον δεν θα ανακτηθεί εύκολα εξαιτίας της υπερπροσφοράς του όγκου του στόλου.

Η ναυπηγική βιομηχανία έχει γίνει μια ελκυστική και σημαντική βιομηχανία για χώρες όπως η Ιαπωνία, η Κίνα και η Κορέα. Αυτές οι χώρες θεωρούν τη ναυπηγική βιομηχανία σαν ραχοκοκαλιά της βιομηχανίας τους που επιδρά θετικά στην απόδοση της οικονομίας τους, εφόσον για να αναπτυχθεί η ναυπηγική βιομηχανία χρειάζεται μεγάλη δαπάνη σε κεφάλαια αλλά και σε ανθρώπινο δυναμικό, επιπλέον συνεισφέρει στην είσοδο συναλλάγματος οπότε δημιουργείται σταθερότητα εμπορικού ισοζυγίου με τις εξαγωγές των πλοίων που κατασκευάζονται.

1.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Τα μερίδια της αγοράς των μεγαλύτερων ναυπηγοεπισκευαστικών χωρών, ανάλογα με τον τύπο τους την τελευταία πενταετία φαίνονται στον παρακάτω πίνακα 1.1. Γίνεται κατανοητό ότι οι χώρες που κατέχουν την πρωτιά ως προς τις νέες παραγγελίες είναι η Ιαπωνία, η Νότια Κορέα, η Σιγκαπούρη και η Ταϊβάν από αυτές της Άπω Ανατολής, από της χώρες της Ευρώπης κυριαρχούν η Γερμανία, η Ολλανδία, η Ιταλία, η Νορβηγία, η Ισπανία και η Πολωνία, από την Αμερική επικρατούν οι ΗΠΑ ενώ βλέπουμε ότι απέχει από κάθε ναυπηγική δραστηριότητα η Αφρική.

Πίνακας 1.1. Νέες παραγγελίες ανάλογα με τον αριθμό πλοίων και τη χώρα που κατασκευάζονται, Μάρτιος 2011

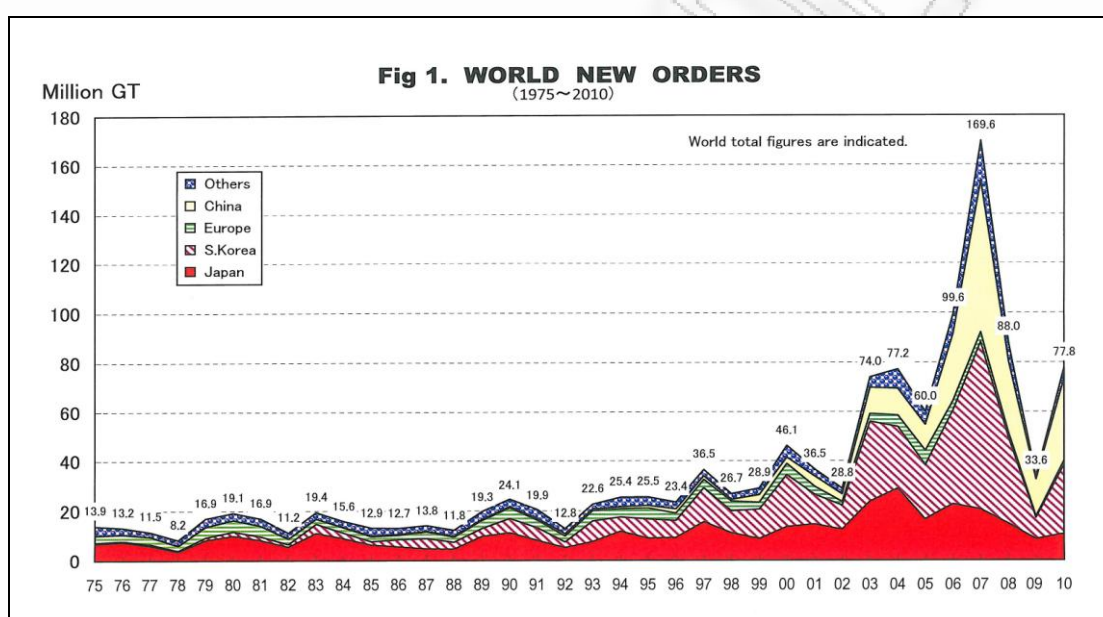
4. WORLD ORDERBOOK AT YEAR-END

Year Country	2004			2005			2006			2007			2008			2009			2010		
	No.	'000GT	share(%)	No.	'000GT	share(%)	No.	'000GT	share(%)	No.	'000GT	share(%)	No.	'000GT	share(%)	No.	'000GT	share(%)	No.	'000GT	share(%)
Japan	1065	49,708	34.0	1,168	51,871	31.6	1,313	56,933	27.3	1,495	63,814	19.4	1,607	63,641	17.3	1,286	51,966	17.3	1,105	42,474	16.3
S. Korea	1015	54,355	37.2	1,140	59,282	36.1	1,413	77,265	37.0	2,242	126,531	38.4	2,303	137,596	37.4	1,675	104,252	34.7	1,357	89,595	34.3
China	790	20,466	14.0	1,027	25,940	15.8	1,650	44,778	21.4	3,139	97,761	29.6	3,999	123,961	33.7	3,523	111,148	37.0	2,967	103,031	39.5
Belgium	0	0	0.0	0	0	0.0	4	12	0.0	2	6	0.0	1	3	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
Denmark	16	1,487	1.0	16	1,584	1.0	11	1,424	0.7	23	1,462	0.4	21	1,148	0.3	12	555	0.2	5	116	0.0
France	12	454	0.3	11	676	0.4	15	851	0.4	20	763	0.2	13	723	0.2	9	438	0.1	9	283	0.1
Germany	117	2,700	1.8	187	4,085	2.5	199	4,151	2.0	203	4,165	1.3	181	3,568	1.0	85	1,988	0.7	55	1,459	0.6
Greece	1	2	0.0	1	16	0.0	2	17	0.0	3	20	0.0	4	7	0.0	4	3	0.0	4	4	0.0
Italy	78	1,815	1.2	91	2,239	1.4	96	2,175	1.0	118	2,570	0.8	98	1,747	0.5	83	1,965	0.7	47	1,293	0.5
Netherlands	171	457	0.3	233	614	0.4	232	622	0.3	253	741	0.2	100	516	0.1	84	452	0.2	70	331	0.1
U.K.	8	5	0.0	5	3	0.0	4	2	0.0	7	2	0.0	9	1	0.0	7	1	0.0	5	1	0.0
Finland	6	412	0.3	13	847	0.5	11	851	0.4	10	826	0.3	7	582	0.2	6	335	0.1	5	131	0.1
Norway	19	37	0.0	33	166	0.1	81	347	0.2	64	264	0.1	36	132	0.0	32	91	0.0	30	130	0.0
Sweden	0	0	0.0	0	0	0.0	4	27	0.0	2	20	0.0	3	37	0.0	2	24	0.0	0	0	0.0
Spain	130	271	0.2	115	441	0.3	143	744	0.4	165	865	0.3	148	784	0.2	120	656	0.2	83	349	0.1
Portugal	9	24	0.0	12	51	0.0	9	60	0.0	15	63	0.0	15	54	0.0	3	11	0.0	2	8	0.0
Europe total	567	7,664	5.2	717	10,722	6.5	811	11,283	5.4	885	11,767	3.6	636	9,302	2.5	447	6,520	2.2	315	4,106	1.6
Brazil	50	261	0.2	40	169	0.1	31	189	0.1	80	1,954	0.6	104	2,394	0.7	118	2,118	0.7	116	2,249	0.9
Poland	127	2,846	1.9	126	2,585	1.6	116	2,322	1.1	122	2,031	0.6	140	1,414	0.4	82	327	0.1	70	305	0.1
Singapore	60	286	0.2	98	340	0.2	77	259	0.1	95	263	0.1	115	451	0.1	107	297	0.1	86	264	0.1
Taiwan	51	2,045	1.4	52	2,224	1.4	58	2,378	1.1	67	2,838	0.9	62	2,647	0.7	47	2,222	0.7	42	1,947	0.7
U.S.A.	49	652	0.4	52	592	0.4	126	724	0.3	132	693	0.2	132	669	0.2	98	526	0.2	72	212	0.1
Croatia	83	2,390	1.6	75	2,360	1.4	61	1,879	0.9	69	1,997	0.6	64	1,665	0.5	36	832	0.3	24	542	0.2
India	62	229	0.2	97	554	0.3	148	780	0.4	246	2,615	0.8	287	3,538	1.0	261	3,424	1.1	257	2,436	0.9
Philippines	30	772	0.5	30	787	0.5	60	1,896	0.9	116	5,160	1.6	117	5,919	1.6	114	6,690	2.2	108	7,064	2.7
Rumania	87	986	0.7	100	1,522	0.9	127	1,681	0.8	146	3,043	0.9	164	3,202	0.9	111	1,944	0.6	80	1,116	0.4
Turkey	138	650	0.4	192	1,222	0.7	247	1,615	0.8	337	2,348	0.7	332	2,650	0.7	225	1,116	0.4	162	804	0.3
Vietnam	66	641	0.4	71	782	0.5	122	2,123	1.0	206	3,204	1.0	327	4,296	1.2	287	3,094	1.0	252	2,452	0.9
Others	407	2,262	1.5	537	3,070	1.9	548	2,770	1.3	678	3,714	1.1	952	4,725	1.3	809	4,036	1.3	809	2,420	0.9
Sub total	1,210	14,020	9.6	1,470	16,207	9.9	1,721	18,616	8.9	2,294	29,859	9.1	2,796	33,569	9.1	2,295	26,626	8.9	2,078	21,811	8.4
World Total	4,647	146,213	100.0	5,522	164,022	100.0	6,908	208,875	100.0	10,055	329,732	100.0	11,341	368,070	100.0	9,226	300,511	100.0	7,822	261,016	100.0

Πηγή: Lloyd's Register of Shipping World Shipbuilding Statistics (Σημ.: Κάλυψη πλοίων μεγέθους >100 Gross Ton, Ευρώπη Σύνολο=Προηγούμενες χώρες AWES (παροντική CESA). Εξαιρούνται: Πολωνία (μέλος από το '95), Ρουμανία ('00), Κροατία ('02), Λιθουανία & Βουλγαρία ('09) σε σύγκριση με παλιές περιόδους.

Στο διάγραμμα 1.1. που ακολουθεί φαίνονται οι παραγγελίες πλοίων από το 1975 μέχρι και το 2010 και αντιλαμβανόμαστε τη γεωμετρική τους αύξηση καθ' όλη τη διάρκεια των τελευταίων 35 ετών. Το αποκορύφωμα σε νέες παραγγελίες πλοίων υπήρξε τη τριετία 2006-2008 ενώ μετά ακολούθησε ραγδαία πτώση λόγω της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης που παρουσιάστηκε. Μικρή ανάκαμψη ωστόσο έχει αρχίσει να παρατηρείται από το 2010 και μετά και αυτό δείχνει ότι οι πλοιοκτήτες απορρόφησαν τους κραδασμούς που επακολούθησαν της κρίσης και συνεχίζουν αλώβητοι.

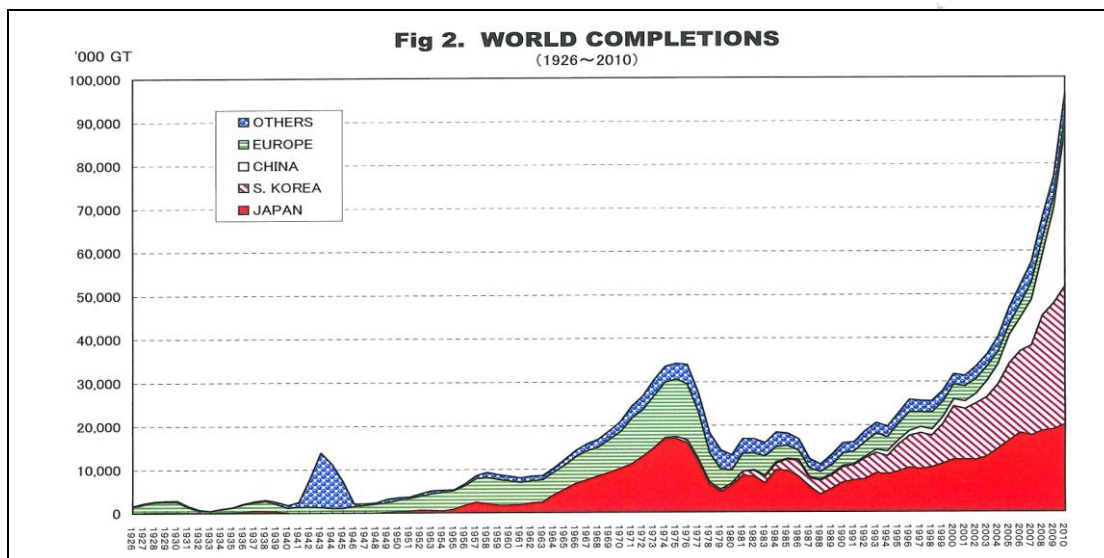
Διάγραμμα 1.1. Νέες παραγγελίες σε παγκόσμιο επίπεδο (1975-2010)



Πηγή: JSEA report based on LR until 1994. HIS (Former Lloyd's Register) "World Shipbuilding Statistics" from 1995. Ship Size Coverage: 100 Gross Tonnage and over.

Παρακάτω στο διάγραμμα 1.2. φαίνονται οι κατασκευές πλοίων από το 1926 μέχρι και το 2010 που ολοκληρώθηκαν και μπορούμε να παρατηρήσουμε μια γεωμετρική άνοδο ιδίως την τελευταία εικοσαετία η οποία οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην αύξηση για ζήτηση προϊόντων. Το αποκορύφωμα ως προς την ολοκλήρωση των νέων παραγγελιών τη τριετία 2008-2010 μολονότι είχε ξεκινήσει η παγκόσμια οικονομική κρίση. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι οι παραγγελίες έγιναν πολύ νωρίτερα.

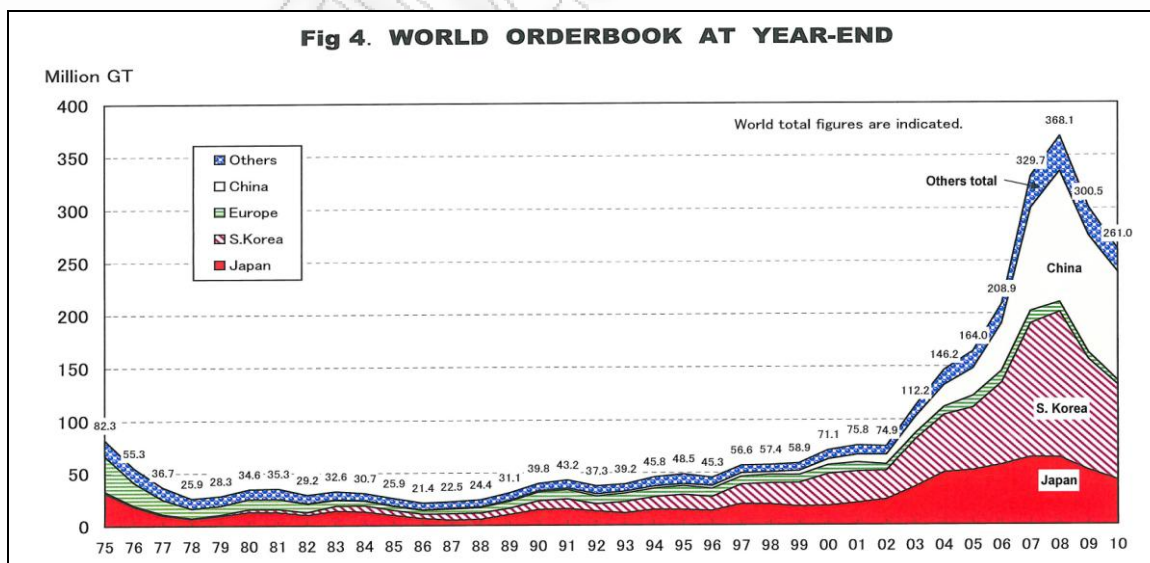
Διάγραμμα 1.2: Πλοία που έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή τους (1926-2010)



Πηγή: HIS (Former Lloyd's Register). Until 1967, launched base. After 1968, delivered base. Ship Size Coverage: 100 Gross Tonnage and over.

Παρακάτω στο διάγραμμα 1.3. φαίνεται το βιβλίο παραγγελιών των μεγαλύτερων ναυπηγικών χωρών από το 1975 μέχρι και το 2010 και βλέπουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό βεβαίως κατέχουν η Κίνα η Νότια Κορέα και η Ιαπωνία.

Διάγραμμα 1.3. Βιβλίο παραγγελιών από το 1975-2010



Πηγή: HIS (Former Lloyd's Register). Ship Size Coverage: 100 Gross Tonnage and over.

Στον παρακάτω πίνακα (πίνακας 1.2.) φαίνεται το βιβλίο παραγγελιών σε Κορέα – Κίνα - Ιαπωνία κατά το 2010 και μπορούμε να δούμε ότι υπερέχει ξεκάθαρα η Κίνα τόσο στον αριθμό των νεότευκτων πλοίων όσο και στη χωρητικότητα αυτών, σε δεύτερη θέση έρχεται η Κορέα με μικρότερο αριθμό πλοίων από την τρίτη Ιαπωνία αλλά με μεγαλύτερης χωρητικότητας πλοία. Στον μεθεπόμενο πίνακα (πίνακας 1.3.) φαίνεται το βιβλίο παραγγελιών ανάλογα με εθνικότητα πλοιοκτήτη (Ιαπωνία – Κορέα - Κίνα) και βλέπουμε για μια ακόμη φορά να υπερτερεί η Κίνα έναντι της Κορέας και της Ιαπωνίας τόσο ως προς τον αριθμό των πλοίων των οποίων οι πλοιοκτήτες εμπιστεύονται να χτίσουν τα πλοία τους σε κάποιο απ τα μεγάλα ναυπηγεία της όσο και ως προς το μέγεθος αυτών. Ενώ στον αμέσως επόμενο πίνακα (πίνακας 1.4.) φαίνεται η παράδοση και εκτιμώμενη παράδοση πλοίων ανά τύπο πλοίου μέχρι και το 2015.

Πίνακας 1.2. Βιβλίο παραγγελιών ανάλογα με τον τύπο των πλοίων (Ιαπωνία – Κορέα – Κίνα) έως 31/12/2010

Shipbuilding country	Japan				Shipbuilding country	Korea				Shipbuilding country	China			
	No.	GT	CGT	CGT Type %		No.	GT	CGT	CGT Type %		No.	GT	CGT	CGT Type %
Bulk Carrier	577	23,781,038	10,520,182	53.0	Container Ship	272	27,493,130	12,768,640	32.6	Bulk Carrier	1,398	59,545,402	26,274,276	53.7
Crude Oil Tanker	46	5,003,580	1,594,391	8.0	Bulk Carrier	462	20,087,583	8,746,688	22.3	Crude Oil Tanker	123	15,920,143	4,761,851	9.7
Vehicles Carrier	48	2,615,975	1,468,985	7.4	Crude Oil Tanker	226	23,503,306	7,697,272	19.7	Container Ship	191	7,857,656	4,625,243	9.5
General Cargo Ship	122	1,976,001	1,432,520	7.2	Chemical/Oil Products Tanker	113	2,840,659	1,716,455	4.4	General Cargo Ship	432	4,852,845	4,314,200	8.8
Ore Carrier	28	3,624,858	1,064,352	5.4	LNG Tanker	20	2,021,898	1,619,117	4.1	Ore Carrier	39	6,563,437	1,734,972	3.5
Container Ship	22	1,388,831	736,727	3.7	Ore Carrier	28	4,934,000	1,283,567	3.3	Chemical/Oil Products Tanker	169	2,223,144	1,684,029	3.4
Chemical/Oil Products Tanker	61	926,405	682,764	3.4	Oil Products Tanker	56	2,638,247	1,219,024	3.1	Oil Products Tanker	103	1,347,101	902,246	1.8
Oil Products Tanker	41	954,808	539,076	2.7	Vehicles Carrier	22	1,297,688	719,262	1.8	Vehicles Carrier	25	1,211,060	707,861	1.4
LPG Tanker	35	532,687	432,045	2.2	General Cargo Ship	41	1,055,045	708,156	1.8	LNG Tanker	10	600,900	516,010	1.1
LNG Tanker	4	526,000	387,006	2.0	LPG Tanker	29	436,844	408,133	1.0	Chemical Tanker	26	214,999	302,181	0.6
Wood Chips Carrier	13	642,170	275,106	1.4	Ro-Ro Cargo Ship	10	512,000	296,276	0.8	LPG Tanker	35	172,601	271,451	0.6
Chemical Tanker	22	188,247	242,023	1.2	Passenger/Ro-Ro Cargo Ship	4	119,700	117,800	0.3	Heavy Load Carrier	10	273,587	185,313	0.4
Passenger/Ro-Ro Cargo Ship	10	95,249	125,692	0.6	Ore/Oil Carrier	2	344,000	116,298	0.3	Wood Chips Carrier	8	413,200	173,964	0.4
Ro-Ro Cargo Ship	12	121,979	121,419	0.6	Chemical Tanker	3	92,050	67,450	0.2	Passenger/Ro-Ro Cargo Ship	5	130,572	136,556	0.3
Refrigerated Cargo Ship	2	26,541	34,338	0.2	Container/Ro-Ro Cargo Ship	3	99,000	67,443	0.2	Self Discharging Bulk Carrier	7	261,500	124,753	0.3
Cement Carrier	2	5,990	6,590	0.0	Bitumen Tanker	8	42,568	51,066	0.1	Ro-Ro Cargo Ship	6	153,600	114,948	0.2
Passenger Ship	3	2,004	5,789	0.0	Heavy Load Carrier	3	40,300	35,158	0.1	Bitumen Tanker	13	57,746	73,567	0.2
					Livestock Carrier	2	37,000	29,066	0.1	Deck Cargo Ship	2	14,400	15,888	0.0
										Barge Carrier	2	13,873	15,067	0.0
										Cement Carrier	1	8,555	7,262	0.0
										Refrigerated Cargo Ship	1	2,991	6,236	0.0
										Aggregates Carrier	2	2,886	4,904	0.0
										Landing Craft	1	1,083	2,612	0.0
										Passenger Ship	2	400	1,722	0.0
Cargo carrying ships total	1,048	42,412,363	19,669,005	99.2	Cargo carrying ships total	1,304	87,595,018	37,666,871	96.2	Cargo carrying ships total	2,611	101,843,681	46,957,112	96.0
Ships of Miscellaneous Activities	57	61,580	166,896	0.8	Ships of Miscellaneous Activities	53	1,999,797	1,478,230	3.8	Ships of Miscellaneous Activities	356	1,187,114	1,965,291	4.0
All Ship Types Total	1,105	42,473,943	19,835,901	100.0	All Ship Types Total	1,357	89,594,815	39,145,101	100.0	All Ship Types Total	2,967	103,030,795	48,922,403	100.0

Πηγή: Lloyd's Register of Shipping "World Shipbuilding Statistics"

Πίνακας 1.3. Βιβλίο παραγγελιών ανάλογα με εθνικότητα πλοιοκτήτη (Ιαπωνία – Κορέα – Κίνα) έως 31/12/2010

Shipbuilding country		Japan				Shipbuilding country		Korea				Shipbuilding country		China			
Owner's Nationality	No.	GT	CGT	CGT Owner %	Owner's Nationality	No.	GT	CGT	CGT Owner %	Owner's Nationality	No.	GT	CGT	CGT Owner %			
JAPAN	438	19,632,249	9,054,825	46.0	GREECE	283	16,701,721	6,974,132	18.5	CHINA, PEOPLE'S REPUBLIC OF	568	26,829,933	11,661,224	24.8			
CHINESE TAIPEI	37	2,084,982	786,746	4.0	GERMANY	90	8,943,820	4,003,338	10.6	GREECE	293	14,889,076	6,219,235	13.2			
NORWAY	27	975,396	552,006	2.8	KOREA, SOUTH	112	8,700,248	3,095,989	8.2	GERMANY	371	10,279,820	5,846,556	12.5			
UNITED ARAB EMIRATES	15	855,700	332,775	1.7	CHINESE TAIPEI	56	4,662,686	2,038,355	5.4	JAPAN	69	3,990,940	1,768,038	3.8			
HONG KONG, CHINA	16	679,320	310,803	1.6	DENMARK	54	3,587,492	1,758,915	4.7	HONG KONG, CHINA	65	4,161,887	1,637,660	3.9			
GREECE	19	580,710	301,313	1.5	SINGAPORE	48	3,449,276	1,545,860	4.1	SINGAPORE	94	3,368,814	1,566,508	3.3			
KOREA, SOUTH	10	688,250	250,544	1.3	JAPAN	45	2,620,928	1,273,834	3.4	KOREA, SOUTH	52	2,490,666	1,110,033	2.4			
ITALY	11	416,900	205,720	1.0	ITALY	53	2,694,200	1,207,917	3.2	DENMARK	77	1,416,373	927,473	2.0			
DENMARK	14	333,650	189,228	1.0	TURKEY	48	2,578,696	1,063,308	2.8	NORWAY	66	1,575,474	927,096	2.0			
SINGAPORE	9	372,250	174,976	0.9	NORWAY	44	2,059,642	1,038,404	2.8	INDIA	38	2,001,998	854,391	1.8			
UNITED KINGDOM	5	473,800	152,193	0.8	KUWAIT	22	2,166,100	877,988	2.3	TURKEY	38	1,817,600	760,098	1.6			
ISLE OF MAN	3	453,600	125,616	0.6	FRANCE	22	1,809,449	847,959	2.3	NETHERLANDS	74	924,362	727,499	1.5			
TURKEY	7	263,100	124,897	0.6	UNITED STATES OF AMERICA	29	1,501,475	833,528	2.2	IRAN	23	2,181,850	702,998	1.5			
SWEDEN	3	215,050	112,585	0.6	ISRAEL	13	1,853,940	787,392	2.1	BERMUDA	23	2,160,841	679,480	1.4			
GERMANY	5	183,500	89,243	0.5	HONG KONG, CHINA	28	1,847,723	667,673	1.8	CYPRUS	38	990,633	610,183	1.3			
INDIA	7	147,950	88,209	0.4	UNITED KINGDOM	19	1,255,351	627,225	1.7	UNITED STATES OF AMERICA	34	1,391,374	605,459	1.3			
MALAYSIA	3	181,200	76,482	0.4	CANADA	12	1,390,310	610,037	1.6	BRAZIL	12	2,412,000	597,768	1.3			
BELGIUM	4	68,000	59,212	0.3	CHINA, PEOPLE'S REPUBLIC OF	10	974,220	439,091	1.2	ITALY	35	1,196,333	562,607	1.2			
UNITED STATES OF AMERICA	5	49,000	44,932	0.2	ANGOLA	8	750,000	411,124	1.1	CANADA	33	1,206,094	551,817	1.2			
INDONESIA	5	22,291	34,555	0.2	BRAZIL	9	1,580,696	408,796	1.1	CINESE TAIPEI	20	1,235,420	492,779	1.0			
NETHERLANDS	2	26,541	34,338	0.2	OMAN	9	1,457,400	402,535	1.1	INDONESIA	24	733,926	370,571	0.8			
CYPRUS	2	59,000	33,890	0.2	IRAN	28	697,970	401,399	1.1	FRANCE	25	573,144	345,027	0.7			
CHINA, PEOPLE'S REPUBLIC OF	1	94,000	31,333	0.2	MALAYSIA	13	1,183,000	397,066	1.1	UNITED KINGDOM	27	433,451	319,345	0.7			
CANADA	2	41,000	24,752	0.1	UNITED ARAB EMIRATES	18	789,782	367,083	1.0	POLAND	17	292,068	183,997	0.4			
MONACO	1	51,000	21,578	0.1	INDIA	13	1,053,200	364,643	1.0	BELGIUM	13	278,010	163,450	0.3			
PANAMA	1	43,500	19,583	0.1	MONACO	9	574,050	320,724	0.9	RUSSIA	23	167,698	160,922	0.3			
THAILAND	1	32,100	16,269	0.1	CHILE	7	630,000	310,982	0.8	ETHIOPIA	9	191,050	138,290	0.3			
					RUSSIA	14	649,468	288,315	0.8	ISLE OF MAN	10	167,895	131,926	0.3			
					BELGIUM	8	767,900	259,271	0.7	AUSTRALIA	8	258,400	130,648	0.3			
					SWEDEN	8	579,400	257,546	0.7	FINLAND	6	153,600	114,948	0.2			
					ISLE OF MAN	4	566,864	241,980	0.6	CROATIA	6	247,472	113,605	0.2			
					SAUDI ARABIA	12	355,800	212,289	0.6	SOUTH AFRICA	8	101,120	81,738	0.2			
					BRUNEI	2	198,000	159,666	0.4	BAHAMAS	5	115,327	66,468	0.1			
					SWITZERLAND	7	240,000	126,408	0.3	THAILAND	4	129,200	65,324	0.1			
					CYPRUS	8	171,950	110,162	0.3	UNITED ARAB EMIRATES	5	93,900	57,303	0.1			
					BERMUDA	4	209,800	90,556	0.2	SWITZERLAND	4	66,120	50,195	0.1			
					LATVIA	4	96,000	67,364	0.2	PORTUGAL	3	98,949	49,623	0.1			
					NETHERLANDS	9	52,800	67,134	0.2	ISRAEL	4	46,000	39,620	0.1			
					CROATIA	4	114,084	66,466	0.2	UKRAINE	3	67,571	37,170	0.1			
					INDONESIA	4	99,200	64,634	0.2	LUXEMBOURG	1	92,209	30,968	0.1			
					IRISH REPUBLIC	4	79,600	53,538	0.1	SWEDEN	3	13,742	17,584	0.0			
					TUNISIA	1	51,000	43,995	0.1	CHILE	1	11,500	9,905	0.0			
					SYRIA	3	61,100	39,314	0.1	SAUDI ARABIA	1	5,581	6,560	0.0			
					EGYPT	2	84,000	38,336	0.1	MALAYSIA	1	5,453	6,473	0.0			
					THAILAND	3	24,540	25,791	0.1								
					UKRAINE	2	42,000	25,118	0.1								
					MAURITIUS	1	42,300	20,809	0.1								
					PHILIPPINES	1	3,000	4,605	0.0								
					UNCONFIRMED	97	5,592,837	2,328,277	6.2	UNCONFIRMED	377	10,978,807	5,456,550	11.6			
UNCONFIRMED	395	13,388,724	6,420,402	32.6	Cargo carrying ships Total	1,304	87,995,018	37,666,871	100.0	Cargo carrying ships Total	2,611	101,843,681	46,957,112	100.0			

Πηγή: Lloyd's Register of Shipping "World Shipbuilding Statistics"

Πίνακας 1.4. Παράδοση και εκτιμώμενη παράδοση πλοίων ανά τύπο πλοίου (έως τέλος 01/2011)

As of end Jan. 2011, Unit: Mill. GT

Estimation by Clarkson taking account of delivery delay etc.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 est.	2012 est.	2013 est.	2014 est.
VLCC >= 200,000	4.6	4.8	3.0	4.6	6.4	8.6	8.8	10.3	9.5	5.7	2.3
Suezmax 120-200,000	2.2	2.1	2.2	2.1	1.1	3.8	3.3	3.9	3.8	2.2	1.1
Aframax 80-120,000	3.1	3.9	3.0	3.3	4.1	5.8	4.1	3.6	2.8	0.9	0.5
Panamax 60-80,000	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.3	1.4	0.8	0.7	0.5
Products 30-60,000	2.8	2.0	2.3	2.6	3.7	3.9	2.5	2.1	1.7	0.8	0.5
Products 10-30,000	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
Chem & Spec. 10-60,000	1.3	1.9	2.1	2.5	3.1	2.8	2.4	2.5	1.5	0.5	0.4
Small tankers < 10,000	0.3	0.3	0.3	0.4	0.7	0.7	0.5	0.7	0.3	0.1	0.1
Total Tankers	15.9	16.9	14.8	17.4	21.0	27.3	23.0	24.6	20.5	10.9	5.4
Capesize > 100,000	3.8	4.4	5.6	5.2	4.4	10.8	19.8	18.4	14.5	9.7	8.8
Panamax 80-100,000	0.3	0.8	2.1	1.8	1.4	2.2	6.1	7.3	7.4	4.1	3.6
Panamax 60-80,000	3.1	3.0	2.5	1.8	2.1	1.5	2.3	3.2	3.6	2.2	0.7
Handymax 40-60,000	2.4	3.2	2.9	3.3	3.8	5.9	10.1	8.8	7.7	4.7	2.2
Handysize 10-40,000	1.2	1.2	0.9	1.4	1.8	3.1	5.2	6.1	4.7	1.8	1.1
Combos > 10,000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.7	0.0	0.0	0.0
Total Bulkers and Combos	10.8	12.6	14.0	13.5	13.5	23.5	44.4	44.5	37.9	22.5	16.4
Containers > 8,000 teu	1.2	3.0	6.3	4.6	4.7	3.8	7.3	6.9	8.0	6.9	6.4
Containers 3-8,000 teu	4.5	4.9	5.4	6.3	7.2	6.1	6.0	3.8	3.7	1.5	0.4
Containers < 3,000 teu	1.4	2.3	3.3	3.5	4.1	2.0	1.4	1.0	0.6	0.4	0.2
Total Containers	7.1	10.2	15.0	14.4	16.0	11.9	14.7	11.7	12.3	8.8	7.0
LNG Carriers	2.0	1.8	2.9	3.2	6.0	4.8	2.9	0.7	0.6	0.8	0.3
LPG Carriers	0.3	0.3	0.6	0.9	1.8	1.1	0.9	0.4	0.4	0.3	0.1
Offshore	0.2	0.4	0.5	0.7	0.8	1.3	1.3	0.8	0.7	0.3	0.2
Cruise Vessels	0.9	0.4	0.7	0.9	1.0	0.9	1.2	0.7	0.8	0.4	0.3
Ro-Ro Ferries	0.5	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	0.1	0.0
Others #	3.1	4.0	4.5	5.3	5.9	5.9	6.9	6.9	4.7	2.2	1.4
Total Special Vessels	4.7	5.2	6.0	7.2	8.2	8.5	9.7	8.8	6.6	3.0	1.9
All Vessels Types	40.8	47.0	53.3	56.6	66.5	77.1	95.6	90.7	78.3	46.3	31.1

Πηγή: Lloyd's Register of Shipping "World Shipbuilding Statistics"

Τα επιπλέον συμπεράσματα που βγαίνουν από τα παραπάνω διαγράμματα και πίνακες είναι η αύξηση σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο της κατασκευής πλοίων αλλά και του μεγέθους αυτών γεγονός που κάνει κατανοητό γιατί οδηγηθήκαμε σε πλεονάζουσα χωρητικότητα την τελευταία τριετία.

Οι προοπτικές βέβαια έχουν αυξητική τάση και αυτό οφείλεται στους παρακάτω λόγους:

- Οι μεταφορές αγαθών παραμένουν η φθηνότερη επιλογή σε σχέση με τα άλλα μεταφορικά μέσα, όπως τα αεροπλάνα, τα τραίνα ή τα φορτηγά.
- Ο έντονος ανταγωνισμός που υπάρχει στην χύδην, στην ναυτιλία τακτικών γραμμών αλλά και στην επιβατηγό ναυτιλία οδηγεί τους εφοπλιστές στο να κατασκευάζουν συνέχεια νέα πλοία πιο γρήγορα, πιο ασφαλή, πιο μεγάλα, πιο σύγχρονα, με μικρότερες εκπομπές ρύπων και κατανάλωση καυσίμων και να ανανεώνουν το στόλο τους για να μπορέσουν να μείνουν ενεργά στην παγκόσμια ναυτιλιακή αγορά.
- Η απαγόρευση της πλευσης μετά το τέλος του 2010 πλοίων μονού τοιχώματος (single hull) σύμφωνα με τους κανονισμούς της MARPOL, δημιούργησε πρόσθετη ζήτηση.
- Οι μετασκευές και οι επισκευές που επιβάλλουν οι Νηογνώμονες και οι Διεθνείς Οργανισμοί (IMO-Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός) επιδρούν επίσης θετικά στις νέες κατασκευές

Βέβαια αν και τα παραπάνω φαινόμενα συμβαίνουν σε διεθνές επίπεδο, παρατηρείται πτώση του κύκλου εργασιών των ναυπηγικών επιχειρήσεων στην Ευρώπη με όφελος ως προς τις ασιατικές (Κίνα, Ν. Κορέα, Ιαπωνία).

Ο κρατικός παρεμβατισμός που παρατηρείται στις χώρες της Άπω Ανατολής σε συνδυασμό με τον ελεγχόμενο ρυθμό επιδοτήσεων στην Ευρώπη έχει σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία αθέμιτου ανταγωνισμού στην παγκόσμια αγορά. Οι ισχυρές ναυπηγικές βιομηχανίες της Ευρώπης (Γερμανία, Ολλανδία, Νορβηγία, Ισπανία, Γαλλία, Ιταλία σε επιβατηγά και σε πολυτελή σκάφη) κατάφεραν να διατηρήσουν τον κύκλο εργασιών τους, ενώ άλλες ευρωπαϊκές χώρες οι οποίες στηρίζονται στο χαμηλό εργατικό κόστος βρέθηκαν να αντιμετωπίζουν μεγάλα οικονομικά προβλήματα. Οπότε και δυσκολία στο να χρηματοδοτηθούν (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008). Η Ευρωπαϊκή Ένωση στο νέο διαμορφούμενο

περιβάλλον μέσω του προγράμματος leadership 2015, προσπαθεί να ωθήσει τις ναυπηγικές βιομηχανίες στο να στρέφονται σε κατασκευές πλοίων υψηλής τεχνολογίας και καινοτόμων προϊόντων, έτσι ώστε να μπορέσουν να αποκτήσουν συγκριτικά πλεονεκτήματα έναντι του διεθνούς ανταγωνισμού.

1.3. ΚΥΡΙΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Οι κύριες κατηγορίες πλοίων είναι τα φορτηγά πλοία, τα επιβατηγά και παράκτιες μονάδες. Τα φορτηγά πλοία μπορούν να ταξινομηθούν από το φορτίο που μεταφέρουν, και περαιτέρω από το σχετικό τους μέγεθος. Όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα 1.5., τα προϊόντα ενός φορτηγού πλοίου μπορούν να διαιρεθούν ευρέως σε υγρά και σε ξηρά φορτία. Τα υγρά φορτία μεταφέρονται με τα δεξαμενόπλοια ενώ τα ξηρά φορτία μεταφέρονται με πλοία εμπορευματοκιβωτίων ή με πλοία χύδην φορτίου.

Πίνακας 1.5. Κύριοι τύποι προϊόντων

Κατηγορία		Τύπος	Είδος φορτίου
Φορτίο	Υγρά φορτίο	Crude Oil Carrier	Αργό πετρέλαιο
		Product Carrier	Παράγωγα πετρελαίου
	Ξηρά φορτίο	Chemical Carrier	Νάφθα
		Gas Carrier	LPG, LNG
Επιβατικά		Ferries, Cruise	
Παράκτιες Μονάδες		EPSO Drillship LNG FSRU	Floating Production, Storage and offloading Offshore drilling unit Floating storage & degasification unit

Πηγή: A study of Korean Shipbuilders for sustainable growth, Duck Hee Won, B.S. Seoul National University, 2003 Submitted to the MIT Sloan School of Management in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of science in management studies at the MIT, June 2010

Η διαφοροποίηση για κάθε κατηγορία τύπου πλοίου που φαίνεται στον παραπάνω πίνακα θεωρείται ως πρότυπο. Η αντικατάσταση μεταξύ των κατηγοριών είναι σπάνια και γίνεται μόνον για λόγους οικονομίας στο εμπόριο (First Marine Limited 2003). Κατά τη λειτουργία της ναυτιλίας, το σταθερό κόστος θα μπορούσε να μειωθεί με το να χρησιμοποιείται ένα Σουπερτάνκερ (Supertanker) αντί της λειτουργίας δύο δεξαμενοπλοίων τύπου Aframax. Στον παρακάτω πίνακα 1.6. φαίνονται κατηγορίες

πλοίων πετρελαιοφόρων και χύδην φορτίου σύμφωνα με τον Porter (1986) ο οποίος ταξινομήσε τους τύπους πλοίων βασιζόμενος στο επίπεδο πολυπλοκότητας αυτών. Τα πετρελαιοφόρα είναι τα απλούστερα πλοία, ενώ τα επιβατηγά πλοία και οι πλατφόρμες άντλησης πετρελαίου είναι τα πιο πολύπλοκα στους εμπορικούς στόλους.

Πίνακας 1.6. Κατηγορίες δεξαμενόπλοιων και πλοίων χύδην φορτίου

Είδη Δεξαμενόπλοιων	Μέγεθος σε DWT	Είδη πλοίων χύδην φορτίου	Μέγεθος σε DWT
Panamax	60.000-80.000	Handysize	10.000-35.000
Aframax	80.000-120.000	Handymax	35.000-55.000
Suezmax	120.000-200.000	Panamax	60.000-80.000
VLCC	200.000-320.000	Capemax	> 80.000
ULCC	320.000-550.000		

Πηγή: A study of Korean Shipbuilders for sustainable growth, Duck Hee Won, B.S. Seoul National University, 2003 Submitted to the MIT Sloan School of Management in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of science in management studies at the MIT, June 2010

Αξιοσημείωτο είναι ότι οι αγοραστές πετρελαιοφόρων θεωρούν την τιμή ένα σημαντικό κριτήριο, το οποίο σημαίνει ότι οι αγοραστές που θέλουν να κάνουν μια σύμβαση με πετρελαιοφόρο τους ενδιαφέρει περισσότερο το κόστος παρά η ποιότητα, με αυτόν τον τρόπο έτσι οι πλοιοκτήτες είναι απαλλαγμένοι ως έναν βαθμό από τον αυστηρό ανταγωνισμό τιμών που υπάρχει.

Επίσης θα ήταν χρήσιμο να αναφερθεί ότι υπήρχαν τρεις περίοδοι όπου έφτασε στο αποκορύφωμα της η ναυπηγική βιομηχανία το δεύτερο μισό του αιώνα που μας πέρασε.

Το πρώτο αποκορύφωμα υπήρξε στη δεκαετία του 1940 και ο κυριότερος λόγος για αυτό υπήρξε ο Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος.

Το δεύτερο αποκορύφωμα ήταν το 1975 και οφειλόταν στο κλείσιμο της Διώρυγας του Σουέζ αλλά και από την κατάρρευση στη ζήτηση προϊόντων που συνέβη δυο χρόνια νωρίτερα το 1973 με το ξέσπασμα της πετρελαϊκής κρίσης.

Το τρίτο αποκορύφωμα πραγματοποιήθηκε την περασμένη δεκαετία και αυτό οφείλεται σε διάφορους λόγους. Πρώτον εξαιτίας της παγκόσμιας οικονομικής ανάπτυξης, ιδιαίτερα της ανάπτυξης στην κινεζική οικονομία, δεύτερον εξαιτίας της ανάγκης αντικατάστασης των παλιότερων πλοίων με καινούρια η οποία αυξήθηκε και με τον κανονισμό IMO το οποίο περιόρισε το προσδόκιμο της ζωής στα πλοία στα 28

έτη και τρίτον εξαιτίας των κανονισμών IMO και MARPOL οι οποίοι με σκοπό να περιορίσουν τις πετρελαιοκηλίδες έθεσαν ως όρο μέχρι και το 2010 όλα τα δεξαμενόπλοια μονού τοιχώματος να αντικατασταθούν με διπλού τοιχώματος για να περιορίζεται στο ελάχιστο αυτός ο κίνδυνος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

2.1. Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Κατά την τουρκοκρατία η ναυπηγική δραστηριότητα ήταν περιορισμένη και εξυπηρετούσε κυρίως τις ανάγκες του οθωμανικού στόλου. Στη διάρκεια της Επανάστασης, ο αριθμός των ναυπηγήσεων περιορίστηκε σημαντικά, με αποτέλεσμα μετά το τέλος αυτής πολλά ναυπηγικά κέντρα να χάσουν τη σημασία που είχαν παλιότερα. Η ναυπηγική δραστηριότητα τα επόμενα χρόνια αναπτύχθηκε στην ευρύτερη περιοχή του Περάματος, του Αγίου Διονυσίου και της Σαλαμίνας, ειδικά μετά τη Μικρασιατική Καταστροφή και την εγκατάσταση προσφύγων στις περιοχές αυτές.

Από την αρχή της δεκαετίας του 1930 άρχισαν να καταβάλλουν αποζημίωση στον Όμιλο Λιμένος Πειραιά (ΟΛΠ) για τη χρήση του αιγιαλού, αφού η θαλάσσια περιοχή μεταξύ Πειραιά, Σαλαμίνας και Περάματος είχε εκχωρηθεί από το Υπουργείο στρατιωτικών στον ΟΛΠ. Μέχρι τα μέσα της ίδιας δεκαετίας η ναυπηγική βιομηχανία ήταν μια υπόθεση που αφορούσε ιδίως τους ιδιώτες. Το ελληνικό κράτος δεν είχε αναπτύξει ουσιαστικά κάποια ναυπηγική πολιτική. Οι κύριες εργασίες των ελληνικών ναυπηγείων την περίοδο εκείνη αφορούσαν ως επί το πλείστον κατασκευές ξύλινων πλοίων, μετέπειτα μικρών μεταλλικών ακτοπλοϊκών, επισκευές μηχανών και μηχανημάτων και σε ελάχιστες περιπτώσεις μετασκευές.

Με την πάροδο των χρόνων βέβαια και την επικράτηση – διεθνώς – των μεταλλικών πλοίων, οι ναυπηγικές μονάδες του Περάματος άρχισαν να κατασκευάζουν παρόμοια προχωρώντας έτσι και σε ανάπτυξη των υποδομών και υπερδομών στην περιοχή όπως ναυπηγικές κλίνες, εργοτάξια, προσχώσεις με την άδεια του ΟΛΠ.

Η αδράνεια αυτή αντικαταστάθηκε μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1930 από συγκεκριμένη δράση, όταν η ανάγκη προπαρασκευής του πολεμικού στόλου οδήγησε στη δημιουργία των ναυπηγείων Σκαρामαγκά. Τα οποία αν και στην αρχή αποτέλεσαν μια σημαντική προσπάθεια στο να δημιουργηθεί μια πιο σύγχρονη και ανεπτυγμένη επισκευαστική και κατασκευαστική ναυπηγική μονάδα, η ανατροπή των διεθνών

μεταφορών και η αδυναμία εξασφάλισης πρώτων υλών με την έναρξη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου οδήγησαν σε αναβολή υλοποίησης του ναυπηγικού προγράμματος.

2.2. Η ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Η σύγχρονη Ναυπηγική Βιομηχανία (Ν.Β.) στην Ελλάδα εμφανίζεται το 1958, σε περίοδο αλματώδους αύξησης των θαλάσσιων μεταφορικών μέσων, με την υπογραφή της σύμβασης μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και του Σταύρου Νιάρχου για την ίδρυση της «Ελληνικά Ναυπηγεία Α.Ε.» τα γνωστά μας ως Σκαραμαγκά.

Η ίδρυση των συγκεκριμένων ναυπηγείων αποτελεί μια σημαντική προσπάθεια στη δημιουργία ανεπτυγμένης, διεθνούς επιπέδου επισκευαστικής και κατασκευαστικής βιομηχανίας. Επίσης η συγκεκριμένη προσπάθεια υπήρξε σημαντικό γεγονός για όλη την ευρύτερη περιοχή Πειραιά -Πέραμα-Σκαραμαγκά και για τους ακόλουθους λόγους:

- Δημιουργία ισχυρών κινήτρων για την ανάπτυξη της παραναυπηγικής βιοτεχνίας και βιομηχανίας
- Προσέλκυση στον ελληνικό χώρο για επισκευή ενός μεγάλου μέρους της αναπτυσσόμενης ελληνόκτητης ναυτιλίας
- Δημιουργία έμπειρων τεχνικών και οικονομικών στελεχών
- Δέσμευση του κράτους ως προς τα ναυπηγεία για την μη εγκατάσταση πλωτών ή μόνιμων δεξαμενών στους χώρους Πειραιά, Περάματος, Σαλαμίνας και Σκαραμαγκά. Αν και αυτό το νομικά κατοχυρωμένο προνόμιο έληξε το 1985.

Επί δικτατορίας και σε περίοδο ανόδου της διεθνούς Ναυπηγικής Βιομηχανίας ιδρύονται επιπλέον τα «Ναυπηγεία Ελευσίνας Α.Ε.» (1968 – Ανδρεάδης), τα «Ναυπηγεία Χαλκίδας Α.Ε.» (1971 – Καρράς) και τα «Νεώριον – Ναυπηγεία Σύρου Α.Ε.» (1972 – Γουλανδρής).

Μεταξύ 1980-1985 η παγκόσμια ύφεση ως προς τη ζήτηση για μεταφορές οπότε και για τις κατασκευές νέων πλοίων, έπληξε όλα τα ελληνικά ναυπηγεία και έτσι ο όγκος παραγωγής τους μειώθηκε στο 40%. Μειώσεις έλαβαν χώρα και ως προς τον τομέα των επισκευών αφού η μείωση ήταν της τάξης του 62% μεταξύ 1976-1985. Η υφιστάμενη κατάσταση οδήγησε στην εθνικοποίηση των Ελληνικών Ναυπηγείων Α.Ε.

και αργότερα στην ιδιωτικοποίησή τους. Τα Ναυπηγεία Χαλκίδος Α.Ε. έκλεισαν και αργότερα πέρασαν σε άλλο πλοιοκτήτη με το όνομα Avlis Shipyards S.A. Αναστολή εργασιών υπήρξαν επιπλέον στα ναυπηγεία Ελευσίνας ενώ αυτά τις Κυνόσουρας για να επιβιώσουν στράφηκαν σε παρεμφερείς εργασίες.

Για τους σκοπούς της ανάλυσης της Ελληνικής Ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας, διακρίνουμε τρεις μεγάλες κατηγορίες:

- Δυο μεγάλες και οργανωμένες ναυπηγικές μονάδες (Ελληνικά Ναυπηγεία Α.Ε., Ναυπηγεία Περάματος),
- Πέντε μεσαία οργανωμένες επισκευαστικές και με ναυπηγικές δυνατότητες μονάδες (Ναυπηγεία Χαλκίδας, Ναυπηγεία Σύρου, Ναυπηγεία Κυνόσουρας, Ναυπηγεία Ήφαιστος, Επισκευαστικές εγκαταστάσεις Ο.Λ.Π. Α.Ε.),
- Αρκετά άλλα που είναι μικρές καθαρά επισκευαστικές και μονάδες συντήρησης χωρίς ιδιόκτητες ναυπηγικές κλίνες.

Τα **Ελληνικά Ναυπηγεία Α.Ε.** είναι τα μεγαλύτερα στην ελληνική επικράτεια και παρουσιάζουν κάποια συγκριτικά πλεονεκτήματα ιδίως ως προς τις μετασκευές και επισκευές ακόμη και συγκριτικά με άλλα της Ευρώπης. Επιπλέον ασχολούνται με βιομηχανικές κατασκευές, με κατασκευή βαγονιών και κατασκευή φρεγατών, ενώ κατέχουν και εξέχουσα γεωγραφική θέση, αφού βρίσκονται στο σταυροδρόμι της Ανατολικής Μεσογείου που ενώνονται τρεις ήπειροι -Ευρώπη, Ασία, Αφρική- και κοντά στην εμπορική οδό Ανατολικής Μεσογείου με Μαύρη Θάλασσα. Τέλος είναι σε θέση να προσφέρουν καλής ποιότητας υπηρεσίες λόγω της εξειδίκευσης και της μακρόχρονης εμπειρίας του προσωπικού τους.

Η έκταση των ελληνικών ναυπηγείων αποτελείται από 755.000 τ.μ. ανοικτών χώρων και 83.000 τ.μ. στεγασμένων. Διαθέτουν μια κλίνη για ναυπηγήσεις συνολικού μήκους που φτάνει τα 200 μ. και πλάτους 28 μ. ενώ σε αυτήν την κλίνη μπορούν να κτιστούν πλοία 37.000 dwt. Η κλίνη αυτή διαθέτει 4 γερανούς που δύνανται να ανυψώσουν 100 τόνους ανά δύο. Επίσης υπάρχουν πέντε δεξαμενές εκ των οποίων τρεις πλωτές χωρητικότητας 72.000 dwt, 60.000 dwt και 37.000 dwt αντίστοιχα και δυο μόνιμες χωρητικότητας 250.000 dwt και 500.000 dwt αντίστοιχα αλλά και δυο πλωτοί γερανοί 130 τ. και 136 τ. οι οποίοι βοηθούν τα πλοία που επισκευάζονται στη θάλασσα.

Τα **Ναυπηγεία Ελευσίνας Α.Ε.** άρχισαν να λειτουργούν το 1969. Τα

συγκεκριμένα ναυπηγείο ήταν υπό κρατικό έλεγχο επί 19 χρόνια από το 1975 έως το 1992 και από το 1995 έως το 1997. Από το 1992 έως το 1995 αυτά διοικήθηκαν από τον Όμιλο Εταιρειών Περατικού που έδρευε στο Λονδίνο. Το 1997 τα Ναυπηγεία ιδιωτικοποιήθηκαν μετά από ένα διεθνή διαγωνισμό και το ενεργητικό της εταιρείας μεταβιβάστηκε στις «Ναυπηγικές & Βιομηχανικές Επιχειρήσεις Ελευσίνας Α.Ε.» του ομίλου ΤΙΑΜΑ, του ίδιου ομίλου ο οποίος διοικεί τα Ναυπηγεία "Νεώριον Σύρου Α.Ε.". Τα ναυπηγεία Ελευσίνας Α.Ε. έχουν μια ναυπηγική κλίνη μήκους 202 μ. και πλάτους 55 μ. όπου σε αυτήν μπορούν να χτιστούν πλοία 55.000dwt., η έκταση της ναυπηγικής μονάδας ανέρχεται σε 588.000 τ.μ. ιδιόκτητα και 102.000 τ.μ. επιπλέον μη ιδιόκτητα. Επίσης η κλίνη είναι εξοπλισμένη με γερανογέφυρα ανυψωτικής ικανότητας 400 τόνων και έναν γερανό 25 τ. που χρησιμοποιείται στον τομέα των επισκευών καθώς επίσης στις προβλήτες διατίθενται και κινητοί γερανοί. Τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η δεύτερη σε μέγεθος ναυπηγική μονάδα στην Ελλάδα είναι κυρίως οικονομικά-η υπερχρέωση λόγω παλαιών δανείων προς τα ασφαλιστικά ταμεία, η έλλειψη κεφαλαίων κίνησης, η πλήρης έλλειψη κρατικής επιχορήγησης μέσω κοινοτικών ενισχύσεων και η έλλειψη κεφαλαίων για την πραγματοποίηση των αναγκαίων επενδύσεων- καθώς και τεχνολογικά με σημαντικότερο την πολύ χαμηλή παραγωγικότητα και η έλλειψη κατάλληλων διαθέσιμων μέσων παραγωγής (Γουλιέλμος, 1997).

Τα **Ναυπηγεία Χαλκίδος Α.Ε.** βρίσκονται στην Αυλίδα της Εύβοιας και ιδρύθηκαν το 1971 από τον όμιλο επιχειρήσεων Ι. Καρρά, αλλά από τον Ιανουάριο του 1989 περιήλθαν στον εφοπλιστή Λελάκη, αφού πέρασαν από τον έλεγχο της ΕΤΒΑ. Το ναυπηγείο είναι ως επί το πλείστον επισκευαστικό και δεν διαθέτει ναυπηγική κλίνη. Η έκταση της ναυπηγικής μονάδας ανέρχεται σε 430.000 τ.μ. ανοικτών χώρων και σε 13.500 τ.μ. στεγασμένων. Διαθέτει 2 μικρές πλωτές δεξαμενές χωρητικότητας 40.000 dwt και 20.000 dwt αντίστοιχα και έναν πλωτό γερανό 100 τ. καθώς επίσης και διάφορους κινητούς γεραμούς προβλήτας.

Τα **Ναυπηγεία Σύρου Α.Ε.** ιδρύθηκαν το 1969 και ασχολούνται ως επί το πλείστον με επισκευές. Ενώ το 1979 υπογράφηκε σύμβαση σύμφωνα με την οποία ανετέθη η διαχείριση του ναυπηγείου στην αγγλική εταιρία «Appledore International Limited», εντούτοις μετά από καταγγελίες των εργαζομένων που διήρκεσαν 2 χρόνια, στο τέλος του 1987 η Appledore παρέδωσε τη διαχείριση και διεύθυνση του Νεωρίου

σε ελληνικές τράπεζες. Ωστόσο το εργοστάσιο του Νεώριου Σύρου είναι το παλαιότερο της σύγχρονης Ελλάδας και ιδρύθηκε το 1861. Η έκταση της ναυπηγικής μονάδας ανέρχεται σε 20.000 τ.μ. ανοικτών χώρων και 25.000 τ.μ. στεγασμένων και τα τελευταία χρόνια έχουν δημιουργηθεί νέοι χώροι από επιχωματώσεις στη θάλασσα. Διαθέτει μόνο δυο πλωτές δεξαμενές χωρητικότητας 75.000 dwt και 40.000 dwt στις οποίες γίνονται επισκευές και δεξαμενισμοί πλοίων χωρητικότητας έως 75.000 dwt.

Τα **Ναυπηγεία Κυνόσουρας Α.Ε.** που ελέγχονται από τον εφοπλιστή Κ. Διαμαντή και τα **Ναυπηγεία Ήφαιστος Α.Ε.** που ελέγχονται από τον όμιλο Λάτση ιδρύθηκαν το 1969 και το 1968 αντίστοιχα, ενώ ως κοινό χαρακτηριστικό έχουν την έλλειψη δικής τους ακτής ή δικής τους δεξαμενής και λειτουργούν κατά κόρον ως επισκευαστικές μονάδες μικρής έκτασης.

Ο **Ο.Λ.Π.** αν και λιμάνι έχει δύο μόνιμες δεξαμενές 15.000 dwt και 3000 dwt, δυο μικρές πλωτές δεξαμενές 40.000 dwt και 6.000 dwt, 2 πλωτούς γεραμούς ανυψωτικής ικανότητας έως 100 τ. και δυο 30τ. και 15τ. επίσης διαθέτει ρυμουλκά και επισκευαστικά κρηπιδώματα μήκους 6.120 μ με 160 θέσεις επισκευών (Γουλιέλμος, 1997).

Εκτός από τις μεσαίες και μεγάλες ναυπηγικές μονάδες που υπάρχουν στον ελλαδικό χώρο υπάρχουν και τα **μικρά ναυπηγεία Περάματος και Σαλαμίνας** και είναι τα ακόλουθα:

- Τα ναυπηγεία Σαλαμίνας Α.Ε. που ιδρύθηκαν το 1972
- Τα ναυπηγεία Χανδρή Α.Ε. που ιδρύθηκαν το 1961
- Τα ναυπηγεία Αργώ Α.Ε. που ιδρύθηκαν το 1959
- Τα ναυπηγεία Ναυσί Α.Ε. που ιδρύθηκαν το 1957 και
- Τα ναυπηγεία Δ.Ι. Καρράς Α.Ε., που ιδρύθηκαν το 1971

Τα ναυπηγεία αυτά ιδρύθηκαν με βάση την αρχή της διαφοροποίησης και υπάρχουν κατ' όνομα, αλλά η ακριβής δράση τους σήμερα είναι άγνωστη. Επίσης ένα χαρακτηριστικό αυτών των μονάδων είναι ότι δεν έχουν δική τους ακτή ή δικές τους δεξαμενές.

Μικρότερες ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες είναι τα λεγόμενα **καρνάγια**, τα οποία εκτός από κατασκευές μικρών πλοίων και ιστορικά ξύλινων, δραστηριοποιούνται και στις επισκευές. Τα συγκεκριμένα μικρά ναυπηγεία και καρνάγια, πάντα είχαν πρόβλημα ανάληψης αναγκαίων κοινών δράσεων, όπως προσέλκυσης νέων πελατών,

μάρκετινγκ και σχεδίασης ιδίων σχεδίων.

Χαρακτηριστικό της ναυπηγικής δράσης στην Ελλάδα είναι η γεωγραφική της συγκέντρωση. Μόνο δυο καρνάγια βρίσκονται στη Θέρμη της Θεσσαλονίκης και στη Καβάλα, ενώ οι υπόλοιπες εγκαταστάσεις είναι στην περιοχή της Αττικής και της Εύβοιας.

Βέβαια υπάρχουν και επιχειρήσεις με διαφοροποιημένο αντικείμενο απασχόλησης όπως:

- Εξειδικευμένα συνεργεία που ασχολούνται με ναυπηγο-ξυλουργικές εργασίες τα οποία είτε λειτουργούν αυτόνομα είτε με τη μορφή κοινοπραξίας, αλλά και ως υπεργολάβοι μεγαλύτερων επιχειρήσεων μέσω συμβάσεων έργου αναλαμβάνοντας την εκτέλεση εργασιών που για διάφορους λόγους δεν μπορούν να εκτελεστούν από τις κύριες εργολαβικές εταιρίες
- Βιοτεχνίες κατασκευής και επισκευής πλαστικών σκαφών που υπάρχουν διάσπαρτες σε αρκετά μέρη της Ελλάδας ιδίως όμως στην Αττική
- Επιχειρήσεις επισκευής ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών οργάνων πλοίων
- Διαλυτήρια πλοίων
- Βιοτεχνίες κατασκευής ναυτιλιακών ειδών, όπως εξοπλισμού και εξαρτισμού πλοίων με σχοινιά, σύρματα και άλλα
- Ίδρυση προμηθευτικών εμπορικών επιχειρήσεων και αντιπροσωπείες ναυτιλιακών καταναλωτικών αγαθών
- Βιοτεχνίες αναγομώσεων πυροσβεστικών μέσων και συντήρησης σωστικών μέσων
- Υπηρεσίες παρα-ναυπηγικές αλλά σημαντικές για τον κλάδο και την οικονομική ζωή των παράκτιων περιοχών όπου αυτές υπάρχουν όπως: καθαρισμού, μετακίνησης πληρωμάτων και εργαζόμενων στα πλοία, τροφοδοσία των εργαζομένων, νυχτερινών φυλάκων ασφαλείας, ιπτάμενα συνεργεία (Βλάχος, 2004).

Οι μικρότερες αυτές ναυπηγικές μονάδες λόγω της ευελιξίας τους σε σχέση με τις αντίστοιχες μεγάλες επιτρέπουν:

- Κατασκευές πολύ μικρού μεγέθους (βοηθητικά πλοία και ναυπηγήματα όπως ακτοπλοϊκά, ρυμουλκά, περιπολικά, φορτηγίδες, πλατφόρμες),

- Επισκευές σε πλοία μικρού μεγέθους ή επισκευές μικρής έκτασης σε πλοία μεσαίου μεγέθους,
- Βιομηχανικές, βιοτεχνικές επισκευές,
- Κατασκευές και επισκευές ξύλινων και πλαστικών σκαφών ενοικιάσεις χώρων στην ξηρά για την απόσυρση και συντήρηση των τουριστικών πλοίων κατά τους χειμερινούς μήνες (Βλάχος, 2004).

2.3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ

Στη ναυπηγική βιομηχανία το πιο σημαντικό είναι ο χρόνος κατασκευής-επισκευής ενός πλοίου. Ο χρόνος αυτός βέβαια εξαρτάται από την τεχνολογία του ναυπηγείου και την οργάνωσή του. Τυχόν καθυστερήσεις προέρχονται από την μη έγκαιρη εξασφάλιση των ναυπηγικών σχεδίων, το συντονισμό του σχεδιαστήριου με το τμήμα κοπής και την ύπαρξη ρομποτικής, ώστε η κοπή του μετάλλου να γίνεται με τη σωστή σειρά, ποιότητα, ακρίβεια και ταχύτητα.

Ο ρόλος του κλάδου της ναυπηγικής Βιομηχανίας στη χώρα μας είναι σημαντικός για τους παρακάτω κυρίως λόγους:

- Είναι συναλλαγματοφόρος φέρνοντας έσοδα στο κράτος,
- Απασχολεί σημαντικό αριθμό εργαζομένων οπότε μειώνει την ανεργία,
- Εξυπηρετεί την Ελληνόκτητη εμπορική ναυτιλία, δεν είναι τυχαίο άλλωστε ότι ο αριθμός των πλοίων που φέρουν την ελληνική σημαία είναι πάρα πολύ μεγάλος σε παγκόσμιο επίπεδο,
- Συντελεί στη διατήρηση και ανάπτυξη μεγάλου αριθμού παράλληλων δραστηριοτήτων,
- Τα μεγάλα ναυπηγεία έχουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν και απορροφήσουν σημαντικό know – how και να συντελέσουν στη μείωση της εξάρτησης της χώρας από το εξωτερικό (κυρίως με τις πολεμικές κατασκευές). Επίσης, έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν τεχνογνωσία, αλλά σε συνεργασία με εκπαιδευτικά ιδρύματα όπως το Πολυτεχνείο μπορούν να αναπτύξουν εφαρμοσμένη έρευνα,
- Εξυπηρετεί την εθνική άμυνα της χώρας με την κατασκευή και συντήρηση

πλοίων του Πολεμικού Ναυτικού (Σταματάκης, 2005, Εμπορικό & Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς, 2008).

2.4. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΟΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

Τα προβλήματα των ελληνικών ναυπηγοεπισκευαστικών μονάδων είναι πολλά και θα μπορούσαν να κατηγοριοποιηθούν ως ακολούθως:

- Το επιχειρηματικό περιβάλλον της ελληνικής ναυπηγοεπισκευής χαρακτηρίζεται από φθίνουσα πορεία και δυναμισμό τα τελευταία χρόνια. Ωστόσο ο κλάδος στον οποίο ανήκουν αυτές οι επιχειρήσεις έχει σημαντικές προοπτικές εφόσον τα σημερινά όρια της τοπικής ή περιφερειακής αγοράς στην οποία απευθύνεται ο κλάδος, διευρυνθούν. Χρειάζεται ενοποίηση, συγχώνευση, συνεργασία πολλών μικρών μονάδων σε λίγες μεγάλες, που θα απολαμβάνουν οικονομίες κλίμακας, τα οφέλη της εξειδίκευσης και του κοινού προγραμματισμού.
- Επίσης οι ελληνικές ναυπηγοεπισκευαστικές βιομηχανίες πρέπει να γίνουν όσο το δυνατόν περισσότερο ανταγωνιστικές, σε βαθμό τέτοιο ώστε η ωφέλεια του κοινωνικού συνόλου να αντισταθμίζεται από το κόστος που το κοινωνικό σύνολο καλείται να φέρει. Χρειάζεται να επιτευχθεί μείωση του συνολικού κόστους παραγωγής, να δοθούν απαλλαγές από χαρτόσημα, συμψηφισμός ζημιών ανεξαρτήτως χρήσεων και συγχρόνως πρέπει να υπολογιστεί το κοινωνικό κόστος και η κοινωνική ωφέλεια.
- Ένα άλλο πρόβλημα των ελληνικών ναυπηγο-επισκευαστικών μονάδων είναι η ουσιαστική έλλειψη εργασιών. Η δημιουργία ενός κοινού marketing board – ανεξαρτήτου από τις ατομικές προσπάθειες των επιμέρους επιχειρήσεων-για την κοινή προσέλκυση πελατών, διαφήμιση και marketing με κατανομή τυχόν παραγγελιών με τρόπο που θα έχει καθοριστεί από κοινού και εκ των προτέρων θα βοηθούσε σημαντικά.
- Επίσης, χρειάζεται αναβάθμιση και αναδιάρθρωση του τεχνολογικού εξοπλισμού ο οποίος θεωρείται πεπαλαιωμένος και αυτό αποτελεί χάσιμο μεγάλου ποσοστού ανθρωποωρών λόγω επισκευών αλλά και προβλήματα

στην αντιμετώπιση των τρεχουσών συναλλαγών με αποτέλεσμα μεγάλο ποσοστό διαφυγόντων κερδών, αλλά και η εισαγωγή νέων τεχνολογιών ιδεών και πρακτικών.

- Η κακοδιαχείριση ιδιαίτερα τα τελευταία είκοσι χρόνια με τις συνεχείς αλλαγές στις διοικήσεις προσώπων-οι οποίοι δεν ήταν πάντα σχετικοί με το αντικείμενο της ναυτικής ελληνικής βιομηχανίας – είχε ως αποτέλεσμα συχνές λανθασμένες κρίσεις και σαν συνέπεια και λανθασμένες αποφάσεις ως προς την συνέχιση και σωστή τους λειτουργία.
- Η κακή εφαρμογή των Οδηγιών (Directives) από την Ευρωπαϊκή Ένωση για τον εκσυγχρονισμό και την ανασυγκρότηση των ναυπηγείων με τις κοινοτικές ενισχύσεις. Στην Ελλάδα ουσιαστικά έγινε χρηματοδότηση των ελλειμμάτων των ναυπηγείων με υψηλά επιτόκια χορηγήσεων των τραπεζών ενώ παράλληλα δεν πραγματοποιήθηκε κάποια ιδιαίτερη επένδυση ανανέωσης με αποτέλεσμα την καταδίκη μας από την Ευρωπαϊκή Ένωση και την υποχρέωση μας να πληρώσουμε υψηλότατο πρόστιμο για αυτήν μας την αναληθσία (Γουλιέλμος, 1997).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΝΟΣ ΝΑΥΠΗΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ

3.1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ

Τα ναυπηγεία διεκπεραιώνουν κάθε είδους ναυπηγικές και ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες σχετικές με την κατασκευή, τη συντήρηση και επισκευή τμημάτων ή ολόκληρου του πλοίου αλλά και εξαρτημάτων και εξοπλισμού του. Τα ναυπηγεία μπορούν να εξυπηρετούν κάθε είδους πλοία, ωστόσο το μέγεθος των πλοίων που δέχονται περιορίζεται από τις διαστάσεις των προβλητών, των δεξαμενών και το βάθος της θάλασσας γύρω από τις προβλήτες. Εξειδικευμένη συντήρηση μηχανημάτων υψηλής τεχνολογίας μπορεί να ανατεθεί και σε εξωτερικά συνεργεία εκτός του ναυπηγείου (Βλάχος, 2004).

Τα ναυπηγεία διακρίνονται ανάλογα με τον τύπο πλοίων που κατασκευάζουν σε:

- **Ναυπηγεία Εμπορικών Πλοίων.** Σε αυτά υπάρχει η δυνατότητα κατασκευής όλων των τύπων πλοίων όπως φορτηγών, επιβατηγών, πετρελαιοφόρων, γκαζάδικων και ειδικού προορισμού όπως τα αλιευτικά, πλοία ποντίσεως καλωδίων, εκπαιδευτικά, πυροσβεστικά, ναυαγοσωστικά, ρυμουλκά και άλλα.
- **Ναυπηγεία Πολεμικών Πλοίων.** Εδώ κατασκευάζονται πολεμικά πλοία και τις περισσότερες φορές αυτά είναι υπό κρατικό έλεγχο. Τέτοιου τύπου είναι τα αεροπλανοφόρα, καταδρομικά, αντιτορπιλικά, φρεγάτες, κορβέτες, τορπιλάκατοι, αρματαγωγά, οχηματαγωγά, αποβατικά, περιπολικά, ναρκαλιευτικά, ναρκοθέτιδες και υποβρύχια.
- **Ναυπηγεία Εμπορικών Και Πολεμικών Πλοίων.** Ένα μεγάλο οργανωμένο ναυπηγείο μπορεί να δραστηριοποιείται σε αυτούς τους δυο κλάδους, αλλά σε ξεχωριστά τμήματα,
- **Ναυπηγεία Εξειδικευμένων Τύπων Πλοίων.** Δύνανται να κατασκευάζουν εξειδικευμένα πλοία όπως μόνο μεταφοράς χημικών, μόνο θαλαμηγών, μόνο ποταμόπλοιοι, μόνο υποβρυχίων, μόνο μεταφοράς υγρών φορτίων,

μόνο πλοία ψυγεία, μόνο αερόστρωμα οχήματα (hovercraft), μόνο υδροπτέρυγα (hydrofoils), μόνο πλοία από αλουμίνιο.

- **Ναυπηγεία ξύλινων σκαφών.** Η πρώτη ύλη που χρησιμοποιείται για την κατασκευή αυτών των πλοίων είναι το ξύλο ωστόσο είναι περιορισμένου μεγέθους και χρησιμοποιούνται ως επί το πλείστον για λόγους αναψυχής (pleasure yachts) είτε με εμπορική χρήση (αλιευτικά).
- **Ναυπηγεία πλαστικών σκαφών.** Η πρώτη ύλη που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τέτοιων πλοίων είναι το πλαστικό και άλλα πολυμερή υλικά (Βλάχος, 2002).

Ένας άλλος τρόπος με τον οποίο μπορούμε να διαχωρίσουμε τα ναυπηγεία είναι ανάλογα με την παραγωγική τους ικανότητα. Ανάλογα με την τεχνολογική τους υποδομή, των αριθμών των δεξαμενών μόνιμων ή πλωτών και την ανυψωτική ικανότητα των γερανών που χρησιμοποιούν χωρίζονται σε ναυπηγεία μεγάλα, μεσαία και μικρά (Βλάχος, 2002).

3.2. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΝΟΣ ΝΑΥΠΗΓΕΙΟΥ

Η ναυπήγηση ενός πλοίου αποτελεί μια από τις πιο σύνθετες μορφές βιομηχανικής παραγωγής, γιατί περιλαμβάνει μεγάλη ποικιλία από εξειδικευμένες εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν σωστά και σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα που αλληλοεπηρεάζονται σε ένα βαθμό. Η δυσκολία στον συντονισμό των δραστηριοτήτων κάθε ναυπηγείου έγκειται στην ποικιλία της μορφής και του μεγέθους των πλοίων που κατασκευάζονται (Rawson, 2002).

Για να μπορέσει να λειτουργήσει σωστά ένα ναυπηγείο ανεξάρτητα από το μέγεθός του και να πραγματοποιήσει μια επιτυχημένη ναυπήγηση πρέπει να έχει τη σωστή διοικητική διάρθρωση αλλά και τα απαραίτητα μηχανικά μέσα αλλά και τμήματα. Τα τμήματα που δύναται να έχει ένα ναυπηγείο είναι τα κάτωθι:

- **Γενική διεύθυνση ναυπηγείου.** Η διεύθυνση αυτή έχει σκοπό την προετοιμασία προσφορών για την κατασκευή πλοίων με βάση τα χαρακτηριστικά τους και πρέπει να είναι επανδρωμένη με πεπειραμένο προσωπικό για να μπορεί να αντιπάρει τις δυσκολίες.
- **Νομικές υπηρεσίες.** Με σκοπό την προετοιμασία του συμβατικού μέρους

των συμβολαίων που υπογράφονται για την κατασκευή των πλοίων αλλά και την επίλυση μιας μεγάλης ποικιλίας νομικών θεμάτων που αφορούν κατασκευή, μετασκευή ή επισκευή του πλοίου.

- **Οικονομική διεύθυνση.** Στην οικονομική διεύθυνση υπάγονται οι εξής τρεις υποδιευθύνσεις:
 1. την εμπορική που περιλαμβάνει τα επιμέρους τμήματα του προγραμματισμού επισκευών, της προτιμολόγησης, της τιμολόγησης και των δημοσίων σχέσεων
 2. την υλικών που περιλαμβάνει το τμήμα προμηθειών και αποθηκών και
 3. την λογιστηρίου που περιλαμβάνει το τμήμα μισθοδοσίας, μηχανογράφησης και χρονοτήρησης.
- **Διεύθυνση προσωπικού.** Ασχολείται με την εφαρμογή των συλλογικών συμβάσεων, προσλήψεις και απολύσεις, την ασφάλιση, την εξέλιξη, την εκπαίδευση και μετεκπαίδευση του προσωπικού καθώς και την κοινωνική πολιτική επ' αυτού.
- **Διεύθυνση μελετών.** Εδώ εκπονούνται όλες οι μελέτες που σχετίζονται με την κατασκευή των πλοίων καθώς και του συνόλου των κατασκευαστικών σχεδίων που θα αποτελέσουν τη βάση της κατασκευής ή επισκευής ή της μετασκευής.
- **Διεύθυνση προγραμματισμού παραγωγής.** Αυτή η διεύθυνση φροντίζει για την υποδιαίρεση της κατασκευής του πλοίου σε μια σειρά από μικρότερες δραστηριότητες τις οποίες και προγραμματίζει χρονικά.
- **Διεύθυνση προμηθειών.** Προβαίνει την κατάλληλη στιγμή στις απαραίτητες προμήθειες υλικών και εξοπλισμού αλλά και στην αποθήκευση των παραπάνω υλικών.
- **Διεύθυνση συνεργείων.** Προβαίνει στις εργασίες κατασκευής ή επισκευής του πλοίου περιλαμβάνοντας τα κατάλληλα συνεργεία και το κατάλληλα εξειδικευμένο προσωπικό.
- **Τμήμα βοηθητικών υπηρεσιών.** Καλύπτει τις ανάγκες προμήθειας, τη συντήρηση, και τη λειτουργία όλων των μέσων του ναυπηγείου, όπως οι γερανοί, η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, η παροχή ύδρευσης, τα δίκτυα

πεπιεσμένου αέρα .

- **Τμήμα ποιοτικού ελέγχου.** Στοχεύει σε όλους τους απαραίτητους ελέγχους για την εξασφάλιση της ποιότητας σε όλες της φάσης κατασκευής ή επισκευής του πλοίου.
- **Τμήμα έρευνας και τεχνολογίας.** Δοκιμάζει όλες τις νέες τεχνικές που μπορούν να βελτιώσουν το παρεχόμενο προϊόν, με νέα υλικά και νέες-αξιόπιστες τεχνικές φιλικές ως προς το περιβάλλον.
- **Τμήμα μάρκετινγκ.** Έχει τα κατάλληλα άτομα που θα προωθήσουν τη δουλειά που κάνει το ναυπηγείο και θα προσελκύουν νέα πελατεία για μελλοντικές, κατασκευές, επισκευές ή μετασκευές.
- **Διασφάλιση ποιότητας με εφαρμογή ISO.** Το τμήμα αυτό προβλέπεται να υποστεί σημαντική αναβάθμιση στο μέλλον, αφού πιστοποιεί τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς τους πελάτες (Rawson, 2002).

Η οργάνωση των δραστηριοτήτων στα ναυπηγεία ποικίλλει ανάλογα με το μέγεθός τους, τις εργασίες που πραγματοποιούν και τις αντιλήψεις που επικρατούν στο ανώτερο διοικητικό προσωπικό. Στη διοικητική διάρθρωση ενός ναυπηγείου ρόλο παίζει η κατανομή των δραστηριοτήτων του μεταξύ των επισκευών και κατασκευών. Στα σύγχρονα ναυπηγεία πάντως επιδιώκεται -παρά την αρνητική επίπτωση που μπορεί να έχει η ποικιλία του μεγέθους των χαρακτηριστικών των πλοίων που κατασκευάζονται - η εφαρμογή της διαδικασίας της παραγωγής σε σειρά (Rawson, 2002).

Τα μέρη ενός ναυπηγείου φαίνονται παρακάτω:

- **Τόπος ανεγέρσεως.** Όσον αφορά την κατασκευή των μεγάλων πλοίων η κατασκευή τους πραγματοποιείται σε μόνιμες δεξαμενές, βέβαια αρκετές φορές χρησιμοποιείται και η πλωτή δεξαμενή αλλά είναι για πλοία μικρότερου μεγέθους. Σε πολύ μικρότερα πλοία χρησιμοποιείται η ανυψωτική κλίνη και ο γερανός και κυρίως για πλαστικά και ξύλινα.
- **Αποθήκες ελασμάτων και μορφοδοκών.** Στις σύγχρονες εγκαταστάσεις τα ελάσματα και οι μορφοδοκοί οδηγούνται με τη βοήθεια ενός συστήματος περιστρεφόμενων κυλίνδρων στο ελασματοουργείο, πριν περάσουν από ένα χώρο στον οποίο υφίστανται βολή ρινισμάτων και βαφή.
- **Σωληνουργεία.** Εδώ γίνονται οι κοπές των σωληνώσεων και

συγκολλούνται κάποια τμήματα αυτών πριν μεταφερθούν στο πλοίο. Επίσης σε αυτό περιλαμβάνονται εργαλειομηχανές, γερανογέφυρες και πάγκοι εργασίας για τους τεχνίτες.

- **Ελασματοουργεία.** Εδώ πραγματοποιείται η απαραίτητη προκατασκευή μεγάλων τμημάτων του πλοίου τα οποία προστίθενται διαδοχικά σε αυτό.
- **Μηχανουργεία.** Εδώ περιλαμβάνεται ένα μεγάλο είδος εργαλειομηχανών και άλλων μηχανημάτων όπως τόρνοι, ρεκτιφιέ, φρέζες, πλάνες, δράπανα, ζυγοσταθμίσεις κι άλλα εξειδικευμένα μηχανήματα.
- **Ηλεκτρολογεία.** Και αυτό το τμήμα αντίστοιχα όπως τα προηγούμενα δυο περιλαμβάνει διάφορες εργαλειομηχανές αλλά και πάγκους εργασίας για τους τεχνίτες. Οι ηλεκτρολόγοι ασχολούνται με όλες τις ηλεκτρολογικές εργασίες του ναυπηγείου, των πλοίων και των δεξαμενών.
- **Ξυλουργεία.** Σε αυτό το τμήμα γίνονται όλες οι απαραίτητες ξυλουργικές εργασίες για το ναυπηγείο, όπως οι τακαρίες για το δεξαμενισμό, τα μοντέλα των υπό αλλαγή ελασμάτων, οι ξύλινες μετασκευές, επισκευές υπερκατασκευών, ξύλινες κουβέρτες και άλλα. Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται γι' αυτές τις εργασίες είναι: πριονοκορδέλες, τριβεία, πλάνες, πρέσες και άλλα.
- **Ανύψωτικά μηχανήματα και οχήματα διακίνησης.** Έχουμε υδραυλική ανύψωση των τμημάτων της κατασκευής και μεταφορά τους με ειδικά φορεία ή την ανύψωσή τους με γιγαντιαίες γερανογέφυρες
- **Τμήμα ηλεκτρονικών υπολογιστών.** Σήμερα στα περισσότερα ναυπηγεία ανά τον κόσμο όλη η διαδικασία σχεδίασης, προγραμματισμού και κατασκευής ενός πλοίου βασίζεται στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Παλαιότερα υπήρχαν οι ναυπηγικές σάλες στις οποίες γινόταν η χάραξη των ναυπηγικών γραμμών του υπό κατασκευή πλοίου και μετά το κόψιμο των ελασμάτων πάνω σε αυτές σήμερα ωστόσο έχει εγκαταλειφθεί αυτή η μέγεθος και στηρίζεται στη χρήση υπολογιστών, υπάρχει δηλαδή πλήρης αυτοματοποίηση.
- **Τμήμα υλικών αποθήκης.** Αυτό το τμήμα περιλαμβάνει την αποθήκη η οποία είναι εξοπλισμένη με κατάλληλα ράφια για την εύκολη ανεύρεση και ταξίθευση των εξαρτημάτων, υλικών που θα τοποθετηθούν στο πλοίο.

- **Ναυτικό τμήμα.** Αποτελείται από πληρώματα των πλωτών κατασκευών, τους πλοηγούς για εσωτερικές μετακινήσεις των πλοίων, τους δύτες που χρησιμεύουν να κόψουν ή να κολλήσουν κάτω από το νερό ή να στηρίξουν το πλοίο στη δεξαμενή με πρόσθετες τακαρίες και συχνά επιπρόσθετο εξειδικευμένο προσωπικό. Το τμήμα αυτό είναι εξοπλισμένο με ρυμουλκά, με πλωτούς γερανούς, λάντζες και κυρίως τις πλωτές δεξαμενές.

Εκτός από τα παραπάνω υπάρχουν και άλλα τμήματα ενός ναυπηγείου τα οποία δεν είναι πρωτεύοντα. Αυτά είναι: το τμήμα πυρασφάλειας, το τμήμα χρωματισμού-αμμοβολής, το τμήμα εκπαίδευσης, το τμήμα ενδιαίτησης προσωπικού ή πληρώματος πλοίου, το χυτήριο και άλλα.

3.3. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ

Συνολικά τα ελληνικά ναυπηγεία δεν είναι ανταγωνιστικά στο σύνολό τους, έτσι οι ναυτιλιακές εταιρίες και οι έλληνες εφοπλιστές στρέφονται σε ναυπηγεία του εξωτερικού για την κατασκευή νέων ή μεταχειρισμένων πλοίων ή ακόμη και για την επισκευή των ήδη υπαρχόντων. Ο κυριότερος λόγος είναι ότι ως κράτος δεν έχουμε τις απαραίτητες πρώτες ύλες (χάλυβας) και βρισκόμαστε μακριά από τις χώρες που το παράγουν όπως φαίνεται και στον πίνακα 3.2 παρακάτω, έτσι είμαστε αναγκασμένοι να τις αγοράζουμε σε αυξημένες τιμές καθώς υπάρχουν μεγάλα μεταφορικά έξοδα από τις κύριες εξαγωγικές χώρες από τις οποίες παράγονται δηλαδή την Κίνα, την Ιαπωνία, τη Νότια Κορέα, τη Ρωσία και της ΗΠΑ. Χαρακτηριστικά μπορούμε να πούμε ότι η τιμή της πρώτης ύλης της βασικής μεταλλουργίας είναι τουλάχιστον κατά 20% ακριβότερη από άλλες χώρες οι οποίες δεν εισάγουν αλλά παράγουν την απαιτούμενη πρώτη ύλη. Αυτό σημαίνει γεωμετρική αύξηση του κόστους του τελικού προϊόντος. Επιπροσθέτως το εργατικό κόστος είναι ακόμη μεγάλο σε σχέση με άλλες χώρες της Ανατολικής Μεσογείου αλλά και με της χώρες της Άπω Ανατολής που είναι παραδοσιακά κατασκευάστριες πλοίων. Έτσι υπάρχει συρρίκνωση ως προς τις επισκευαστικές και κατασκευαστικές εργασίες και ο ελληνικός ναυπηγοεπισκευαστικός κλάδος είναι σε μια συνεχώς φθίνουσα πορεία.

3.4. ΝΕΕΣ ΝΑΥΠΗΓΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Όπως προείπαμε τα ελληνικά ναυπηγεία δεν είναι ανταγωνιστικά συγκρινόμενα με αυτά του εξωτερικού παρά την υψηλή ζήτηση για νέες ναυπηγήσεις από εταιρίες ελληνικών συμφερόντων. Αυτές προτιμούν να θέσουν τις παραγγελίες τους σε χώρες της Άπω Ανατολής και της Μαύρης Θάλασσας λόγω του χαμηλού εργατικού κόστους, της υψηλής τεχνολογικής εξέλιξης και της ενίσχυσης του ευρώ έναντι του δολαρίου που μείωσε σημαντικά τις ελπίδες που είχαμε να ανταγωνιστούμε τις χώρες αυτές.

Είναι χαρακτηριστικό να αναφέρουμε ότι καμιά παραγγελία για κατασκευή εμπορικού πλοίου δεν δόθηκε στα ελληνικά ναυπηγεία κατά τα έτη 2000-2006 είτε από Έλληνες είτε από ξένους πλοιοκτήτες αν και την περασμένη δεκαετία υπήρχε πλήρωση των ασιατικών κλινών αφού υπήρχε μεγάλη προσφορά στις νέες ναυπηγήσεις και παραγγελίες. Σε ελληνικά ναυπηγεία κατασκευάστηκαν μόνο τα δυο Ro-Pax της Hellenic Seaways και δυο Mega Yachts κατά τα έτη 2000-2007.

Επίσης κατασκευάστηκαν πλοία για το Πολεμικό Ναυτικό κατά την αντίστοιχη περίοδο. Στα ναυπηγεία Ελευσίνας το 2001 ολοκληρώθηκε η κατασκευή και παράδοση στο Πολεμικό Ναυτικό τριών αρματαγωγών πλοίων τύπου ΙΑΣΩΝ, ενώ το 2003 παραδόθηκε ένα πλοίο υποστήριξης στόλου με το όνομα «Προμηθέας». Όσον αφορά τις βιομηχανικές κατασκευές το ίδιο ναυπηγείο κατά το 2000 ολοκληρώθηκε η κατασκευή 58 ανατρεπόμενων φορταμαξών για τον ΟΣΕ ενώ το 2004 ολοκληρώθηκε η υλοποίηση της σύμβασης με τον ΟΣΕ για την κατασκευή 400 φορταμαξών διαφόρων τύπων. Τα ναυπηγεία Σκαραμαγκά ξεκίνησαν να κατασκευάζουν το 1999 4 πλοία για το Πολεμικό Ναυτικό τύπου «Μαχητής» και η ολοκλήρωσή τους πραγματοποιήθηκε επιτυχώς το 2005, επίσης το 2004 κατασκευάστηκε για την Ελληνική Ακτοφυλακή ένα πλοίο περιπολιών (offshorepatrol vessel-OPV)

Στα ναυπηγεία Σκαραμαγκά κατασκευάστηκε το «Νήσος Μύκονος», ωστόσο άφησε μικρά περιθώρια κέρδους στο ναυπηγείο. Στα ναυπηγεία της Ελευσίνας κατασκευάστηκε το «Νήσος Χίος» και παραδόθηκε το 2007 μετά από 17 μόλις μήνες κάτι πρωτόγνωρο για τα ελληνικά δεδομένα για αυτό και χαρακτηρίστηκε ως πλοίο της ίδιας χρονιάς, ενώ στα ναυπηγεία Νεώριον στη Σύρο κατασκευάστηκαν 2 Mega Yachts μήκους 85 μ. το καθένα έναντι 49.000.000 ευρώ το καθένα αραβικών συμφερόντων. Οι ναυπηγήσεις αυτές ολοκληρώθηκαν το 2005.

Οι νέες παραγγελίες που έχουν δοθεί στα ελληνικά ναυπηγεία είναι οι ακόλουθες. Τα ναυπηγεία Σκαραμαγκά υπέγραψαν το Δεκέμβριο του 2007 σύμβαση με την εταιρία Hochtief Construction AG (HTC), για την κατασκευή μιας ανυψωτικής πλατφόρμας/φορτηγίδας. Η σύμβαση αυτή ήταν ύψους 30.000.000 ευρώ και αποτέλεσε την πρώτη παραγγελία για κατασκευή εξειδικευμένου πλοίου που προήλθε από το εξωτερικό και που η ανάληψη του έργου έγινε εξολοκλήρου στην Ελλάδα. Αυτό το έργο θεωρήθηκε σημαντικό τόσο για τα ναυπηγεία Σκαραμαγκά όσο και για τον γερμανικό όμιλο ThyssenKrupp Marine Systems στον οποίο ανήκουν αυτά (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008).

3.5. SWOT ΑΝΑΛΥΣΗ

Η ανάλυση SWOT αποτελεί ένα εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού το οποίο χρησιμοποιείται όταν μια επιχείρηση θέλει να λάβει μία απόφαση. Περιλαμβάνει δηλαδή αποτίμηση και διάχυση πληροφοριών από την ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού. Η λέξη SWOT προκύπτει από τις αγγλικές λέξεις: Strengths =δυνατά σημεία, Weaknesses =αδύνατα σημεία, Opportunities =ευκαιρίες, Threats =απειλές.

Τα δυνατά και αδύνατα σημεία προκύπτουν από τους εσωτερικούς διαθέσιμους πόρους μιας επιχείρησης όπως η χρηματοοικονομική κατάσταση, οι ικανότητες προσωπικού και στελεχών, η τεχνογνωσία και οι υπόλοιπες ιδιότητες και χαρακτηριστικά της επιχείρησης.

Οι ευκαιρίες και οι απειλές αποτελούν μεταβλητές του εξωτερικού περιβάλλοντος τις οποίες η επιχείρηση θα πρέπει να εντοπίσει, να προσαρμοστεί σε αυτές ή ακόμα και να τις προσαρμόσει όπου κάτι τέτοιο είναι εφικτό όπως η είσοδος νέων ανταγωνιστών, οι ρυθμίσεις στο νομικό περιβάλλον και η δημιουργία ή η εμφάνιση νέων αγορών.

3.6. ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Οι αδυναμίες της ελληνικής ναυπηγικής βιομηχανίας είναι οι εξής:

- **Χαμηλή παραγωγικότητα.** Στις μεγάλες μονάδες, οφείλεται στην μη εφαρμογή μεθόδων προγραμματισμού και ελέγχου της παραγωγής και στα

ανεπαρκή κατά καιρούς μάνατζμεντ. Στις μεσαίες και μικρές μονάδες υπάρχουν ακόμα πιο σοβαρές ελλείψεις στην οργανωτική δομή, στην επάνδρωση με εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό και στην εισαγωγή συγχρόνων μεθόδων προγραμματισμού της παραγωγής.

- **Παλιός μηχανολογικός εξοπλισμός.** Ορισμένα τμήματα εξοπλισμού στα μεγάλα ναυπηγεία είναι πολύ παλαιά και χαμηλής απόδοσης ενώ η επισκευή και συντήρησή τους είναι συχνή και πολυέξοδη. Η αντικατάσταση αλλά και η δημιουργία υποδομών θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση αλλαγής και βελτίωσης κλίματος βιωσιμότητας των ναυπηγείων.
- **Ανεπαρκείς Διοικήσεις.** Οι συχνές αλλαγές διοικήσεων επέφεραν συχνότερες αλλαγές των οργανογραμμάτων των επιχειρήσεων, που είχαν σαν συνέπεια την απώλεια στελέχωσης σε μεγάλο βαθμό από ικανό και έμπειρο τεχνικό προσωπικό.
- **Έλλειψη στρατηγικής πολιτικής για τη ναυπηγική βιομηχανία στην Ελλάδα.** Όταν οι ναυπηγικές μονάδες πέρασαν στον κρατικό έλεγχο η Πολιτεία αποδείχθηκε απροετοίμαστη για την ουσιαστική και την επαρκή διαχείρισή τους, έγινε δηλαδή χωρίς καμιά μελέτη ανασυγκρότησής τους. Ωστόσο και η εκ νέου ιδιωτικοποίηση έγινε με χωρίς εξασφάλιση της βιωσιμότητας και προοπτικής αλλά κυρίως χωρίς προγραμματισμό και σχέδιο.
- **Χαμηλή ανταγωνιστικότητα.** Η ανταγωνιστικότητα των ελληνικών ναυπηγείων έναντι στα άλλα των χωρών της Μεσογείου (Ιταλία, Μάλτα, Ισπανία) αλλά και στις νέες αγορές που άνοιξαν στην περιοχή μας (Ουκρανία, Ρουμανία, Βουλγαρία, Τουρκία) λόγω της σημαντικής αύξησης του εργατικού και λειτουργικού κόστους στο κλάδο στη χώρα μας. Το αποτέλεσμα είναι η συνεχής φθίνουσα πορεία της ναυπηγικής δραστηριότητας. Επίσης τα συσσωρευμένα οικονομικά και διαχειριστικά προβλήματα της περιόδου που διανύουμε λειτουργούν ανασταλτικά, με αποτέλεσμα αφού υπάρχει έλλειψη σωστής προώθησης -κυρίως μάρκετινγκ- ακόμη και οι έλληνες πλοιοκτήτες να προσφεύγουν συστηματικά σε ξένες ναυπηγοεπισκευαστικές βάσεις.
- **Δύσκολη πρόσβαση σε πρώτες ύλες.** Η έλλειψη πρώτων υλών, που δεν

παράγονται στη χώρα μας ή παράδοσής τους από κάποιο προμηθευτή προκαλούν αρκετές φορές καθυστερήσεις στην παράδοση κάποιου πλοίου που έχει πάει να κατασκευαστεί σε κάποιο ελληνικό ναυπηγείο. Σε μια νέα κατασκευή η πρώτη ύλη που χρησιμοποιείται είναι ο ναυπηγικός χάλυβας (φύλλα λαμαρίνας), σωληνώσεις, ηλεκτρολογικά υλικά όπως καλώδια και ασφάλειες αλλά και βοηθητικά υλικά όπως οι βαφές και τα υλικά των αμμοβολών. Ο χάλυβας συμμετέχει στο 75-85% περίπου του τελικού αποτελέσματος και έτσι τα τμήματα αγορών και διαχείρισης υλικού συνήθως στρέφονται στην παγκόσμια αγορά για την απόκτησή του. Βέβαια όσον αφορά τις επισκευές όπου η απαιτούμενη ποσότητα χάλυβα είναι περιορισμένη οι παραγγελίες γίνονται στην τοπική αγορά. Το κόστος του χάλυβα για το ναυπηγείο μπορεί να κυμαίνεται από 670 ευρώ/τόνο μέχρι 1200 ευρώ/τόνο ανάλογα την ποιότητα και τη μορφή του (μορφοσίδηρος, ελάσματα, χάλυβας που έχει υποστεί αμμοβολή). Οι κυριότεροι εξαγωγείς χάλυβα σε παγκόσμιο επίπεδο είναι η Κίνα, η Ιαπωνία, η Ρωσία και η Ινδία. Τα ναυπηγεία της Άπω Ανατολής που δέχονται και το μεγαλύτερο όγκο πλοίων υπό κατασκευή είναι όπως ξέρουμε αυτά στην Κίνα, Κορέα και Ιαπωνία, είναι δηλαδή πολύ κοντά στα χυτήρια και τα διαλυτήριά τους και αυτό το γεγονός τους δίνει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ως προς τα ελληνικά ναυπηγεία. Λειτουργούν με μικρότερο κόστος δημιουργώντας οικονομίες κλίμακας (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008)..

3.7. ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΚΑΤΕΡΓΑΣΤΟΥ ΧΑΛΥΒΑ

Παρά τη παγκόσμια ύφεση το 2009 η πτώση παραγωγής ακατέργαστου χάλυβα ήταν 7% έως με την αύξηση 15% της Κίνας που αντισταθμίζει κατά ένα μεγάλο μέρος μια μέση πτώση 21% στον υπόλοιπο κόσμο. Η ινδική και ιρανική παραγωγή ήταν επίσης και οι δύο κοντά στο 9% το 2009. Όλες οι σημαντικές παραγωγικές χώρες που παρουσιάζονται έχουν πτώση το 2009 με μεγαλύτερες πτώσεις να έχουν τα πιο ανεπτυγμένα έθνη.

Το 2010 η παγκόσμια παραγωγή ήταν συνολικά 1.412 εκατομμύρια τόνους, 15%

επάνω από το 2009 και 5% υψηλότερη από την προηγούμενη ανώτερη τιμή που ήταν το 2007. Έχοντας καταγράψει αύξηση η Κίνα το 2009 είδε μια ανάπτυξη 9% στην παραγωγή το 2010 ενώ τα μέσα επίπεδα αποκατάστασης το 2009 για τον υπόλοιπο κόσμο ήταν 20%. Η παραγωγή για την Ευρώπη ήταν 24% υψηλότερη, την Ιαπωνία κατά 25% ενώ οι ΗΠΑ είδαν μια άνοδο 38%.

Παρακάτω συνοψίζουμε τα στοιχεία παγκόσμιας παραγωγής ακατέργαστου χάλυβα και αυτό είναι πολύ σημαντικό γιατί ο χάλυβας είναι η πρώτη ύλη κατασκευής του πλοίου και οπότε παίζει μείζων ρόλο από πού παράγεται, που εξάγεται που εισάγεται και με πιο κόστος.

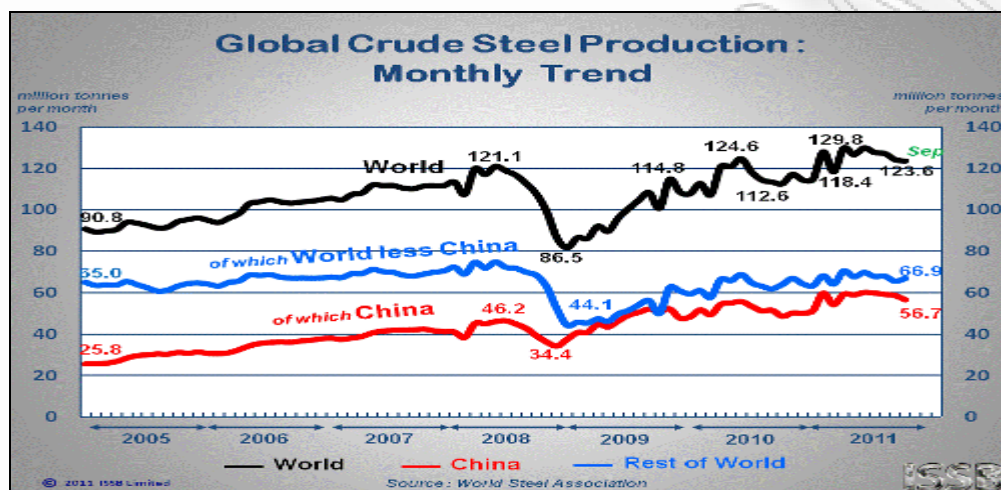
Πίνακας 3.1. Οι μεγαλύτεροι παραγωγείς χάλυβα παγκοσμίως

Παραγωγή Χάλυβα	2009	2010	% αλλαγή	% 2010
1 Κίνα	573.6	626.7	9	44
2 ΕΕ	139.4	172.6	24	12
3 Ιαπωνία	87.5	109.6	25	8
4 ΗΠΑ	58.2	80.5	38	6
5 Ρωσία	60.0	66.9	12	5
6 Ινδία	62.8	66.8	6	5
7 Νότια Κορέα	46.6	58.4	20	4
8 Ουκρανία	29.9	33.5	12	2
9 Βραζιλία	26.5	32.8	24	2
10 Τουρκία	25.3	29.1	15	2
11 Ταϊβάν	15.9	19.8	24	1
12 Μεξικό	14.1	16.7	18	1
13 Καναδάς	9.3	13.0	40	1
14 Ιράν	10.9	12.0	10	1
15 Νότια Αφρική	7.5	7.6	2	1
16 Άλλα	60.7	65.9	8	5
Σύνολο σε εκατομμύρια μετρικούς τόνους	1230.2	1411.9	15	100

Πηγή: International Steel Statistics Bureau- www.issb.co.uk

Στο ακόλουθο διάγραμμα 3.1. φαίνεται η μηνιαία τάση σε παγκόσμιο επίπεδο παραγωγής ακατέργαστου χάλυβα.

Διάγραμμα 3.1. Μηνιαία τάση των μεγαλύτερων παραγωγών χάλυβα παγκοσμίως



Πηγή: International Steel Statistics Bureau- www.issb.co.uk

Ακόμη, οι συνδυασμένες αποστολές εξαγωγής προϊόντων χάλυβα όπως μορφοσίδηροι, επίπεδα ελάσματα και σωληνώσεις από τα κορυφαία εξαγοντα έθνη χάλυβα, έφθασαν στην κορυφή το τρίτο τετράμηνο του 2008 στα 84 εκατομμύρια τόνους πριν πέσουν σε έναν χαμηλό 52 εκατομμυρίων τόνων το πρώτο τετράμηνο του 2009. Το υπόλοιπο του 2009 τα επίπεδα εμπορίου ανέβηκαν μερικά και το τέταρτο τρίμηνο οι εξαγωγές κυμάνθηκαν στα 66 εκατομμύρια τόνους. Το πρώτο τέταρτο του 2010 οι εξαγωγές μειώθηκαν ελαφρώς πριν από μια μεγάλη άνοδο κατά 75 εκατομμύρια τόνους το δεύτερο τέταρτο όπου οι κινεζικές εξαγωγές έφτασαν στο ανώτερο σημείο τους. Ενώ οι εξαγωγές εξασθένησαν περίπου σε 67 εκατομμύρια τόνους σε κάθε ένα από το τρίτο και τέταρτο τρίμηνο του 2010 οι εξαγωγές καθ' όλο το έτος ήταν 17% πιο υψηλά από το 2009 οδηγημένα από μια αύξηση 25% στη μετακίνηση των επίπεδων προϊόντων όπως φαίνεται παρακάτω στον Πίνακας 3.2..

Πίνακας 3.2. Οι μεγαλύτεροι εξαγωγείς χάλυβα παγκοσμίως

Θέση το 2010		2009	2010	% αλλαγή του 2010 με 2009
1	Ιαπωνία	33.0	42.4	28
2	Κίνα	21.7	38.8	79
3	ΕΕ	30.4	32.7	8
4	Ρωσία	27.4	27.2	-1
5	Ουκρανία	23.8	25.0	5
6	Νότια Κορέα	19.6	23.9	22
7	Τουρκία	17.2	16.0	-7
8	ΗΠΑ	8.8	11.2	28
9	Ταϊβάν	9.8	9.8	0
10	Βραζιλία	8.5	8.9	4

Πηγή: *International Steel Statistics Bureau, www.issb.co.uk*

Επίσης, οι μεγάλοι τρεις **εισαγωγείς χάλυβα** όπως φαίνεται και στον παρακάτω Πίνακα 3.3 των τελευταίων ετών, δηλαδή η Ευρώπη, οι ΗΠΑ και η Νότια Κορέα είδαν τα επίπεδα εισαγωγών να μειώνονται δραματικά κατά τη διάρκεια του 2009. Η Ευρώπη και οι αμερικανικές εισαγωγές μειώθηκαν στο μισό, με τις νοτιοκορεατικές εισαγωγές να κυμαίνονται κάτω από το 29%. Η Κίνα ήταν ο μεγαλύτερος παγκόσμιος επιπέδου εισαγωγέας χάλυβα το 2009 με εισαγωγές 43% υψηλότερες από το 2008. Οι εξαγωγές στο Βιετνάμ, το Ιράν και την Ινδία αυξήθηκαν, ενώ εκείνοι στα Ε.Α.Ε. έπεσαν 57%. Το 2010 η Ευρώπη, η Νότια Κορέα και οι ΗΠΑ αύξησαν τις εισαγωγές τους ενώ η Κίνα μείωσε τις εισαγωγές σημαντικά, αφού έχει τα μέσα να εκμεταλλεύεται το δικό της φυσικό πλούτο.

Πίνακας 3.3: Οι μεγαλύτεροι εισαγωγείς χάλυβα παγκοσμίως

Θέση το 2010		2009	2010	% αλλαγή του 2010 με 2009
1	ΕΕ	20.8	26.6	28
2	Νότια Κορέα	19.9	24.3	22
3	ΗΠΑ	14.3	21.1	48
4	Κίνα	22.0	16.8	-24
5	Ταϊλάνδη	8.9	12.1	36
6	Τουρκία	10.2	10.6	5
7	Ινδία	7.8	10.2	32
8	Ιράν	9.0	9.4	5
9	Βιετνάμ	9.3	9.0	-3
10	Καναδάς	5.8	8.4	45

Πηγή: International Steel Statistics Bureau- www.issb.co.uk

3.8. ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Τα δυνατά σημεία της Ελληνικής ναυπηγικής βιομηχανίας είναι τα εξής:

- **Τεχνογνωσία.** Η τεχνογνωσία που διαθέτει το προσωπικό των ναυπηγείων είναι υψηλή μιας και το μεγαλύτερο μέρος του είναι επιστημονικά καταρτισμένο πράγμα που κάνει τα ναυπηγεία μας ανταγωνιστικά
- **Καλός εξοπλισμός.** Η μόνιμη δεξαμενή που διαθέτουν τα ναυπηγεία Σκαραμαγκά είναι η μεγαλύτερη της Μεσογείου δίνοντας το πλεονέκτημα στη χώρα μας έναντι κάποιας γειτονικής.
- **Ευνοϊκή γεωγραφική θέση.** Αποτελεί σταυροδρόμι τριών ηπείρων και αυτό μας δίνει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ως χώρας έναντι των ανταγωνιστών μας. Επιπλέον λόγω της συμφωνίας που επετεύχθη μεταξύ του ΟΛΠ και του κινεζικού γίγαντα της Cosco το 2009 που είναι η τρίτη παγκοσμίως σε μέγεθος εταιρία μεταφοράς πλοίων εμπορευματοκιβωτίων δίνει στην Ελλάδα πλεονέκτημα έναντι όλων των άλλων γειτονικών χωρών.
- **Οι κλιματολογικές συνθήκες και η ζώνη ώρας.** Σε αντίθεση με άλλες

χώρες της Βόρειας Ευρώπης που το χειμώνα κλείνουν λόγω πάγων, τα δικά μας ναυπηγεία λειτουργούν 365 μέρες το χρόνο, αλλά σημαντικά είναι και τα ποσοστά υγρασίας αφού οι συνθήκες ευνοούν τη σωστή βαφή των πλοίων χωρίς τη χρήση θερμαντικών και αφυγραντικών μέσων όπως γίνεται στις χώρες της Άπω Ανατολής επιτρέποντάς μας να προσφέρουμε πολύ ποιοτικές υπηρεσίες στο βάζιμο των πλοίων.

- **Συστήματα διασφάλισης ποιότητας συμμορφωμένα με ISO9001, ISO 9002 και EMS σύμφωνα με ISO 14001**, ότι εφαρμόζουν μεθόδους φιλικά προσκείμενες προς το περιβάλλον και με σεβασμό προς το παρεχόμενο προϊόν.

3.9. ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Οι ευκαιρίες της Ελληνικής ναυπηγικής βιομηχανίας είναι οι εξής:

- **Αναπτυσσόμενη ναυτιλία και αύξηση παγκόσμιου στόλου.** Η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση για νέα πλοία και η ταυτόχρονη αύξηση των παραγγελιών έχουν οδηγήσει σε πληρότητα τις κατεξοχήν ναυπηγικές χώρες όπως Κίνα, Κορέα, Ιαπωνία έτσι οι πλοιοκτήτες θα στρέφονται σε μικρότερα ναυπηγεία για την ολοκλήρωση των παραγγελιών τους
- **Ενεργειακά ζητήματα.** Τα οποία σχετίζονται με την αυξημένη κίνηση των πλοίων στην περιοχή, αυτά μπορεί να ευνοήσουν την ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία καθώς θα αυξήσουν τις μετακινήσεις πλοίων στην περιοχή του Αιγαίου. Επίσης, ενεργειακά ζητήματα που σχετίζονται με κατασκευές πυλώνων για ανεμογεννήτριες και συναρμολόγησης τμημάτων ανεμογεννητριών κατά το παράδειγμα ομοειδών επιχειρήσεων της Βόρειας Ευρώπης. Σημαντική φαίνεται η ευκαιρία που παρουσιάζεται για κατασκευή ελληνικής τεχνολογίας οικολογικής αφαλάτωσης, με μελλοντική προοπτική πλωτές ανεμογεννήτριες.
- **Ευκαιρίες για βελτιστοποίηση της παραγωγής μέσω τεχνολογικών βελτιώσεων στο εξοπλισμό και τα μηχανήματα.**
- **Κατασκευές νέων τύπων πλοίων εκτός από πολεμικά** (κρουαζιερόπλοια,

θαλαμηγοί, τουριστικά, επιβατικά).

3.10. ΑΠΕΙΛΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Οι απειλές της Ελληνικής ναυπηγικής βιομηχανίας είναι οι εξής:

- **Ατυχήματα.** Ατυχήματα τα οποία τις περισσότερες φορές οφείλονται σε αμέλεια ή σε κακή συντήρηση των μηχανημάτων.
- **Έντονος ανταγωνισμός από γειτονικές χώρες της Ανατολικής Μεσογείου και των Βαλκανίων.** Εφόσον αυτές μπορούν να προσφέρουν οικονομικότερες υπηρεσίες στους εφοπλιστές - πλοιοκτήτες, λόγω του μειωμένου κόστους παραγωγής το οποίο έχουν.
- **Χρηματοπιστωτικές απειλές.** Δηλαδή δυσκολία στη χορήγηση δανείων ιδίως τώρα με την παγκόσμια οικονομική κρίση.
- **Απεργίες.** Ο συνδικαλισμός των εργαζομένων στη ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη είναι ιδιαίτερα έντονος συγκριτικά με άλλες χώρες του εξωτερικού.
- **Μικρή εισροή νέων στο επάγγελμα.** Διότι οι εργασίες στις ναυπηγοεπισκευαστικές ζώνες είναι δύσκολη και αν και καλά αμειβόμενη δεν αποτελεί εύκολα την πρώτη επιλογή για έναν νέο που βγαίνει στο στίβο εργασίας. Στην Ελλάδα στην ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη η πλειοψηφία των εργαζομένων είναι μεγάλης ηλικίας. Οι νέοι αντίθετα που εργάζονται είναι κυρίως αυτοί που συνεχίζουν το επάγγελμα του πατέρα τους ή είναι περιστασιακά άνεργοι που δεν έχουν προοπτική σταδιοδρομίας, υπάρχουν επίσης οικονομικοί μετανάστες αλλά και ανειδίκευτοι. Βεβαίως υπάρχει και το εξειδικευμένο προσωπικό μεγάλης και μικρότερης ηλικίας το οποίο ωστόσο αποτελεί πολύ μικρό ποσοστό στο σύνολο των εργαζομένων.
- **Περιβαλλοντικά ζητήματα.** Οι εργασίες που λαμβάνουν χώρα δεν γίνονται σεβόμενοι απόλυτα το περιβάλλον και τους διεθνείς κανονισμούς που το διέπουν.
- **Υψηλοί ναύλοι.** Οι υψηλοί ναύλοι της τρέχουσας περιόδου κάνουν τα ελληνικά ναυπηγεία λιγότερο ελκυστικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

4.1. ΓΕΝΙΚΑ

Το περιβάλλον αποτελείται από όλα τα εξωτερικά στοιχεία που επηρεάζουν τις αποφάσεις ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης – ανεξάρτητα από τον κλάδο στον οποίο δραστηριοποιείται – και την επίδοσή του. Το εξωτερικό περιβάλλον αποτελεί το χώρο εντός του οποίου οι διοικούντες του οργανισμού αναζητούν τις ευκαιρίες, αλλά και τις απειλές και χωρίζεται:

- **Ευρύτερο μάκρο-περιβάλλον.** Αποτελεί το περιβάλλον εκείνο το οποίο επηρεάζει το σύνολο των επιχειρήσεων που δρουν στην ίδια χώρα. Επηρεάζει δηλαδή, όχι μόνο μια επιχείρηση ή έναν κλάδο αλλά ένα σύνολο επιχειρήσεων διαφορετικών κλάδων. Αυτό ασκεί επίδραση στις λειτουργίες της επιχείρησης και μπορεί, όπως θα δούμε αναλυτικότερα στη συνέχεια, να διαχωριστεί σε έξι επιμέρους διαστάσεις: το οικονομικό, το τεχνολογικό, το πολιτικό-νομικό, το κοινωνικό-πολιτιστικό περιβάλλον, το δημογραφικό και το παγκόσμιο περιβάλλον (Παπαδάκης Β.Μ., 2007). Για την μελέτη των παραπάνω διαστάσεων θα χρησιμοποιήσουμε την ανάλυση PEST-DG (Political, Economic, Social, Technological, Demographic and Global) η οποία μπορεί να συμβάλλει ουσιαστικά στη διερεύνηση των διαφορετικών αποτελεσμάτων που είναι δυνατόν να έχουν οι περιβαλλοντικές επιδράσεις στην επιχείρηση, είτε ιστορικά είτε σε όρους μελλοντικής τους εξέλιξης (π.χ. τεχνολογικές καινοτομίες, ευρύτερες κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές), και με τον τρόπο αυτό να προετοιμαστεί καλύτερα για τις προκλήσεις του μέλλοντος. Καθεμιά από αυτές τις διαστάσεις αναλύονται ξεχωριστά στη συνέχεια.
- **Μίκρο-περιβάλλον.** Αποτελεί το άμεσο κλαδικό περιβάλλον της επιχείρησης. Στην ανάλυση του κλαδικού περιβάλλοντος πολύ χρήσιμο είναι το πλαίσιο των πέντε δυνάμεων της δομικής ανάλυσης μιας αγοράς (structural analysis of an industry), το οποίο είναι ευρέως γνωστό και ως μοντέλο του Porter και το οποίο μας παρέχει ένα τρόπο να προσδιορίσουμε τη φύση του ανταγωνισμού στο κλάδο. Σύμφωνα με αυτό, οι πέντε δυνάμεις

που καθορίζουν των ανταγωνισμό είναι:

- i. η απειλή εισόδου νέων επιχειρήσεων,
- ii. η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών του κλάδου,
- iii. η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών του κλάδου,
- iv. η απειλή από τα υποκατάστατα προϊόντα,
- v. η ένταση του ανταγωνισμού ανάμεσα στις ήδη υπάρχουσες επιχειρήσεις στον κλάδο (Παπαδάκης Β.Μ., 2007).

4.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΕΠΙΡΡΟΗΣ

4.2.1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Πολύ σοβαροί οικονομικοί παράγοντες επιρροής είναι οι εξής:

- **Επιτόκιο Ευρωπαϊκής τράπεζας**, δηλαδή το **Κόστος δανεισμού**. Όπως φαίνεται και στα διαγράμματα 4.1. που ακολουθούν, το επιτόκιο της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, ακολουθεί, τα τελευταία δύομιση χρόνια μία συνεχόμενη ανοδική πορεία και έχει φτάσει κοντά στο επίπεδο του 2,2% εξαιρώντας τους τελευταίους μήνες. Η συνεχής αυτή αύξηση του ευρωπαϊκού επιτοκίου είναι προφανές ότι επηρεάζει και το κόστος δανεισμού των επιχειρήσεων από τις τράπεζες, κάνοντας το χρήμα ακριβότερο. Με βάση τα στοιχεία της Κεντρικής Τράπεζας της Ελλάδος (2011), το επιτόκιο δανεισμού προς τις επιχειρήσεις για διάρκεια δανεισμού μεγαλύτερη των πέντε ετών, κυμάνθηκε από 6,0% έως 8.50% το 2011. Τα στοιχεία αυτά επιβεβαιώνουν το γεγονός που αναφέρθηκε και προηγουμένως, ότι δηλαδή κατά το τελευταίο διάστημα το χρήμα γίνεται ακριβότερο, δυσκολεύοντας έτσι τις επενδύσεις.

Διάγραμμα 4.1. Πορεία Euribor από το 1999 έως το 2011



Πηγή: www.homefinance.nl/english/international-interest-rates/euribor-rates-12-months.asp

- **Επίπεδα συναλλαγματικής ισοτιμίας δολαρίου – ευρώ.** Είναι περίπου στο 1,35 η διαφορά δολαρίου ευρώ. Ωστόσο παράλληλα έχουμε συνεχιζόμενη αύξηση της τιμής του πετρελαίου στις χώρες της Ευρωζώνης, αλλά ιδίως στην χώρα μας λόγω της υφιστάμενης κρίσης. Παράλληλα όμως, η συνεχόμενη αυτή αύξηση της τιμής του ευρώ έναντι του δολαρίου, κάνει ακριβότερα τα ελληνικά ναυπηγεία, από τη στιγμή που οι πληρωμές σε αυτά γίνονται σε ευρώ, ενώ οι πλοιοκτήτες συναλλάσσονται σε δολάρια.

4.2.2. ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ / ΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι πολιτικοί και νομικοί παράγοντες επιρροής μπορούν να θεωρηθούν οι εξής:

- **Κρατικός παρεμβατισμός.** Τα τελευταία χρόνια άρχισε να μειώνεται ο κρατικός παρεμβατισμός, ο οποίος σήμερα έχει περιοριστεί σημαντικά και προβλέπεται ότι στο μέλλον θα έχει εξαλειφθεί. Η εξασφάλιση ίσων όρων και ανταγωνισμού στη παγκόσμια ναυπηγική βιομηχανία κρίνεται απαραίτητη.
- **Προστατευτισμός.** Σε ορισμένους τομείς της οικονομίας υπήρχε μερική

προστασία με την μορφή επιδοτήσεων ή με την επιβολή δασμών, όπως για παράδειγμα στη γεωργία και τη ναυτιλία, κάτι που τα τελευταία χρόνια τείνει να εκλείψει.

- **Ειδικά κίνητρα.** Τα τελευταία χρόνια η Ελλάδα έχει στην διάθεσή της ορισμένα κονδύλια από το κοινοτικό πλαίσιο στήριξης της Ε.Ε. τα οποία θα μπορούσε να αξιοποιήσει ως κίνητρα για την πραγματοποίηση νέων επενδύσεων, κάτι όμως που δεν έγινε σε μεγάλο βαθμό. Πράγματι, τα ποσοστά απορρόφησης των κονδυλίων αυτών ήταν ιδιαίτερα χαμηλά. Σήμερα και για τα επόμενα δύο χρόνια μπορούν να παρασχεθούν κάποια οικονομικά κίνητρα από το 4^ο κοινοτικό πλαίσιο στήριξης για την σημαντική ενίσχυση της αγοράς, αλλά και από το ΕΣΠΑ.
- **Προστασία περιβάλλοντος.** Η ευαισθητοποίηση του κοινού απέναντι στο θέμα της προστασίας του περιβάλλοντος δεν ήταν η αναμενόμενη τα προηγούμενα χρόνια, παρ' όλες τις προσπάθειες πολλών οργανώσεων. Ωστόσο αρκετές πρόσφατες οικολογικές καταστροφές ευαισθητοποίησαν τους πολίτες ενώ πολλοί ήταν οι νόμοι και οι κανονισμοί που θεσπίστηκαν θεσπίζονται από την Ε.Ε. και τα κράτη. Ο Διεθνής Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης Πλοίων (ISM - International Safety Management Code) ασχολείται με το θέμα πρόληψης της ρύπανσης της θάλασσας από μια βιομηχανία, αυτή της ναυτιλίας, και ο ISO 14001 ως συμπλήρωμα του ISM Code σκοπό έχει να αλλάξει τη νοοτροπία των επιχειρήσεων σχετικά με δραστηριότητες που βελτιώνουν το περιβάλλον και εν γένει των ναυπηγείων επιτυγχάνοντας σημαντικά αποτελέσματα σχετικά με τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης τους. Τα ναυπηγεία παρά το αυξημένο κόστος διαχείρισης που αντιμετώπισαν, μείωσαν τα περιβαλλοντικά βάρη μέσω καλύτερου σχεδιασμού. Τα πρότυπα ISO 14000 εισάγουν δεδομένα στον σχεδιασμό πλοίων και στη βελτίωση διαδικασιών συντήρησης. Συνεπώς τα πρότυπα αυτά κατευθύνουν κάποιες λειτουργίες των ναυπηγείων, τα οποία πρέπει να εναρμονίσουν τις λειτουργίες τους με αυτά (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008).
- **Εξασφάλιση ίσων όρων και υγιούς ανταγωνισμού στη παγκόσμια**

ναυπηγική βιομηχανία. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1970 έως και σήμερα, ισχύει η πρώτη συμφωνία περί εξαγωγικών πιστώσεων από τον Ο.Ο.Σ.Α. Σύμφωνα με αυτή απαγορεύεται οποιαδήποτε μορφή οικονομικής ενίσχυσης (άμεσες επιδοτήσεις, δάνεια, εγγυήσεις), όπως επίσης απαγορεύεται η σύνταξη διατάξεων, οι οποίες θα εμπεριέχουν ευνοϊκούς όρους για την εγχώρια ναυπηγική/ ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία, όπως επίσης και έμμεσες ενισχύσεις με τη μορφή απαλλαγών χρεών από το δημόσιο ή βοήθειας των προμηθευτών των επιχειρήσεων του κλάδου (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008)..

4.2.3. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι τεχνολογικοί παράγοντες επιρροής μπορούν να θεωρηθούν οι εξής:

- **Χρήση νέων τεχνολογιών.** Είναι γενικά αποδεκτό ότι οι επιχειρήσεις στην Ελλάδα καθυστερούν σημαντικά στην αποδοχή της τεχνολογίας, με εξαίρεση φυσικά εταιρίες που η τεχνολογία είναι αναπόσπαστο κομμάτι τους. Αρκετά μεγάλος είναι ο αριθμός των επιχειρήσεων αυτών που εξοπλίζει συνεχώς τον εξοπλισμό του σύμφωνα με την τεχνολογία. Σημαντικές προσπάθειες έχουν γίνει και στην χρήση εφαρμογών πληροφορικής στα διάφορα στάδια της παραγωγής. Στο μέλλον αναμένεται η περαιτέρω ευρύτερη χρήση του διαδικτύου και των εργαλείων του για την ανάπτυξη της αγοράς.
- **Μεταφορά τεχνογνωσίας.** Το κράτος τόσο με διαφήμιση όσο και με χορηγίες προσπαθεί να μεταδώσει την τεχνολογία και τεχνογνωσία στις επιχειρήσεις. Έτσι στο μέλλον αναμένεται να έχουμε μια έκρηξη στην μετάδοση τεχνολογίας, και όσον αφορά την κατασκευή πλοίων νέου τύπου, φιλικών προς το περιβάλλον.
- **Έρευνα και ανάπτυξη.** Η έρευνα έχει μεγάλη σημασία για τις επιχειρήσεις. Ωστόσο, σύμφωνα με τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) οι δαπάνες επιχειρήσεων για έρευνα και ανάπτυξη ως ποσοστό του Α.Ε.Π. για την Ελλάδα είναι πολύ μικρές και υπολείπονται

του μέσου όρου της Ε.Ε. Υπάρχει όμως η τάση για την πληρέστερη ανάπτυξη τμημάτων έρευνας και ανάπτυξης που ως στόχο τους θα έχουν την βελτίωση των ήδη υπαρχόντων προϊόντων αλλά και τη δημιουργία νέων τα οποία θα παρουσιάζουν έντονα στοιχεία καινοτομίας και θα είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστικά. Τέτοια προγράμματα είναι το πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα», τα «Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης» κ.α.

- **Προστασία ευρεσιτεχνιών.** Στην Ελλάδα δεν αξιοποιείται το καθεστώς των ευρεσιτεχνιών στο βαθμό που θα έπρεπε. Στις επιχειρήσεις δηλαδή του κλάδου έχουν αναπτυχθεί πατέντες για την αποδοτικότερη λειτουργία τους, αλλά δεν είναι καταχωρημένες ως ευρεσιτεχνίες.
- **Βελτίωση παραγωγικότητας με αυτοματισμούς.** Η παραγωγικότητα μπορεί να βελτιώνεται με την είσοδο αυτοματοποιημένων συστημάτων, οι οποίοι συνεπάγονται και λιγότερο ανθρώπινο δυναμικό. Στην Ελλάδα η αυτοματοποίηση δεν είναι τόσο ανεπτυγμένη όσο θα έπρεπε, και ένας λόγος επιπλέον που πρέπει να γίνει αυτό είναι επειδή το εργατικό κόστος εδώ είναι υπερβολικά υψηλό, οπότε η αυτοματοποίηση διαδικασιών θα συνεπάγονται και λιγότερο ανθρώπινο δυναμικό.

4.2.4. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι κοινωνικοί παράγοντες επιρροής μπορούν να θεωρηθούν οι εξής:

- **Παιδεία / κουλτούρα.** Το μορφωτικό επίπεδο των Ελλήνων διαρκώς ανεβαίνει λόγω της βελτίωσης της δευτεροβάθμιας και της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η βελτίωση αυτή οδηγεί τον καταναλωτή σε μία περισσότερο ορθολογική συμπεριφορά, με καλύτερη κρίση, κάτι που βεβαίως οδηγεί σε καλύτερη οργάνωση της αγοράς.
- **Επίπεδα ανεργίας.** Με τον επίσημο δείκτη ανεργίας να κυμαίνεται γύρω στο 18% του εργατικού δυναμικού της χώρας αλλά χωρίς επίσημα στοιχεία για τα ποσοστά στη ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη, η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία στην Ελλάδα αντιμετωπίζει ιδιαίτερο πρόβλημα εύρεσης ανειδίκευτου δυναμικού, το πρόβλημα εμφανίζεται στη μεγάλη ηλικία του

εργατικού δυναμικού της και κυρίως στην έλλειψη εκπαιδευμένου προσωπικού.

- **Επιπτώσεις στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής της ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης.** Οι ναυπηγο-επισκευαστικές διαδικασίες, μολύνουν το περιβάλλον της γύρω περιοχής με αποτέλεσμα την επιβάρυνση της υγείας των κατοίκων. Τα άτομα που επιλέγουν να κατοικήσουν σε αυτές τις περιοχές είναι συνήθως χαμηλού βιοτικού επιπέδου, τα οποία αναζητούν εργασία στη ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη, οπότε το κύριο μέλημά τους είναι η εξεύρεση εργασίας, χωρίς να δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στο κοινωνικό κόστος που επιφορτίζονται.

4.2.5. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι δημογραφικοί παράγοντες επιρροής μπορούν να θεωρηθούν οι εξής:

- **Χαμηλό ποσοστά αύξησης του πληθυσμού.** Σύμφωνα με τα στοιχεία της ελληνικής στατιστικής υπηρεσίας υπάρχει μείωση των γεννήσεων στη χώρα μας τα τελευταία χρόνια και ταυτόχρονα αυξάνεται ο μέσος όρος ζωής και άρα οι μεγάλοι σε ηλικία, ως αποτέλεσμα να έχουμε μείωση του εργατικού δυναμικού στην χώρα μας και άρα και στην ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008).
- **Υψηλά ποσοστά εισροής μεταναστών.** Βέβαια η μείωση του εργατικού δυναμικού στη χώρα λόγω του δημογραφικού προβλήματος αντισταθμίζεται έως ένα ποσοστό με την εισροή μεταναστών από χώρες λιγότερο ανεπτυγμένες, τόσο της Βαλκανικής χερσονήσου, όσο και της ανατολικής Ασίας και έτσι ενισχύεται η εργασία, έχουμε δηλαδή προσφορά ανθρώπινου δυναμικού (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008).

4.3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΓΟΡΩΝ

Η ανάλυση των αγορών μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα από την ανάλυση των

επιμέρους χαρακτηριστικών τους. Ειδικά:

- **Μέγεθος αγοράς.** Οι προοπτικές του κλάδου είναι ιδιαίτερα ευνοϊκές για τα επόμενα έτη, τόσο από την πλευρά της παραγωγής, όσο και από την πλευρά της ζήτησης.
- **Ανάπτυξη αγοράς.** Όπως προαναφέρθηκε, το γενικότερο μακροοικονομικό περιβάλλον της χώρας, επηρεάζει άμεσα τη ζήτηση των προϊόντων του ναυπηγοεπισκευαστικού κλάδου.
- **Επενδύσεις.** Οι επενδύσεις, λόγω του μεγάλου αριθμού έργων υποδομής και ανάπτυξης που λαμβάνουν χώρα τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα, έχουν αυξηθεί σημαντικά σε συνδυασμό και με τη γενικότερη ανάπτυξη της οικονομίας. Στον τομέα των της ναυπηγοεπισκευής οι επενδύσεις αφορούν στην επέκταση και συντήρηση των ήδη υπαρχόντων εγκαταστάσεων καθώς επίσης και συνεργασία με χώρες των Βαλκανίων και της Ανατολικής Μεσογείου γενικότερα.
- **Στρατηγικές συνεργασίες.** Δεν έχουν παρατηρηθεί σημαντικές στρατηγικές στο ναυπηγοεπισκευαστικό κλάδο. Αναφορικά με τις αγορές των γειτονικών μας χωρών, υπάρχουν συγκεκριμένες συνεννοήσεις για συνεργασίες με χώρες των Βαλκανίων αλλά και της Μεσογείου γενικότερα.
- **Ποιοτικές απαιτήσεις.** Τα τελευταία χρόνια τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας προοδευτικά καθιερώνονται σε όλους τους τομείς της αγοράς. Συχνά, η εφαρμογή τους επιβάλλεται από τη διεθνή, ευρωπαϊκή και / ή εθνική νομοθεσία, αλλά κυρίως από τους ίδιους τους πελάτες. Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται η αξιοπιστία της πιστοποιημένης επιχείρησης ως προς την ποιότητα των προϊόντων και υπηρεσιών της. Πλέον το πρότυπο ISO 9001 είναι απαραίτητο στις περισσότερες εταιρίες. Αυτό συμβαίνει γιατί ο πελάτης, αλλά και η εταιρία θέλει προϊόντα ποιοτικά ώστε να ικανοποιηθεί το αγοραστικό κοινό.
- **Αύξηση του παγκόσμιου στόλου.** Τα τελευταία χρόνια υπήρξε ρεκόρ παραγγελιών νεότευκτων πλοίων σε παγκόσμιο επίπεδο λόγω και των υψηλών επιπέδων των ναύλων που υπήρχαν ιδίως μέχρι και το 2008 πριν ξεσπάσει η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση. Η ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία επηρεάζεται από δυο απόψεις. Εφόσον

οι περισσότερες γιάρδες χρησιμοποιούνται ήδη για την κατασκευή νέων πλοίων, ουσιαστικά μειώνεται ο ανταγωνισμός μεταξύ των ναυπηγείων, όσον αφορά στον επισκευαστικό τομέα. Επίσης, από την στιγμή που συνεχώς ναυπηγούνται νέα πλοία αυξάνεται μελλοντικά και η ζήτηση για την επισκευαστική βιομηχανία. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι στην παρούσα κατάσταση παρουσιάζεται μία μείωση της προσφοράς της επισκευαστικής βιομηχανίας εφόσον πολλές γιάρδες απασχολούνται για τις ναυπηγήσεις και μία μελλοντική αύξηση της ζήτησης για αυτήν, δηλαδή στο εγγύς μέλλον θα υπάρξει ανάκαμψη της επισκευαστικής βιομηχανίας. Οπότε λόγω και της στρατηγικής σημασίας γεωγραφική θέση της Ελλάδος, μπορεί να αποδειχθεί πολύ κερδοφόρα για τα ναυπηγεία της χώρας μας αυτή η εποχή (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008).

- **Αγορές της Άπω Ανατολής.** Στις περιοχές της Άπω Ανατολής και της Ινδίας έχουμε δημιουργία νέων ναυπηγικών μονάδων ή επέκταση των ήδη υπάρχοντων τα τελευταία χρόνια. Αυτές αν και μπορεί να υπολείπονται σε τεχνογνωσία και τεχνολογία των ελληνικών αλλά έχουν το σημαντικότερο πλεονέκτημα της ταχύτατης διεκπεραίωσης των επισκευαστικών λειτουργιών σε χαμηλό κόστος, λόγω της ύπαρξης υπεράριθμου εργατικού προσωπικού, με πολύ χαμηλό κόστος. Οπότε αν και οι μονάδες της Κίνας της Κορέας και άλλες είναι πλήρεις για το επόμενο διάστημα, η επισκευαστική ζήτηση δεν στρέφεται εξ' ολοκλήρου προς τις δυτικές αγορές, όπως η αγορά της Ελλάδας, αλλά ένα μεγάλο μέρος αυτής της ζήτησης ικανοποιείται σε λιγότερο ποιοτικές αλλά γρήγορες μονάδες που υπάρχει σε αυτές τις περιοχές (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008).

4.4. ΔΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ - ΟΙ 5 ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΤΟΥ PORTER

Η δομική ανάλυση των πέντε δυνάμεων του Porter μπορούν να δώσουν σημαντικές πληροφορίες για το ναυπηγοεπισκευαστικό κλάδο. Ειδικά:

- **Είσοδος νέων επιχειρήσεων.** Όταν ένας κλάδος χαρακτηρίζεται από

απόδοση κεφαλαίου υψηλότερη από το κόστος του και από μεγάλα περιθώρια κέρδους, τότε είναι φυσικό να προσελκύει καινούριες επιχειρήσεις. Η είσοδος νέων επιχειρήσεων σε κάποιο κλάδο έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του ανταγωνισμού μεταξύ των υφιστάμενων και των νέων επιχειρήσεων. Είναι εύλογο μια υφιστάμενη σ' ένα κλάδο επιχείρηση να επιδιώκει να θέσει φραγμούς-εμπόδια εισόδου σε δυνητικούς ανταγωνιστές.

Όσον αφορά την ελληνική πραγματικότητα, η είσοδος νέων ανταγωνιστών περιορίζεται από την ύπαρξη οικονομικών κλίμακας. Τα μεγάλα ναυπηγεία λόγω της αυξημένης τους ζήτησης έχουν μικρότερο κόστος σε σχέση με μικρότερα και ήδη υφιστάμενα ή σε κάποιον ο οποίος θέλει να εισέλθει στην αγορά της ναυπηγοεπισκευής.

Ειδικότερα η προσφορά και το κόστος προσδιορίζονται ως εξής:

- i. **Προσφορά και κόστος πρώτων υλών και ενέργειας.** Ο μεγάλος ανταγωνισμός από εγχώριους και μη εγχώριους προμηθευτές διατηρεί μια σχετική σταθερότητα στις τιμές των παρεχόμενων υπηρεσιών.
 - ii. **Προσφορά και κόστος εργασίας.** Η προσφορά εξειδικευμένης εργασίας δεν είναι σε πολύ ικανοποιητικό επίπεδο αλλά το κόστος εργασίας παραμένει υψηλό σε σχέση με το μέσο όρο της ευρωζώνης με αποτέλεσμα να υπάρχει πρόβλημα εξεύρεσης εργασίας.
- **Δύναμη προμηθευτών.** Η πιστοληπτική ικανότητα και φερεγγυότητα στον κλάδο της ναυπηγοεπισκευής παραμένει σταθερή. Όσον αφορά στους κύριους προμηθευτές χάλυβα, ελασμάτων, βαφών και προϊόντων αμμοβολής ο αριθμός τους στην Ελλάδα είναι περιορισμένος και αυτό τους δίνει μεγάλη διαπραγματευτική δύναμη, αλλά όσον αφορά τους δευτερεύοντες προμηθευτές με βοηθητικά υλικά για τα πλοία ο αριθμός τους είναι πολύ μεγαλύτερος σε τοπικό και εθνικό επίπεδο και αυτό μειώνει τη διαπραγματευτική τους δύναμη.
- **Δύναμη αγοραστών.** Στον τομέα κατασκευής πλοίων η συρρίκνωση του κλάδου δίνει το πλεονέκτημα στους εναπομείναντες για την διαμόρφωση του επιπέδου τιμών. Ωστόσο οι πελάτες, πλοιοκτήτες και εφοπλιστές μπορούν να γνωρίζουν το κόστος λειτουργίας των ναυπηγείων με σύγκρισή

του με αντίστοιχες επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου όπου οι εταιρίες έχουν πρόσβαση.

- **Υποκατάστατα.** Δεν δύναται να μιλάμε για υποκατάστατα στο ναυπηγοεπισκευαστικό κλάδο. Υποκατάστατο είναι το ναυπηγείο με τη ναυπηγο-επισκευαστική ζώνη και αυτό συμβαίνει μόνο αν η απόδοση της δεύτερης είναι ανώτερη από αυτή κάποιου ναυπηγείου (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008).

4.5. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΚΑΙ ΚΥΡΙΟΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ

Για να έχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μια επιχείρηση πρέπει να έχει συνέπεια με τους σκοπούς και την πολιτική της, πρέπει να υπάρχει αρμονία πρέπει να εξεταστεί το σύνολο των τάσεων της καθώς επίσης και των ατομικών τάσεων. Επιπροσθέτως, η επιχείρηση πρέπει να συντηρεί ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για κάποια επιλεγμένη περιοχή δραστηριοτήτων αλλά και τις υπάρχουσες και διαθέσιμες φυσικές, ανθρώπινες και οικονομικές πηγές.

Η στρατηγική που ακολουθείται διερευνά πλήρως τις ευκαιρίες του περιβάλλοντος, είναι συνεπής με τις δυνατότητες της επιχείρησης και τις πηγές, αλλά είναι κατάλληλη και σύμφωνη με τις προσωπικές αξίες και φιλοδοξίες των μάνατζερ που την διοικούν. Αυτοί τέλος πρέπει να αξιολογούν και να αναθεωρούν τις ακολουθούμενες στρατηγικές σύμφωνα με την ανταπόκριση που αυτές έχουν στην αγορά και να τις επαναδιατυπώνει ανάλογα με τα αποτελέσματα που προκύπτουν. Στο ναυπηγοεπισκευαστικό κλάδο δεν υπάρχει ισότητα δυναμικότητας και μεγέθους μεταξύ των ανταγωνιστών και έτσι ο ανταγωνισμός δεν είναι έντονος μεταξύ των ναυπηγείων στον ελλαδικό χώρο.

Όσον αφορά τις υποδομές στα ελληνικά ναυπηγεία εκτός από τις πλωτές δεξαμενές των ναυπηγείων και του ΟΛΠ, μεγάλων πλωτών γερανών και μηχανημάτων που βρίσκονται εγκατεστημένα στο χώρο, υπάρχουν δυο τύπων τεχνολογικά ανεπτυγμένα μηχανήματα οποία δε συναντώνται σε γειτονικά ναυπηγεία της

Μεσογείου, αυτά είναι το Syncrolift που φαίνεται στην εικόνα 4.1. και το Travelift που φαίνεται στην εικόνα 4.2. (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008).

Το Syncrolift είναι μια πλωτή εξέδρα η οποία βυθίζεται προκειμένου να ανεβεί πάνω το πλοίο. Αφού το πλοίο δεθεί η εξέδρα ανυψώνεται και το πλοίο βγαίνει εκτός θάλασσας κυλώντας πάνω σε ράγες που είναι τοποθετημένες μέσα στο χώρο του ναυπηγείου. Έτσι μετέπειτα το πλοίο μπορεί να επισκευαστεί ή μετασκευαστεί σε χώρο του ναυπηγείου ο οποίος είναι αδέσμευτος χρησιμοποιώντας έτσι πολύ αποδοτικά τους χώρους του ναυπηγείου. Αυτό το σύστημα έχει ικανότητα ανέλκυσης και καθέλκυσης σκαφών μήκους έως 100 μέτρων και χρησιμοποιείται για mega yachts και μικρά πλοία του πολεμικού ναυτικού (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008).

Εικόνα 4.1. Syncrolift



Πηγή: Εμπορικό & βιομηχανικό επιμελητήριο Πειραιώς, «Μελέτη για δυνατότητες και προώθηση του αναπροσανατολισμού και εκσυγχρονισμού των επιχειρήσεων της Ναυπηγοεπισκευής», 2008.

Το Travelift είναι ένα σύστημα το οποίο κυλάει πάνω σε μια ράμπα και αφού βυθιστεί, οι μάντες του αγκαλιάζουν το σκάφος και το βγάζουν στην επιφάνεια. Το σύστημα που υπάρχει στην Ελλάδα έχει ανυψωτική ικανότητα 820 τόνων και είναι το μεγαλύτερο παγκοσμίως. Αυτό αυτομάτως μας δίνει ένα πλεονέκτημα στη κατασκευή και επισκευή μεγάλων σκαφών αναψυχής και αλιευτικών σε σχέση με τα ανταγωνιστικά των ελληνικών ναυπηγεία (Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, 2008).

Εικόνα 4.2. Travellift



Πηγή: Εμπορικό & βιομηχανικό επιμελητήριο Πειραιώς, «Μελέτη για δυνατότητες και προώθηση του αναπροσανατολισμού και εκσυγχρονισμού των επιχειρήσεων της Ναυπηγοεπισκευής», 2008.

Τα κύρια ανταγωνιστικά ναυπηγεία του ελληνικού ναυπηγοεπισκευαστικού κλάδου θεωρούνται τα εξής:

- **Ναυπηγεία Ρουμανίας.** Τα ναυπηγεία Santierul Naval Constanta S.A βρίσκονται στην Constanta της Ρουμανίας και αποτελούν έναν βασικό ανταγωνιστή της ελληνικής ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας. Τα ναυπηγεία βρίσκονται τοποθετημένα στη Μαύρη Θάλασσα, η οποία δέχεται καθημερινά πολλές επισκέψεις εμπορικών πλοίων. Μπορούν να φιλοξενήσουν πλοία μέχρι 200.000 dwt, και δραστηριοποιούνται είτε σε νέες κατασκευές, είτε σε επισκευές και μετατροπές (http://www.snc.ro/first_page.php).
- **Ναυπηγεία Τουρκίας.** Τα ναυπηγεία Tuzla Shipyards βρίσκονται στην ακτή Tuzla, σε πολύ κοντινή απόσταση από την Κωνσταντινούπολη. Η τοποθεσία που βρίσκονται είναι πολύ καλή διότι, εκτός ότι βρίσκονται πάνω σε έναν από τους μεγαλύτερους θαλάσσιους δρόμους (στενά του Βοσπόρου) και με τον τρόπο αυτό καταφέρνουν να εξυπηρετούν πλοία τα οποία κινούνται σε αυτόν, καταφέρνουν με την τοποθέτησή τους αυτή να βρίσκονται πολύ κοντά στο αεροδρόμιο, στον σιδηρόδρομο αλλά και σε δύο πολύ μεγάλους αυτοκινητόδρομους. Η πλωτή δεξαμενή την οποία διαθέτει το ναυπηγείο είναι μόλις της τάξης των 100.000 dwt (<http://www.tuzla-shipyards.com/>). Στην περιοχή Yumurtahk της Τουρκίας κατασκευάζεται το 2^ο σε μέγεθος παγκοσμίως ναυπηγείο και το μεγαλύτερο στην Τουρκία. Το

ναυπηγείο θα είναι έτοιμο τον Ιούλιο του 2009. Για το πρώτο μέρος της κατασκευής, το οποίο θα λάβει χώρα σε μία έκταση της τάξης των 800.000 τετραγωνικών μέτρων, έχουν εξασφαλιστεί κεφάλαια της τάξης των 550 εκ. €. Το ναυπηγείο αυτό φαίνεται ότι θα αποτελέσει μία πολύ σημαντική απειλή για την ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία (<http://www.todayszaman.com/tz-web>).

- **Ναυπηγεία Μάλτας.** Τα ναυπηγεία «Malta Shipyards» τοποθετούνται στην γειτονική μας Μάλτα, και προσφέρουν υπηρεσίες κατασκευής, μετασκευής και επισκευής πλοίων. Η μεγαλύτερη δεξαμενή τους είναι της τάξης των 300.000 DWT. Στα ναυπηγεία αυτά πραγματοποιούνται εργασίες επισκευών, κατασκευών σκαφών, καθώς και ατσάλινες και βαριές κατασκευές, ενώ είναι από τα μεγαλύτερα ναυπηγεία επισκευών της Ευρώπης, τα οποία και λειτουργούν από το 1959 (<http://www.todayszaman.com/tz-web>).
- **Ναυπηγεία Μαύρης Θάλασσας.** Τα ναυπηγεία της Μαύρης Θάλασσας (Βουλγαρία, Ουκρανία και Ρουμανία), όσον αφορά τμήμα της ελληνικής πλοιοκτησίας.
- **Ναυπηγεία Περσικού Κόλπου.** Τα δύο μεγάλα ναυπηγεία του περσικού κόλπου (Arsy, Dubai), κυρίως λόγω ευρύτερου όγκου και φάσματος εργασιών. Το ναυπηγείο του Dubai δημιουργήθηκε το 1971 κατόπιν εξουσιοδότησης από τον υψηλότατο Sheikh Rashid Bin Saeed Al Maktoum για την εκπόνηση μελέτης, προκειμένου να δημιουργηθεί στο Dubai μια ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη φιλόδοξη και με προοπτικές, όπως και έγινε. Σήμερα, τα ναυπηγεία του Dubai αποτελούν μια από τις ηγετικές επισκευαστικές ζώνες παγκοσμίως, έχοντας τα πρωτεία ανάμεσα στις χώρες της Ευρώπης και της Άπω Ανατολής.
- **Ναυπηγεία Πορτογαλίας.** Τα ναυπηγεία της Πορτογαλίας (“Lisnave”). Τα ναυπηγεία Margueira, Mitrena και Viana do Castelo ξεχωρίζουν στη βιομηχανία, τόσο της χώρας τους όσο και διεθνώς, λόγω της ικανότητάς τους να ανταγωνίζονται σε ένα διεθνοποιημένο περιβάλλον. Το Margueira και το Mitrena κρατικοποιήθηκαν στις αρχές τις δεκαετίας του 1970, αλλά αργότερα επανιδιωτικοποιήθηκαν, όταν η κυβέρνηση προώθησε ένα σχέδιο,

το 1992 για την αναδιαμόρφωση της ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας της χώρας. Τα “Lisnave” στην Margueira και στη Mitrena μετονομάστηκαν, παίρνοντας πάλι την αρχική τους ονομασία, η οποία τους είχε δοθεί από τον αρχικό και νυν ιδιοκτήτη τους. Η ιδιωτικοποίηση πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια του κράτους, το οποίο και διέγραψε τα μέχρι τότε χρέη του ναυπηγείου και ανέλαβε εξ ολοκλήρου την κοινωνική ευθύνη για τις περικοπές προσωπικού, που έπρεπε να γίνουν.

- **Ναυπηγεία Ισπανίας.** Η Ισπανία ναυπηγεί πλοία υγροποιημένου φορτίου και πλοία μεταφοράς χημικών αλλά μικρότερα πλοία που αποσκοπούν στη χρησιμοποίησή τους σε ακτές του Ατλαντικού και της Μεσογείου. Οι μεγαλύτερες ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες της Ισπανίας είναι τρεις: Empresa Nacional Bazan de CNMSA, Astilleros y Talleres del Naroeste SA (ASTANO) και Astilleros Espanoles SA (AESAs). Η Construnaves, η ένωση των ναυπηγοεπισκευαστών του ιδιωτικού φορέα έχει σαν μέλη 34 ιδιωτικά ναυπηγεία-κυρίως για μικρότερες επισκευές –αλλά επίσης περιλαμβάνει και την Empresa Nacional Bazan που κατασκευάζει πολεμικά πλοία, και τα μεσαίου μεγέθους ναυπηγεία εμπορικού στόλου Astilleros del Atlantico, Ast. Reunidos Nervion, Naval Gijion και το Union Naval de Levante, τα περισσότερα εκ των οποίων αντιμετωπίζουν οικονομικά προβλήματα (Βλάχος, 2004).
- **Ναυπηγεία Ισραήλ.** Η μεγαλύτερη ναυπηγοεπισκευαστική μονάδα που θα μπορούσε να ανταγωνιστεί τα ελληνικά ναυπηγεία είναι η κρατική Israel Shipyards, Ltd. Με δυνατότητα κατασκευής πλοίων άνω των 1000 κόντων.
- **Ναυπηγεία Ιταλίας.** Περίπου το 90% των ναυπηγοεπισκευαστικών επιχειρήσεων της Ιταλίας διοικείται από τον κρατικό όμιλο FICANTIERI, ο οποίος ελέγχει εννιά εταιρίες στις οποίες ανήκουν οκτώ ναυπηγεία και εννιά επισκευαστικά κέντρα. Ασχολείται στο σύνολό της με την κατασκευή επιβατηγών, κρουαζιερόπλοιων και σκαφών αναψυχής, μεταφοράς χημικών, προϊόντων πετρελαίου και πλοίων μεταφοράς υγροποιημένων πετρελαιοειδών. Τα οκτώ ναυπηγικά μέρη βρίσκονται στη Γένοβα, στη Ρίβα, Τριγκόσο, Κοστελμαρε ντι Στάμπια, Παλέρμμο, Αγκόνα, Μονφαλκόνε. Οι επισκευές πλοίων γίνονται κυρίως στα ναυπηγεία Cantieri Navali

Riuniti, αλλά και σε άλλες μεγάλες πόλεις της Ιταλίας όπως στη Νάπολη, Τάραντα, Βενετία, Τεργέστη, Λιβόρνο, Λα Σπέτσια. Τα ιταλικά ναυπηγεία γενικότερα είναι γνωστά για την πρωτοποριακή τους σχεδίαση με τα εκπληκτικά design και τις ωραίες γραμμές τόσο στα κρουαζιερόπλοια περισσότερο στα επιβατηγά πλοία, τα πλοία αναψυχής, τα γιότ και τα ιστιοπλοϊκά (Βλάχος, 2004).

- **Ναυπηγεία Μαρόκου.** Οι μεγαλύτερες ναυπηγοεπισκευαστικές εταιρίες του Μαρόκου είναι οι ακόλουθες: Ateliers et Chantiers d' Agadir et du Souss-ACAS, Chantiers et Ateliers du Maroc και Soc Nouvelle des Chantiers Naval Marocains S.A. Τα παραπάνω ναυπηγεία ασχολούνται κυρίως με επισκευές πλοίων. Το τελευταίο μπορεί να εξυπηρετήσει πλοία μέχρι 10.000 dwt χωρητικότητας.
- **Ναυπηγεία Τυνησίας.** Στην Τυνησία υπάρχει μόνον μια κρατική εταιρία η οποία ασχολείται με τις ναυπηγοεπισκευές και είναι η Soc Tunissienne de Construction et Reparation Macanique et Navale - SOCOMENA (Βλάχος, 2004).
- **Ναυπηγεία Αιγύπτου.** Στην Αίγυπτο τα ναυπηγεία που έχει επικεντρώνονται σε εργασίες συντήρησης και επισκευής. Αυτή διαθέτει έξι ναυπηγικές μονάδες στην Αλεξάνδρεια, το Πορτ Σαιντ και το κανάλι του Σουέζ. Αυτά είναι :Alexandria Shipyard, Egyptian Shipbuilding & Repairs Company, Scaport Said Shipyard, Suez Canal Authority, Suez Shipyard, Timsah Shipbuilding Company. Από αυτά τα ναυπηγεία αυτό που αναλαμβάνει εξ' ολοκλήρου χτίσιμο νεότευκτων πλοίων και θα μπορούσε να ανταγωνιστεί τα ελληνικά ναυπηγεία είναι το Timsah Shipbuilding Company, ενώ τα υπόλοιπα περιορίζονται σε επισκευές και μετασκευές πλοίων(Βλάχος, 2004).
- **Άλλες χώρες στην Ανατολική Μεσόγειο.** Χώρες οι οποίες δεν έχουν να επιδείξουν κάποιες αξιόλογες ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες και αυτές είναι η Κύπρος η οποία διαθέτει μόνον τρεις μικρές ναυπηγικές εταιρίες οι οποίες κυρίως ασχολούνται με εργασίες συντήρησης και επισκευής, καθώς επίσης ο Λίβανος, η Λιβύη, και η Συρία (Βλάχος, 2004).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΚΟΡΕΑΤΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ

5.1. ΓΕΝΙΚΑ

Εφτά από τα δέκα μεγαλύτερα ναυπηγεία παγκοσμίως είναι στη Νότια Κορέα, όπως αναφέρει έκθεση της ελληνικής πρεσβείας στη Σεούλ (Μαθιουδάκης, 2011). Αυτά παράγουν το 95% των πλοίων που δίδονται στο εξωτερικό, το οποίο μεταφράζεται σε 41% της παγκόσμιας αγοράς. Η επιτυχία των κορεατικών ναυπηγείων οφείλεται στην πραγματοποίηση μεγάλων επενδύσεων, στην έρευνα και ανάπτυξη, στην δημιουργία νέων τεχνολογιών ναυπήγησης, στην παραγωγή εξαρτημάτων καλής ποιότητας, στον εξειδικευμένο σχεδιασμό ανά παραγγελία, την τμηματική ναυπήγηση, την ταυτόχρονη κατασκευή 2 ή 3 πλοίων στην ίδια δεξαμενή, οι υπεργολαβίες και η ευρεία χρήση αυτοματισμού και πληροφορικής (Nagano, 2006). Επίσης οφείλεται στις μεταρρυθμίσεις που υιοθετήθηκαν κατά τη ναυτιλιακή κρίση της δεκαετίας του 1980, στις μεγάλης κλίμακας επενδύσεις που δημιούργησαν οικονομίες μεγέθους αλλά και σε περιβαλλοντικές τεχνικές εφοδιαστικής αλυσίδας (SSCP, ESCM) που ώθησαν σε απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Youn et al, 2011).

Στην Κορέα γύρω στα 13 ναυπηγεία είναι σε λειτουργία, συμπεριλαμβανομένων των μικρών και μεσαίου μεγέθους εταιρίες. Μεταξύ αυτών των εταιριών, εννιά ναυπηγεία προς το παρόν παράγουν περισσότερο από το 95% της εθνικής ναυπηγικής εξαγωγής, το οποίο υπολογίζεται στο 41% της παγκόσμιας αγοράς. Από το συνολικό βιβλίο παραγγελιών, τα πλοία που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια παίρνουν μεγαλύτερο ποσοστό από 46%, και ακολουθούν τα δεξαμενόπλοια με 27% και τα LNG πλοία με 18% αντίστοιχα.

Η παγκόσμια απαίτηση σε κατασκευή νέων πλοίων αναμένεται να αυξηθεί λόγω και της αύξησης της απαίτησης μεταφοράς αγαθών δια θαλάσσης αλλά και την αύξηση στην παγκόσμια οικονομία. Στο αμέσως προσεχές διάστημα, τα κορεατικά ναυπηγεία θα προσπαθήσουν να διατηρήσουν τη θέση τους στην παγκόσμια ναυπηγική βιομηχανία και να διατηρήσουν περίπου το ίδιο μερίδιο στη παγκόσμια αγορά. Αυτό υπονοεί μια αύξηση της παραγωγής των κορεατικών ναυπηγείων, η οποία όμως μπορεί να περιοριστεί από τη χωρητικότητα των κλινών. Το κύριο θέμα στην παραγωγή

τεχνολογίας στα κορεάτικα ναυπηγεία είναι πώς να αυξήσουν την παραγωγή χωρίς να χτίσουν νέες δεξαμενές και ναυπηγικές κλίνες, κάτι το οποίο απαιτεί όχι μόνο μια τεράστια επένδυση αλλά δημιουργεί και μια έντονη διαμάχη εμπορίου μεταξύ των ξένων ναυπηγείων. Μια τεχνολογική ανακάλυψη είναι να χτίζονται τα πλοία στο έδαφος παρά να χρησιμοποιούνται δεξαμενές γι' αυτό. Μια άλλη εναλλακτική είναι να χρησιμοποιούνται μεγάλες μάρτζες ή δεξαμενές εξοπλισμένες κατάλληλα για την ανέγερση του πλοίου. Ένα από τα μεγαλύτερα κορεάτικα ναυπηγεία ανέπτυξε μια νέα τεχνολογία παραγωγής να ανεγείρει πλοίο 8400 εμπορευματοκιβωτίων του οποίου το μήκος ήταν μεγαλύτερο από το μήκος όλης της δεξαμενής. Με αυτήν την τεχνολογία, τα δυο μέρη του πλοίου που κατασκευάζονται χωριστά μπορούν να ενωθούν στη θάλασσα μετά την καθέλκυση από την δεξαμενή, άλλες τεχνικές ώστε να μεγαλώσει η ικανότητα παραγωγής στα κορεάτικα ναυπηγεία έχουν επίσης αναφερθεί. Δεδομένου του περιορισμού στη χωρητικότητα των δεξαμενών, ανέπτυξαν νέες τεχνικές έτσι ώστε να μικρύνουν το χρόνο που χρειάζεται για την κατασκευή στη δεξαμενή. Αυτό θα μπορούσε να γίνει κατορθωτό με το να μεγαλώσει η ανυψωτική ικανότητα των γερανών που μεταφέρουν τα πολύ μεγάλα μεγέθους μπλόκια.

Επίσης υπάρχουν αυτοματοποιημένα συστήματα στην τεχνολογία συγκόλλησης ανοξείδωτου χάλυβα αλλά και έμπειροι και εξειδικευμένοι ηλεκτροσυγκολλητές.

Η υβριδική συγκόλληση και η τριβή με τοξοειδές λέιζερ είναι επιτυχής στα ευρωπαϊκά ναυπηγεία, αλλά είναι μόνο σε ερευνητικό στάδιο στα κορεατικά ναυπηγεία. Η πλήρης αυτοματοποίηση συγκόλλησης, παραδείγματος χάριν τα ρομποτικά συστήματα συγκόλλησης, έχουν πολύ περιορισμένη χρήση ακόμα και στα σημαντικά κορεατικά ναυπηγεία. Έναντι των διαδικασιών συγκόλλησης, η έρευνα για τις διαδικασίες βαψίματος, συμπεριλαμβανομένης της προετοιμασίας της επιφάνειας, καθυστερεί. Αυτό οφείλεται στο σκληρό περιβάλλον όσον αφορά το βάψιμο και στην πολυπλοκότητα στη χημική αντίδραση επιστρώματος. Ένα σημαντικό κοινό ερευνητικό πρόγραμμα από τέσσερα σημαντικά ναυπηγεία προωθήθηκε το 2005. Οι κύριοι στόχοι του προγράμματος είναι η ανάπτυξη ενός αυτόματου συστήματος βαψίματος που καλύπτει τα προς βάψιμο υλικά προστατεύοντας το περιβάλλον αλλά και μια τυποποιημένη διαδικασία για εύκολο και ασφαλή ψεκασμό.

Τα τελευταία χρόνια, η κορεατική ναυπηγική βιομηχανία επιδιώκει την επικέντρωσή της στην ναυπήγηση πλοίων υψηλής τεχνολογίας και υψηλής

προστιθέμενης αξίας, όπως μεγάλα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, πλοία μεταφοράς υγραερίου, εξέδρες άντλησης πετρελαίου, κρουαζιερόπλοια καθώς κι άλλα.

5.2. ΝΑΥΠΗΓΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΚΟΡΕΑ

Οι κύριες ναυπηγικές μονάδες που υπάρχουν αυτή τη στιγμή στην ανεπτυγμένη βιομηχανικά Νότια Κορέα αναφέρονται παρακάτω:

- Samsung Heavy Industries,
- Hyundai Heavy Industries Company Ltd (HHI),
- Daewoo Shipbuilding,
- Hanjin Heavy Industries & Construction,
- Daedong Shipbuilding Company Ltd,
- Daesun Shipbuilding & engineering Company Ltd,
- Halla Engineering & Heavy Industries Company Ltd Inchon Yard,
- Samho Heavy Industries Company Ltd,
- Youngdo Shipyard,
- Ulsan Shipyard,
- Masan Shipyard.

Από τη στιγμή που η Hyundai Heavy Industries Company Ltd (HHI) κατάφερε να παραδώσει επιτυχώς την πρώτη της παραγγελία το 1974 ένα VLCC 260.000 dwt, πέρασαν πάρα πολλά χρόνια μέχρι η κορεατική ναυπηγική βιομηχανία να περάσει στην πρώτη θέση ξεπερνώντας την Ιαπωνία. Πριν την παγκόσμια οικονομική κρίση η οποία ξέσπασε το 2008 ως χρηματοπιστωτική ξεκινώντας από της ΗΠΑ, οι πωλήσεις και τα κέρδη των κορεατικών ναυπηγείων αύξαναν σημαντικά αφού γινόταν επιθετικές επενδύσεις έτσι ώστε να καλύπτονται οι παγκόσμιες απαιτήσεις. Ωστόσο εξαιτίας της μη αναμενόμενης κρίσης του 2008 οι παραγγελίες στα πλοία μειώθηκαν κατά 92% συγκρινόμενες με το 2007 και έτσι το πρόβλημα της πλεονάζουσας χωρητικότητας ήρθε στο φως.

Το μεγαλύτερο ναυπηγείο στον κόσμο βρίσκεται στην Κορέα και είναι το **Hyundai Heavy Industries Company Ltd (HHI)** όπου κατέχει μεγάλο ποσοστό της παγκόσμιας ναυπηγικής βιομηχανίας και εξειδικεύεται στην κατασκευή πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων αλλά και δεξαμενοπλοίων διαφόρων τύπων καθώς

και όλων των μεγεθών. Επιπροσθέτως η απόδοση του συγκεκριμένου ναυπηγείου είναι ιδιαίτερα υψηλή γι' αυτό και επιλέγεται από τους πλοιοκτήτες για το χτίσιμο των πλοίων τους, αλλά λόγω και των συγκριτικών πλεονεκτημάτων του σε θέματα τεχνολογίας, ποιότητας στην παραγωγή, παραγωγικότητας, ανάπτυξης και συνέχιση της πρώτης θέσης του στη ναυπηγική βιομηχανία σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η υπεροχή της συγκεκριμένης ναυπηγικής μονάδας έγκειται στην ικανότητά της για χτίσιμο πολλών ταυτόχρονα πλοίων σε σύντομο χρονικό διάστημα, λόγω της αυτοματοποίησης που υπάρχει σε όλες τις φάσεις παραγωγής, στο χαμηλό εργατικό κόστος και στο ότι υπάρχουν σε όλη τη Νότια Κορέα παραρτήματα του συγκεκριμένου ναυπηγείου όπου κατασκευάζονται τμήματα των υπό κατασκευή πλοίων (μπλόκια-blocks), αλλά και στην ύπαρξη εξειδικευμένου προσωπικού που μέσα από σεμινάρια και επιμορφωτικά προγράμματα ενημερώνεται συνέχεια για να υπάρχει αύξηση στην παραγωγικότητα. Επίσης υπάρχουν ερευνητικά προγράμματα όσον αφορά στην τελειοποίηση των σχεδιαστικών μέσων για την κατασκευή νέων πλοίων και ηλεκτρονικά συστήματα ελέγχου για αυτοματοποίηση κατά την παραγωγική διαδικασία (Βλάχος 2004).

Τα ναυπηγεία της HHI περιλαμβάνουν εκτός των γερανών τις κατάλληλες υποδομές και ανωδομές και οκτώ μόνιμες δεξαμενές με δυνατότητα δεξαμενισμού η πρώτη 500.000dwt και ολικό μήκος 390 μ., η δεύτερη 700.000dwt και ολικό μήκος 500 μ. η τρίτη 1.000.000dwt και ολικό μήκος 640 μ., η τέταρτη 400.000dwt και ολικό μήκος 380 μ., η πέμπτη 150.000dwt και ολικό μήκος 260 μ. ,η έκτη 15.000dwt και ολικό μήκος 175 μ., η έβδομη 400.000dwt και ολικό μήκος 360 μ., η όγδοη 400.000dwt και ολικό μήκος 360 μ..

Ένα από τα μεγαλύτερα κορεάτικα ναυπηγεία επίσης είναι αυτό της **Samsung Heavy Industries** το οποίο ιδρύθηκε το 1974 και απαρτίζεται από τρεις βασικούς τομείς δραστηριοτήτων:

- Το τμήμα ναυπήγησης πλοίων με εξειδίκευση στα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων αλλά και δεξαμενοπλοίων με εγκατεστημένες μόνιμες δεξαμενές ικανότητας δεξαμενισμού πλοίων Aframax (283 μέτρα ολικό μήκος) VLCC (390 μέτρα ολικό μήκος), ULCC (640 μέτρα ολικό μήκος), αλλά και ειδικών τύπων δεξαμενόπλοιων όπως τα LNG και LPG.
- Το τμήμα ψηφιακής τεχνολογίας που ασχολείται με αυτοματοποίηση στη

ναυτιλιακή βιομηχανία και την ανάπτυξη τεχνολογικά αναβαθμισμένων συστημάτων πλοήγησης.

- Το τμήμα κατασκευών που ασχολείται με ερευνητικά προγράμματα σχετικά με τον εξοπλισμό και τις πρόσθετες εγκαταστάσεις ενός πλοίου, αλλά και με κατασκευή πλοίων ιδιαίτερα φιλικών προς το περιβάλλον.

Ένα τρίτο μεγάλο ναυπηγείο της Κορέας είναι αυτό της **Daewoo Shipbuilding** το οποίο απασχολεί πάνω από 14.000 άτομα και είναι απαιτητικό όσον αφορά στον έλεγχο προγραμματισμού κατασκευής με στόχο τη μεγιστοποίηση της παραγωγής αλλά και την παραγωγικότητά της. Επίσης το συγκεκριμένο ναυπηγείο έχει αναπτύξει το λογισμικό πρόγραμμα DAS (Daewoo Shipbuilding Scheduling Expert System) το οποίο καταφέρνει να μειώνει το σχετικό κόστος ναυπήγησης, το χρόνο ολοκλήρωσής της αλλά και την ποιοτική αναβάθμισή αυτής.

Το τέταρτο σε μέγεθος ναυπηγείο της Νότιας Κορέας είναι το **Hanjin Heavy Industries & Construction** το οποίο απέκτησε σημαντική δύναμη στην παγκόσμια ναυπηγική αγορά την τελευταία τριακονταετία και καταφέρνει να χτίζει γύρω στα τριάντα πλοία το χρόνο με ειδίκευση στα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, στα χημικά δεξαμενόπλοια αλλά και στα δεξαμενόπλοια μεταφοράς υγροποιημένου αερίου (LNGs). Ένα επιπλέον θετικό των συγκεκριμένων ναυπηγείων είναι το σχετικά χαμηλό κόστος κατασκευής σε σχέση με τα άλλα ναυπηγεία της Νότιας Κορέας, της Ιαπωνίας και της Ευρώπης, η υιοθέτηση απαραίτητων οικονομιών κλίμακας αλλά και ο μειωμένος χρόνος παράδοσης των υπό ναυπήγηση πλοίων.

Ένα άλλο μεγάλο ναυπηγείο της Νότιας Κορέας είναι το **Samho Heavy Industries Co. Ltd** το οποίο έχει εγκαταστάσεις υψηλής τεχνολογίας και εφαρμόζει τις πλέον σύγχρονες τεχνολογίες για την κατασκευή νέων πλοίων. Έχει δύο μόνιμες δεξαμενές και οι σύγχρονες και αποδοτικές τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται του δίνουν τη δυνατότητα να κατασκευάζονται περίπου 130 πλοία διαφορετικών τύπων το χρόνο (Βλάχος, 2002).

5.3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΩΝ ΚΟΡΕΑΤΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

Στη δεκαετία του 1970 η Κορέα μπήκε στη παγκόσμια ναυπηγική αγορά κατά τη

διάρκεια της άνθισης πριν την πετρελαϊκή κρίση. Ύστερα από την κατάρρευση των κρατικών οικονομιών αλλά και από το ξέσπασμα του πολέμου στον περσικό κόλπο το 1990 η ναυπηγική βιομηχανία της Κορέας υπέστη καθίζηση και από τα 24 εκατομμύρια τόνους συνολικού βάρους το 1990, το 1992 είχαν πέσει μόλις στα 12,2 εκατομμύρια τόνους, βέβαια το αρνητικό κλίμα βελτιώθηκε από τα μέσα της συγκεκριμένης δεκαετίας και μετά και αυξήθηκαν η ζήτηση σε ναυπηγικές εργασίες μετά την Ασιατική κρίση του 1997-1998. Οι μεταβολές στις ισοτιμίες μεταξύ του κορεατικού νομίσματος και του αμερικανικού δολαρίου προσέφεραν συγκριτικό πλεονέκτημα στην Κορέα και συνακόλουθα στη ναυπηγική της βιομηχανία. Επίσης αυτή τη περίοδο οι κορεάτες ναυπηγοεπισκευαστές δεσμεύτηκαν σε μαζικές κεφαλαιακές επενδύσεις έτσι ώστε να αυξήσουν τη χωρητικότητα στα προς κατασκευή πλοία με την εμπιστοσύνη που θα μπορούσαν να κερδίσουν αποκτώντας ανταγωνιστικό πλεονέκτημα με τις άλλες μεγάλες χώρες της άπω ανατολής που κατασκεύαζαν πλοία.

Σήμερα η κορεάτικη κυβέρνηση αναπτύσσει προγράμματα έρευνας και τεχνολογίας, ναυπηγώντας πλοία φιλικά προς το περιβάλλον, τα οποία καταναλώνουν λιγότερη ενέργεια οπότε τα ναυπηγεία της αποκτούν συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών της ποιο ποιοτικά και παραγωγικά ως προς το αποτέλεσμα σε παγκόσμιο επίπεδο. Δυο από τα μεγαλύτερα ναυπηγεία της Κορέας και παγκοσμίως αυτά της Samsung Heavy Industries και το Hanjin Heavy Industries & Construction αποκάλυψαν τα σχέδιά τους να κατασκευάσουν πλοία οικολογικά μέχρι το 2015, επιτυγχάνοντας 30% μείωση των βλαβερών ρύπων προς το περιβάλλον, δημιουργώντας «πράσινους» χώρους εργασίας, πράσινα δίκτυα αλλά και τα σπίτια μηδενικής ενέργειας και εκπομπών ρύπων στα οποία οι κάτοικοι θα μπορούν να ζουν χωρίς οποιαδήποτε τροφοδοσία εξωτερικής ενέργειας μέσω χρησιμοποίησης υψηλής αποδοτικότητας μονωτικών υλικών, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας αλλά και τροποποιημένης ισχύος.

Τα προς επισκευή πλοία θα μεγιστοποιούν την αποτελεσματικότητα του καυσίμου, θα αναπτύσσουν διαφοροποιημένες τεχνολογίες για να βελτιστοποιήσουν την ενεργειακή αποτελεσματικότητα, συμπεριλαμβάνοντας συσκευές που θα ανακτούν τη θερμότητα και συσκευές καύσης χαμηλής θερμοκρασίας με σκοπό τη μείωση των εκπομπών βλαβερών ρύπων προς το περιβάλλον από τα πλοία.

Από τη στιγμή που η HHI ολοκλήρωσε την πρώτη της παραγγελία το 1974 κατασκευάζοντας ένα δεξαμενόπλοιο (VLCC) χωρητικότητας 260.000 dwt, η Κορέα

κατάφερε να ξεπεράσει την Ιαπωνία στο βιβλίο παραγγελιών μόλις το έτος 2000. Η Κίνα κατάφερε να γίνει η δεύτερη μεγαλύτερη ναυπηγική βιομηχανία το 2006 αν και είναι γνωστό ότι έχει δυνατή παρουσία σε απλούστερους τύπους πλοίων. Επιπλέον, ο ανταγωνισμός μεταξύ της Κορέας και της Κίνας θα γίνει αυστηρότερος μελλοντικά και από την στιγμή που η απαίτηση σε ναυπηγήσεις μπορεί να μην αυξηθεί όπως αναμένεται και η προσφορά σε νέα πλοία είναι σε ένα στάδιο πλεονάζουσας χωρητικότητας.

Η Κορέα έκανε μαζικές επενδύσεις την τελευταία πενταετία στη ναυπηγική βιομηχανία, όσον αφορά τις υποδομές, τις ανωδομές, δεξαμενές, και κατασκευές εγκαταστάσεων όπως αποβάθρες, γερανοί, αποβάθρες και μηχανήματα. Πέρα από τις αρχικές επενδύσεις, σταθερή ετήσια δαπάνη κεφαλαίων απαιτείται για να αυξηθεί το δυναμικό της ναυπηγικής βιομηχανίας και να ενισχυθεί η παραγωγικότητα. Για μια περίοδο πέντε ετών από το 2005 έως το 2009 τα κορεατικά ναυπηγεία επένδυσαν επιθετικά για να συμβαδίσουν με την ουσιαστική αύξηση της ναυπηγικής βιομηχανίας. Το 2008, το ποσοστό των επενδύσεων έφθασε μέχρι το 10% των συνολικών εξαγωγών, αυτό φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα 5.1 (Won, 2010).

Πίνακας 5.1. Επένδυση στην κορεάτικη ναυπηγική βιομηχανία

Έτος	2005	2006	2007	2008	2009
Επένδυση	1.1	1.5	2.4	4.3	4.0
(%)	(6.2)	(6.8)	(8.7)	(10.0)	(8.9)
Εξαγωγές	17.7	22.1	27.7	43.1	45.1

Πηγή: The Korea International Trade Association , Korea Development Bank

Η ναυπηγική αγορά μπορεί να οριστεί ως μια εξαιρετικά ανταγωνιστική αγορά. Έχει ένα σχετικά υψηλό εμπόδιο εισόδου και εξόδου λόγω του τεράστιου όγκου χρημάτων σε αρχική επένδυση αλλά δεν έχει υπολειμματική αξία παγίων περιουσιακών στοιχείων. Επιπλέον, ακόμη και αν οι αγοραστές του πλοίου παρουσιάζουν ανάλογες ανάγκες για ορισμένου τύπου πλοία, οι ναυπηγοεπισκευαστές μπορούν να προσφέρουν πλοία ποιοτικά εις το όνομα της ποιότητας και της απόδοσης, η αγορά της ναυπηγικής βιομηχανίας, έχει ένα χαρακτηριστικό απολύτως ανταγωνιστικής αγοράς όπως πολυάριθμους πωλητές και αγοραστές οι οποίοι μπορεί εν μέρει να καθορίσουν τις

τιμές. Τα πλοία μεταφοράς χύδην φορτίου και τα δεξαμενόπλοια, για παράδειγμα, είναι τυποποιημένα και οι ναυπηγοεπισκευαστές δεν μπορούν να κάνουν πολλές αλλαγές όσον αφορά τις τιμές.

Επίσης, η αγορά της ναυπηγικής βιομηχανίας είναι μια ενιαία παγκόσμια αγορά με συμμετρία όσον αφορά την πληροφόρηση. Το 1986, Porter εξήγησε ότι η ενιαία παγκόσμια αγορά οφείλεται εν μέρει στην υψηλή τιμή των πλοίων σε σύγκριση με το κόστος μεταφοράς που είναι σχετικά χαμηλό. Για παράδειγμα, υποψήφιοι πλοιοκτήτες μπορούν να κάνουν μια νέα παραγγελία με μια ναυπηγική επιχείρηση που να προσφέρει την καλύτερη αντιμετώπιση από οπουδήποτε στον κόσμο, και ως εκ τούτου, η τιμή των πλοίων τελικά να συγκλίνει σε ένα ορισμένο επίπεδο. Ως αποτέλεσμα, όταν αυτή η ναυπηγική επιχείρηση παρέχει την τιμή προσφοράς που είναι διαφορετική από την προβλεπόμενη, η ναυπηγική εταιρεία θα αποκλείεται από την αγορά της ναυπηγικής βιομηχανίας.

5.4. ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΟΡΕΑΤΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Παρακάτω θα επιχειρηθεί να γίνει ανάλυση για την παροντική κατάσταση στην κορεάτικη ναυπηγική βιομηχανία όσον αφορά το ποσοστό των ναυπηγήσεων στην παγκόσμια αγορά, το βιβλίο νέων παραγγελιών αλλά και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα των συγκεκριμένων ναυπηγείων σε σχέση με αυτά των κινέζων και των ιαπώνων. Επίσης θα εξηγήσουμε γιατί οι κορεάτες ναυπηγοεπισκευαστές στα βιβλία παραγγελιών τους τα τελευταία χρόνια έχουν καταχωρήσει πάρα πολλά νέα πλοία, τα οποία προορίζονται για την εγχώρια αγορά αλλά ως επί το πλείστον για το εξωτερικό (Won, 2010).

Στην Κορέα, η ναυπηγική βιομηχανία έχει μια πολύ μεγάλη επίδραση στην απασχόληση του ανθρώπινου δυναμικού. Επίσης, η ναυπηγική βιομηχανία έγινε η νούμερο ένα βιομηχανία υπερβαίνοντας την βαριά βιομηχανία και την αυτοκινητοβιομηχανία το 2008. Όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα 5.2, το σύνολο των εξαγωγών της ναυπηγικής βιομηχανίας έφτασε έως και 12,4% του συνόλου των κορεατικών εξαγωγών. Το 2009, το σύνολο των εξαγωγών μειώθηκε κατά 16%, ενώ οι εξαγωγές της ναυπηγικής βιομηχανίας αυξήθηκαν ελαφρά.

Πίνακας 5.2. Μερίδιο Κορεάτικης ναυπηγικής βιομηχανίας σε σχέση με εξαγωγές

Έτος	2005	2006	2007	2008	2009
Ναυπηγήσεις (%)	17.7 (6.2%)	22.1 (6.8%)	27.7 (7.5%)	43.1 (10.2%)	45.1 (12.4%)
Εξαγωγές	284.4	325.5	371.5	422.4	363.8

Πηγή: *The Korea International Trade Association*

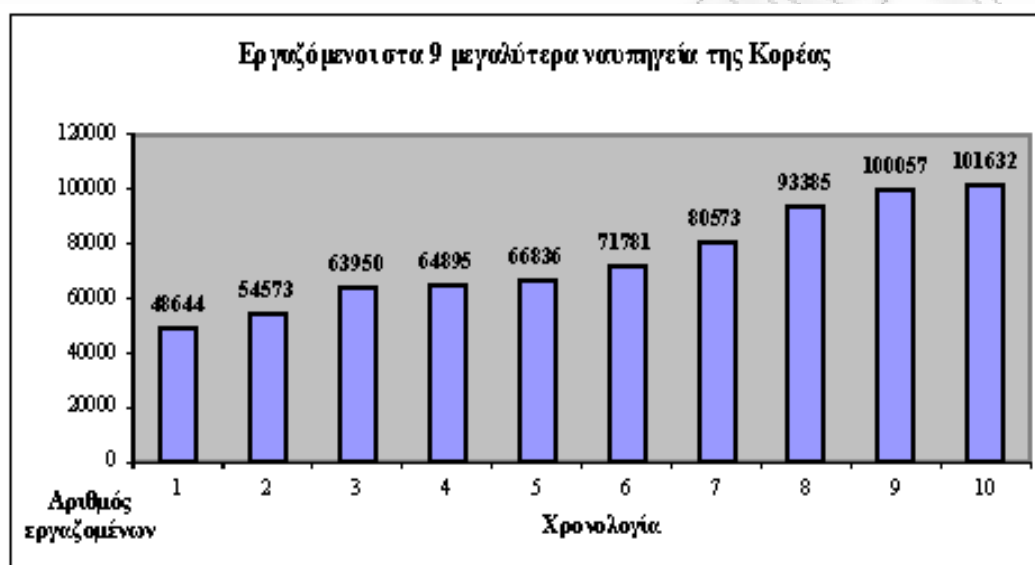
Όσον αφορά το μερίδιο της αγοράς, η παγκόσμια εμπορική ναυπηγική αγορά κυριαρχείται από κορεατικά ναυπηγεία που επιτυγχάνουν νέες παραγγελίες και ολοκληρώσεις. Το 2009 η Κορέα διατήρησε ακόμη την ηγετική της θέση στην ναυπηγική βιομηχανία σε σχέση με τις νέες παραγγελίες και τις ολοκληρώσεις. Σχετικά με το βιβλίο παραγγελιών η Κίνα έλαβε ηγετική θέση σε σχέση με την Κορέα με το να αυξήσει το ποσοστό της στα πλοία χύδην φορτίου (Won, 2010).

Όσον αφορά το Βιβλίο Παραγγελιών τα κορεατικά ναυπηγεία προσπάθησαν να διαφοροποιήσουν τους σύνθεση του προϊόντος και να επικεντρωθούν σε υψηλή τιμή συμμετέχοντας σε προσφορές επιλεκτικά, λαμβάνοντας υπόψη τη σύνθεση και το προϊόν τους. Στο τέλος του 2009, το Βιβλίο Παραγγελιών των μεγάλων παικτών της Κορέας κυμάνθηκε από 2,2 έτη σε 3,3 έτη, γεγονός που σημαίνει ότι τα συγκεκριμένα ναυπηγεία μπορούν να αντέξουν τουλάχιστον 2 χρόνια χωρίς πρόσθετες νέες παραγγελίες. Επιπλέον, λόγω της κατάρρευσης των νέων παραγγελιών λόγω και της οικονομικής κρίσης που ξεκίνησε το 2008, το Βιβλίο Παραγγελιών των κορεατικών ναυπηγείων μειώνεται συνεχώς. Ως εκ τούτου, αυτά υποφέρουν από ανεπάρκεια μετρητών, δηλαδή αντιμετωπίζουν κρίση ρευστότητας. Χωρίς παραγγελίες σημαίνει ότι δεν θα υπάρχει εισροή μετρητών στα ναυπηγεία, και αυτό με τη σειρά του σημαίνει εξάντληση των χρηματικών αποθεμάτων γρήγορα, οπότε αφού οι νέες παραγγελίες θα σταματήσουν η χρηματική ροή θα μειωθεί, ενώ από την άλλη πλευρά, η ταμειακή τους εκροή θα αυξηθεί από νέες παραγγελίες που συνάπτονται εκ των προτέρων (Korea Capital Market Institute, 2009).

Όσον αφορά τους εργαζομένους στη ναυπηγική βιομηχανία έχουν αυξηθεί σε σχέση με τις αλλαγές σε ετήσιο επίπεδο παραγωγής. Όπως φαίνεται στο παρακάτω

διάγραμμα 5.1., ο αριθμός των εργαζομένων από τα εννέα μεγάλα κορεατικά ναυπηγεία έφτασε μέχρι τους 101.632 εργαζομένους το 2010. Η χρονολογία κυμαίνεται από το 2001 έως το 2010. Στα μικρού και μεσαίου μεγέθους ναυπηγεία ο συνολικός αριθμός των υπαλλήλων που εργάζονται στη ναυπηγική βιομηχανία είναι μεγαλύτερος από το διπλάσιο (Won, 2010).

Διάγραμμα 5.1: Εργαζόμενοι στα εννέα μεγαλύτερα ναυπηγεία της Κορέας



Πηγή: *The Korea Shipbuilding Association (KOSHIPA), 2010*

Σήμερα η Κορέα εξακολουθεί να κατέχει την πρωτιά σε αρκετά προηγμένου τύπου πλοία όπως μεγάλων εμπορευματοκιβωτίων, αερίου και μονάδων ανοικτής θαλάσσης. Μέχρι τώρα, είναι προφανές ότι η Κίνα δεν έχει παρουσία στην κατηγορία πλοίων υψηλής αξίας.

5.5. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΤΗΣ ΚΟΡΕΑΤΙΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Όπως φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα κάνοντας σύγκριση μεταξύ των κορεατικών, ιαπωνικών και κινέζικων ναυπηγείων-μιας και είναι οι κύριοι παίκτες σε παγκόσμιο επίπεδο-, η Ιαπωνία υπερέχει σε σχέση με την οικονομική υποστήριξη που παρέχεται και την καινοτομία στην ναυπηγική βιομηχανία. Ωστόσο, οι Κορεάτες

ναυπηγοεπισκευαστές υπερέχουν των αντίστοιχων ιαπωνικών από την άποψη ικανότητα παραγωγής και σχεδιασμού του εργατικού δυναμικού αλλά και του χαμηλού εργατικού κόστους. Τα κορεατικά ναυπηγεία είναι ανώτερα από τα αντίστοιχα κινεζικά αντιστοίχως όσον αφορά όλους τους παράγοντες εκτός από αυτόν του κόστους. Ξεπερνώντας τα όποια μειονεκτήματα και διατηρώντας το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα η Κορέα έχει σίγουρα την κορυφαία απόδοση μεταξύ των ανταγωνιστριών της χωρών (Won, 2010).

Σε αυτήν την περίοδο ύφεσης σε παγκόσμιο επίπεδο στη ναυπηγική βιομηχανία, που αναμένεται να επιβραδυνθεί περαιτέρω, η έμμεση ενίσχυση από την εγχώρια ναυτιλιακή βιομηχανία και τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα είναι πιο ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της βιομηχανίας. Μια ισχυρή εγχώρια ναυτιλιακή βιομηχανία και μια ανάκτηση της ναυτιλιακής χρηματοδότησης είναι σημαντικοί παράγοντες για την αύξηση της ζήτησης. Ωστόσο, χωρίς την υποστήριξη της κυβέρνησης και την προθυμία των ναυτιλιακών εταιρειών και των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων για ναυπηγοεπισκευαστές, δεν είναι εύκολο το κορεατικό κράτος να επωφεληθεί από τις βιομηχανίες αυτές. Στον παρακάτω Πίνακα 5.3 βλέπουμε ότι σε κάθε έτος, η Ιαπωνία είναι τυπικά μεταξύ των τριών χωρών δηλαδή της Ιαπωνίας και της Κίνας και αντιστοιχεί σε 100 πόντους. Κάθε σημείο υπολογίζεται με βάση τη σχετική δύναμη. Οι παράγοντες που είναι ανώτεροι από εκείνους της Ιαπωνίας υπολογίζονται πάνω από τους 100 πόντους.

Πίνακας 5.3. Σύγκριση παραγωγικότητας μεταξύ Κορέας, Κίνας και Ιαπωνίας

Κατηγορίες	Ιαπωνία	Κορέα			Κίνα			
		2007	2010	2015	2007	2010	2015	
Κόστος	Υλικά	100	100	100	100	106	102	101
	Μισθοί	100	106	102	99	143	135	125
	Άλλα	100	102	100	99	122	115	109
Non-price	Ποιότητα	100	100	101	103	76	80	88
	Απόδοση	100	101	102	104	83	86	90
	Παράδοση	100	100	100	100	83	86	90
	Οικονομία	100	94	97	99	78	84	89
	Αξιοπιστία	100	100	101	103	74	79	85
Ανθρώπινο Δυναμικό	Μέση Ηλικία	100	107	105	105	116	114	111
	Παραγωγή	100	106	106	106	95	97	101
	Σχεδιασμός	100	110	111	112	79	85	90
Παραγωγικότητα		100	95	97	101	69	74	92
Σύστημα		100	104	105	108	71	78	84
Σχετική επιχείρηση	Αλυσίδα	100	83	85	88	86	88	93
	ναυπηγικής	100	96	98	101	74	78	86
	αλυσίδας							
Σύνολο		100	100	100	81	88	91	94

Πηγή: Korea Institute for Industrial Economics & Trade, 2010

Σαν συμπέρασμα μπορούμε να βγάλουμε ότι τα κορεατικά ναυπηγεία διατηρούν μέχρι σήμερα την ηγετική τους θέση στην παγκόσμια αγορά και προσπαθούν να διαφοροποιήσουν την σύνθεση του παραγόμενου προϊόντος και να επικεντρώσουν στην υψηλή προστιθέμενη αξία των πλοίων. Όπως προείπαμε υπάρχουν αρκετές παραγγελίες ακόμη για τα επόμενα 2 έως 3 έτη, ωστόσο την τελευταία τριετία αυτό έχει αλλάξει εξαιτίας της κατάρρευσης της ζήτησης (Won, 2010).

Όσον αφορά το εργατικό δυναμικό, ο αριθμός των εργαζομένων στη ναυπηγική βιομηχανία έχει αυξηθεί πάνω από δύο φορές κατά τη διάρκεια των δέκα τελευταίων ετών. Την ίδια στιγμή, ο αριθμός των εργαζομένων από το εξωτερικό αυξήθηκε από 26% σε 55%, καθιστώντας εύκολη για τα κορεατικά ναυπηγεία τη διαχείριση και ευελιξία στο εργατικό δυναμικό και τη μείωση του κόστους εργασίας.

Ωστόσο, ο μέσος μισθός των εργαζομένων έχει αυξηθεί σημαντικά, και ως εκ τούτου, κορεατικά ναυπηγεία που φαίνεται να έχουν χάσει την έντονη παρουσία τους ως προς την κατασκευή των απλούστερων τύπων πλοίων. Στο πλαίσιο αυτό, ένα

αναπόφευκτο γεγονός που αντιμετωπίζουν κορεατικά ναυπηγεία είναι η σταθερή αύξηση του κόστους εργασίας, και συνεπώς η απώλεια της ηγεσίας του κόστους που καθοδηγείται από χαμηλούς μισθούς. Εκτιμώντας, ότι η ηγεσία στη ναυπηγική βιομηχανία έχει εξελιχθεί με το χρόνο και δεδομένου του σημερινού επιπέδου των κορεατικών ναυπηγοεπισκευαστών και την αύξηση του κόστους εργασίας, η ανισότητα των μέσων μισθών ανά εργαζόμενο κορεατικής ναυπηγικής και αντίστοιχα κινεζικής ναυπηγικής εργαζόμενο θα αυξηθεί. Για να αντισταθμιστεί το μειονέκτημα του υψηλού εργατικού κόστους, τα κορεατικά ναυπηγεία θα πρέπει να διατηρήσουν και να βελτιώσουν τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε παράγοντες που δεν έχουν να κάνουν με την τιμή (Non-Price) και να εστιάσουν σε πλοία υψηλής προστιθέμενης αξίας (Won, 2010).

Τα πλεονεκτήματα και οι αδυναμίες της κορεατικής ναυπηγικής βιομηχανίας προέρχονται από τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα αυτών ενώ οι ευκαιρίες και οι απειλές προέρχονται από την ανάλυση της αγοράς ναυπηγικής βιομηχανίας. Βέβαια υπάρχουν παράγοντες απρόβλεπτοι όσον αφορά τους ναυπηγοεπισκευαστές όπως η αστάθεια στην κορεατική ναυπηγική βιομηχανία και η χαμηλή ζήτηση, παράγοντες που χρειάζονται από την κυβέρνηση υποστήριξη μέσω της εγχώριας ναυτιλιακής χρηματοδότησης και παράγοντες μη βιώσιμοι όπως οι χαμηλές τιμές χάλυβα, πτώση του κορεατικού νομίσματος έναντι του δολαρίου ή άλλων ισχυρών νομισμάτων (KOSHIPA, 2006).

Οι παράγοντες τους οποίους οι κορεάτες ναυπηγοεπισκευαστές μπορούν να ελέγχουν μπορούν και να τους βελτιώσουν σταδιακά. Τα δυνατά τους σημεία είναι το εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό, οι οικονομίες κλίμακας, η υψηλή τεχνολογία και υψηλή παραγωγικότητα που επιτυγχάνουν. Οι αδυναμίες τους είναι η αύξηση του εργατικού κόστους, η χαμηλή επαγγελματική διαφοροποίηση, έλλειψη βασικών τεχνολογιών στα κρουαζιερόπλοια και τις υπεράκτιες μονάδες. Οι ευκαιρίες είναι η αύξηση της εγχώριας αγοράς και οι κίνδυνοι, η ανάπτυξη της Κίνας και η πλεονάζουσα χωρητικότητα στα κατασκευαζόμενα πλοία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΙΑΠΩΝΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ

6.1. ΓΕΝΙΚΑ

Η ναυπηγική βιομηχανία στην Ιαπωνία έχει εξασφαλίσει την διεθνή της ανταγωνιστικότητα μέσω του εξειδικευμένου προσωπικού της το οποίο θεωρείται ανεκτίμητος πόρος. Τα τελευταία χρόνια ανταγωνίζεται στην κορυφή με τη ναυπηγική βιομηχανία της Κορέας. Η ανάπτυξη της ναυπηγικής στην Ιαπωνία βοηθήθηκε σημαντικά από την πολιτική χρηματοδότησης και ειδικότερα εκείνης της ανάπτυξης της Ιαπωνικής Ναυτιλίας. Η Ιαπωνία στερούμενη δικού της πετρελαίου και σιδηρομεταλλεύματος αλλά επίσης επειδή είναι νησί βασίστηκε αποκλειστικά στο θαλάσσιο εμπόριο για την ανάπτυξή της. Η πολιτική που ακολούθησε η Ιαπωνία είναι η χρησιμοποίηση της εθνικής αγοράς για τη δημιουργία μιας βασικής ζήτησης πλοίων με τη δημιουργία σύγχρονων και ανταγωνιστικών ναυπηγείων (Γουλιέλμος, 1997).

Η Ιαπωνία προώθησε την ναυπηγική βιομηχανία της για να επανακτήσει την κατεστραμμένη βιομηχανία της μετά το 2^ο Παγκόσμιο Πόλεμο. Δεδομένου ότι είχε χάσει το 80% των πλοίων της κατά τη διάρκεια του πολέμου. Τα κεφάλαια για την χρηματοδότηση προς αυτήν την κατεύθυνση προήλθαν από ιαπωνικές και αμερικανικές τράπεζες. Επιπλέον ο κορεατικός πόλεμος στις αρχές της δεκαετίας του 1950 και η κρίση του 1956 που προήλθε με το κλείσιμο της Διώρυγας του Σουέζ οδήγησε σε περαιτέρω ανάπτυξη της ναυπηγικής βιομηχανίας της Ιαπωνίας. Το ξέσπασμα του κορεατικού πολέμου έκανε τα ιαπωνικά λιμάνια ως τερματικά μεταφοράς για το ένοπλο προσωπικό αλλά και βάση για τις δυνάμεις των Ενωμένων Εθνών.

Εξαιτίας του κλεισίματος του καναλιού του Σουέζ τα δεξαμενόπλοια υποχρεώθηκαν να αλλάξουν την πορεία τους πηγαίνοντας μέσω του Νότιας Αφρικής και Ακρωτηρίου Καλής Ελπίδας. Έτσι οι ναυτιλιακές εταιρίες χρειάζοντουσαν μεγαλύτερα δεξαμενόπλοια για τις ολόενα και αυξανόμενες αποστάσεις που έπρεπε να διανύονται. Οι ιάπωνες ναυπηγοεπισκευαστές επωφελήθηκαν σε αντίθεση με τους Βρετανούς. Έτσι την περίοδο εκείνη άρχισαν να αναπτύσσονται τα μπλόκια (blocks) τα οποία είναι μέρη του πλοίου τα οποία κατασκευάζονται εξολοκλήρου στην ξηρά και στο τέλος συναρμολογούνται στη δεξαμενή στο ναυπηγείο. Οι ναυπηγοεπισκευαστές προσπάθησα να μειώσουν τον αριθμό των μπλοκίων των πλοίων έτσι ώστε να

αυξήσουν την παραγωγικότητα, αφού όσο λιγότερα μπλόκια υπήρχαν θα χρειαζόταν στο τέλος και λιγότερος χρόνος για τη συναρμολόγησή τους (Colton & Huntzinger, 2002).

Εκείνη την περίοδο με την αλλαγή ναυπηγικής συγκόλλησης από το κάρφωμα στην ηλεκτροσυγκόλληση επετράπη στην ιαπωνική ναυπηγική βιομηχανία να δημιουργήσει οικονομίες κλίμακας με το να κατασκευάζονται όλο και μεγαλύτερα πλοία με ταυτόχρονη αύξηση της παραγωγικής τους ικανότητας (Matora, 1997).

Το 1960, η Ιαπωνία κατάφερε να πάρει πάνω από το 50,5% του μεριδίου αγοράς όσον αφορά με της ετήσιες κατασκευές σε πλοία ενδυναμώνοντας έτσι την ηγετική της θέση στο παγκόσμιο σκηνικό. Κατά τη διάρκεια της πετρελαϊκής κρίσης την δεκαετία του 1970 τα ναυπηγεία προτίμησαν να κρατήσουν σε εφεδρεία το εξειδικευμένο προσωπικό τους και σήμερα το μισό από το προσωπικό που απασχολείται στα ιαπωνικά ναυπηγεία είναι άνω των 50, ενώ αυτοί που δουλεύουν γύρω στα 30 απαριθμούνται μόνον γύρω στο 10% σήμερα.

Κατά τη διάρκεια της επόμενης δεκαετίας η ναυπηγική βιομηχανία αναμένεται να δει μεγάλη αλλαγή ως προς το εξειδικευμένο απασχολούμενο προσωπικό. Χωρίς αποτελεσματική δράση, το επίπεδο εκπαίδευσης στο κατασκευαστικό τομέα θα μπορούσε να υποβαθμιστεί εύκολα και η βιομηχανία να χάσει το παγκόσμιο πλεονέκτημά της. Το έτος 1983 παρουσιάζεται έκρηξη παραγγελιών, η οποία ωστόσο οφείλεται κυρίως στην αυξημένη ζήτηση για handysize πλοία (μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου) και δευτερευόντως ήταν αποτέλεσμα των μέτρων που είχαν λάβει οι ιαπωνικές ναυπηγικές μονάδες κατά τα προηγούμενα έτη της μεγάλης κρίσης. Βέβαια μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1980 η Ιαπωνία νομοθετήθηκε να μειώσει την χωρητικότητα των πλοίων που κατασκεύαζε και έτσι η χωρητικότητα έπεσε από το 37% το 1980 στο 24% το 1988 (Matora, 1997).

6.2. ΝΑΥΠΗΓΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΙΑΠΩΝΙΑ

Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της Ιαπωνικής βιομηχανίας έγκειται στην ποικιλία των συνεταιρικών ομάδων, οι οποίες σχηματίζουν συλλογικά ολόκληρη τη βιομηχανία. Χωρίζονται σε μεγάλες ναυπηγικές μονάδες, μεσαίες με εξειδίκευση στην ναυπήγηση παραδοσιακών τύπων πλοίων και μικρές που κατασκευάζουν μηχανήματα

και εξαρτήματα για όλα τα είδη πλοίων.

Παρακάτω βλέπουμε τις σημαντικότερες ναυπηγικές μονάδες, που δραστηριοποιούνται στην Ιαπωνία:

- Hakodate Dock Company Ltd-Head Office Tokyo,
- Hakodate Dock Company Ltd- Hakodate Yard,
- Hakodate Dock Company Ltd-Muroran Yard,
- Hashihama Shipbuilding Company Ltd,
- Hitachi Zosen Corporation-Ariake Works,
- Hitachi Zosen Corporation-Innoshima Works,
- Hitachi Zosen Corporation-Kanagawa Works,
- Hitachi Zosen Corporation-Maizuru Works,
- IHI Amtec Company Ltd-IHI Aioi Shipyard,
- IHI Amtec Company Ltd-IHI Yokohama Shipyard,
- Imabari Shipbuilding Company,
- Ishikawajima-Harima Heavy Industries Company Ltd-Head Office,
- Ishikawajima-Harima Heavy Industries Company Ltd-Aichi Yard,
- Ishikawajima-Harima Heavy Industries Company Ltd-Kure Yard,
- Ishikawajima-Harima Heavy Industries Company Ltd-Tokyo Yard,
- Kanasashi Company Ltd-Toyo Hashi Shipyard,
- Kanawa Dockyard Company,
- Kanda Shipbuilding Company Ltd-Head Office and Main Yard,
- Kanrei Shipbuilding Company Ltd,
- Kawasaki Heavy Industries Ltd-Kobe Yard,
- Kawasaki Heavy Industries Ltd-Sakaide Yard.

Το πιο σημαντικό ναυπηγείο της Ιαπωνίας είναι το **Kawasaki Heavy Industries** που περιλαμβάνει μεγάλο φάσμα κατασκευής τύπων πλοίων υψηλής απόδοσης όπως τα LNG και τα LPG, πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, χύδην φορτίου VLCCs αλλά και υποβρύχια. Η συγκεκριμένη βιομηχανία συμμετέχει επίσης στην ανάπτυξη και σχεδιασμό των ερευνητικών σκαφών. Η Kawasaki Heavy Industries επίσης παράγει ναυτικές μηχανές και εξοπλισμό, συστήματα πρόωσης, μηχανισμούς πηδαλιουχίας, τουρμπίνες και άλλα. Η εταιρία επίσης ειδικεύεται στην ανάπτυξη νέων πηγών

ενέργειας, ανανεώσιμων πηγών, φωτοβολταϊκά συστήματα και ανακυκλώσιμες μπαταρίες, καθώς και αυτοματοποιημένα συστήματα και βιομηχανικά ρομπότ και αυτοματοποιημένα για χειρισμό των εγκαταστάσεων και των αερολιμένων, βέβαια παράρτημα των συγκεκριμένων ναυπηγείων κατασκευάζει και της γνωστές σε εμάς μηχανές και αυτοκίνητα.

Ένα επίσης σημαντικό ναυπηγείο της Ιαπωνίας είναι το **Hitachi Zosen**, αυτό ειδικεύεται σε κατασκευές, επισκευές και μετατροπές των πλοίων τόσο για την εσωτερική όσο και την υπερπόντια αγορά. Μπορεί να εξυπηρετήσει παράλληλα διαφορετικά είδη πλοίων όπως αυτά που προορίζονται για μεταφορές ακατέργαστου πετρελαίου και αυτά χύδην φορτίου, αλλά παράλληλα επιτελείται και την κατασκευή άλλων θαλασσίων εγκαταστάσεων όπως οι υποβρύχιοι πύργοι παρατήρησης, οι εγκαταστάσεις αλιείας και οι πλατφόρμες εξόρυξης πετρελαίου. Στόχος των συγκεκριμένων ναυπηγείων είναι η συνεχής ανάπτυξη και βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών λόγω και των συνεχώς αυξανόμενων απαιτήσεων διανομής, έτσι το συγκεκριμένο ναυπηγείο δεσμεύεται προς τους πελάτες του.

Τα ναυπηγεία **IHI Amtec Company Ltd-IHI Yokohama Shipyard** είναι επίσης ιδιαίτερα γνωστά στην Ιαπωνία και εξειδικεύονται σε συγκεκριμένους τύπους πλοίων, παρέχουν πρόσθετες υπηρεσίες προς τον πελάτη όπως για παράδειγμα υπηρεσίες συντήρησης και επισκευών μετά από την ολοκλήρωση ναυπήγησης του εκάστοτε πλοίου. Επίσης και λειτουργούν και σε άλλους τομείς όπως η διαχείριση απορριμμάτων, η κατεργασία ύδατος και η λήψη μέτρων για την μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και της ηχορύπανσης, επίσης όσον αφορά τις εγκαταστάσεις ηλεκτρικής ενέργειας το συγκεκριμένο ναυπηγείο συμβάλλει στη σταθερή παροχή ρεύματος με την παροχή λεβήτων για θερμική παραγωγή ενέργειας και μηχανημάτων παραγωγής αεριοστρόβιλων και μηχανών ντίζελ αλλά και συστημάτων επεξεργασίας ραδιενεργών αποβλήτων. Επιπροσθέτως το ναυπηγείο IHI εκμεταλλεύεται τις καθαρές πηγές ενέργειας όπως της ηλιακής και της αιολικής και εξάγει αυτά τα συστήματα ενεργειακού ανεφοδιασμού σε όλο τον κόσμο. Με αυτόν τον τρόπο ενισχύεται ο τομέας έρευνας και ανάπτυξης από το ναυπηγείο IHI (Βλάχος, 2004).

6.3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΩΝ ΙΑΠΩΝΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της ιαπωνικής ναυπηγικής βιομηχανίας αποδίδεται στην ποικιλία των συνεταιρικών μονάδων οι οποίες απαρτίζουν ολόκληρη τη βιομηχανία. Αυτές είναι οι μεγάλες ναυπηγικές μονάδες, οι μεσαίες ναυπηγικές μονάδες που εξειδικεύονται στη ναυπήγηση μικρών πλοίων και οι μικρές ναυπηγικές μονάδες που κατασκευάζουν εξαρτήματα και μηχανήματα για όλα σχεδόν τα είδη πλοίων.

Οι μεγάλες ναυπηγικές μονάδες συνεισφέρουν στην βελτίωση του τεχνολογικού επιπέδου και της ποιότητας του προϊόντος της ιαπωνικής βιομηχανίας, επίσης η στρατηγική της Ιαπωνίας σε αυτόν τον τομέα δίνει κίνητρα στις μονάδες για τις συγχωνεύσεις των μονάδων, έτσι ώστε να αναπτυχθούν οι απαραίτητες οικονομίες κλίμακας σε όλες τις φάσεις της ναυπήγησης, αλλά και στο μάρκετινγκ και το σχεδιασμό.

Το ιαπωνικό κράτος προχωρά σε κινήσεις για να αυξήσει τις δραστηριότητές της και άρα και στην αύξηση των αποτελεσμάτων χρήσεως. Αυτό θα το καταφέρει και μέσα από τη μείωση του εργατικού κόστους, την αύξηση της παραγωγικότητας μέσω της εξειδίκευσης του προσωπικού και με την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών.

Επιπροσθέτως η ιαπωνική κυβέρνηση υποστηρίζει την συγχώνευση των ιαπωνικών ναυπηγείων προκειμένου να αντιμετωπιστεί ο ανταγωνισμός από Ν. Κορέα και Κίνα. Συγκεκριμένα τα ιαπωνικά ναυπηγεία κρίνεται ότι πρέπει να αυξηθούν σε μέγεθος και εκτός της ανάπτυξης νέων τεχνολογιών να επενδύουν σε τεχνολογίες εξοικονόμησης καυσίμων, έτσι ώστε να προσελκύουν νέους αγοραστές, δεδομένου ότι έχουν αρχίσει να χάνουν μερίδιο αγοράς διεθνώς από μεγαλύτερα ναυπηγεία. Το ισχυρό νόμισμα της Ιαπωνίας (γιέν) επιτείνει τις διαδικασίες συγχωνεύσεων, αφού αυτό καθιστά τα νεότευκτα πλοία ακριβότερα. Η Κίνα τείνει να καταστεί ο μεγαλύτερος κατασκευαστής πλοίων παγκοσμίως ξεπερνώντας την Ιαπωνία η οποία κατείχε ανάλογη θέση πριν δεκαετίες

Κατά 322% σε σχέση με τον Ιανουάριο του 2010 και 162% σε σχέση με τον Δεκέμβριο του 2010, αυξήθηκαν οι παραγγελίες στα Ιαπωνικά ναυπηγεία τον Ιανουάριο. Σύμφωνα με στοιχεία από την Ένωση Ιαπωνικών Ναυπηγείων, δόθηκαν παραγγελίες για 28 πλοία εκ των οποίων 25 φορτηγά και 3 δεξαμενόπλοια. Ωστόσο εάν

συνεχιστεί η ενίσχυση του γεν τότε τα ιαπωνικά ναυπηγεία θα είναι πολύ λιγότερο ανταγωνιστικά από αυτά της Κορέας και της Κίνας (www.shipping-press.com).

Επιπλέον ο καταστροφικός σεισμός και το τσουνάμι που επακολούθησε στις 11 Μαρτίου στην Ιαπωνία, την μετέτρεψε στον μεγαλύτερο εισαγωγέα LNG (υγροποιημένου αερίου) μαζί με τη Νότια Κορέα, σηματοδοτώντας έτσι τη νέα εποχή για τα πλοία μεταφοράς υγροποιημένου αερίου. Αυτό συνέβη στην Ιαπωνία επειδή η συγκεκριμένη φυσική καταστροφή έπληξε το βορειοανατολικό τμήμα της χώρας, δημιουργώντας έτσι εκρήξεις στα μεγαλύτερα πυρηνικά εργοστάσια της χώρας, Φουκουσίμα Νταϊτσι, πυροδοτώντας την άνοδο της ναυλαγοράς LNG προερχόμενης από την αύξηση εισαγωγών φυσικού αερίου και θερμικού άνθρακα, προς αντικατάσταση απώλειας της πυρηνικής ενέργειας. Σύμφωνα με στοιχεία (Ναυτικά Χρονικά, αρ. φύλλου 144, 2011) εκτιμάται ότι οι εισαγωγές φυσικού αερίου της Ιαπωνίας αυξήθηκαν 18.2% σε 7.55 εκατ. Μετρικούς τόνους από πέρυσι, ενώ οι εισαγωγές σε θερμικό άνθρακα 7.15%, στα 10 εκατομύρια τόνους.

Αυτό μεταφράζεται και σε αύξηση της κατασκευής πλοίων LNG τόσο για την εγχώρια αγορά της Ιαπωνίας όσο και από παραγγελίες ξένων κατά το έτος που μας πέρασε αλλά και κατά το τρέχον έτος. Βέβαια την πρωτιά στις παραγγελίες για την κατασκευή νεότευκτων πλοίων LNG για το πρώτο εξάμηνο του 2011 κατέχει η Νότια Κορέα αλλά ακολουθεί σε κοντινή απόσταση η Ιαπωνία και έπεται η αγορά της Κίνας. Τα συγκεκριμένου τύπου πλοία (εξειδικευμένου τύπου δηλαδή) αναδεικνύονται σε νέες εναλλακτικές ελκυστικές μορφές επενδύσεων, με την Ιαπωνία να δημιουργεί ολοένα και πιο θετικές προοπτικές στο κλάδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΚΙΝΕΖΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ

7.1. ΓΕΝΙΚΑ

Η κινεζική βιομηχανία έχει αποκτήσει μια τεράστια άνθηση κατά τα τελευταία χρόνια, ιδιαίτερα στην ανατολική ακτή της Κίνας. Πολλά ναυπηγεία κατασκευάστηκαν κάνοντας κοινοπραξίες με το κινεζικό κράτος αλλά και με τη βοήθεια ξένων κεφαλαίων. Μεταξύ αυτών των ναυπηγείων είναι και το **Dalian New Shipping (DNS)** που είναι το μεγαλύτερο (Wang Xin, 2005), με δραστηριότητες και εκτός Κίνας. Έπειτα από 15 χρόνια συνεχούς ανάπτυξης, έγινε το πρώτο ναυπηγείο στην χώρα με δυνατότητα να χτίσει πλοίο χωρητικότητας άνω των 100.000 dwt.

Άλλο ναυπηγείο γνωστό είναι το **Jiangan Shipyard Group (JN)**, το οποίο το 2005 γιόρτασε τα 14 χρόνια συνεχούς λειτουργίας του. Επίσης το χαμηλό συνολικό κόστος ναυπηγοεπισκευής αλλά και η πληθώρα διαθέσιμου φτηνού εργατικού δυναμικού, συντελούν στην ανάπτυξη και αύξηση της ανταγωνιστικότητας της γι αυτό και έχει αρχίσει να αποτελεί παγκόσμια δύναμη στον κλάδο και σε λίγα χρόνια τα στατιστικά στοιχεία δείχνουν ότι θα είναι πρώτη. Συγκεκριμένα η κινεζική κυβέρνηση ανακοίνωσε ότι μέχρι το 2015 θα έχει καταφέρει να έχει την πρωτοκαθεδρία στη ναυπηγική βιομηχανία σε παγκόσμιο επίπεδο.

7.2. ΝΑΥΠΗΓΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΚΙΝΑ

Οι κυριότερες ναυπηγικές μονάδες που υπάρχουν αυτή τη στιγμή στην ταχέως αναπτυσσόμενη βιομηχανικά και τεχνολογικά Κίνα αναφέρονται παρακάτω:

- China State Shipbuilding Corporation (CSSC),
- China Shipbuilding Industry Corporation (CSIC),
- China Shipping Industry Company (CIC),
- Dalian New Shipping (DNS),
- Fujian Shipbuilding Industry Corp (FSIGB),
- Jiangan Shipbuilding Group (JN),
- Yiu Lian Dockyards (Shekou) LTD,

- Cosco Shipyard Group,
- Bohai Shipyard,
- Dalian New Shipyard,
- Dalian Shipyard,
- Donghai Shipyard,
- Guangzhou Shipyard International Company LTD,
- Guangzhou Wenchong Shipyard,
- Qingdao Beihai Shipyard,
- Shan Hai Guan Shipyard,
- Shanghai Shipyard,
- Xingang Shipyard,
- Xinhe Shipyard,
- Zhejiang Machinery & Equipment IMP/Exp. Corporation.

Το πιο σημαντικό ναυπηγείο της Κίνας είναι το **China State Shipbuilding Corporation (CSSC)**. Πρόκειται για οργανισμό που φέρει την ευθύνη για τις ναυπηγικές μονάδες που βρίσκονται στην Νότια Κίνα, δηλαδή επιβλέπει όλες τις ναυπηγικές και επισκευαστικές εργασίες.

Ένα δεύτερο σημαντικό ναυπηγείο είναι αυτό της **China Shipbuilding Industry Corporation (CSIC)**. Πρόκειται για οργανισμό που φέρει την ευθύνη για τις ναυπηγικές μονάδες που βρίσκονται στην Βόρεια Κίνα και διοικούνται από κρατικούς φορείς.

Ένα επίσης σημαντικό κινεζικό ναυπηγείο είναι το **Fujian Shipbuilding Industry Corp (FSIGB)**, το οποίο αποτελείται από τρεις ναυπηγικές μονάδες στην επαρχία του Fujian. Οι δυο μεγαλύτερες ναυπηγικές μονάδες είναι η Xiamen και η Mawei ενώ υπάρχει και μια μικρότερη ναυπηγική μονάδα η Shanyou Shipbuilding η οποία παρέχει τόσο ναυπηγικές όσο και επισκευαστικές υπηρεσίες. Η διοίκηση και των τριών παραπάνω ναυπηγικών μονάδων ανήκει στην συγκεκριμένη επαρχία της Κίνας.

Ένα άλλο ναυπηγείο γνωστό λόγω του μεγέθους του είναι το **Yiu Lian Dockyards (Shekou) LTD**. Βρίσκεται στην περιοχή του Hong Kong και έχει προέλθει από τη συνεργασία τριών μεγάλων ναυπηγικών μονάδων στην περιοχή αυτή.

Το πολύ γνωστό σε μας ναυπηγείο λόγω της συνεργασίας μας με τον Όμιλο

Λιμένος Πειραιά και την παραχώρηση των 2 προβλητών μας για επέκταση και φόρτωση-εκφόρτωση εμπορευματοκιβωτίων είναι το **Cosco Shipyard Group**. Πρόκειται για το μεγαλύτερο όμιλο ιδιωτικών ναυπηγικών μονάδων και εκτός από κατασκευές και μετασκευές πλοίων διαχειρίζεται το ίδιο ένα τεράστιο αριθμό πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων –περίπου 365- που κινούνται σε ένα παγκόσμιο δίκτυο.

Τέλος το ναυπηγείο **Bohai Shipyard** είναι επίσης σημαντικό. Πρόκειται για ένα από τα μεγάλα ναυπηγεία της Κίνας που εκτός των τομέων ναυπήγησης ασχολείται, με επισκευές, εξοπλισμό μεταλλουργίας, ηλεκτρικής ενέργειας αλλά και κατασκευές υδροηλεκτρικού εξοπλισμού,

7.3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΩΝ ΚΙΝΕΖΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

Ενώ η ναυπηγική παραγωγή της Νότιας Κορέας προοριζόταν από την αρχή για εξαγωγές, αντίθετα αυτή της Κίνας δημιουργήθηκε με σκοπό το χτίσιμο των κινεζικών πλοίων για να εισάγονται πρώτες ύλες για τις κινεζικές βιομηχανίες, αλλά και βασικά είδη διατροφής για τον κινεζικό λαό. Δηλαδή οι εισαγωγές να καλύπτονται από κινεζικά πλοία και όχι από ξένα (Sun & Zhang, 1999).

Η κινεζική κυβέρνηση για να υποστηρίξει αυτήν της την απόφαση έχει αναπτύξει τρία ναυπηγικά κέντρα, το Bohai Bay στο βόρειο τμήμα της χώρας, το Yangtze Delta στο κεντρικό τμήμα και το Pearl River Mouth στο νότιο τμήμα. Για να επιτευχθεί αυτό η κινεζική κυβέρνηση έχει λάβει μια σειρά από μέτρα που θα βοηθούσαν τα ναυπηγεία και φαίνονται πιο κάτω (Ludwig & Tholen, 2006):

- **Φορολογικές απαλλαγές εξαγωγών.** Και για την κατασκευή πλοίων ξένων συμφερόντων, τα ναυπηγεία επίσης μπορούν να έχουν απαλλαγές στους φόρους. Αυτή η πολιτική τηρήθηκε έως το 2004.
- Οι ναυπηγικές επιχειρήσεις χρησιμοποιώντας **μετοχές ή ομόλογα** θα μπορούν να **αναπτύσσουν τις εγκαταστάσεις** τους μεγαλώνοντας έτσι το κεφάλαιό τους, άλλες μορφές χρηματοδότησης θα γίνονται μέσω εταιριών leasing, αρχικά θα ελέγχονται από τις κινεζικές αρχές και θα συνεργάζονται με τις ήδη δραστηριοποιούμενες επιχειρήσεις στο ναυπηγικό τομέα αλλά θα βοηθούνται για να προσελκύσουν και ξένες επενδύσεις.

- **Σταθεροποίηση των δαπανών για πρώτες ύλες**, αυτό το κατόρθωσε η κινεζική κυβέρνηση διαθέτοντας το 80% της εσωτερικής παραγωγής στα ναυπηγεία και επιδοτώντας τις επιχειρήσεις χάλυβα με σκοπό τον εκσυγχρονισμό τους.
- Επίσης στόχος της κινεζικής κυβέρνησης είναι το **80% των ανταλλακτικών των πλοίων να παρέχεται από την κινεζική αγορά** και όχι από το εξωτερικό, γι' αυτό έχει επιτραπεί στους κινέζους προμηθευτές να κάνουν συγχωνεύσεις με αντίστοιχους του εξωτερικού για να μεγαλώσουν την παραγωγή τους .
- **Ο φόρος εισοδήματος θα επιστρέφει στα ναυπηγεία** υπό ορισμένες προϋποθέσεις. Εάν τα ναυπηγεία έχουν κάνει επενδύσεις πριν το 2010, μπορούν να απαλλαγτούν από το φόρο εισοδήματος για πέντε έτη το μέγιστο μετά από την επένδυση.
- Οι ναυπηγικές επιχειρήσεις με **αλλαγές στην χρηματοδοτική επένδυση** έχουν τη δυνατότητα να μεγαλώσουν το κεφάλαιο τους με μετοχές ή με ομόλογα προκειμένου να αναπτύξουν τις εγκαταστάσεις τους. Άλλες μορφές χρηματοδότησης θα γίνουν μέσω εταιριών ship leasing, όπου θα ελέγχονται από τις κινέζικες αρχές και αρχικά θα είναι σε μια μορφή συνεργασίας με τις ήδη δραστηριοποιούμενες επιχειρήσεις στο ναυπηγικό τομέα αλλά θα βοηθιούνται ώστε να προσελκύσουν ξένες επενδύσεις. Τέτοιες εταιρίες θα παραγγέλνουν πλοία προοριζόμενα για leasing τόσο σε εγχώριους όσο και σε ξένους operators και θα απολαμβάνουν ειδικής αντιμετώπισης στα δάνεια ναυπηγήσεων και στις ασφαλιστικές εγγυήσεις. Επιπλέον αυτές οι επιχειρήσεις θα απολαμβάνουν μειωμένους φόρους από την αρχή της λειτουργίας τους και θα πληρώνουν μόνο 1% επί των καθαρών κερδών από το 6^ο έως το 10^ο έτος λειτουργίας τους.
- Επιπλέον επιτράπη σε ξένους προμηθευτές να φτιάξουν **επιχειρήσεις στην Κίνα 100% ξένης ιδιοκτησίας** προκειμένου να ενισχύσουν και αυτοί την παραγωγή.
- Οι ξένοι επενδυτές επιτράπη να **κατέχουν ποσοστό όχι μεγαλύτερο του 49% των συγχωνεύσεων με Κινέζους** για επιχειρήσεις ναυπηγικής και κατασκευές μηχανημάτων για πλοία.

Όλα τα παραπάνω έχουν κάνει την Κίνα να τείνει να γίνει από αναδύομενη δύναμη στον τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας πρωτόπορος σε παγκόσμια κλίμακα. Η Κίνα δίνει έμφαση στην ναυπήγηση πλοίων μεταφοράς υγροποιημένων αερίων αλλά και πλοίων Ro-Ro για να προωθήσει τον εκσυγχρονισμό και την εξειδίκευση, βέβαια προσπάθεια σημαντική γίνεται και προς την κατεύθυνση των πλοίων ειδικού τύπου αλλά και πλοίων υψηλής αξίας και τεχνολογίας όπως είναι τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, τα χημικά, τα πλοία μεταφοράς προϊόντων πετρελαίου καθώς και τα πλοία LNG, και LPG.

Όσον αφορά τις επισκευές πλοίων, το ενδιαφέρον των πλοιοκτητών στρέφεται στην Κίνα για μια ακόμη φορά κάτι το οποίο δεν είναι ιδιαίτερα πρόσφατο. Ανέκαθεν η Κίνα ήταν πιο ελκυστική λόγω ιδιαίτερης ανταγωνιστικής τιμής σε χάλυβα, υλικού το οποίο αποτελεί το 75% με 80% του κόστους κατασκευής ενός πλοίου (Καρβούνης Γ., 2011). Οι διαχειρίστριες κυβερνήσεις της Κίνας κατόρθωσαν να επιδοτήσουν την κατανάλωση χάλυβα τόσο στη ναυτιλία όσο και τις κατασκευές ξηράς με σκοπό τον εκσυγχρονισμό τους. Έτσι, η φθηνή πρώτη ύλη αλλά και η πληθώρα των εργατικών χεριών στην Κίνα την βοήθησαν να συλλέξει το μεγαλύτερο μέρος των επερχόμενων επισκευών. Τέλος αξίζει να σημειωθεί ότι τη δυνατότητα σωστής επισκευής στη Κίνα βοήθησε και η μεγάλη ζήτηση σε νέες κατασκευές, δίνοντας έτσι ευκαιρίες για ανάπτυξη τεχνογνωσίας σε υψηλότερα επίπεδα και δημιουργώντας ναυπηγικά κέντρα σε όλη την κινεζική επικράτεια, στο βορρά, κεντρικά και στο νότο.

Η Κίνα οπότε μπορούμε να πούμε ότι αποτελεί παγκόσμιο σταυροδρόμι, αφού ένα μεγάλο μέρος της παραγωγής του εμπορίου γίνεται εκεί, με αποτέλεσμα η γραμμή της Ασίας να παρουσιάζει αυξημένη κίνηση. Παράλληλα η υποστήριξη των ναυπηγείων γίνεται από συναφή εργοστάσια ναυτιλιακού εξοπλισμού, όπως και η μεγάλη προσφορά εργατικού δυναμικού, καθιστώντας την Κίνα μια οικονομικά συμφέρουσα επιλογή (Βαβουλέ Ι., 2011).

Η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία της Κίνας βρίσκεται στις τρεις πρώτες θέσεις παγκοσμίως, λόγω του ότι επί σειρά ετών το κράτος έχει επενδύσει σημαντικά κεφάλαια στην ανάπτυξη της, την προώθηση και στην εδραίωσή της. Επιπλέον, η Κίνα αποτελεί την πρώτη χώρα στον κόσμο όσον αφορά την παραγωγή πολλών τεχνολογικά ανεπτυγμένων προϊόντων ακόμη και αν κάποιες φορές δεν υπάρχει πρωτοτυπία ή καινοτομία σε αυτά αλλά πιστή εφαρμογή παραδειγμάτων από τις

Δυτικές χώρες. Η Κίνα καταβάλλει συνεχή προσπάθεια να αναδειχτεί σε παγκόσμια υπερδύναμη και δεν θα μπορούσε να υποτιμήσει τις δυνατότητες που της προσφέρει ο ναυπηγοεπισκευαστικός τομέας.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΝΑΥΠΗΓΕΙΩΝ ΜΕ ΚΟΡΕΑΤΙΚΑ, ΚΙΝΕΖΙΚΑ ΚΑΙ ΙΑΠΩΝΙΚΑ

8.1 ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΟΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Η ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη πρέπει να μπει και πάλι σε τροχιά ανάπτυξης. Η ζώνη μπορεί να είναι και πάλι κερδοφόρα και να απασχολεί πολύ περισσότερο προσωπικό απ' ό τι συμβαίνει σήμερα. Η ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη μπορεί να γίνει και πάλι ανταγωνιστική σε σχέση με άλλες βαλκανικές χώρες, να κρατήσει τις ναυτιλιακές εταιρίες στην Ελλάδα και να προσελκύσει και άλλες από το εξωτερικό.

Συγκεκριμένα:

- Να δοθεί απόδοση κίνητρων στις επιχειρήσεις, μέσω θεσμικού πλαισίου ώστε να γίνουν πιο ανταγωνιστικά τα ελληνικά ημερομίσθια, να μειωθεί το κόστος παραγωγής και να εκτελεστούν οι απαραίτητες συγχωνεύσεις.
- Μέτρα επένδυσης για ενίσχυση των υπαρχόντων υποδομών και εξοπλισμών ώστε να βελτιωθεί η παραγωγικότητα αλλά να έχουμε και δραστική μείωση του κόστους. Αυτή η έλλειψη υποδομών από την πλευρά της Πολιτείας έχει σαν αποτέλεσμα οι άνθρωποι που εργάζονται στην ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη να δουλεύουν σε άσχημες συνθήκες εργασίας.
- Ενθάρρυνση συγχωνεύσεων, κοινοπρακτικών σχημάτων και επιχειρηματικών δικτύων.
- Τα ιδιωτικοποιημένα ελληνικά ναυπηγεία οφείλουν να αναζητήσουν λύσεις για την επιβίωση και την ανάπτυξη τους στον εμπορικό τομέα αναγνωρίζοντας ποιους τύπους πλοίων οι εφοπλιστές ζητούν, που θα μπορούσαν να κατασκευάσουν εδώ και όχι στην Άπω Ανατολή και να επικεντρώσουν την προσοχή τους σε αυτά τα ήδη πλοίων. Τα ευρωπαϊκά ναυπηγεία, για να επιτύχουν οικονομία κλίμακας, έχουν επικεντρωθεί στην ανάγκη κατασκευής πλοίων υψηλής τεχνολογίας, πολυτελών κρουαζιερόπλοιων, ταχέων οχηματαγωγών, πλοίων ειδικού φορτίου αλλά

και πολεμικών πλοίων (Εμπορικό & Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς, 2008).

Για να συνεχίσουν τα ελληνικά ναυπηγεία να είναι ανταγωνιστικά απαιτούνται επίσης μια σειρά πραγμάτων:

- Δημιουργία εθνικών προγραμμάτων με τη συμμετοχή ναυπηγείων, εφοπλιστικών ενώσεων, επιμελητηρίων, παρα-ναυπηγικών μονάδων για την ανάπτυξη και κατασκευή προηγμένων και εξειδικευμένων τύπων πλοίων.
- Δράση φιλική προς το περιβάλλον.
- Προσαρμογή και Οργάνωση των ναυπηγικών μονάδων για συντόμευση των χρόνων σχεδίασης – παραγγελιών – κατασκευών -παραδόσεων.
- Ορθολογισμός των Διοικήσεων, στατιστικός έλεγχος και παρακολούθηση της παραγωγής, έμφαση στην αξιοπιστία των κατασκευών και στην εξασφάλιση.
- Εισαγωγή των αυτοματισμών και της ρομποτικής σε πολλές ναυπηγικές δραστηριότητες.
- Υλοποίηση επενδυτικών προγραμμάτων για τον εκσυγχρονισμό τους
- Δημιουργία ευνοϊκού επιχειρηματικού κλίματος, μέσα από γρήγορες αποφάσεις για την εξυγίανση των μονάδων και τη μείωση της γραφειοκρατίας.
- Παροχή κρατικής υποστήριξης στον τομέα μάρκετινγκ μέσω των ελληνικών πρεσβειών σε ορισμένες χώρες που θα μπορούσαν να είναι πελάτες μας , με την προϋπόθεση για το σκοπό αυτό να πλαισιωθούν με στελέχη ειδικών γνώσεων (Εμπορικό & Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς, 2008).

Από τα παραπάνω αντιλαμβανόμαστε ότι υπάρχουν περιθώρια ανταγωνισμού για τα ελληνικά ναυπηγεία. Το γεγονός ότι βρίσκεται η Ελλάδα στην στρατηγικότερη θέση της Μεσογείου αλλά επίσης και στο ότι ένας πλοιοκτήτης πλοίων μικρότερου ιδίως μεγέθους δύσκολα θα απομακρύνει το πλοίο του από την περιοχή στην οποία δραστηριοποιείται για να το επισκευάσει, δημιουργεί προσδοκίες για συντήρηση της ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης στην Ελλάδα.

Επίσης, οι ελληνικές επιχειρήσεις που ειδικεύονται στη ναυπηγοεπισκευή θα εκμεταλλευτούν το γεγονός ότι κατέχουμε υψηλή θέση παγκοσμίως στις μετασκευές και επισκευές επιβατηγών και κρουαζιερόπλοιων και αυτό αποτελεί πλεονέκτημα ως

προς τους Ανταγωνιστές της Μεσογείου που δραστηριοποιούνται επίσης στον τομέα αυτό.

Επίσης υπάρχουν παραγγελίες από το Ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό για κατασκευές και επισκευές πολεμικών πλοίων και αυτό θα προσελκύσει και νέους επενδυτές από το εξωτερικό προς αυτήν την κατηγορία πλοίων, αφού τα ελληνικά ναυπηγεία αποκτούν τεχνογνωσία από την κατασκευή τέτοιου τύπου πλοίων (Εμπορικού & Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς, 2008).

8.2. ΓΙΑΤΙ ΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ ΕΦΟΠΛΙΣΤΕΣ ΠΡΟΤΙΜΟΥΝ ΚΟΡΕΑΤΙΚΑ, ΚΙΝΕΖΙΚΑ ΚΑΙ ΙΑΠΩΝΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΛΟΙΩΝ ΤΟΥΣ

Ένας από τους σοβαρότερους παράγοντες, ο οποίος επηρεάζει την επιλογή ενός ναυπηγείου είναι η θέση και γενικότερα η περιοχή στην οποία το εν λόγω πλοίο βρίσκεται ή ταξιδεύει συχνά. Αυτός ο παράγοντας σε συνδυασμό με την εμπειρία, τη διαθεσιμότητα της επισκευαστικής ζώνης στο εν λόγω δρομολόγιο, την ικανότητα του προτεινόμενου ναυπηγείου να υλοποιήσει τις ανάγκες του εκάστοτε πλοιοκτήτη οδηγεί πολλές φορές στην αναζήτηση και, γιατί όχι, στη διαλογή ενός ναυπηγείου ικανού ώστε να αντιμετωπίσει τις προδιαγραφές της ζητούμενης κατασκευής. Περαιτέρω κριτήρια επιλογής ναυπηγείου για επισκευή ή κατασκευή ενός πλοίου είναι η αξιοπιστία, όσον αφορά την ικανότητα αποπεράτωσης ενός έργου, η ποιότητα του έργου και η επίτευξη χρονοδιαγραμμάτων και το τελικό κόστος του προϊόντος.

Οι Έλληνες εφοπλιστές προτιμούν τα ναυπηγεία της Άπω Ανατολής για την κατασκευή των πλοίων τους γιατί έχουν καλύτερη ποιότητα στην καλύτερη τιμή και είναι ευέλικτα ως προς τις προτιμήσεις των εφοπλιστών σε κάποια αλλαγή, επίσης γιατί το κόστος εργασίας, το κόστος υλικών, η απόδοση και τα επιτόκια είναι πιο ευνοϊκά σε σχέση με τα ευρωπαϊκά ναυπηγεία. Επίσης, η ενίσχυση του ευρώ έναντι του δολαρίου μείωσε σημαντικά της ελπίδες των ελληνικών ναυπηγικών μονάδων να ανταγωνιστούν τις αντίστοιχες στις χώρες της Άπω Ανατολής.

Το κόστος παραγωγής είναι χαμηλό ειδικότερα σε σχέση με τα ημερομίσθια. Η Κίνα συγκαταλέγεται στις μεγάλες παραγωγικές χώρες χάλυβα και το μεγαλύτερο ποσοστό μαλακού και υψηλής αντοχής χάλυβα συλλέγεται από την εγχώρια παραγωγή.

Η μεταφορά των πρώτων υλών από την Κίνα στην Ιαπωνία και στην Κορέα έχει πάρα πολύ μικρό κόστος μεταφοράς λόγω της κοντινής απόστασης. Για τη στήριξη της οικονομικής ανάπτυξης των χωρών της άπω ανατολής, οι συγκεκριμένες μειώνουν τα επιτόκια για τα δάνεια κεφαλαίων κίνησης για κρατικές επιχειρήσεις. Αντίστοιχα τα επιτόκια για ιδιωτικές επιχειρήσεις προμοδοτούνται γύρω στο 6%.

Ιδιαίτερος δραστήριοι εμφανίζονται οι Έλληνες εφοπλιστές στον τομέα των παραγγελιών νέων πλοίων κατά τη διάρκεια του πρώτου εξαμήνου του 2010. Σύμφωνα με στοιχεία του ναυλομεσιτικού οίκου G. Moundreas S.A., το πρώτο εξάμηνο του 2010 δόθηκαν από τους Έλληνες εφοπλιστές 117 νέες παραγγελίες πλοίων συνολικής αξίας 4,9 δισ. δολαρίων. Ειδικότερα, οι 93 παραγγελίες αφορούν σε φορτηγά πλοία, συνολικής χωρητικότητας 7,8 εκατ. τόνων συνολικής αξίας 3,3 δισ. δολαρίων, οι 22 παραγγελίες αφορούν σε δεξαμενόπλοια, συνολικής χωρητικότητας 4 εκατ. τόνων και αξίας 1,5 δισ. δολαρίων και δύο παραγγελίες αφορούν σε πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, συνολικής μεταφορικής ικανότητας 2.080 εμπορευματοκιβωτίων και αξίας 36 εκατ. δολαρίων. Σύμφωνα με τα υπάρχοντα στοιχεία οι 77 παραγγελίες έχουν γίνει σε ναυπηγεία της Νοτίου Κορέας εκ των οποίων οι 57 αφορούν σε φορτηγά, οι 18 σε δεξαμενόπλοια και οι δύο σε πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Η Κίνα πέρασε στη δεύτερη θέση, καταγράφοντας 38 παραγγελίες εκ των οποίων οι 34 για φορτηγά πλοία και τέσσερις για δεξαμενόπλοια. Η Ιαπωνία πήρε μόνο δύο παραγγελίες για ναυπήγηση πλοίων από Έλληνες εφοπλιστές (Μπαρδουνιάς, 2010).

Ειδικότερα, ο Έλληνας εφοπλιστής για μία ακόμη φορά φαίνεται να οδηγεί τις τάσεις στις νέες παραγγελίες πλοίων με την έμφαση που δίνει σε πλοία που ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες (kamsarmax) αλλά και στις προοπτικές του εμπορίου (container). Στα πλοία χύδην ξηρού φορτίου, τα δεξαμενόπλοια και τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων εστίασαν το ενδιαφέρον τους οι Έλληνες εφοπλιστές, με τα bulk carriers να αποτελούν το 61,5% των συνολικών παραγγελιών, σύμφωνα με τα στοιχεία που δημοσιοποίησε ο ναυλομεσιτικός οίκος Golden Destiny. Τα δεξαμενόπλοια βρίσκονται στη δεύτερη θέση ενώ η στροφή των Ελλήνων εφοπλιστών στα containerships επιβεβαιώνεται και από τις νέες παραγγελίες που έχουν δοθεί για τον συγκεκριμένο τύπο πλοίων. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Golden Destiny, τα πλοία που έχουν παραγγείλει στη διάρκεια του πρώτου δεκάμηνου του 2010 οι Έλληνες

εφοπλιστές, ανέρχονται στα 231 και είναι συνολικής μεταφορικής ικανότητας 25.821.710 dwt. (Μπαρδουνιάς, 2010).

Πιο συγκεκριμένα, τα ναυπηγεία της Κορέας έχουν μέχρι στιγμής τις περισσότερες παραγγελίες ελληνόκτητων πλοίων (119 πλοία) με τους Κινέζους να βρίσκονται σε απόσταση αναπνοής (108 πλοία). Επίσης, τρία πλοία ναυπηγούνται στη Ρουμανία ένα μόλις στην Ιαπωνία και ένα στις Φιλιππίνες. Σε ότι αφορά τα πλοία χύδην ξηρού φορτίου είναι εμφανής επίσης η προτίμηση των Ελλήνων εφοπλιστών στα πλοία τύπου kamsarmax τα οποία διακρίνονται για τη μεγαλύτερη ικανότητα πρόσβασης και σε αβαθή λιμάνια. Από τα 142 bulk carriers τα 71 είναι kamsarmax, ενώ ακολουθούν τα handysizes (25 πλοία), τα capesizes (21 πλοία) και τα supramax (14 πλοία). Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι το μεγαλύτερο μέρος των παραγγελιών για bulk carriers έχουν δοθεί στην Κίνα (περίπου 51%). Στον τομέα των δεξαμενοπλοίων τα περισσότερα υπό παραγγελία πλοία είναι VLCC (26) και ακολουθούν τα suezmax (21 πλοία). Στην τρίτη θέση με επτά πλοία βρίσκονται τα panamax. Σε αντίθεση με τα bulk carriers στα δεξαμενόπλοια οι Έλληνες εφοπλιστές φαίνεται να εμπιστεύονται περισσότερο τους Κορεάτες καθώς τα ναυπηγεία της Κορέας ναυπηγούν τα 48 από τα 70 υπό παραγγελία ελληνόκτητα δεξαμενόπλοια. Τα ναυπηγεία της Κίνας φιλοξενούν ή θα φιλοξενήσουν τις υπόλοιπες παραγγελίες δεξαμενοπλοίων. Και στα containerships η Κίνα έχει την πρώτη προτίμηση των ελλήνων αφού σε κινεζικά ναυπηγεία δόθηκαν παραγγελίες για 13 από τα 19 πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (Καραγεώργου, 2010).

8.3. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ

Η τιμή και η ποιότητα των ασιατικών ναυπηγείων είναι καλύτερη συγκρινόμενη με άλλων χωρών, Ευρώπης και Αμερικής. Αυτός είναι ένας λόγος που οι έλληνες εφοπλιστές στρέφονται σε ναυπηγεία της αλλοδαπής για την κατασκευή των πλοίων τους. Η τιμή γιατί οι πρώτες ύλες βρίσκονται σε πλουτοπαραγωγικές χώρες κοντά στις χώρες που κατασκευάζουν τα πλοία, και η ποιότητα γιατί έχουν ανεπτυγμένη τεχνολογία, εξειδικευμένο προσωπικό και έχουν χτίσει μεγάλο αριθμό πλοίων που τα καθιστά αξιόπιστα σε σύγκριση με μικρότερα ναυπηγεία.

8.4. ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΓΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗ ΝΕΩΝ ΝΑΥΠΗΓΗΣΕΩΝ

Η ζήτηση και η προσφορά όσον αφορά τη διαμόρφωση του διεθνούς εμπορίου άρα και της παγκόσμιας οικονομίας είναι στοιχεία αλληλένδετα. Η ραγδαία ανάπτυξη της Κίνας την τελευταία δεκαετία με την αύξηση των φορτίων που διακινούνται σε αυτήν είτε εισάγοντας αγαθά και πρώτες ύλες είτε εξάγοντάς τα, αλλά και στις υπόλοιπες αναπτυσσόμενες χώρες, δημιούργησε αυξημένη ανάγκη για θαλάσσιες μεταφορές (Εμπορικό & Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς, 2008).

Οι υψηλοί ναύλοι ενθαρρύνουν τους πλοιοκτήτες να κάνουν νέες παραγγελίες σε ναυπηγεία για το χτίσιμο των πλοίων τους ενώ οι χαμηλοί ναύλοι τους αποθαρρύνουν. Βέβαια δεδομένου του χρόνου που απαιτείται από την παραγγελία μέχρι την παράδοση ενός νεότευκτου πλοίου- περίπου 2-3 χρόνια - η επένδυση του πλοίου μπορεί να αποδειχτεί αναποτελεσματική γιατί δεν ξέρει μεσοπρόθεσμα πως θα κινείται η αγορά.

Βέβαια εξαιτίας της κρίσης που μαστίζει την παγκόσμια οικονομική κοινότητα την τελευταία τριετία, η ζήτηση σε μικρότερης χωρητικότητας bulkers αποδεικνύεται πιο σταθερή από τα μεγαλύτερα και αυτό γιατί οι μετακινήσεις μεγάλων ποσοτήτων εμπορευμάτων απαιτούν και πολύ μεγαλύτερες επενδύσεις και πιστώσεις, που πλέον δεν είναι πάντα εφικτές (Παχούλης Ι., 2011)

Τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί η ζήτηση για μεταφορά υγροποιημένου αερίου και προϊόντων πετρελαίου αλλά και αυτών που μεταφέρονται αποκλειστικά σε εμπορευματοκιβώτια. Επίσης έχει αυξηθεί η ζήτηση για τα πέντε βασικά ξηρά φορτία (βωξίτης, αλουμίνιο, σιτηρά, σιδηρομέταλλευμα, φωσφάτα) κάτι που οδηγεί στην κατασκευή ολοένα και μεγαλύτερων πλοίων για τη μεταφορά των φορτίων αυτών.

Επιπροσθέτως, η αναζήτηση νέων πηγών ενέργειας οδηγεί στη σταδιακή μεταβολή του θαλασσίου εμπορίου. Δημιουργείται η ανάγκη δηλαδή η ανάγκη μεταφοράς ολοένα και μεγαλύτερων ποσοτήτων φυσικού αερίου και αυτό με τη σειρά του έχει ως αποτέλεσμα στη δημιουργία εξειδικευμένων τύπων πλοίων (Εμπορικό & Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς, 2008).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η κρίση στην παγκόσμια ναυπηγική βιομηχανία αρχίζει να φεύγει, με αρκετά μεγάλη εισροή παραγγελιών στις κύριες ναυπηγικές περιφέρειες. Τα ιαπωνικά ναυπηγεία αλλά και άλλα μεγάλα ναυπηγεία της Άπω Ανατολής εξακολουθούν σήμερα να γεμίζουν τις ναυπηγικές κλίνες. Αυτό υποστηρίζεται σε μικρότερο βαθμό από την εγχώρια ζήτηση και σε μεγαλύτερο από την ξένη αγορά.

Στα πρόσφατα έτη και ειδικότερα το 2009 καταγράφηκαν παραγγελίες για 1.408 πλοία χωρητικότητας 73 εκατ. τόνων dwt. Κίνα, Ν. Κορέα και Ιαπωνία κατασκευάζουν το 86% του συνόλου των παραγγελιών. Η Κίνα έχει περάσει στην πρώτη θέση, ξεπερνώντας την Κορέα με ποσοστό 36,5%. Η Ν. Κορέα είναι δεύτερη, αφού στα ναυπηγεία της κατασκευάζεται το 32,7% των παραγγελιών και η Ιαπωνία τρίτη με μερίδιο αγοράς 16,8% (Μπαρδουνιάς, 2010).

Οι τομείς που πλήττονται λίγο είναι τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και τα κρουαζιερόπλοια, αλλά σημειώθηκε χαμηλότερη ζήτηση και για τα δεξαμενόπλοια μεταφοράς αργού πετρελαίου όπως και για τα πλοία μεταφοράς LNG. Η ζήτηση παρέμεινε σχετικά σταθερή με ανοδική τάση στο τμήμα των δεξαμενόπλοιων μεταφοράς προϊόντων, λόγω των αναγκών αντικατάστασης που προκύπτουν από τη νέα νομοθεσία της ΕΕ για την ασφάλεια στη θάλασσα, και στο τμήμα των πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίου. Οι τιμές για νέα πλοία μειώθηκαν περαιτέρω και βρίσκονται σήμερα στο χαμηλότερο επίπεδο για περισσότερο από μία δεκαετία.

Τα ναυπηγεία στη Νότια Κορέα μείωσαν περαιτέρω τις τιμές προσφοράς, παρά τις αυξήσεις σε όλους τους σημαντικούς παράγοντες κόστους και ορισμένα κορεατικά ναυπηγεία ενδέχεται να δυσκολευτούν να καλύψουν τις χρηματοπιστωτικές υποχρεώσεις τους αν δεν αυξηθεί σύντομα η εισροή παραγγελιών. Οι λεπτομερείς έρευνες κόστους της Επιτροπής για παραγγελίες που δόθηκαν σε νοτιοκορεατικά ναυπηγεία επιβεβαιώνουν τα ευρήματα των προηγούμενων εκθέσεων, δηλαδή ότι τα πλοία προσφέρονται σε τιμές που δεν καλύπτουν τα πλήρη κόστη παραγωγής. Οι έρευνες δείχνουν ότι το χάσμα μεταξύ των τιμών προσφοράς και της υπολογισθείσας κανονικής τιμής διευρύνεται και πάλι.

Είναι γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια, ενώ η Ελλάδα διατηρεί τα σκήπτρα στην παγκόσμια ναυτιλία, η ναυπηγική και επισκευαστική βιομηχανία στη χώρα μας φθίνει

καθημερινώς και μαραζώνει. Οι αρνητικές επιπτώσεις στην οικονομική δραστηριότητα είναι πολύ μεγάλες με σημαντικότερη αυτή της ανεργίας, που έχει φθάσει πλέον σε πρωτοφανή επίπεδα. Παρόλο που έχει η Ελληνική Ναυπηγοεπισκευαστική Ζώνη, το συγκριτικό πλεονέκτημα, εφόσον η ποιότητα των εργασιών είναι υψηλή και οι χρόνοι παράδοσης ικανοποιητικοί, σε σχέση με τα αντίστοιχα βορειο-ευρωπαϊκά και λοιπά γειτονικά ανταγωνιστικά ναυπηγεία (Τουρκία, Ρουμανία, Βουλγαρία, Κροατία), δεν είναι ανταγωνιστική. Μέχρι σήμερα, έχουν γίνει δεκάδες ημερίδες, συζητήσεις και παρεμβάσεις με μικρά έως ελάχιστα αποτελέσματα. Ενώ στις γειτονικές χώρες όπως Τουρκία, Ρουμανία, Βουλγαρία, Κροατία, Μάλτα υπάρχει μια μεγάλη άνθιση στη Ναυπηγοεπισκευαστική Βιομηχανία, στη χώρα μας η κατάσταση είναι απογοητευτική καθώς λιγότερο από το 3% του ελληνικού στόλου, πραγματοποιεί επισκευές μετασκευές ή δεξαμενισμούς στην χώρα μας.

Η Ελληνική Ναυπηγοεπισκευαστική Ζώνη αντιμετωπίζει αρκετά και σοβαρά προβλήματα όπως το ιδιαίτερα αυξημένο εργατοτεχνικό κόστος, η μη ύπαρξη μάνατζμεντ, η έλλειψη μάρκετινγκ, οι συχνές απεργίες, η έλλειψη μέτρων ασφαλείας, η μη πιστοποίηση των υπαρχόντων εταιρειών, η ύπαρξη ισχυρού - από τις γείτονες χώρες και κυρίως από Τουρκία- ανταγωνισμού και η αντιμετώπιση σοβαρότατων χρηματοοικονομικών προβλημάτων. Για την αντιμετώπιση, λοιπόν, των παραπάνω προβλημάτων, καθώς ο τομέας της ζήτησης των ναυπηγοεπισκευαστικών υπηρεσιών στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου παρουσιάζει ευνοϊκές προοπτικές, απαιτείται βούληση, γνώση και στρατηγικός σχεδιασμός.

Βέβαια, σημαντικές είναι οι δράσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν με σκοπούς την ενίσχυση της Ελληνικής ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης και την οικονομική ανάκαμψή της με αναπτυξιακές δράσεις που θα συμβάλλουν στην καταπολέμηση της ανεργίας και στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας μέσα από τον εκσυγχρονισμό και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς της. Η επίτευξη των σκοπών μπορεί να γίνει λαμβάνοντας υπόψη του παρακάτω παράγοντες και αναλαμβάνοντας αντίστοιχες δράσεις:

- Αξιοποίηση ευρωπαϊκών χρηματοδοτήσεων για εκσυγχρονισμό της Ακτοπλοΐας σε συνεργασία με το τραπεζικό σύστημα, μέσω του Μεταφορικού Ισοδύναμου,
- Διασφάλιση της εμπορικής λειτουργίας των μεγάλων Ναυπηγείων και

συμπράξεις συνεργασίας με τις επιχειρήσεις της Ναυπηγοεπισκευαστικής Ζώνης,

- Διευθέτηση του ζητήματος της χωροταξίας της Ναυπηγοεπισκευαστικής Ζώνης,
- Ειδικό Αναπτυξιακό Σχέδιο – Πρόγραμμα για την Ναυπηγοεπισκευαστική Ζώνη,
- Ενιαίος Φορέας για την Ναυπηγοεπισκευαστική Βιομηχανία στον οποίο να συμμετέχουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι ιδιώτες, φορείς και κράτος,
- Ενίσχυση εργαζομένων, που εργάζονται κυρίως σε πολύ μικρές επιχειρήσεις,
- Κάλυψη δαπανών και ευνοϊκό δανεισμό από το κράτος που θα πραγματοποιήσουν οι επιχειρήσεις που επιθυμούν να κατευθυνθούν σε νέα πεδία δραστηριότητας ή και για εκσυγχρονισμό μηχανολογικού εξοπλισμού,
- Πρόγραμμα εκσυγχρονισμού των υποδομών και ανοδομών, του μηχανολογικού, τεχνολογικού εξοπλισμού και των δεξαμενών,
- Προγράμματα ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων,
- Προγράμματα επανακατάρτισης εργαζομένων σε παρεμφερείς ειδικότητες για νέες επιχειρησιακές δράσεις,
- Προγράμματα χρηματοδότησης της ναυπήγησης μεσαίων πλοίων η οποία θα συμβάλλει στη δημιουργία θέσεων εργασίας στα ναυπηγεία αλλά και στη διευκόλυνση των συγκοινωνιών στο Αιγαίο.
- Ριζική απλοποίηση των γραφειοκρατικών διαδικασιών, χωρίς εκπτώσεις στην ασφάλεια,
- Σαφές χρονοδιάγραμμα εργασιών αξιοποίησης και ανάπτυξης των δυνατοτήτων της Ναυπηγοεπισκευαστικής Ζώνης,
- Στροφή σε καινοτομικές - οικολογικές λύσεις κατασκευών συστημάτων παραγωγής νερού και ενέργειας, ως παράδειγμα μπορεί να αναφερθεί η ανάπτυξη συστημάτων αυτόνομων οικολογικών μονάδων αφαλάτωσης, κατά τα πρότυπα της πλωτής μονάδας που ήδη έχει εγκατασταθεί στην περιοχή των Μικρών Κυκλάδων, η κατασκευή πλωτών ανεμογεννητριών για την παραγωγή ενέργειας και η κατασκευή πλοίων διαχείρισης

απορριμμάτων νησιών (www.mindev.gov.gr (2011)).

- Η διοίκηση ολικής ποιότητας να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο με κύριο σκοπό την βελτίωση της ναυπηγικής.
- Διάθεση 100 εκ. ευρώ, μέσω του ΕΣΠΑ, σε προγράμματα εκσυγχρονισμού και ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων (www.mindev.gov.gr (2011)).
- Κάλυψη του 70% των δαπανών που θα πραγματοποιήσουν οι επιχειρήσεις που επιθυμούν να κατευθυνθούν σε νέα πεδία δραστηριότητας (www.mindev.gov.gr (2011)).
- Ένταξη στο ΕΤΕΑΝ των επιχειρήσεων που θα αξιοποιήσουν τις παραπάνω δράσεις ώστε να καλύψουν τις δανειακές τους ανάγκες με ευνοϊκό δανεισμό (www.mindev.gov.gr (2011)).

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι οι προοπτικές για την ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη δεν είναι ενθαρρυντικές. Η διαχείριση της κρίσης από την Πολιτεία περιορίζεται μόνο στη δημοσιονομική προσαρμογή, ενώ υπάρχουν και σκέψεις για μελλοντικά σχέδια πώλησης της ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης με αποτέλεσμα τα όποια σχέδια αναπτυξιακού χαρακτήρα ανακοινώνονται να μην μπορούν και να εφαρμοστούν.

Άρα αυτό που είναι αναγκαίο είναι να υπάρξει μια συστηματική διερεύνηση των αναπτυξιακών δυνατοτήτων της ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης και η κατάθεση συγκεκριμένων προτάσεων από φορείς και επιχειρήσεις, οι οποίοι να μπορούν να υλοποιηθούν με στόχο την οικονομική ανάκαμψη της ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης, μέσα από τον εκσυγχρονισμό και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bastiansen, E., (2008). The New building Market Theory, Tendencies and Projections. Forum for Shipping, <http://www.maritimecenter.dk/public/dokumenter/EMUC/Konferencer>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Borzecki T., Bruce G., YS Han, M Heinemann. (2006). Specialist Committee V.3. Fabrication Technology. 16th International Ship & Offshore Structures Congress. Southampton, 115-163, <http://www.issc.ac/img/r11.pdf>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- BRS Research and Information Department (2005). Shipping And Shipbuilding Markets 2005, http://www.brs-paris.com/annual/annual_histo/annual_review_2005-a.pdf, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- BRS Research and Information Department (2010).Shipping and Shipbuilding Markets, http://www.brs-paris.com/annual/annual_histo/annual_review_2010-a.pdf, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Charles, H., Datar, S., Foster, G., Rajan, G. & Ittner C. (2009). Cost accounting: A managerial emphasis. New Jersey: Pearson Education Inc..
- Cho, D.S., Lee, D.H., Ryu, S.J., Cho, D.W. & Kim, D.J. (1996). A comparative study of Korean and Japanese industrial policies through content analysis of official documents. Hitotsubashi Journal of Commerce and Management. 31 (1), 59-74.
- Council Working Party on Shipbuilding (2006). Japanese shipbuilding policy since 2001, <http://www.oecd.org/dataoecd/19/10/37881173.pdf>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Dess, G., Lumpkin, G.T. & Taylor, M. (2004). Strategic Management: Text & Cases. New York: McGraw-Hill Companies Inc..
- Eunjung, P. (2006). The competitiveness of the Korean shipbuilding industry and further improvement: comparing shipbuilding industries of Korea, Japan, and

China. Seoul National University.

- Greek Shipping News. (2011). www.mediashipping.gr, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Hong, S. (2006). Strategy for offshore plant market. Seoul: Korea Institute for Industrial Economics & Trade.
- Hong, S. (2008). Global competition and differentiation strategy of Korean shipbuilding industry. Seoul: Korea Institute for Industrial Economics & Trade.
- Hyundai Heavy Industries (2011). Annual Reports 2001-2010, <http://www.hhiir.com>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Hyundai Heavy Industries Co LTD (2003). Shipbuilding steer past South Korea. New York Times,
http://english.hhi.co.kr/press/hhinews_view.asp?idx=1&page=9, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Ihlwan M. (2006). Korea's shipbuilding industry sails ahead. The country's dry docks have a backlog of orders that will keep them working for the next three years. Experts say profits could triple, www.businessweek.com/globalbiz/content/may2006/gb20060512_131557.htm, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- ISSB. (2011). ISSB Country Guide, ISSB Product Guide, www.issb.co.uk, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Jablonsky, S, & Noah, B. (2001). The Manager's Guide to Financial Statement Analysis. John Wiley and Sons, Inc.
- Kieso, D., Weygandt, J. & Warfield, T. (2007). Intermediate accounting. John Wiley & Sons Pte Ltd.
- Korea Capital Market Institute (2009). World ship finance and shipping market. Capital Market Weekly, 6 2009.
- Korea Maritime Consultants Co. Ltd. (2010). Design of Greenfield Shipyard. Korea Maritime Consultants Co. Ltd. <http://www.komac1.com/>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Korea Maritime Institute. (2010). <http://www.kmi.re.kr/english/statistics/>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Korea Shipbuilder's Association (KOSHIRA). (2010). Shipbuilding Industry in

2010,

<http://www.koshipa.or.kr/>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.

- KOSHIPA (2006). Korean Shipbuilding Industry: growth and mission. Seoul: The Korea Shipbuilding Association.
- Lee, L. (2009). Understanding ship finance & suggestions for shipbuilding competitiveness. Marine Money.
- Ludwig, T., Tholen, J. (2006). Shipbuilding in China and its impacts on European shipbuilding industry. University of Bremen. Institute of Labor and Economy. 1-32.
- Ministry of Knowledge Economy. 2010,
<http://www.mke.go.kr/>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Matora, S. (1997). A hundred years of shipbuilding in Japan. Journal of Marine Science and Technology. 2 (4), 197-212.
- Μπαρδουνιάς, Ν. (2010). Πρώτη παγκοσμίως η ελληνική εμπορική ναυτιλία. Στα 11 δισ. δολάρια οι επενδύσεις για την κατασκευή νέων πλοίων αλλά και την αγορά μεταχειρισμένων. Port.Thesis. 3 (11/12), 11.
- Nagano, M. (2006). R&D investment and the government's R&D policies of electronics industries in Korea and Taiwan. Journal of Asian Economics. 17 (4), 653-666.
- ODS - PETRODATA. (2010),
<http://www.ods-petrodata.com/>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Palepu, K., Healy, P. & Bernard, V. (2004). Business analysis & valuation: using financial statements. Tomson Learning,
- Porter, M. (1985). Competitive advantage: creating and sustaining superior performance. New York: The Free Press.
- Porter, M. (1986). Competition in Global Industries. Cambridge: Harvard Business School Press. Boston, MA, 367- 401.
- Porter, M. (1986). Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors. New York: The Free Press.
- Porter, M. (1987). From competitive advantage to corporate strategy. Harvard Business Review, 49-53.
- Porter, M. (1990). The competitive advantage of nations. New York: The Free

Press.

- Rawson, K.J. & Tupper E.C. (2002). Βασική Θεωρία Πλοίου. Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π., 112-134.
- Rogliano Barry Salles. Shipbrokers since 1856 (2010). Shipping and Shipbuilding Markets. Annual Review 2010, www.brs-paris.com/annual/annual_histo/annual_review_2010-a.pdf, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Samsung Heavy Industries (2010). Annual Reports 2001-2010, <http://www.shi.samsung.co.kr/>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Santierul Naval Constanta SA. Constanta Shipyard. (2011), http://www.snc.ro/first_page.php. τελευταία επίσκεψη 11/11/2011.
- Seeman, R. (1987). Shipbuilding – Industrial Policy – Cartel Activity. The Japan Lawletter, <http://www.japanlaw.info/lawletter/jan87/faw.htm>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Shin, K. & Ciccantell, P. (2009). The steel and shipbuilding industries of South Korea: Rising East Asia and Globalization. American Sociological Association. 15 (2), 167-192.
- Shin, K., Ciccantell, P., (2009). The steel and shipbuilding industries of South Korea: Rising East Asia and globalization. American Sociological Association. 85, (2), 167-192, http://jwsr.ucr.edu/archive/vol15/Shin_Ciccantell-vol15n2.pdf, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Shipping – Press (2011). Ενημέρωση για την Ελληνική και την παγκόσμια ναυτιλία, www.shipping-press.com, τελευταία επίσκεψη 02/25/2011.
- Sidney, P. (1957). British and world shipbuilding, 1890-1914: A study in comparative costs. The Journal of Economic History, 17 (3), 426-444.
- Sohn, E., Chang, S.Y. (2009). Technological Catching-up and Latecomer Strategy: A Case Study of the Asian Shipbuilding Industry. Seoul Journal of Business. 15 (2), 25-56,
- Steed, G.P.F. (1968). The Changing Milieu of a Firm: A Case Study of a

- Shipbuilding Concern. Annals of the Association of American Geographers. 58 (3), 506-525.
- STX Offshore & Shipbuilding. Annual Reports. 2001-2010, <http://www.stxons.com/>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
 - Sun, G., Zhang S. (1999). General review of the Chinese shipping policy for the contemporary era. *Maritime Policy & Management*. 26 (1), 112-116.
 - Syriopoulos, T. & Nikitakos, N. (2007). Financial evaluation and policy implications for the Greek shipyard sector. International Conference on Applied Business and Economics, University of Piraeus. 9-10.
 - The European Community (2003). First Marine Limited International. Overview of the international commercial shipbuilding industry. First Marine Limited International, http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/maritime/files/industrial/commercial_shipbuilding_industry_en.pdf, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
 - The Korea International Trade Association. 2010, <http://www.kita.net/>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
 - The Shipbuilders' Association of Japan (2010). Shipbuilding Statistics, <http://saj.sixcore.jp/e/>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
 - The Shipbuilders' Association of Japan, (2011). Shipbuilding Statistics, http://www.sajn.or.jp/e/statistics/Shipbuilding_Statistics_Sep2011e.pdf, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
 - Todd, D. (1985). *The World Shipbuilding Industry*. Sydney: Croom Helm Ltd, 279.
 - Wentzel, A. (2001). Realistic business strategies from unrealistic microeconomic theories. *Economic Empowerment of Southern Africa*, <http://www.essa.org.za/download/papers/09.pdf>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
 - Won, D.H. (2010). A study of Korean shipbuilders' strategy for sustainable growth. Massachusetts Institute of Technology. 1-96, <http://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/59147/659537907.pdf>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
 - Youn, S., Yang, M., Park, K. & Hong, P. (2011). Strategic supply chain partnership, environmental supply chain management practices, and

- performance outcomes: an empirical study of Korean firms. *Journal of Cleaner Production*. 1-10.
- Zhang, S. & Sun, G. (1999). General review of the Chinese shipping policy for the contemporary era, *Maritime Policy & Management*, 26 (1), 93-96.
 - Zhendong L. (2005). Can China become no.1 shipbuilding nation in 2015. *Erasmus University Rotterdam*, 13-17.
 - Zimmerman, Jerold L. (2003). *Accounting for decision making and control*. Boston: McGraw- Hill Irwin, 764.
 - Βλάχος Γ. Π. (1996). Προβλήματα και προοπτικές της ελληνικής ναυπηγικής και επισκευαστικής βιομηχανίας. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης, 128.
 - Βλάχος, Γ.Π. (2002). *Ναυπηγική Οικονομική & Στρατηγική*. Πειραιάς: Εκδόσεις, 23-24.
 - Βλάχος, Γ.Π. (2004). N.E.B.: Διεθνής ναυπηγική πολιτική στρατηγική ναυπηγικών επισκευαστικών μονάδων. Πειραιάς: Εκδόσεις, 2004, 61-62.
 - Γουλιέλμος Α.Μ. (1997). Διοίκηση παράκτιων και θαλάσσιων βιομηχανιών. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης, 288, 292, 307.
 - Εμπορικό Βιομηχανικό Επιμελητήριο Πειραιώς & Αναπτυξιακή Επιμελητηρίων Πειραιά, (2008). Μελέτη για δυνατότητες και προώθηση του αναπροσανατολισμού και εκσυγχρονισμού των επιχειρήσεων της Ναυπηγοεπισκευής. Πειραιάς, 1-154.
 - Καραγεώργος, Α. (2010). Έξυπνες επενδύσεις σε πλοία από τους Έλληνες εφοπλιστές. Παραγγελίες: Τι δείχνουν τα στοιχεία του ναυλομεσιτικού οίκου Golden Destiny για το δεκάμηνο του 2010. *Port.Thesis*. 3 (11/12), 10.
 - Κεντρικής Τράπεζας της Ελλάδος (2011). Χρηματοπιστωτικές Αγορές και Επιτόκια. <http://www.bankofgreece.gr/statistics/epitokia.asp>
 - Μαθιουδάκης, Μ. (2011). Δελτίο Οικονομικής Επικαιρότητας 08/08-22/08/2011. Πρεσβεία Ελλάδας στην Ιαπωνία. Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων.
 - Μαυράκης, Ι.Α. (2009). *Οργάνωση και διοίκηση ναυπηγείου*. Αθήνα: Τμήμα Ναυπηγικής ΤΕΙ Αθήνας,
 - *Ναυτικά Χρονικά* (2011), Κριτήρια Επιλογής Ναυπηγοεπισκευαστικών Μονάδων, αρ. φύλλου 144,

- Ναυτικά Χρονικά (2011), Η ραχοκοκαλιά των μεταφορών του παγκόσμιου εμπορίου ξηρών χύδην φορτίων, αρ. φύλλου 142,
- Σταματάκης, Κ. (2005). Η ναυπηγική βιομηχανία στην Ελλάδα. Παρούσα κατάσταση. Προοπτικές. Ημερίδα: Η Ναυπηγική Βιομηχανία στην Ελλάδα - Παρούσα κατάσταση – Προοπτικές. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Τμήμα Επιστημονικού & Αναπτυξιακού Έργου. Πειραιάς, 1-13, http://library.tee.gr/digital/m2068/m2068_stamatakis.pdf, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.
- Υπουργείο ανάπτυξης ανταγωνιστικότητας και ναυτιλίας (2011), Δράσεις για την ενίσχυση της ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης, <http://www.mindev.gov.gr>
- Υπουργείο Εξωτερικών (2011), <http://agora.mfa.gr/frontoffice/portal.asp?page=NODE&cnode=57&fid=308>, τελευταία επίσκεψη: 10/11/2011.