

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



**ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑ**

**«ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑ
ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΗ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ
ΝΑΥΠΗΓΟΕΠΙΚΣΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΑΧΑΝΙΑΣ.
CASE STUDY: ΕΛΛΑΔΑ –ΡΟΥΜΑΝΙΑ-ΤΟΥΡΚΙΑ »**

Πιστοφίδα Ελένη

Διπλωματική Εργασία

που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την αποκτήση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Ναυτιλία

Πειραιάς

Δεκέμβριος 2015

ΔΗΛΩΣΗ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ/ ΖΗΤΗΜΑΤΑ COPYRIGHT

Το άτομο το οποίο εκπονεί την Διπλωματική Εργασία φέρει ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στην βάση των εξής παραγόντων: του σκοπού και χαρακτήρα της χρήσης (εμπορικός, μη κερδοσκοπικός ή εκπαιδευτικός), της φύσης του υλικού, που χρησιμοποιεί (τμήμα κειμένου, 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 της αγοράς ή στη γενικότερη αξία του υπό copyright κειμένου.

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

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

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν :

- Γεώργιος Βλάχος (επιβλέπων)
- Σωτήριος Θεοδωρόπουλος
- Γεώργιος Σαμιώτης

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από της Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή γνώμων του συγγραφέα.

Περιεχόμενα

Περίληψη	vii
Abstract	viii
Πρόλογος	ix
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	1
1.1 Η ναυπηγική βιομηχανία στον κόσμο	1
1.1.1 Εισαγωγή	1
1.1.2 Ναυπηγική βιομηχανία στην Ελλάδα - Ιστορική Αναδρομή	3
1.1.3 Συμβολή της ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας στην οικονομία	7
1.2 Γενικές εννοιες ναυπηγικής μονάδας	9
1.2.1 Διακρίσεις ναυπηγείων	9
1.2.2 Τμήματα ενός ναυπηγείου	11
1.3 Μεγάλες ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες της Ελλάδας	13
1.4 Η ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη Περάματος	17
1.4.1 Παρουσίαση και κατάταξη των επιχειρήσεων	17
1.4.2 Δυνατότητες της NEZ	18
1.5 Η ναυπηγοεπισκευαστική δραστηριότητα στη Ελλάδα	24
1.5.1 Η κρίση στις ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία	24
1.5.2 Η σημερινή κατάσταση	28
1.5.3 Η διάρθρωση της ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας στην Ελλάδα	30
2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	32
2.1 Διεθνής ναυπηγική αγορά	32
2.1.1 Η παγκόσμια ναυπηγική δραστηριότητα	32
2.1.2 Τιμές νέων κατασκευών	41
2.1.3 Παράγοντες που επηρεάζουν τις τιμές για νέες κατασκευές	44
2.1.4 Επίδραση των τιμών των μεταχειρισμένων πλοίων	46
2.1.5 Η ναυπηγική παραγωγή	46
2.1.6 Η παγκόσμια ναυπηγική δυναμικότητα	50
2.1.7 Θέση των ναυπηγικών μονάδων	54
2.1.8 Ανάλυση της ναυπηγικής βιομηχανίας της νοτιοανατολικής Ασίας	56
2.1.9 Ναυπηγεία Ευρώπης	68

2.1.10	Μεσογειακά ναυπηγεία	74
2.1.11	Ναυπηγεία Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (Η.Π.Α.).....	83
2.1.12	Ναυπηγεία Αυστραλίας.....	85
2.1.13	Ευρωπαϊκή αγορά.....	85
3.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	89
3.1	Θεσμικό πλαίσιο Διεθνούς ,Ευρωπαϊκής και Ελληνικής αγοράς.....	89
3.1.1	<i>Εισαγωγή</i>	89
3.1.2	<i>Γενική διεύθυνση ανταγωνισμού</i>	90
3.1.3	<i>Κανονισμοί της ΕΕ για τηνναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία</i>	92
3.2	Θεσμικό πλαίσιο Ελληνικής ναυπηγικής	96
3.2.1	<i>Κρατική ενίσχυση: έρευνα της επιτροπής ναυπηγείων Ελευσίνας για ενίσχυση στα ελληνικά ναυπηγεία Σκαρामαγκά (ΕΝΑΕ)</i>	96
3.2.2	<i>Η ελληνική ανεξάρτητη διοικητική αρχή επιτροπής ανταγωνισμού</i>	106
4.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	108
4.1	Παραγωγή ναυπηγείου και κόστος ναυπηγησης.....	108
4.1.1	<i>Εισαγωγή</i>	108
4.1.2	<i>Η ναυπήγηση ενός πλοίου</i>	110
4.1.3	<i>Διαδικασία παραγγελίας πλοίου</i>	111
4.1.4	<i>Προγραμματισμός παραγωγικής διαδικασίας ναυπήγησης πλοίου</i>	115
4.2	Κόστος ναυπήγησης.....	116
4.2.1	<i>Εισαγωγή</i>	116
4.2.2	<i>Υπολογισμός εργατικού κόστους</i>	124
4.2.3	<i>Υπολογισμός κόστους του υλικού</i>	128
4.2.4	<i>Υπολογισμός γενικών εξόδων</i>	128
5.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	130
5.1	Η επισκευαστική δραστηριότητα	130
5.1.1	<i>Εισαγωγή</i>	130
5.1.2	<i>Επισκευαστικές μονάδες στην Μέση Ανατολή</i>	138
5.1.3	Επισκευαστικές μονάδες στη Σιγκαπούρη και την Νοτιοανατολική Ασία.....	138
5.1.4	Επισκευαστικές μονάδες στην Άπω Ανατολή.....	139
5.1.5	<i>Εγκαταστάσεις επισκευής Ιαπωνίας :</i>	140
	140

5.1.6	<i>Εγκαταστάσεις επισκευής Κίνας:</i>	142
5.1.7	<i>Επισκευαστικές μονάδες στην Αμερική:</i>	143
5.1.8	<i>Επισκευαστικές μονάδες στην Αφρική:</i>	144
5.1.9	<i>Επισκευαστικές μονάδες στη Δυτική Ακτή της Αφρικής:</i>	144
5.1.10	<i>Επισκευαστικές μονάδες στην Αυστραλία:</i>	145
5.2	<i>Η ανταγωνιστικότητα και η δυναμικότητα των επισκευαστικών μονάδων:</i>	146
5.2.1	<i>Κόστος Εργασίας</i>	147
5.2.2	<i>Το κόστος χάλυβα</i>	148
5.2.3	<i>Η ποιότητα και το κόστος:</i>	148
5.2.4	<i>Η Διοίκηση της μονάδας και προσδιορισμός των στρατηγικών της θέσεων</i>	151
6.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	154
6.1	<i>Ανθρώπινο δυναμικό στην ναυπηγική δραστηριότητα</i>	154
6.1.1	<i>Εργατικό δυναμικό στην ευρωπαϊκή ναυπηγική δραστηριότητα</i>	154
6.1.2	<i>Δημογραφική κατάσταση και προβλέψεις για το ευρωπαϊκό δυναμικό τα επόμενα έτη</i>	156
6.1.3	<i>Προβλέψεις όσον αφορά το ανθρώπινο δυναμικό για τα επόμενα χρόνια:</i>	159
6.1.4	<i>Ανθρώπινοι πόροι σύμφωνα με το επίπεδο επαγγελματικής κατάρτισης:</i>	160
6.1.5	<i>Προβλέψεις και προοπτικές της ευρωπαϊκής ναυπηγικής βιομηχανίας</i>	163
6.1.6	<i>Ετήσια ανάγκη για τεχνικό προσωπικό όλων των επιπέδων:</i>	164
7.	Κεφάλαιο 7	183
7.1	<i>Ναυπηγική πολιτική φορέων ζήτησης:</i>	183
7.1.1	<i>Η ζήτηση για νέες παραγγελίες:</i>	183
7.1.2	<i>Παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση για ναυπήγηση νέων πλοίων</i>	184
8.	Κεφάλαιο 8	195
8.1	<i>Διάλυση πλοίων και πολιτικές αντίστοιχων φορέων:</i>	195
8.1.1	<i>Εισαγωγή</i>	195
8.1.2	<i>Οφέλη από την ανάπτυξη των μονάδων διάλυσης:</i>	199
8.1.3	<i>Η παρούσα κατάσταση</i>	200
8.1.4	<i>Νέα από τον χώρο</i>	203
8.1.5	<i>Δραματική αύξηση των ρύπων στους ωκεανούς:</i>	207
8.1.6	<i>Διαλύσεις πλοίων ανά χώρα:</i>	209
9.	CASE STUDY: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑ-ΤΟΥΡΚΙΑ-ΡΟΥΜΑΝΙΑ	217

9.1	Τουρκία	217
9.2	Ρουμανία	227
9.3	Ελλάδα.....	238
9.3.1	<i>Η κρίση της ναυπηγικής βιομηχανίας στην Ελλάδα.....</i>	238
9.3.2	<i>Οι αιτίες της κρίσης και τα χαρακτηριστικά του ανταγωνισμού.....</i>	239
9.3.3	<i>Προτάσεις και προοπτικές.....</i>	242
9.3.4	<i>Παραδείγματα ανάπτυξης πράσινων τεχνολογιών από Ναυπηγεία άλλων χωρών.....</i>	246
9.4	Συμπεράσματα.....	248

Περίληψη

Με την παρούσα εργασία επιχειρείται μια ενδελεχή έρευνα όσον αφορά την Ναυπηγοεπισκευαστική Βιομηχανία διεθνώς, με κύριο άξονα την Ελλάδα, καθώς και τους παράγοντες που υπερτερεί ή υστερεί σε σύγκριση με ναυπηγοεπισκευαστική δραστηριότητα της Τουρκίας και Ρουμανίας (Case study). Αρχικά, η ανάλυση κυμαίνεται τόσο σε ιστορική αναδρομή ανά τον κόσμο όσο και της Ελλάδος, καθώς είναι σημαντική η εξέλιξη και η πορεία της μέχρι την σημερινή εποχή. Εν συνεχεία, γίνεται αναφορά στην διεθνή ναυπηγική δραστηριότητα και ως εκ τούτου καταγραφή όλων των ναυπηγείων παγκοσμίως. Η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία περιλαμβάνει διάφορους τομείς, που είναι μείζονος σημασίας σε μία τόσο για την ίδια την βιομηχανία όσο και για την οικονομία μίας χώρας, όπως και είναι ο τομέας της επισκευής και διάλυσης πλοίων. Εν συνεχεία, ο ανθρώπινος παράγοντας και το εργατικό δυναμικό είναι από τους πιο σημαντικούς παράγοντες, καθότι χωρίς αυτόν δεν μπορεί να υφίσταται καμία οικονομία και επομένως καμία ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία. Ωστόσο, μπορεί να γυρίσει σε βάρος της υγείας του ή και της απασχόλησης του, όταν το χαμηλό κόστος και τα υψηλά κέρδη έχουν την πρωτεύουσα σημασία. Επιπλέον, γίνεται αναφορά στους παράγοντες που επηρεάζουν άμεσα της ζήτηση για νέες κατασκευές, οι οποίοι καταλήγουν να είναι αλυσίδα , όπου η πτώση σε ένα τομέα να μπορεί να σημαίνει και αύξηση σε έναν άλλο. Οι προσδοκίες των πλοιοκτητών και το τι πραγματικά μπορεί εν τέλει να συμβεί καθιστούν τον ναυτιλιακό κύκλο μη προβλέψιμο. Τέλος, η συγκριτική μελέτη της ναυπηγοεπισκευαστικής δραστηριότητας και βιομηχανίας τριών χωρών, με γνώμονα την Ελλάδα, θα μας διευκρινίσει που υπερτερούν οι υπόλοιπες, παρόλη τη σχετικά καινούργια (χρονικά) ενασχόληση τους με το αντικείμενο.

Λέξεις κλειδιά: ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία, επισκευή, διάλυση, ναυπηγεία (Τουρκία-Ρουμανία- Ελλάδα)

Abstract

In the present paper, attempt to exanimate about the International Shipbuilding Industry, focusing on Greece predominate or lags behind the ship repair activity in Turkey and Romania (Case study). Firstly, the analysis ranges both history worldwide and in Greece, as it is important to be known the development and progress, until today. Subsequently, reference is made to international shipbuilding and thus recording all yards worldwide. The shipbuilding industry includes several sectors, which are of major importance in one for both the industry itself and for the economy of a country, as is the area of repair and ship scrapping. Moreover, the human factor and the workforce is among the most important factors, because without it, there couldn't be no economy and therefore no shipbuilding. However, this may turn against health or employment, when that low costs and high profits are of primary importance. Furthermore, reference is made to the factors that directly affect the demand for new construction, whose turn to be a chain, where the fall in one sector can mean an increase in another. The expectations of ship owners and what it can finally happen make the shipping cycle unpredictable. Finally, a comparative study is recorded of the shipbuilding industry activity and three countries by focusing on Greece, which will clarify in which part outweigh the other, despite the relatively new involvement (timely) with the subject, always in relation to Greece.

Key words: shipbuilding industry, ship repair, ship dismantling, shipyards (Turkey – Romania-Greece)

Πρόλογος

Σύμφωνα με στοιχεία της Συνδιάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και Την Ανάπτυξη (εφεξής Unctad , United Nations Conference on Trade and Development), το έτος 2013 η Ελλάδα βρέθηκε για ακόμη μία φορά τις τελευταίες δεκαετίες στην πρώτη θέση μεταξύ των ναυτιλιακών κρατών. Το γεγονός ότι η διάκριση δεν είναι περιστασιακή ή αποτέλεσμα συγκυριών αλλά αντιθέτως η χώρα μας βρίσκεται σταθερά στην κορυφαία θέση της κατάταξης που αφορά την ναυτιλία διεθνώς τις τελευταίες δεκαετίες, οδηγούν στην συναγωγή ότι η ναυτιλιακή βιομηχανία αποτελεί ένα από τα πιο ισχυρά πλεονεκτήματα της εθνικής μας οικονομίας.

Η Ελλάδα είναι μια χώρα που συνδέεται άμεσα με τη θάλασσα και τις δραστηριότητες που πηγάζουν από αυτή. Επομένως δεν θα ήταν δυνατό η χώρα μας να μην διαθέτει ναυπηγική δραστηριότητα άξια λόγου. Η ναυπηγική και ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία από το παρελθόν μέχρι και σήμερα δίνει το παρόν και ακολουθεί τις παγκόσμιες εξελίξεις. Με σταθερή άνθιση από το 1950 και μετά αποτελεί το σημαντικότερο τομέα απασχόλησης του πληθυσμού της Ελλάδας.

Ωστόσο, όταν γίνεται αναφορά στη ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία, εμπεριέχεται πίσω από αυτή την έννοια ένα σύνολο εγκαταστάσεων και βοηθημάτων τόσο στην ξηρά όσο και στην θάλασσα , με κύριες δραστηριότητες τις ναυπηγήσεις, τις μετασκευές, και επισκευές πλοίων και πλωτών κατασκευών. Τομείς που μέχρι και κάποιο καιρό αποτελούσαν κύριο παράγοντα της οικονομικής σταθερότητας και ανάπτυξης της χώρας, λόγω της προηγμένης τεχνογνωσίας και δεξιοτεχνίας αλλά και του χαμηλού εργατικού κόστους.

Τα τελευταία χρόνια οι επενδύσεις των ασιατικών χωρών, δημιούργησαν πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα με άμεσο αντίκτυπο την πτώση των προσφερόμενων τιμών των ναυπηγείων σε επισκευές και κατασκευές σκαφών σύγκριση με τα ελληνικά και διεθνή δεδομένα. Τα ναυπηγεία της ανατολής σήμερα έχουν εξασφαλίσει ήδη εργασίες για τη διάρκεια

της επόμενης δεκαετίας. Ενώ τα τελευταία χρόνια αναδύονται με νέα δυναμική τα ναυπηγεία χωρών της ΕΕ που εισήχθησαν τα τελευταία χρόνια, όπως είναι η Ρουμανία.

Έτσι και λόγω του γεγονότος ότι στις χώρες της ΕΕ λειτουργούν κανόνες ελεύθερης αγοράς με απαγόρευση ή περιορισμό των επιδοτήσεων και ενισχύσεων, δημιουργήθηκε μια ανισορροπία στην παγκόσμια αγορά προς όφελος των υπό ανάπτυξη των υπόλοιπων χωρών. Παρατηρήθηκε μια εντυπωσιακή αύξηση μεριδίου αγοράς των ανατολικών –ασιατικών χωρών και μια ταυτόχρονη πτώση των ναυπηγείων των χωρών της Ευρώπης.

Ως εκ τούτου, για να αντιμετωπιστεί η κατάσταση απαιτούνται τα εξής ακόλουθα:

- ⊗ Δραστική μείωση του κόστους και του χρόνου παραγωγής
- ⊗ Διατήρηση της ποιότητας σε υψηλά επίπεδα
- ⊗ Με όποια δράση φιλική στο περιβάλλον

Στης εργασία αυτή γίνεται λεπτομερής ανάλυση για την ναυπηγοεπισκευαστική δραστηριότητα της εκάστοτε χώρας, με τα υπέρ και τα κατά, ώστε να δοθεί μια πλήρη εικόνα τόσο για τις συνθήκες εργασίας και το εργατικό κόστος όσο και για τις διάφορες ξεχωριστές δραστηριότητες που ακολουθούνται, ώστε να ναυπηγηθεί ένα πλοίο συμπεριλαμβανομένου πάντα και του κόστους. Κύριο ενδιαφέρον αποτελεί η σύγκριση της ναυπηγοεπισκευαστικής δραστηριότητας της Ελλάδας με τη Τουρκία και τη Ρουμανία, ως case study.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Η ναυπηγική βιομηχανία στον κόσμο

1.1.1 *Εισαγωγή*

Από το 1965 και μετά η Ναυπηγική βιομηχανία στην Ευρώπη άρχισε να παρουσιάζει έντονα σημεία μααρασμού λόγω αδυναμίας να συναγωνιστεί την Άπω Ανατολή. Το 1960 η Δ. Ευρώπη είχε το 80% των παγκόσμιων ναυπηγήσεων, ενώ σήμερα έχει το 17%. Η Αγγλία από το 55% της παγκοσμίου αγοράς ναυπηγήσεων πλοίων που είχε το 1950, έπεσε στο 10% το 1970 και στο 1% το 1990. Αντίστοιχα η Ιαπωνία από το 10% το 1950 έφτασε στο 50% το 1970 και στο 39% το 1997.¹

Όμως, παράλληλα από το 1970 και μετά, άρχισε η συστηματική εκμετάλλευση των κοιτασμάτων πετρελαίου στην Βόρειο Θάλασσα. Αυτό εκτόξευσε την οικονομία της Νορβηγίας και αποτέλεσε έναν από τους κυρίαρχους παράγοντες ανάσχεσης την κατάρρευσης της Αγγλικής ναυπηγικής βιομηχανίας, κυρίως στην Βόρεια Αγγλία, όπου στράφηκε προς της θαλάσσιες κατασκευές για εξόρυξη πετρελαίου. Συγχρόνως οι τεχνολογικές απαιτήσεις της εξόρυξης στην Βόρεια Θάλασσα, τα μεγάλα μεγέθη κατασκευών, οι αντίξοες συνθήκες λειτουργίας, οι απαιτήσεις ασφαλείας έδωσαν ώθηση σε εξελίξεις σε σειρά επιστημονικών περιοχών του κλάδου της Θαλάσσιας Τεχνολογίας. Σε αυτή την προσπάθεια είχαν εμπλοκή Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα, Νηογνώμονες, Εταιρείες, Κρατικοί Οργανισμοί.

Στην Νορβηγία δημιουργήθηκε ένα πλέγμα από ημικρατικούς οργανισμούς που κατασκευάζουν υλικό εξοπλισμό θαλάσσιων κατασκευών σε ευρύτατο φάσμα και έμφαση σε τομείς υψηλής τεχνολογίας (υπολογιστές, υλικά, μηχανές πρόωσης, βοηθητικά μηχανήματα, αυτοματισμούς) που εξυπηρετούσε κατ' αρχήν τις ανάγκες εξόρυξης πετρελαίου και την Ναυτιλία της χώρας, και σύντομα την διεθνή αγορά.

¹ Ν.Ε.Β.: Διεθνής Ναυπηγική Πολιτική & Στρατηγική Ναυπηγικών & Επισκευαστικών Μονάδων ΒΛΑΧΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Έτος: 2004. Εκδόσεις: ΤΖΕΪ& ΤΖΕΪ

Η Γερμανία με την πιο σταθερή βιομηχανική βάση, στράφηκε προς τις ποιοτικές ναυπηγήσεις υψηλής τεχνολογίας δίνοντας έμφαση στα κρουαζιερόπλοια, τομέας που η Ιταλία και λιγότερο η Γαλλία διατήρησαν επίσης σημαντική παρουσία. Στον τομέα των κρουαζιερόπλοιων και ειδικών πλοίων υψηλής τεχνολογίας εισήλθε και η Φιλανδία μετά το 1970, έχοντας αποκτήσει εμπειρία φτιάχνοντας παγοθραυστικά και άλλα πλοία για την Σοβιετική Ένωση μετά τον πόλεμο.

Από το 1945 έως το 1990, στις δύο τότε υπερδυνάμεις ΗΠΑ και Σοβιετική Ένωση κυριαρχούσαν στις ναυπηγήσεις για σειρά ετών οι παραγγελίες πολλών σχετικών περιοχών (υποβρύχια, πυρηνική πρόωση, ηλεκτρικά). Όμως μετά την λήξη του πολέμου και τις περικοπές στο πρόγραμμα των πολεμικών ναυπηγήσεων του Ναυτικού, τα ναυπηγεία ήταν ανέτοιμα να αντιμετωπίσουν τον διεθνή ανταγωνισμό ναυπηγήσεων εμπορικών σκαφών.

Κατά την δεκαετία του '80 η διαφορά της Ελλάδας από τις άλλες χώρες ήταν σχεδόν σταθερή βελτίωση της θέσεως της Ελληνικής Ναυτιλίας στην περίοδο αυτή. Είναι γνωστό ότι η Ελληνική Ναυτιλία έχει πρωταγωνιστικό ρόλο στην διεθνή αγορά. Η συνολική αξία του Ελληνόκτητου στόλου εκτιμάται στα 40 δις δολάρια και στον Πειραιά δραστηριοποιούνται πάνω από 800 Ναυτιλιακές εταιρείες, καθώς και αντίστοιχος αριθμός εταιρειών υποστήριξης Ναυτιλίας.

1.1.2 Ναυπηγική βιομηχανία στην Ελλάδα - Ιστορική Αναδρομή

Η Ελλάδα είναι γνωστό ότι αποτελεί ένα έθνος με ναυτική παράδοση αιώνων, και την μεγαλύτερη πλοιοκτήτρια εταιρία του κόσμου με 16,5% της παγκόσμια μεταφορικής ικανότητας αν και απέκτησε σύγχρονη Ναυπηγοεπισκευαστική Βιομηχανία το δεύτερο ήμισυ του 20^{ου} αιώνα.

Κατά τους αρχαίους χρόνους, τον 4^ο π.Χ αιώνα οι Αθηναίοι ναυπηγούσαν το σύνολο των πολεμικών σκαφών τους ,τις περίφημες Τριήρεις, όπου και αποτελούσαν την βάση της Αθηναϊκής ηγεμονίας.

Μετά την υποβάθμιση των Ελληνικών πόλεων και την εμφάνιση των Ρωμαίων στην θάλασσα η ναυπηγική δραστηριότητα της Ελλάδας έμεινε στάσιμη μέχρι και το τέλος του 18^{ου} με αρχές του 19^{ου} αιώνα που έγινε η απαρχή κατασκευής ξύλινων σκαφών στα παραδοσιακά ναυπηγικά κέντρα (Σύρο, Σπέτσες, Ύδρα, Γαλαξίδι, Σάμο, Πέραμα κτλ)

Τα ξύλινα σκάφη, μέχρι και 400 τόνους κατασκευάζονταν σε ιδιωτικά, μικρά, υπαίθρια Ναυπηγεία τους περίφημους «Ταρσανάδες», με Δυτικοευρωπαϊκά πρότυπα (Βρίκια, Γολέτες, Σκούνες κτλ) , τα οποία με την πάροδο των χρόνων προσαρμόστηκαν στις ελληνικές συνθήκες (καραβόσκαρα, Τρεχαντήρια, Περάματα κλπ). Ωστόσο, η εισαγωγή σιδερένιων και ατμοκίνητων πλοίων συρρικνώνει την ξυλοναυπηγική δραστηριότητα, να πραγματοποιείται σε μικρά ναυπηγεία, τα οποία εμμένει και ασχολείται κυρίως με επισκευές, μετασκευές και κατασκευές μικρών σιδερένιων σκαφών.

Η ανάπτυξη την Ναυπηγικής και Επισκευαστικής Βιομηχανίας αρχίζει να διαφαίνεται το 1956 με την ίδρυση των Ελληνικών Ναυπηγείων του Σκαραμαγκά., στο σημείο όπου προϋπήρχε ένα ναυπηγείο του Πολεμικού Ναυτικού από το 1940- το οποίο δεν λειτουργούσε ως συνέπεια του 2^{ου} Παγκοσμίου Πολέμου.

Η τεχνική υποδομή περιέβαλε την κατασκευή προβλητών μήκους 2.500 μέτρων, σύγχρονο εξοπλισμό με Γερανούς, Μηχανήματα για Ελασματοουργικές, Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές εργασίες, Πλωτές Δεξαμενές 22.000, 25.000 και 30000 τόνων ανυψωτικής ικανότητας, Ναυπηγική Κλίνη διαστάσεων 200x28m για ναυπήγηση πλοίων μέχρι και 37000 dwt

και μόνιμες Δεξαμενές 335x53,6m για πλοία μέχρι 25000 dwt και 420x 74,7m για πλοία μέχρι 500000 dwt, από τις μεγαλύτερες που υπήρχαν εκείνη την εποχή, πλωτούς γερανούς, ρυμουλκά κτλ

Η Ναυπηγοεπισκευαστική Βιομηχανία αναπτύχθηκε περαιτέρω με την ίδρυση των Ναυπηγείων Ελευσίνας το 1962, η υποδομή των οποίων περιελάμβανε Ναυπηγική κλίνη διαστάσεων 190x55m, εξοπλισμένη με γερανογέφυρα 400t, προβλήτες εξοπλισμού συνολικού μήκους 1500m, τρεις πλωτές δεξαμενές ανυψωτικής ικανότητας 7500. 18000 και 28000 τόνων, συνεργεία Ελασματοουργικών και Μηχανολογικών εργασιών εξοπλισμένα με σύγχρονα Μηχανήματα, πλωτούς γερανούς, ρυμουλκά κλπ.

Το παλιότερο Ναυπηγείο στην Ελλάδα, το ναυπηγείο «Νεώριο Σύρου», ιδρύθηκε το 1861 αλλά σταμάτησε η λειτουργία του μέχρι το 1969 όπου επανήλθε ,με την απόκτηση εξοπλισμού των δύο Πλωτών Δεξαμενών 15000t και 25000t ανυψωτικής ικανότητας, δεξαμενή υποδοχής καταλοίπων, πλήρως εξοπλισμένων συνεργείων , ρυμουλκών κλπ. Τέλος τα Ναυπηγεία Χαλκίδας ιδρύθηκαν το 1971 και εξοπλίστηκαν με δύο πλωτές Δεξαμενές 9000t και 15000t και συνεργεία με μικρότερη ένταση από τα προηγούμενα Ναυπηγεία. Αξίζει να αναφερθεί, ότι τα τέσσερα προαναφερθέντα ιδρύθηκαν στην περιοχή του Περάματος στη Σαλαμίνα αλλά και σε μικρότερες ιδιωτικές μονάδες, χωρίς μεγάλη υποδομή ωστόσο με επαρκή εξοπλισμό κυρίως για επισκευές, μετασκευές και κατασκευές μικρών ακτοπλοϊκών, αλιευτικών κλπ.

Οι εργασίες των τεσσάρων μεγαλύτερων Ναυπηγείων κατά την εξεταζόμενη περίοδο περιελάμβαναν:

- ⊗ Κατασκευές Εμπορικών και Επιβατηγών Πλοίων
- ⊗ Κατασκευές πλοίων του Πολεμικού Ναυτικού
- ⊗ Μετασκευές μικρής και μεγάλης εκτάσεως
- ⊗ Επισκευές Εμπορικών και Επιβατηγών Πλοίων
- ⊗ Επικαιροποίηση και αναβάθμιση Πολεμικών
- ⊗ Βιομηχανικές εργασίες

Πιο συγκεκριμένα η κατανομή των εργασιών έχει ως εξής:

Νέες κατασκευές:

Τύπος Πλοίου	Αριθμός	Συνολική Χωρητικότητας GRT
Δεξαμενόπλοια	1	15980
Bulk Carriers 37500 DWT	19	389010
Bulk Carriers 42800 DWT	3	71280
Product Carriers	15	267800
Γενικού Φορτίου SD-14	21	191100
SD-14 Liners	6	53920
Πλοία Ψυγεία	4	17180
Πολλαπλών Χρήσεων	2	7440
Μεταφοράς Βωξίτου	1	475
Σύνολο	72	1014185

Άλλοι τύποι

Επιβατηγά και Κρουαζιερόπλοια	4
Μέγα-γιωτ πολυτελείας	2
Αλιευτικά	8
Ρυμουλκά	6
Καθαρισμού πετρελαιοκηλίδων	5
Αποθηκείσεως καταλοίπων	3
Ταχύπλοα	4
Πλωτές Δεξαμενές	6
Πλωτοί Γερανοί	3

Μετασκευές

Μετασκευές	Αριθμός
Μεγεθύνσεις Δεξαμενοπλοίων	7
Μετασκευές Tankers σε Bulk Carriers	8
Μετασκευές Επιβατηγών	1
Μετασκευές Drilling Platforms	3
Άλλες Μετασκευές	Πολλές

Η δραστηριότητα των μεγαλύτερων Ναυπηγείων σε Νέες Κατασκευές είχε ευρεία διακύμανση σε συνάρτηση με τον χρόνο, διότι η Βιομηχανία επηρεάστηκε από την Διεθνή Ναυτιλιακή κρίση και άλλους οικονομικούς παράγοντες.

Η μέγιστη παραγωγικότητα παρουσιάζεται κατά το πρώτο ήμισυ της δεκαετίας του 1970 (125000 grt περίπου ανά έτος), ενώ ο αριθμός των απασχολούμενων στην Βιομηχανία ανήλθε στους 21000 περίπου. Την ίδια περίοδο η παραγωγικότητα των μικρών Ναυπηγείων έφτασε τους 25000 grt ετησίως.

Πλοία πολεμικού ναυτικού:

Νέες Κατασκευές	Αριθμός
Fast Attack Craft	2
Περιπολικά	10
Missile Fast Attack Boats	9
Φρεγάτες	3
Landing Ships (LST)	5
Offshore Patrol Vessels	8
Coastal Product Carriers	2
Τροφοδοτικά Πλοία	1
Υποβρύχια (Υπό κατασκευή)	3
Αναβαθμίσεις	
Αντιτορπικά	6
Missile Fast Attack Craft	4
Διάφορες αναβαθμίσεις	Πολλές

Επισκευές

Λόγω έλλειψης επαρκών στοιχείων δεν είναι εφικτό να προσδιοριστούν επ' ακριβώς ωστόσο, με βάση διαθέσιμες πληροφορίες ο μέγιστος αριθμός των επισκευασθέντων πλοίων έφτασε τα 530-580 πλοία ανά έτος συνολικής μεταφορικής ικανότητας 17-18 mt DWT ενώ το σύνολο των επισκευασθέντων πλοίων στα υπόλοιπα Ναυπηγεία/ Συνεργεία Επισκευών ανήλθε σε 850-900 πλοία ανά έτος μεταφορικής ικανότητας 5,5 mt DWT. Σήμερα ο αριθμός των επισκευασθέντων πλοίων είναι μικρότερος γενικά αλλά το μέσο μέγεθος είναι μεγαλύτερο.

Βιομηχανικές Εργασίες

Οι Βιομηχανικές εργασίες περιλαμβάνουν:

- Oil Drilling Platforms
- Γερανογέφυρες
- Γερανούς

- Μεταλλικές κατασκευές Γεφυρών και κτιρίων
- Δεξαμενές καυσίμων
- Σιδηροδρομικά βαγόνια
- Πλωτά αγκυροβόλια
- Δοχεία Πίεσεως και Σωληνώσεις μεγάλης διαμέτρου

1.1.3 Συμβολή της ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας στην οικονομία

Είναι γεγονός πως η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία αντιμετώπισε οικονομικά, ιδιοκτησιακά, κοινωνικά κλπ. Εξετάζοντας τα προβλήματα από την πλευρά παραγωγής(όπου και μας ενδιαφέρει) παρατηρούμε ότι η ναυπήγηση νέων εμπορικών πλοίων υστέρησε σημαντικό από το δεύτερο ήμισυ της δεκαετίας του εβδομήντα μέχρι και σήμερα ενώ το ίδιο διάστημα ενισχύθηκε η κατασκευή πλοίων για λογαριασμό του Πολεμικού Ναυτικού.

Επικεντρώνοντας την προσοχή στο τομέα της εθνικής οικονομίας , η συμβολή της ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας εμφανίζεται στα εξής:

⊗ Βελτίωση του ισοζυγίου πληρωμών.

Η Ναυπηγοεπισκευαστική Βιομηχανία είναι Βιομηχανία εντατικής απασχόλησης εργατικού δυναμικού (Labour intensive) με ποσοστό Προστιθέμενης Αξίας (Local Added Value) σε υλικά και εργατικά 35%-40% του κόστους για τις Νέες Κατασκευές και 70%-75% για Επισκευές. Το μέγιστο μέρος της εγχώριας συμβολής θεωρείται εξαγωγίμο.

⊗ Η ανάπτυξη της Βιομηχανική Υποδομής

Στην ίδρυση νέων βιομηχανιών σχετικού περιεχομένου συνετέλεσε πολύ η ανάπτυξη της Ναυπηγο-επισκευαστικής Βιομηχανίας.

⊗ Η Τεχνική Εκπαίδευση

Για την ανάπτυξη του Τεχνικού Επιπέδου της Εκπαίδευσης στην Ελλάδα υπήρξε μεγάλη λόγω της δημιουργία Τεχνικών Σχολών σε κάθε επίπεδο.

⊗ Η συμβολή στην Εθνική Άμυνα

Η κατασκευή και αναβάθμιση πλοίων του Πολεμικού Ναυτικού στην Ελλάδα(Φρεγάτες, αντιτορπιλικά, υποβρύχια, βοηθητικά κτλ, πήρε μεγάλη έκταση λόγω της συμβολής της Ναυπηγοεπισκευαστικής Βιομηχανίας στην Εθνική Άμυνα.

φ Η διασύνδεση των Ναυπηγείων με την Ελληνική Ναυτιλιακή Κοινότητα

Με την ανάπτυξη της Ναυπηγοεπισκευαστικής Βιομηχανίας αναπτύχθηκε σύνδεση των Ναυπηγικών Μονάδων με την Ελληνική Ναυτιλιακή Κοινότητα, η οποία οδήγησε στην κατασκευή και επισκευή μεγάλου αριθμού πλοίων στην Ελλάδα. (ΕΜΠ,2012)

1.2 Γενικές εννοιες ναυπηγικής μονάδας

1.2.1 Διακρίσεις ναυπηγείων

Υπάρχουν τρεις τρόποι διάκρισης αυτών:

Ως προς τον τύπο των πλοίων που κατασκευάζουν.

- ⊗ Ναυπηγεία εμπορικών πλοίων: Σε αυτού του είδους τα ναυπηγεία υπάρχει δυνατότητα κατασκευής όλων των τύπων πλοίων.
- ⊗ Ναυπηγεία πολεμικών πλοίων: Λόγω της ιδιαιτερότητας των πολεμικών πλοίων και της στρατηγικής τους σημασίας, τις περισσότερες φορές τα ναυπηγεία είναι κάτω από τον έλεγχο της αντίστοιχης κρατικής διοίκησης.
- ⊗ Ναυπηγεία εμπορικών και πολεμικών πλοίων: Ένα μεγάλο οργανωμένο ναυπηγείο που μπορεί να δραστηριοποιείται σε αυτούς τους κλάδους, όμως σε ξεχωριστά τμήματα.
- ⊗ Ναυπηγεία εξειδικευμένων τύπων πλοίων: Εμπεριέχουν τον κατάλληλο εξοπλισμό, επάνδρωση και τεχνογνωσία για εξειδικευμένα πλοία.
- ⊗ Ναυπηγεία ξύλινων σκαφών: Σε αυτά τα ναυπηγεία κάνει τη διαφορά η ασχολία της με της πρώτης ύλης όπως είναι το ξύλο και η ειδική επεξεργασία αυτού.
- ⊗ Ναυπηγεία πλαστικών σκαφών: Τα πλαστικά έχουν την ιδιαιτερότητα τους ως προς την επεξεργασία και την τέχνη.

Ως προς την παραγωγική τους δυνατότητα:

Σύμφωνα με το επίπεδο της τεχνολογικής τους υποδομής, η ανυψωτική ικανότητα των δεξαμενών και ναυπηγικών κλινών αλλά και η επάνδρωσή τους διακρίνονται σε ναυπηγεία Μεγάλης, Μέσης και Μικρής Δυνατότητας.

Ναυπηγεία Μεγάλης Δυνατότητας: Αφορούν μονάδες οι οποίες διαθέτουν τον κατάλληλο εξοπλισμό ώστε να είναι δυνατόν να μπορούν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες ναυπήγησης πλοίων άνω των εκατό dwt, ενώ παράλληλα διαθέτουν προσωπικό άνω των 10.000 ατόμων.

Ναυπηγεία Μέσης Δυνατότητας: Στις εν λόγω μονάδες ναυπηγούν πλοία μεταφορικής ικανότητας 6.000-40.000 dwt, ενώ ορισμένες έχουν την δυνατότητα ναυπήγησης πλοίων τύπου Panamax. Η δυναμικότητα αφορά όχι μόνο τον αριθμό αλλά και το μέγεθος των δεξαμενών.

Απασχολούνται γύρω στα 500-1500 άτομα κάτι που αλλάζει αναλόγως με τις ανάγκες της εκάστοτε μονάδας.

Ναυπηγεία Μικρής Δυνατότητας: Εξειδικεύονται στη κατασκευή πλοίων έως 6000 dwt και απασχολεί 1000 άτομα προσωπικό. Οι μικρές μονάδες προσπαθούν αν αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω της εξειδίκευσης τους σε τύπους πλοίων.

Ως προς την παραγωγική τους διαδικασία:

Όπου για λόγους οικονομικούς, χωροταξικούς ή δυνατοτήτων διακρίνονται σε:

- ⊗ Ναυπηγεία πλήρους ναυπήγησης
- ⊗ Ναυπηγεία αποκλειστικά ως ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες
- ⊗ Ναυπηγεία σύνθεσης έτοιμων, προκατασκευασμένων τμημάτων.

1.2.2 Τμήματα ενός ναυπηγείου

Μια σύγχρονη ναυπηγική επιχείρηση απαιτεί την ύπαρξη πλήρους εκτελεστικής διεύθυνσης, όπως είναι η παρουσία εξειδικευμένου και πεπειραμένου προσωπικού. Ωστόσο ο τρόπος οργάνωσης διαφοροποιείται μεταξύ μονάδων αναλόγως τον υπεύθυνο ή την αγορά στην οποία απευθύνεται. Έτσι τα σημαντικότερα τμήματα είναι τα ακόλουθα:

- ⊗ Γενική διεύθυνση ναυπηγείου: Ρόλος του είναι η εξέταση περί γενικών θεμάτων, η μελλοντική ανάπτυξη και ο διορισμός ανώτατων στελεχών της μονάδας. (συμβούλιο διευθυντών, γενικός διευθυντής)
- ⊗ Διεύθυνση εκτιμήσεως: Σκοπός είναι το σύνολο προσφορών όσων αφορά την κατασκευή και επισκευή.
- ⊗ Νομικές υπηρεσίες: Το συγκεκριμένο τμήμα ασχολείται με το σύνολο των υπηρεσιών που απαιτούνται στη διαπραγμάτευση, συμφωνία και την υπογραφή των συμβολαίων.
- ⊗ Οικονομική Διεύθυνση: Αφορά σε ότι έχει να κάνει με τα οικονομικά στοιχεία της μονάδας. (ισολογισμοί, προϋπολογισμοί κτλ)
- ⊗ Διεύθυνση προσωπικού: Ασχολείται με την σύναψη συλλογικών συμβάσεων, παρακολούθηση, εκπαίδευση, πρόσληψη κτλ
- ⊗ Διεύθυνση μελετών: Αφορά μελέτες για την κατασκευή του πλοίου καθώς επίσης όλων των κατασκευαστικών σχεδίων.
- ⊗ Διεύθυνση προγραμματισμού παραγωγής: Συσχετίζεται με τις υποδιαιρέσεις των εργασιών που απαιτούνται κατά την κατασκευή του πλοίου, απώτερο σκοπό την αποφυγή των καθυστερήσεων για τηρείται και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης πλοίου.
- ⊗ Διεύθυνση προμηθειών: Δραστηριοποιείται στις παραγγελίες των προμηθευόμενων προϊόντων στον κατάλληλο χρόνο και παράλληλα αναλαμβάνει την διαρκή ύπαρξη των αποθεμάτων.
- ⊗ Διεύθυνση συνεργείων: Αναλαμβάνει να πραγματοποιήσει τις εργασίες κατασκευής του πλοίου και αποτελείται από συνεργεία και ανάλογο προσωπικό. Περιλαμβάνει το τμήμα του σκάφους, των μηχανών και του εξοπλισμού.

- ⊗ Τμήμα βοηθητικών υπηρεσιών: Το τμήμα αυτό έχει την ευθύνη της συντήρησης και της λειτουργίας των μέσων του ναυπηγείου όπως είναι τα διάφορα μηχανήματα, οι γερανοί κτλ
- ⊗ Τμήμα ποιοτικού ελέγχου: Σε αυτό το τμήμα πραγματοποιούνται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι για την εξασφάλιση της ποιότητας κατασκευής σε όλα τα στάδια παραγωγής.

Ωστόσο μπορεί να υπάρχουν και άλλα μικρότερα τμήματα , όπως είναι τα εξής: Τμήμα Πυρασφάλειας, Τμήμα Εκπαίδευσης, τμήμα Ενδιαίτησης Προσωπικού και Πληρωμάτων Πλοίων κτλ.

Όμως λόγω της συνεχόμενης τεχνολογικής ανάπτυξης ,καινοτομιών και παγκοσμιοποίησης δημιουργήθηκε η ανάγκη για νέα τμήματα στο τομέα της ναυπηγικής. Τα νέα τμήματα πλέον είναι απαραίτητα για μία μεγάλη ναυπηγική μονάδα για να έχει την δυνατότητα να καλύψει τις σημερινές απαιτήσεις. Αυτά τα δύο νέα τμήματα είναι:

- ⊗ Τμήμα έρευνας και τεχνολογίας (Research & Development, R&D) . Αφορά το τμήμα που αναλαμβάνει την έρευνα και την εφαρμογή νέων τεχνολογιών τόσο για την ναυπηγική παραγωγή όσο και στην δημιουργία νέου τύπου πλοίου. Κύριος στόχος αποτελεί την δημιουργία καλύτερων μηχανών πλοίων, με μεγαλύτερη απόδοση και μικρότερη κατανάλωση καυσίμων και ασφαλέστερα πλοία.
- ⊗ Τμήμα marketing: Σε αυτό το τμήμα, περιλαμβάνεται όλο εκείνο το προσωπικό που ασχολείται με την έρευνα αγοράς, συντάσσει εκθέσεις σχετικά με την κατάσταση της αγοράς, διερευνά την μελλοντική ζήτηση πλοίων, προσελκύει πελάτες, διαφημίζει τις υπηρεσίες της μονάδας κα. (Βλάχος, 2007)

1.3 Μεγάλες ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες της Ελλάδας

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ Α.Ε – Ναυπηγεία Σκαρामαγκά

Ιδρύθηκε το 1956 από το Σταύρο Νιάρχο. Είναι το μεγαλύτερο σε δυναμικότητα ελληνικό ναυπηγείο και το μεγαλύτερο στην Ανατολική Μεσόγειο και έχει τη δυνατότητα μεγάλων κατασκευών και επισκευών.

Διαθέτει πέντε μεγάλες δεξαμενές, τρεις πλωτές και δύο μόνιμες, τεράστιες προβλήτες και εκτεταμένα κρηπιδώματα.

Στα 38 χρόνια λειτουργίας του το Ναυπηγείο επισκεύασε περίπου 8,000 πλοία συνολικού εκτοπίσματος 350 εκατομμυρίων τόνων.

Το συγκρότημα έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης επισκευής μέχρι και 18 πλοίων, ενώ παράλληλα έχει ναυπηγήσει εμπορικά και πολεμικά πλοία κάθε είδους και έχει εκτελέσει σημαντικά βιομηχανικά έργα με εξειδίκευση στις μεταλλικές βιομηχανικές κατασκευές.

Τη δεκαετία του '80, αντιμετώπισε σημαντικά προβλήματα λόγω της παρατεταμένης ναυτιλιακής κρίσης, διέκοψε τη λειτουργία του το 1985 και λίγο αργότερα πέρασε στον έλεγχο του Δημοσίου, μέσω της ΕΤΒΑ. Το 1992, τέθηκε εκ νέου σε καθεστώς εκκαθάρισης εν λειτουργία, ενώ το 1995 διεξήχθησαν τρεις άκαρποι διαγωνισμοί πώλησης. Την περίοδο 1995-96 υλοποιήθηκε το σχέδιο 51%-49% με ΕΤΒΑ και εργαζόμενους και από το 2002 λειτουργεί υπό τη διεύθυνση μεγάλου Γερμανικού Ομίλου.

ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ Α.Ε.

Από το 1962 άρχισαν τη λειτουργία τους σαν μικρές επισκευαστικές μονάδες, αλλά ουσιαστικά, η ίδρυσή τους γίνεται από τον εφοπλιστή Ανδρεάδη το 1968, οπότε δημιουργείται ένα από τα μεγαλύτερα ναυπηγεία της Ανατολικής Μεσογείου. Μετά την αποχώρηση Ανδρεάδη, περνά για πολλά χρόνια στην Εμπορική Τράπεζα, στη συνέχεια με τις προσπάθειες ιδιωτικοποίησης, πέρασε για λίγο σε διοίκηση συμφερόντων του Έλληνα εφοπλιστή Περατικού και από το 1997 μέχρι σήμερα διοικείται από ιδιωτική εταιρεία, η οποία ταυτοχρόνως λειτουργεί και τα Ναυπηγεία στο Νεώριο της Σύρου.

Δραστηριοποιείται σε ναυπηγήσεις, επισκευές πλοίων και βιομηχανικές κατασκευές.

Σήμερα, βρίσκεται σε φάση ανάκαμψης και διαθέτει παραγγελίες νέων κατασκευών πλοίων και σιδηροδρομικών κατασκευών, ύψους 560 εκατ. Ευρώ που καλύπτουν τη δυναμικότητά του για

τα επόμενα 4 χρόνια. Ένα επενδυτικά πρόγραμμα εκσυγχρονισμού εξοπλισμού και υποδομών, ύψους 40 εκατ. Ευρώ, βρίσκεται σε εξέλιξη.

Οι επισκευαστικές εργασίες που εκτελεί ανέρχονται σε 30 εκατ. Ευρώ το χρόνο, ενώ, για τις δραστηριότητες αυτές, διαθέτει περίπου 1,000 μέτρα κρηπιδωμάτων, με γερανούς έως 40 τόνων, στα οποία μπορεί να εκτελέσουν επισκευές, εν πλω, πλοία μέχρι 500,000 τόνων (dwt).

Διαθέτει, επίσης, 3 πλωτές δεξαμενές με τα εξής χαρακτηριστικά:

	No 1	No 2	No 3
Μέγεθος (dwt) σε τόνους	22,000	70,000	120,000
Ανυψωτική ικανότητα σε τόνους	7,500	18,000	30,000
Ολικό Μήκος σε μέτρα	164	230	276
Ολικό Πλάτος σε μέτρα	24	35	41

ΝΕΩΡΙΟΝ – ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΣΥΡΟΥ Α.Ε.

Ιδρύθηκε το 1972 από τον Έλληνα εφοπλιστή Γουλανδρή και έκτοτε βρίσκεται σε χέρια ιδιωτών μέχρι σήμερα που διοικούνται από ιδιωτική εταιρεία, η οποία ταυτοχρόνως, λειτουργεί και τα Ναυπηγεία Ελευσίνας.

Λόγω της πλεονεκτικής θέσης της στο νησί της Σύρου, στο σταυροδρόμι πολλών διαδρομών της Μεσογείου, έγινε γρήγορα μια από τις σημαντικές επισκευαστικές μονάδες της Ανατολικής Μεσογείου.

Μετά από μια περίοδο κρίσης και αφού μειώθηκε δραστικά ο αριθμός του προσωπικού, βρίσκεται σήμερα σε φάση ανάκαμψης, αξιοποιώντας την ευνοϊκή τοποθεσία, το έμπειρο προσωπικό υψηλής ειδίκευσης και τις σύγχρονες εγκαταστάσεις που, πλέον, διαθέτει. Όμως, η ανάκτηση της διεθνούς φήμης του έγινε τα τελευταία χρόνια με την επιχειρηματική επιλογή να στραφεί σε ναυπηγήσεις υπερπολυτελών επιβατηγών σκαφών (super yachts), υψηλής ποιότητας και τεχνολογίας.

Για τις επισκευαστικές δραστηριότητες διαθέτει περίπου 1,800 μέτρα κρηπιδωμάτων, με γερανούς έως 40 τόνων, στα οποία μπορεί να εκτελέσουν επισκευές, εν πλω, πλοία μέχρι 150,000 τόνων (dwt). Διαθέτει, επίσης, πλωτό γερανό ανυψωτικής ικανότητας 200 τόνων.

Τέλος, διαθέτει, 2 πλωτές δεξαμενές με τα εξής χαρακτηριστικά:

	No 1	No 2
Μέγεθος (dwt) σε τόνους	40,000	75,000
Ανυψωτική ικανότητα σε τόνους	15,000	25,000
Ολικό Μήκος σε μέτρα	215	245
Ολικό Πλάτος σε μέτρα	33	35

NAYSI A.E.

Το 1958, ιδρύθηκε η ναυπηγοεπισκευαστική μονάδα NAYSI από την οικογένεια Καλογερίδη με τη συνένωση πολλών μικρών μονάδων της περιοχής του Πειραιά. Το 1971, μεταφέρεται σε εγκαταστάσεις στο Πέραμα, τις οποίες μισθώνει από τον Οργανισμό Λιμένα Πειραιά.

Σήμερα ανήκει στο Όμιλο Επιχειρήσεων Καλογερίδη, στον οποίο ανήκει και η Εταιρεία LIPS-NAFSI S.A. θυγατρική της διάσημης Ολλανδικής Εταιρείας LIPS που ειδικεύεται σε έλικες και συστήματα πρόωσης.

Η μονάδα, παρότι δεν διαθέτει δικές της υποδομές, αλλά χρησιμοποιεί τις δεξαμενές του ΟΛΠ, είναι μια από τις μεγαλύτερες επισκευαστικές μονάδες της χώρας και διαθέτει αξιόλογο εξοπλισμό της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας.

ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΧΑΛΚΙΔΟΣ Α.Ε.

Ιδρύθηκαν το 1971, από τον Έλληνα εφοπλιστή Καρρά. Στη συνέχεια πέρασαν στην ΕΤΒΑ, η οποία τα ενοικίασε το 1989 στον εφοπλιστή Λελάκη που τα λειτουργούσε μέχρι πρότινος, με πολλά προβλήματα. Σήμερα, ουσιαστικά, έχουν διακόψει τη λειτουργία τους.

1.4 Η ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη Περάματος

1.4.1 *Παρουσίαση και κατάταξη των επιχειρήσεων*

Πλάι στα μεγάλα ναυπηγεία της χώρας μας υπάρχει και δραστηριοποιείται ένας μεγάλος αριθμός ναυπηγοεπισκευαστικών επιχειρήσεων που καλύπτουν όλο το φάσμα των εργασιών που απαιτούνται για την κατασκευή, αλλά κυρίως την επισκευή ενός πλοίου.

Στην κατηγορία αυτή κατατάσσονται επιχειρήσεις που διαφέρουν σημαντικά από την άποψη του αντικειμένου και της ειδίκευσης, του μεγέθους και της οργάνωσης, του εξοπλισμού και των δυνατοτήτων τους και είναι εγκατεστημένες σε μια ευρεία περιοχή με χαρακτηριστική την έλλειψη χωροθέτησης και οριοθέτησης.

Το ανομοιογενές, από πολλές απόψεις, αυτό σύνολο συνδέεται με κοινά χαρακτηριστικά που το περιχαρακώνουν εμφανίζοντάς το, ως ένα ενιαίο σύνολο, μια ομοειδή οικονομική δραστηριότητα.

Τα βασικά κοινά χαρακτηριστικά τους είναι:

α. Η ανάπτυξη της δραστηριότητάς τους γύρω και επί του «πλοίου-πελάτη» που ανεξάρτητα από την ειδίκευση της κάθε επιχείρησης υπόκεινται σε ενιαίο πλαίσιο κανόνων και κανονισμών, ελεγκτικών οργάνων, εργασιακών πρακτικών, μεθόδων εργασίας.

β. Η δραστηριότητα αυτή συγκεντρώνεται και αναπτύσσεται σε συγκεκριμένες περιοχές και χώρους κυρίως του Περάματος, Δραπετσώνας, Σαλαμίνας (Κυνόσουρα), ανεξαρτήτως του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων.

Οι επιχειρήσεις αυτές μπορούν να καταταχθούν σε κατηγορίες με βάση τα παρακάτω κριτήρια :

α. Το μέγεθος: Συμπεριλαμβάνονται επιχειρήσεις που το μέγεθος, από την άποψη του κύκλου εργασιών, του απασχολούμενου προσωπικού, μόνιμου ή εκτάκτου και των δυνατοτήτων

ανάληψης εργασιών, προσεγγίζουν τα μεγάλα ναυπηγεία της χώρας και επιχειρήσεις με ελάχιστο εξοπλισμό, χωρίς μόνιμους εργαζομένους που εξειδικεύονται σε ένα τομέα δραστηριότητας.

β. Την σχέση με τον πελάτη: Διακρίνονται δύο μεγάλες κατηγορίες. Η πρώτη περιλαμβάνει επιχειρήσεις που διαθέτουν τις προσβάσεις και την δυναμικότητα και αναλαμβάνουν εργασίες απ' ευθείας από το πλοίο-πελάτη, ενώ η δεύτερη περιλαμβάνει συνήθως τις μικρότερες και στενά εξειδικευμένες επιχειρήσεις που αναλαμβάνουν εργασίες ως υπεργολάβοι των πρώτων.

γ. Την υποδομή: Με βάση την υποδομή διακρίνονται επιχειρήσεις με πρόσβαση στη θάλασσα που διαθέτουν κρηπιδώματα, προβλήτες ελλιμενισμού ή κλίνες ανέλκυσης-καθέλκυσης πλοίων και επιχειρήσεις που είναι εγκατεστημένες μακριά από τη θάλασσα και για την άσκηση της δραστηριότητάς τους χρησιμοποιούν αποκλειστικά τις εγκαταστάσεις του ΟΛΠ ή και των επιχειρήσεων της προηγούμενης κατηγορίας.

δ. Τη σχέση με το «πλοίο-πελάτη»: Διακρίνονται δύο μεγάλες κατηγορίες. Η πρώτη ασκεί τη δραστηριότητα της απ' ευθείας επί του πλοίου και χρησιμοποιεί τις δικές της εγκαταστάσεις, κυρίως για την προετοιμασία των υλικών (κοπές, διαμορφώσεις κλπ), μικρής έκτασης προκατασκευές, διαθέτοντας ή όχι μόνιμο εξοπλισμό και χώρο αποθήκευσης υλικών και φορητού εξοπλισμού.

Η δεύτερη ασχολείται με κατασκευές ή επισκευές υλικών, εξοπλισμού, ανταλλακτικών κλπ. των πλοίων που διαθέτει σε άλλους και δεν δραστηριοποιείται απ' ευθείας με εργασίες επί πλοίου. Η δεύτερη αυτή κατηγορία περιλαμβάνει μια ευρεία γκάμα επιχειρήσεων, όπως μηχανουργεία εξειδικευμένων μεταλλικών κατασκευών που παράγουν τυποποιημένα προϊόντα για πλοία (π.χ. γερανούς, πόρτες, καπάκια, καπόνια), ξυλουργικών προϊόντων (π.χ. πανέλια, πόρτες πυρασφαλείας), χρώματα, ανόδια και στεγανωτικά υλικά, υλικά εξαρτισμού πλοίων (άγκυρες, αλυσίδες), ηλεκτρονικά συστήματα κλπ.

1.4.2 Δυνατότητες της NEZ

Το Πέραμα έχει την δυνατότητα κατασκευής πλοίων μεσαίου μεγέθους. Διακρίνεται για την ανταγωνιστική του τιμή, την υψηλή ποιότητα και την γρήγορη και αξιόπιστη παράδοση. Αν και δεν έχει δοθεί η ευκαιρία ώστε να αναπτύξει πλήρως τις δυνατότητες του, εξαίρεση αποτελούν δύο γεγονότα σημαντικά: η κατασκευή τεσσάρων Bulk carriers 5.500 dwt, και η κατασκευή φορτηγού χωρητικότητας 10000 dwt.

Ωστόσο οι δραστηριότητες του Περάματος εκτείνονται και σε άλλους τομείς εξίσου σημαντικούς, όπως είναι η συμμετοχή τους σε μεγάλα ναυπηγεία. Αυτό συμβαίνει λόγω της μεγάλης τεχνογνωσίας που διαθέτουν μεγάλες μονάδες του Περάματος.

Ακόμη, δύναται να πραγματοποιήσει κατασκευές σκαφών και πλωτών ναυπηγημάτων όλων των τύπων μήκους έως και 60 m: επιβατηγά/οχηματαγωγά, φορτηγά δεξαμενόπλοια, βοηθητικά σκάφη, ρυμουλκά, φορτηγίδες, πλωτοί γερανοί, ερευνητικά σκάφη, περιπολικά, ιστιοπλοϊκά, θαλαμηγοί, αλιευτικά, υδροφόρες, καλωδιοφόρα κτλ. Παράλληλα υπάρχει η δυνατότητα κατασκευής εξειδικευμένων ναυπηγημάτων (αντιρρυπαντικά, επιστημονικά σκάφη, δίγαστρα ΕΓ/ΟΓ κτλ). Επίσης, τα καρνάγια της περιοχής δύναται να ναυπηγήσουν πλοία με Lightship (απόβαρο) έως 1500ton (μεταφορικής ικανότητας περίπου 4000dwt).

Επιπλέον δείγμα προσφοράς επιμέρους εργασίας θεωρείται η κατασκευή μεγάλων κομματιών πλοίων. Τα πλεονεκτήματα αυτής της διαδικασίας είναι το χαμηλό κόστος και το μικρό χρονικό διάστημα κατασκευής, με αποτέλεσμα την άμεση παράδοση. Συνέχεια αυτού αποτελεί η μεταφορά των προκατασκευασμένων μερών στην περιοχή της συναρμολόγησης ναυπηγικών μονάδων, όπου και ενώνονται.

Αξίζει να αναφερθεί, ότι τα κομμάτια αυτά δύναται να ενωθούν στην ζώνη χωρίς την μεσολάβηση τρίτων. Εκτός της τεχνογνωσίας και της εμπειρίας, η περιοχή διαθέτει την δυνατότητα κατασκευής μεγάλων πλοίων. Παράλληλα μηχανήματα μπορούν να προκατασκευάζουν μεγάλα κομμάτια του πλοίου, τα οποία εν συνεχεία μπορούν να ενωθούν στις δεξαμενές της Ναυπηγο-επισκευαστικής Βάσης.

Το Πέραμα όμως εκτός των άλλων έχει την δυνατότητα να παρέχει με επιτυχία μετασκευές επιβατηγών και κρουαζιερόπλοιων. Κατά την περίοδο 1986-1993 παρατηρήθηκε έντονη μετασκευαστική δραστηριότητα, σε σημείο οι μονάδες της περιοχής να ανταγωνίζονται ευθέως αντίστοιχες Γερμανικές και Ιταλικές.

Οι δυνατότητες της Περιοχής είναι σημαντικές και όλες οι αιτούμενες εργασίες εκτελούνται με συνέπεια, αφού κυρίαρχο ρόλο παίζει η τεχνογνωσία την οποία κατέχουν οι ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες της περιοχής. Συγκεκριμένα αναλαμβάνονται :

- ⊗ Αλλαγή τμημάτων ή και της μορφής της γάστρας (επιμήκυνση, αύξηση πλάτους)
- ⊗ Αλλαγή σε εσωτερικά κατασκευαστικά ή λειτουργικά στοιχεία (διαφράγματα, τοιχώματα).
- ⊗ Εκτεταμένη αλλαγή και αναβάθμιση συστημάτων και εξοπλισμού(υδραυλικά, ηλεκτρικά δίκτυα)
- ⊗ Αλλαγή πρόσθεση ή επανατοποθέτηση καταστρωμάτων μέρους ή όλου του ξενοδοχειακού εξοπλισμού του πλοίου (ξυλουργικές εργασίες, ηλεκτρικά, ηλεκτρονικά συστήματα) (Βλάχος, 2007)

Όμως το Πέραμα είναι γνωστό για τις επισκευές που πραγματοποιούνται. Αναλυτικότερα, 1500 πλοία μπορούν να φιλοξενηθούν(σε 150 θέσεις) μεγέθους άνω του Handysize. Οι εργασίες που είναι δυνατόν να προσφερθούν υπερέχουν τόσο σε θέμα ποιότητας (είδη εργασιών, αξιοπιστία, χρόνος παράδοσης, ποιότητα προϊόντος) όσο και ποιότητας. Οι εργασίες που αναλαμβάνονται είναι οι κάτωθι: Επισκευή κύριων μηχανών και μάλιστα χωρίς περιορισμούς στο μέγεθος (με μοναδική εξαίρεση την λείανση στροφαλοφόρων, η οποία δεν μπορεί να γίνει πολύ μεγάλα μεγέθη). Ο τεχνικός εξοπλισμός (στιβαρές εργαλειομηχανές, λουτρά επικαλύψεων και φούρνοι) αι η πείρα. Τα ακίνητα μέρη είναι λιγότερο ευπαθή(εκτός των εδράνων και τα χιτώνια). Οι торνεύσεις στο σώμα , στους οδηγούς και στα έδρανα στροφαλοφόρου πραγματοποιούνται επί τόπου.

Για τις αντλίες καυσίμου και τους εκχυτήρες ,υπάρχουν ειδικευμένα μηχανουργεία τα οποία με τον κατάλληλο εξοπλισμό μπορούν να παρέχουν κάθε δυνατότητα επισκευής. Το ίδιο ισχύει και για τους ρυθμιστές και υπερπληρωτές. Η επισκευή των ηλεκτρομηχανών μοιάζει με αυτή των κύριων μηχανών. Οι γεννήτριες και οι κινητήρες επαναφέρονται πλήρως στα ναυπηγεία και σε εξειδικευμένα μηχανουργεία και ηλεκτρολογία.

Οι δυνατότητες επισκευής του έλικα είναι μεγάλες , όπως και η επισκευή του έλικα και λόγω της σοβαρότητας του παρακολουθείται από επιθεωρητή του νηογνώμονα. Όλες οι επισκευές είναι δυνατές (έδρανα, χοάνη, χιτώνια, αναγόμωση ανθρακούχων αξόνων). (Βλάχος , 2007)

Εκτός του πλήθους των μηχανουργιών ,αναλαμβάνουν ελαφρές επισκευές εξειδικευμένη μονάδα που ειδικεύεται στην κατασκευή μειωτήρων και οδοντωτών τροχών. Ουσιαστικά αυτή ορίζει και τις δυνατότητες επισκευής καθώς είναι εκείνη η οποία διαθέτει τον ιδιαίτερο εξοπλισμό. Στην περίπτωση του πηδαλίου , η όποια παραμόρφωση του λύνεται με το επιτόπιο τονάρισμα, από ειδικού τεχνίτες. Η ζυγοστάθμιση που κρίνεται απαραίτητη λόγω της επισκευής των στροβιλοσυμπιεστών και πτερωτών αντιμετωπίζεται επαρκώς , όπως και η δυνατότητα αντικατάστασης πολλών στοιχείων (άξονες, στροφεία) στις μεγάλες πτερωτές.

Ακόμη ανεξάρτητα μηχανουργία ασχολούνται με την επισκευή των υπερπληρωτών, φέρνει εις πέρας όλες τις απαιτούμενες επισκευές και επιστόμια ενώ οι δυνατότητες στην αμμοβολή και στο βάψιμο είναι μεγάλες. Αναλαμβάνει την διαμόρφωση των ελασμάτων ενώ εξαπλώνεται και στον τομέα των ψυγείων και συμπυκνωτών.

Σε αυτό το σημείο κρίνεται απαραίτητο για καλύτερη απεικόνιση των δυνατοτήτων της NEZ να αναφερθεί ο εξοπλισμός :

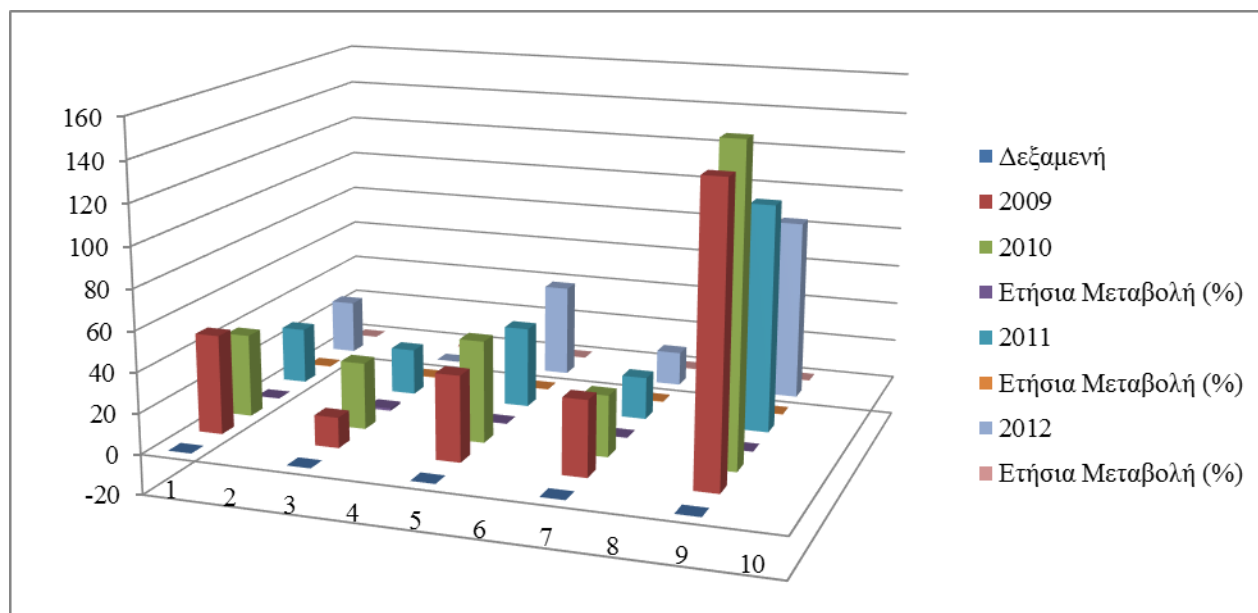
⌘ Δεξαμενές:

Ο ΟΛΠ διαθέτει 4 συνολικά δεξαμενές: 2μόνιμες των 100 και 150 m αντίστοιχα (για πλοία μεταφορικής ικανότητας 35000dwt και 15000 dwt) που βρίσκονται στο κεντρικό λιμένα και 2000για πλοία μεταφορικής ικανότητας 40 πλωτές (για πλοία μεταφορικής ικανότητας 40000ΚΟΧ και 12000ΚΟΧ αντίστοιχα -15000 και 4000 dwt-). Οι δεξαμενισμοί πλοίων ,είναι ένα μέγεθος που φανερώνει το επίπεδο απασχόλησης του κάρου, μειώνονται τα τελευταία χρόνια όπως φαίνεται και στο διάγραμμα.

Πίνακας 1: Δεξαμενισμοί Πλοίων στην NEZ Περάματος(2009-2012)

Δεξαμενή	2009	2010	Ετήσια Μεταβολή (%)	2011	Ετήσια Μεταβολή (%)	2012	Ετήσια Μεταβολή (%)
Μεγάλη Πλωτή	49	41	-16.33%	28	-31.71%	27	-3.57%
Μικρή Πλωτή	15	33	120.00%	23	-30.30%	0	-100.00%
Μεγάλη Μόνιμη	42	50	19.05%	40	-20.00%	46	15.00%
Μικρή Μόνιμη	37	30	-18.92%	21	-30.00%	17	-19.05%
Σύνολο	143	154	7.69%	112	-27.27%	90	-19.64%

Διάγραμμα 1: : Δεξαμενισμοί Πλοίων στην NEZ Περάματος(2009-2012)



- ⊗ Γερανοί
- ⊗ Ο ΟΛΠ διαθέτει δύο πλωτούς ανυψωτικής ικανότητας 100ton. Ο ένας είναι ρυμουλκούμενος και ο άλλος αυτοπροωθούμενος. Ακόμη υπάρχουν άλλοι δύο μικρότεροι πλωτοί γερανοί ανυψωτικής ικανότητας 45 ton και 75 ton αντίστοιχα και χρησιμοποιούνται για εκβάθυνση λιμένων.
- ⊗ Παροχή ηλεκτρικού Ρεύματος
- ⊗ Ρεύμα διατίθεται στις επισκευαστικές προβλήτες στη Επισκευαστικής Βάσης Περάματος (ΕΒΠ) αλλά και στις υπόλοιπες. Η τάση του ρεύματος είναι 380V και η ένταση ξεκινά από 63 A και φτάνει στα 250 A.
- ⊗ Παροχή πεπιεσμένου αέρα
- ⊗ Δεν υπάρχουν δίκτυα παροχής πεπιεσμένου αέρα εντός του επισκευαστικού χώρου ΟΛΠ.
- ⊗ Παροχή Νερού
- ⊗ Νερό διατίθεται σε όλες τις επισκευαστικές προβλήτες του ΟΛΠ. Η μέγιστη παροχή φτάνει τα 25m³ /h. Τα σημεία διάθεσης νερού βρίσκονται επί των επισκευαστικών κρηπιδωμάτων σε απόσταση περίπου 25m, εκτός του λιμένα Ηρακλέους 75m.
- ⊗ Τηλεφωνικό δίκτυο
- ⊗ Δυνατότητα τηλεφωνικής σύνδεσης υπάρχει σε όλες τις επισκευαστικές προβλήτες του ΟΛΠ. Τα σημεία διάθεσης των τηλεφωνικών γραμμών κατανέμονται όπως αυτά της υδροδότησης.
- ⊗ Υπόλοιπος εξοπλισμός
- ⊗ Εννοείται ο βοηθητικός εξοπλισμός (πχ αυτοκινούμενα οχήματα PONY, πλάστιγγα για ζύγισμα σκραπ μέγιστης ανυψωτικής ικανότητας 100 ton)

1.5 Η ναυπηγοεπισκευαστική δραστηριότητα στη Ελλάδα

Η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία στην Ελλάδα, όπως και στο εξωτερικό, είναι ο τομέας που ασχολείται με την κατασκευή, επισκευή και συντήρηση μεταλλικών, κυρίως, πλοίων, πλωτών μέσων, καθώς και μεγάλων μεταλλικών κατασκευών ξηράς (μεταφορικά μέσα, δεξαμενές καυσίμων, μεταλλικές γέφυρες, κλπ).

Η σύγχρονη ναυπηγοεπισκευαστική δραστηριότητα εμφανίζεται στην Ελλάδα το 1956, σε περίοδο αλματώδους ανάπτυξης των θαλασσιών μεταφορικών μέσων, με την υπογραφή της σύμβασης μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και του Σταύρου Νιάρχου για την ίδρυση της «ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ Α.Ε.», δηλαδή των γνωστών Ναυπηγείων Σκαραμαγκά.

Επί δικτατορίας και σε περίοδο ανόδου της διεθνούς ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας, ιδρύονται η «ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ Α.Ε.» (1968 – Ανδρεάδης), η «ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΧΑΛΚΙΔΟΣ Α.Ε.» (1971 – Καρράς) και η «ΝΕΩΡΙΟΝ – ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΣΥΡΟΥ Α.Ε.» (1972 – Γουλανδρής).

Τα μεγάλα ναυπηγεία, ιδρύθηκαν από ιδιώτες, πέρασαν, όμως, όλα στον έλεγχο του Δημοσίου, σταδιακά, σε διαφορετικές χρονικές περιόδους και για διαφορετικές αιτίες το καθένα. Στην πορεία και ιδιαίτερα κατά την τελευταία δεκαετία, έγιναν διάφορες προσπάθειες ιδιωτικοποίησης των Ναυπηγείων οι οποίες οδήγησαν σε διαφορετικά αποτελέσματα για το καθένα.

Σε σχέση με τις άλλες βιομηχανικές δραστηριότητες της χώρας, η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία είχε εξέχουσα θέση. Οι μεγάλες μονάδες βρίσκονταν στις πρώτες θέσεις των ελληνικών βιομηχανιών, τόσο σε πάγιες επενδύσεις, κύκλο εργασιών, κλπ., όσο και σε απασχολούμενο προσωπικό.

1.5.1 *Η κρίση στις ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία*

Τα προβλήματα της ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας στην Ελλάδα άρχισαν να εμφανίζονται με τη διεθνή ναυτιλιακή κρίση το 1982. Κατά την προηγούμενη δεκαετία και ενώ τα μεγάλα ναυπηγεία βρίσκονταν υπό κρατικό έλεγχο, δεν υπήρξε κρατική μέριμνα και πολιτική απέναντι

στον κλάδο. Η κακή διοίκηση και η ανυπαρξία εκσυγχρονισμού σε οργάνωση και εξοπλισμό οδήγησαν τις μονάδες αυτές σε κατάρρευση. Το μόνο στήριγμα για τη διατήρησή τους στη ζωή ήταν οι συνεχείς δανεισμοί από τις Τράπεζες του Δημοσίου και η κρατική ανοχή απέναντι στη μη εκπλήρωση των οικονομικών τους υποχρεώσεων προς τους ασφαλιστικούς οργανισμούς.

Στο μεταξύ αναπτύσσεται, με έντονους ρυθμούς, η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία στις χώρες της Άπω Ανατολής (Ιαπωνία, Κορέα) που με υψηλή παραγωγικότητα, χαμηλό εργατικό κόστος και σημαντικές κρατικές οικονομικές ενισχύσεις, λειτουργούσα στα πλαίσια καθετοποιημένης παραγωγής μαζί με άλλους βιομηχανικούς κλάδους, καθίσταται ασυναγώνιστη στη διεθνή αγορά και μονοπωλεί τις ναυπηγήσεις σε εμπορικά πλοία (δεξαμενόπλοια, ξηρού φορτίου). Οι Έλληνες εφοπλιστές πραγματοποιούν όλες τις παραγγελίες τους στις χώρες αυτές. Στη χώρα μας απέμεινε μόνον ο επισκευαστικός τομέας για ανάπτυξη δραστηριοτήτων.

Η χαριστική βολή, όμως, ήρθε μετά την κατάρρευση του συστήματος διακυβέρνησης των σοσιαλιστικών χωρών. Νέες αγορές άνοιξαν στην περιοχή μας (Ουκρανία, Ρουμανία, Βουλγαρία), ενώ μπήκε και η Τουρκία δυναμικά στην αγορά με φθινό κόστος παραγωγής, λόγω του σημαντικά χαμηλού εργατικού κόστους. Αποτέλεσμα ήταν το μεγαλύτερο τμήμα της αγοράς που είχε απομείνει στη χώρα μας να προσανατολιστεί στις αγορές αυτές.

Σύμφωνα με τον πρόεδρο του επιχειρησιακού σωματείου των ναυπηγείων Σκαραμαγκά η ελληνική ναυπηγική βιομηχανία εκτός από τα παραπάνω προβλήματα έχει να αντιμετωπίσει και μία σειρά πρόσθετων δυσκολιών που δυσχεραίνουν ακόμη περισσότερο την θέση της σε σύγκριση με τις άλλες χώρες της Δυτικής Ευρώπης. Αναλυτικότερα, ο πρόεδρος του σωματείου αναφέρει :

- ⊗ Την έλλειψη προσανατολισμού και στρατηγικής, τόσο των ναυπηγικών μονάδων της Ελλάδας όσο και του Κράτους,
- ⊗ Την απουσία των μεγάλων ναυπηγείων από τις αγορές των νέων εμπορικών κατασκευών για χρονικό διάστημα 15 ετών,
- ⊗ Την κρίση αξιοπιστίας της ναυπηγικής βιομηχανίας στα μάτια των επενδυτών και των τραπεζών,

- ⊗ Την απαξίωση του εξοπλισμού, και κυρίως των μεθόδων εργασίας ,
- ⊗ Την χαμηλή παραγωγικότητα των ναυπηγείων στην Ελλάδα.

Η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία αποτέλεσε κλάδο με σημαντική συνεισφορά στην εθνική οικονομία και την απασχόληση, ενώ εξακολουθεί να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο. Παρά τα καλά αποτελέσματα της δεκαετίας του '60 και τις θετικές προοπτικές για το μέλλον, ο ελληνικός ναυπηγικός τομέας δεν μπόρεσε να αποφύγει τη διεθνή κρίση μετά το 1980 με αποτέλεσμα η κατάσταση μέχρι και τα τελευταία χρόνια να είναι απογοητευτική. Ενώ η βιομηχανία ναυπήγησης και επισκευής αποτελεί για πολλούς λόγους τομέα στρατηγικής σημασίας για την Ελλάδα, η βιομηχανικής διάρθρωσης του δεν αποτελεί την καλύτερη δυνατή για την επίτευξη επιθυμητών αποτελεσμάτων.

Έτσι αδυνατώντας ο κλάδος να παρακολουθήσει τις τεχνολογικές εξελίξεις , παρέμεινε μακριά από τις προκλήσεις της παγκόσμιας αγοράς. Καθιστώντας αδύνατο να παρακολουθήσει τις τεχνολογικές εξελίξεις , ο κλάδος παρέμεινε μακριά από τις προκλήσεις της παγκόσμιας αγοράς , δημιουργώντας αμφίβολη τη βιωσιμότητα της ελληνικής βιομηχανίας στο σύνολο της και στερώντας την δυνατότητα διασφάλισης της απασχόλησης των εργαζομένων σε αυτή , ιδιαίτερα αυτών με χαμηλά τυπικά και εργασιακά προσόντα και δεξιότητες.

Το YEN συνειδητοποίησε από νωρίς πως θα έπρεπε να παρθούν πρωτοβουλίες για την αντιμετώπιση ενός τόσο σοβαρού θέματος που ταλαιπωρεί το ναυτιλιακό και ευρύτερο χώρο της τελευταίες δεκαετίες. Επιπλέον, η παρούσα δομή του συστήματος της ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας στην Ελλάδα επιβάλλει την ευρύτερη συμμετοχή και συνεργασία πολλών Υπουργείων και φορέων, ώστε να δοθούν απαντήσεις στις βασικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο κλάδος.

Σε αυτό το σημείο , το YEN ανέπτυξε ένα μοντέλο πολύπλευρης δράσης, σε συνεργασία με συναρμόδια Υπουργεία, και συνοψίζεται στις εξής δράσεις-ενέργειες:²

² Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 3286/94 του Συμβουλίου της 22ας Δεκεμβρίου 1994 που καθορίζει κοινωνικές διαδικασίες στον τομέα της κοινής εμπορικής πολιτικής για να διασφαλιστεί η άσκηση των δικαιωμάτων της Κοινότητας στο

Τον Ιούλιο του 2004, συγκροτήθηκε Ομάδα Εργασίας για την διαμόρφωση πολιτικής ενίσχυσης της Ναυπηγοεπισκευαστικής Ζώνης του Περάματος με την αριθ. 8312.23B/01/04 ΚΥΑ των Υπουργών Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης & Αποκέντρωσης και Εμπορικής Ναυτιλίας έργο της οποίας ήταν η υποβολή συγκεκριμένων προτάσεων για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Ναυπηγοεπισκευαστικής Ζώνης Περάματος. Τα αποτελέσματα της Ομάδας Εργασίας παρουσιάστηκαν το Νοέμβριο του 2004.

Το Φεβρουάριο του 2005, εκδόθηκε η αριθ. 2519/110/10-02-05 Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης με την οποία συστήθηκε Ομάδα Εργασίας με την συμμετοχή εκπροσώπων από τα συναρμόδια Υπουργεία και αρμόδιους φορείς, μεταξύ των οποίων και εκπρόσωπος της ΓΓΛ&ΛΠ, για την επανεξέταση και αναθεώρηση του θεσμικού πλαισίου για το μητρώο επιχειρήσεων ναυπήγησης, μετατροπής, επισκευής και συντήρησης πλοίων. Σκοπός ήταν να πραγματοποιηθούν οι αναγκαστικές νομοθετικές τροποποιήσεις και παρεμβάσεις στον ισχύον νομοθετικό πλαίσιο που διέπει τα ζητήματα της λειτουργίας του Μητρώου ναυπηγοεπισκευαστικών επιχειρήσεων, προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα σε μεγαλύτερο αριθμό επιχειρήσεων να περιληφθούν σε αυτό.

Το Απρίλιο του 2005 , το ΥΕΝ ύστερα από επανειλημμένες συναντήσεις με τους ενδιαφερόμενους φορείς για την ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία προέβη στην κωδικοποίηση των απόψεων που υπέβαλλαν οι εμπλεκόμενοι φορείς αναφορικά με τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν και πιθανές λύσεις προκειμένου να αντιμετωπιστεί το ζήτημα.

Το Μάιο του 2005, υπογράφηκε μεταξύ του δημοσίου και των εταιρειών ΕΥΡΩΤΕΚ Ανώνυμος Μελετητική Εταιρεία και ΛΚΝ Ανάλυσης Σύμβαση Έργου, με θέμα «Μελέτη για το Πρόγραμμα οικονομικής αναγέννησης της περιοχής του Περάματος Αττικής». Η Μελέτη σκοπεύει στην αποτύπωση των μακροχρόνιων προβλημάτων της Ζώνης, αλλά κυρίως στην εξεύρεση λύσεων συμβατών με την Κοινοτική νομοθεσία με εναλλακτικές κατευθύνσεις και ολοκληρωμένο

πλαίσιο των κανόνων του διεθνούς εμπορίου ιδίως αυτών που έχουν θεσπιστεί στο πλαίσιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, Επίσημη Εφημερίδα L 349, 31.12.1994 σ. 71-78

πρόγραμμα οικονομικής αναγέννησης της περιοχής το Περάματος Αττικής, με ιδιαίτερη έμφαση στην περιοχή της Ναυπηγοεπισκευαστικής Ζώνης ‘όπως επίσης και στην εξεύρεση πόρων από κοινοτικές πηγές για την εφαρμογή του.

1.5.2 Η σημερινή κατάσταση

Η ναυπηγοεπισκευαστική δραστηριότητα στην χώρα μας διέρχεται, για άλλη μια φορά, μια νέα σοβαρή κρίση τα τελευταία χρόνια.

Αντίθετα με την κρίση της δεκαετίας του '80, όπου κυρίαρχο στοιχείο ήταν η κρίση της αγοράς, τη σημερινή περίοδο έχουν έλθει στην επιφάνεια όλα τα διαρθρωτικά προβλήματα και τα προβλήματα υποδομής της ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας.

Η Ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία (NEB) στερούμενη οργάνωσης και σύγχρονων δομών, με πεπαλαιωμένο εξοπλισμό και κυρίως χωρίς στρατηγική και πολιτική αγοράς βρίσκεται σε κρίσιμη καμπή στην αναζήτηση ενός ουσιαστικού ρόλου στις εξελίξεις που τώρα πλέον, με την συμφωνία του ΟΟΣΑ και ο σχεδιασμός τους έχει ξεφύγει, ακόμα και από τα πλαίσια της Ε.Ε.

Η σημερινή κρίση της Ελληνικής NEB θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως κρίση ανταγωνιστικότητας ή και ως έλλειψη προσαρμογής στα διεθνή δεδομένα της NEB.

Τα βασικά στοιχεία της κρίσης ανταγωνιστικότητας της Ελληνικής NEB συνίστανται στα παρακάτω :

α. Τα Ελληνικά ναυπηγεία και γενικότερα η ναυπηγοεπισκευαστική δραστηριότητα ασκούνται στην χώρα μας με τις δομές, τα οργανωτικά σχήματα και κυρίως τις μεθόδους παραγωγής της δεκαετίας του '60.

β. Οι υποδομές, τα εργαλεία και ο εξοπλισμός των ναυπηγικών μας μονάδων έχουν επίσης αναφορά στην ίδια δεκαετία και ελάχιστες βελτιώσεις ή μεμονωμένες προσθήκες έχουν γίνει από τότε.

γ. Η ουσιαστική έλλειψη πολιτικής και στρατηγικής αγοράς (marketing) από συστάσεως της Ελληνικής ΝΕΒ.

Πολλοί μιλώντας για τα προβλήματα της ΝΕΒ στην χώρα μας υπερτονίζουν τη σημασία της έλλειψης σύγχρονων υποδομών και εξοπλισμού, παραγνωρίζοντας ή υποτιμώντας την σημασία των δομών, της οργάνωσης και των μεθόδων παραγωγής. Η ουσία είναι ότι η επένδυση σε υψηλού κόστους παραγωγικό εξοπλισμό, ο οποίος θα κληθεί να λειτουργήσει και να αποδώσει μέσα σε απηρχαιωμένες νοοτροπίες και μεθόδους παραγωγής θα ήταν στην καλύτερη περίπτωση κατασπατάληση κεφαλαίων που θα μπορούσαν να επενδυθούν παραγωγικά σε άλλους τομείς της οικονομίας.

Η μόνη προοπτική διεξόδου από την κρίση είναι η ταυτόχρονη επένδυση σε εξοπλισμό, οργάνωση και μεθόδους εργασίας μέσα σε περιβάλλον που να απορρίπτει το παλιό και να επιζητεί καινούργιους ανέμους και αντιλήψεις στην ναυπηγική μας βιομηχανία.

Σχετικά με το τελευταίο θα πρέπει να επισημανθεί ότι οι δύο μεγάλες μονάδες (Σκαραμαγκάς και Ελευσίνα) που δημιουργήθηκαν την δεκαετία του '50 ήταν άμεσα συνδεδεμένες και εξαρτημένες από τους δύο μεγάλους ομίλους Νιάρχου και Ανδρεάδη αντίστοιχα. Η στρατηγική ανάπτυξης των μονάδων χαράσσονταν από τους ομίλους για λογαριασμό των επιχειρήσεων. Το πέρασμα των επιχειρήσεων αυτών στο Δημόσιο τις στέρησε από μια σοβαρή λειτουργία που στο παρελθόν, έστω και στρεβλά, ασκούσαν από τους αντίστοιχους ομίλους. Σε αντίστοιχη περίπου κατάσταση βρέθηκαν οι μικρότερες μονάδες (Χαλκίδα, Νεώριο κλπ) που επίσης δημιουργήθηκαν από εφοπλιστικούς ομίλους ως παραρτήματά τους, για να εξυπηρετήσουν τις στενές επιδιώξεις των ομίλων και μάλιστα με μικρή εμβέλεια στον υπόλοιπο εφοπλιστικό κόσμο της χώρας μας.

1.5.3 Η διάρθρωση της ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας στην Ελλάδα

Η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία στην Ελλάδα μπορεί να διακριθεί σε δύο κατηγορίες:

Η μία κατηγορία περιλαμβάνει τα μεγάλα ναυπηγεία και μονάδες (ΕΛΛΗΝΙΚΑ-Σκαραμαγκάς, ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ, ΝΕΩΡΙΟ, ΧΑΛΚΙΔΑΣ, ΝΑΥΣΙ). Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει την υπόλοιπη μικρομεσαία ναυπηγοεπισκευαστική δραστηριότητα, που ασκείται από ιδιώτες και αναπτύσσεται, κυρίως, στην περιοχή Πειραιά, Περάματος, Σαλαμίνας, Κόλπου Ελευσίνας.

Οι μονάδες της πρώτης κατηγορίας παρουσιάζουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- ⊗ Απασχολούν το μεγαλύτερο ποσοστό του εργατικού δυναμικού του κλάδου
 - ⊗ Διαθέτουν επαρκή χώρο, καθώς και τα αναγκαία έργα υποδομής
 - ⊗ Διαθέτουν όλες τις αναγκαίες εγκαταστάσεις, π.χ. πλωτές δεξαμενές, μόνιμες δεξαμενές, ναυπηγικές κλίνες, κλπ., εκτός από τη ΝΑΥΣΙ που χρησιμοποιεί δεξαμενές του ΟΛΠ.
 - ⊗ Διαθέτουν το μεγαλύτερο μέρος του μήκους των προβλητών που χρησιμοποιούν οι βιομηχανίες του κλάδου.
 - ⊗ Διαθέτουν κινητούς γερανούς μεγάλης ανυψωτικής ικανότητας.
 - ⊗ Διαθέτουν αξιόλογο ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό.
 - ⊗ Το εργατοτεχνικό προσωπικό είναι μόνιμο και εξειδικευμένο σε συνεργεία «ξηράς» και «καραβιού».
- ⊗ Οι μονάδες της δεύτερης κατηγορίας, παρ' όλο ότι έχουν πολύ κατώτερο εξοπλισμό, κατορθώνουν και παρέχουν ποιότητα εργασίας ικανοποιητική. Οι μονάδες της κατηγορίας αυτής:
- ⊗ Διαθέτουν περιορισμένους χώρους και όχι πάντα ιδιόκτητους.
 - ⊗ Δεν διαθέτουν τα αναγκαία έργα υποδομής.
 - ⊗ Δεν διαθέτουν προβλήτες και εξυπηρετούνται στοιχειωδώς από γερανούς μικρής ανυψωτικής ικανότητας.
 - ⊗ Δεν διαθέτουν ικανό ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό.

φ Απασχολούν έκτακτο προσωπικό που κυμαίνεται ανάλογα με τις συνθήκες της αγοράς, με αποτέλεσμα το προσωπικό, αν και ειδικευμένο, να μην είναι καλά οργανωμένο σε μόνιμα συνεργεία.

2.ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Διεθνής ναυπηγική αγορά

2.1.1 *Η παγκόσμια ναυπηγική δραστηριότητα*

Ανάμεσα στην ναυτιλιακή αγορά και την ναυπηγική αγορά υπάρχει έντονη αλληλεξάρτηση , η οποία διαταράσσεται λόγω της ύπαρξης διάφορων στρεβλώσεων όπως είναι η πραγματοποίηση υπερβολικών παραγγελιών από πλευράς των πλοιοκτητών για ναυπηγήσεις πλοίων.

Ο ναυπηγικός κύκλος δεν διαμορφώνεται με τον ίδιο τρόπο σε κάθε υποκατηγορία της αγοράς , λόγω του ότι οι ανάγκες για ναυπήγηση νέων πλοίων που εκφράζουν τις ανάγκες για νέο tonnage, διαφοροποιούνται ανά τομέα ναυτιλιακής δραστηριότητας ακολουθώντας τις κατευθύνσεις της ζήτησης χωρητικότητας όπως διαμορφώνονται από τις εξελίξεις στο διεθνές εμπόριο και τα χαρακτηριστικά του.

Η ναυπηγική βιομηχανία οδηγείται σε ανισορροπία λόγω της επίδρασης διάφορων παραγόντων στην οποία οι εμπλεκόμενοι φορείς θα πρέπει να προσανατολισθούν ,για να αναδείξουν τα συγκριτικά τους πλεονεκτήματα. Πέραν από τον ευμετάβλητο χαρακτήρα της ζήτησεως, αξιοσημείωτες είναι οι διακυμάνσεις των τιμών στις νέες κατασκευές, διότι επηρεάζονται από εξωγενείς παράγοντες όπως η ζήτηση τονάζ για συγκεκριμένες μορφές μεταφορών.

Οι τρεις τελευταίες δεκαετίες υπήρξαν ιδιαίτερα προοδευτικές καθώς η ναυπηγική βιομηχανία εξελίχθηκε σημαντικά, δεδομένου του ότι έχει μετατραπεί σε τομέα υψηλής τεχνολογίας με ιδιαίτερες απαιτήσεις κατά την παραγωγική διαδικασία με υψηλό βαθμό κεφαλαιοποίησης. Παράλληλα, η γεωγραφική κατανομή των δυνάμεων στην ναυπηγική αγορά έχει παρουσιάσει ριζικές μεταβολές με την Άπω Ανατολή να διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στο τομέα νέων

κατασκευών, με την προσφορά πλοίων υψηλής τεχνολογίας σε μαζική κλίμακα και συγκρατώντας το κόστος σε ανταγωνιστικό πλαίσιο.

Η παγκόσμια ναυπηγική δραστηριότητα αναπτύχθηκε γρήγορα την δεκαετία του 1960 με βιβλίο παραγγελιών στο υψηλότερο σημείο όλων των εποχών(134 εκ. τόνοι)το 1973 , κάτι όμως που ανετράπη γρήγορα λόγω της πετρελαϊκής κρίσης(1974-1975). Έπειτα επήλθε μια περίοδος ύφεσης με μείωση παραγγελιών κατά 75%, σε διάστημα δέκα ετών. Η αγορά τονάζ επλήγη σαν αποτέλεσμα της υπερπροσφοράς που προέκυψε από τις παραγγελίες στις αρχές της δεκαετίας. Ωστόσο, το 1987 παρατηρήθηκε μια πρώτη μικρή ανάκαμψη της ναυπηγικής βιομηχανίας και η οποία συνεχίστηκε και τα επόμενα έτη.

Η παρατεταμένη αυτή περίοδος χάραξε βαθιά την ναυπηγική βιομηχανία. Την ύπαρξη πλεονάσματος επήλθε από τη πλεονάζουσα δυναμικότητα στις θάλασσες. Επιπροσθέτως, η προσφορά συνεχίζει να αυξάνεται στην Κορέα και να ακολουθεί την πορεία της Ιαπωνίας, αυξάνοντας αρκετά την παραγωγική δυναμικότητα.

Όμως ,ορίστηκε απόφαση των Η.Π.Α περί απαγόρευσης της εισόδου στα χωρικά ύδατα των Η.Π.Α στα δεξαμενόπλοια που δεν είχαν διπλό τοίχωμα. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο συγκεκριμένος νόμος εφαρμόζεται όχι μόνο στα δεξαμενόπλοια αλλά και σε όλα τα πλοία που καταπλέουν σε αμερικανικά ύδατα και λιμάνια. Λογικό είναι ότι έπειτα από αυτό το νόμο επήλθαν σημαντικές αλλαγές στη δομή του θαλάσσιου εμπορίου, λόγω της απαγόρευσης των περισσότερων πλοίων κατά την είσοδο στα Αμερικανικά ύδατα. Έπειτα, συμπιέστηκαν σε περιφερειακές αγορές όπου οι ναύλοι σημείωσα κατακόρυφη πτώση, ενώ δημιουργήθηκε η ανάγκη για ναυπήγηση πλοίων που θα δραστηριοποιούνται στην εν λόγω περιοχή.

Το 2000 και έπειτα ήταν η απαρχή μιας νέας περιόδου κατά την οποία θα επιτρεπόταν η διέλευση πλοίων έως και 15 ετών , με αποτέλεσμα να αυξηθούν οι κατασκευές πλοίων. Το αρκετά χαμηλότερο κόστος των νέων κατασκευών προκάλεσε έκρηξη στις παραγγελίες νεότευκτων και στις μεταβιβάσεις πλοίων από δεύτερο χέρι.

Νεότερες εξελίξεις....

Η ναυπήγηση εμπορικών πλοίων και η θαλάσσια βιομηχανία εξοπλισμού λειτουργούν στη παγκόσμια αγορά έτσι ώστε να μπορούν να ανταπεξέρχονται σε νέες προκλήσεις όσων αφορά την ανάπτυξη του πληθυσμού και της οικονομίας αλλά και την προστασία του περιβάλλοντος. Ωστόσο μετά από την τεράστια κερδοσκοπική φούσκα, που χαρακτηρίζεται από την μεγάλη (πλεονάζουσα) ανάπτυξη της χωρητικότητας των νεόκτιστων πλοίων (new buildings) και στόλου, κυρίως στην Ασία, οι χρηματοοικονομικές αγορές κατέρρευσαν, καθώς επηρεάζουν σημαντικά στο σύνολο του ναυτιλιακού κλάδου.

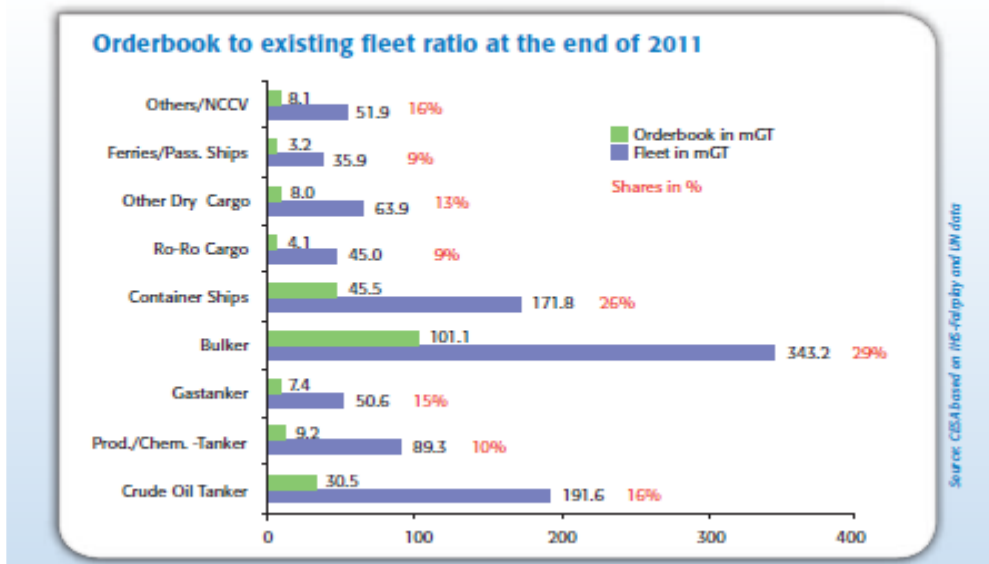
Σημάδια ανάκαμψης διαφαίνονται την αρχή του 2011 στις θαλάσσιες εμπορικές συναλλαγές, όμως δεν ήταν ισχυρά ώστε να αντισταθμίσει, τον πλεονάζοντα στόλο και να δημιουργήσει νέα ζήτηση. Στην ναυπηγική βιομηχανία, η τεράστια πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα οδήγησε σε αθέμιτο ανταγωνισμό για τις σπάνιες παραγγελίες νεότευκτων πλοίων, το οποίο ισχύει εδώ και τέσσερα χρόνια. Αυτό σε συνδυασμό με τις παραδόσεις πλοίων να συνεχίζονται σε υπερβολικά ύψη, έχει προκαλέσει πίεση στις τιμές πλοίων, ενώ τα υλικά και το κόστος εργασίας παραμένουν στα προ κρίσης επίπεδα.

Από πλευράς της ναυτιλίας, η ιστορική αύξηση του παγκόσμιου στόλου έχει προάγει κόστος μέτρων για τον έλεγχο σε κάθε τομέα της ναυτιλίας, όπως οι ναύλοι που παρέμειναν σε χαμηλά επίπεδα σε σύγκριση με τις δαπάνες λειτουργίας. Ο σημερινός παγκόσμιος στόλος έχει κατασκευαστεί κατά την διάρκεια μια εποχής με χαμηλή τιμή στα καύσιμα (bunkers). Τα καύσιμα πάντα αποτελούσε το κύριο κόστος των ναυτιλιακών επιχειρήσεων, αλλά αυτούς τους καιρούς αντικαθιστά το κεφάλαιο – που είναι βασικό στοιχείο. Οι υψηλές τιμές τους δεν δίνουν την δυνατότητα στους φορείς να «τρέξουν» τα πλοία σε κερδοφόρα επίπεδα, πόσο μάλλον για την παροχή επαρκούς ταμειακών ροών για επενδύσεις σε νέα πλοία ή την εξοικονόμηση ενέργειας.

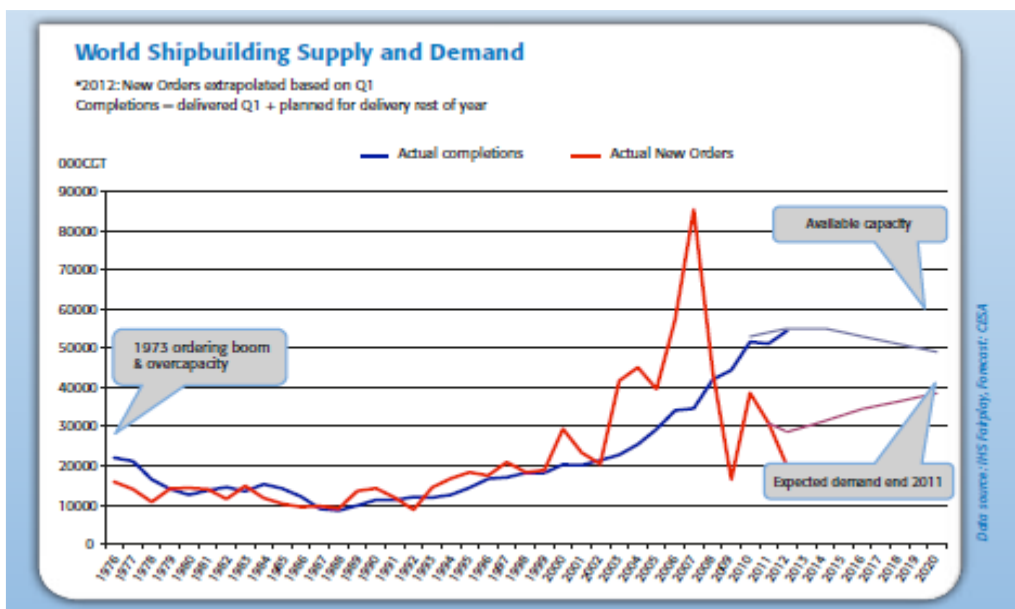
Εκ των υστέρων αποδείχθηκε ότι η παγκόσμια ναυπηγική βιομηχανία αντιμετώπισε μια υπερβολική άνθηση ανάμεσα στο 2004 και 2008, με δημιουργώντας μια έντονη αύξηση της χωρητικότητας στην Ασία και υπερβολική αύξηση του tonnage στα περισσότερα τμήματα των αγορών. Το 2011-12, ο παγκόσμιος στόλος συνέχισε να αυξάνεται, ξεπερνώντας για πρώτη

φορά πάνω από 1 δις GT. Λόγω του τεράστιου όγκου παραγγελιών που δημιουργήθηκε κατά την διάρκεια της άνθησης των νέων παραγγελιών της προηγούμενης δεκαετίας, οι προγραμματισμένες παραγγελίες συνεχίστηκαν σε υψηλά επίπεδα το 2012.

Οι προηγούμενες προσδοκίες της ζήτησης για το 2012 ήταν υψηλότερα από τις από τα πραγματικά στοιχεία και η ζήτηση των νεότευκτων πλοίων για την περίοδο μέχρι το 2020 είναι το πιθανότερο να παραμείνει κατώτερη από την διαθέσιμη χωρητικότητα καθώς οι παραδοσιακές ναυτιλιακές αγορές έχουν δημιουργήσει σημαντική πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα.



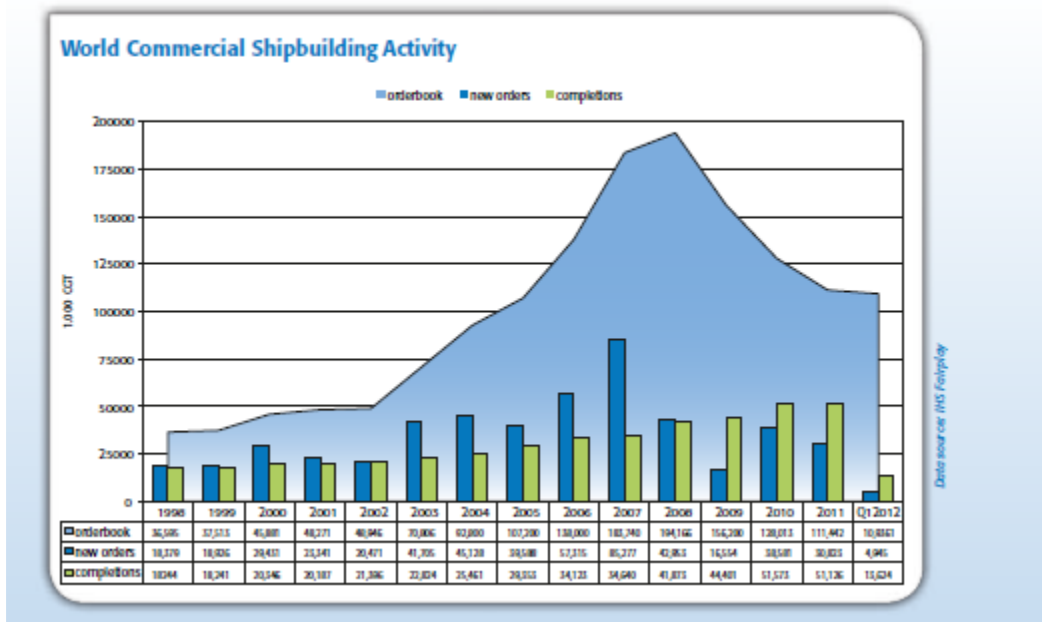
Διάγραμμα 2: Βιβλίο Παραγγελιών του υφιστάμενου σε αναλογία στόλου στο τέλος του 2011



Διάγραμμα 3: Παγκόσμια Ναυπηγική Προσφορά και Ζήτηση

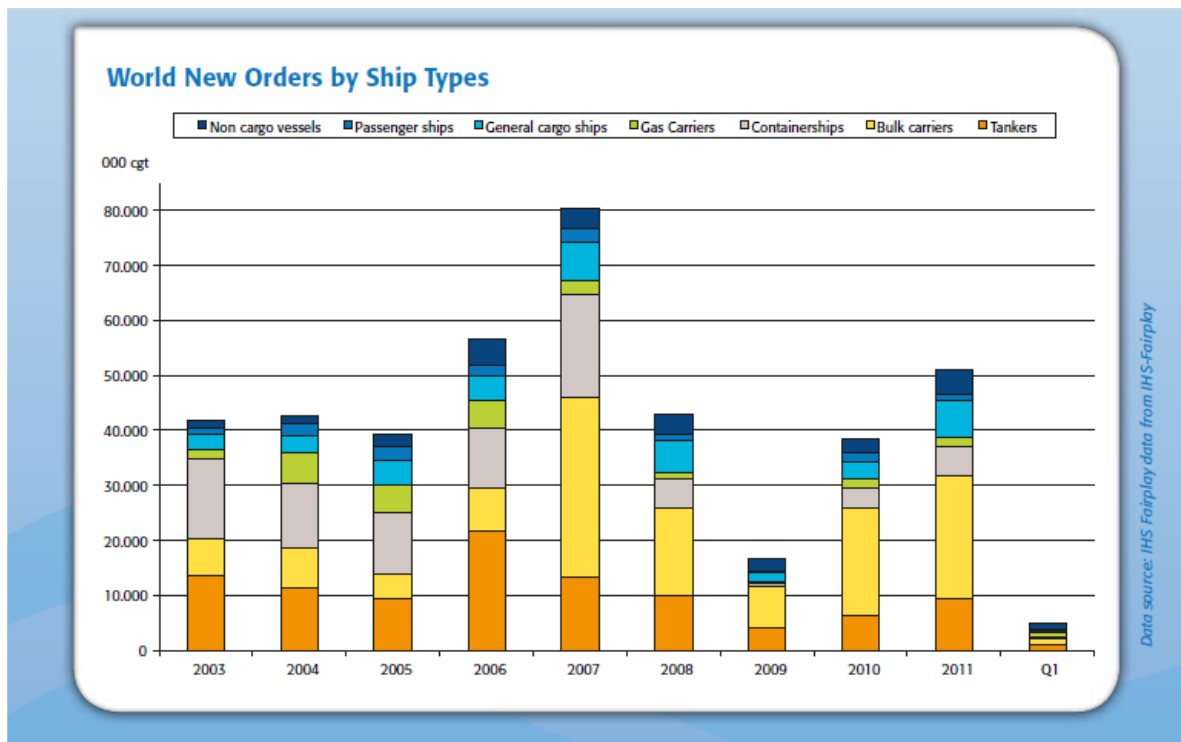
Η παραγωγική ικανότητα αναμένεται να αυξηθεί καθώς πολλά ναυπηγεία σε αναξιοποίητες ζώνες δεν έχουν ακόμη ολοκληρωθεί. Την ίδια στιγμή, πλούσιες σε φυσικούς πόρους χώρες

έχουν κάνει σχέδια για ενίσχυση της ναυπηγικής τους ικανότητα, όπως είναι η Βραζιλία και η Ρωσία. Ωστε να έχουν καλύτερο έλεγχο της αλυσίδας εφοδιασμού και το κόστος μεταφοράς φορτίων. Κατά συνέπεια, η μέγιστη διαθέσιμη χωρητικότητα δεν έχει υλοποιηθεί και ο ανταγωνισμός αναμένεται να είναι σκληρός, λόγω των ναυπηγείων που δημιουργούν συμβατικά φορτηγά πλοία, θα προσπαθήσουν να ανέβουν στην κορυφή για να αντιμετωπίσουν την χαμηλή ζήτηση για φορτηγά πλοία.



Διάγραμμα 4: Ναυπηγική δραστηριότητα

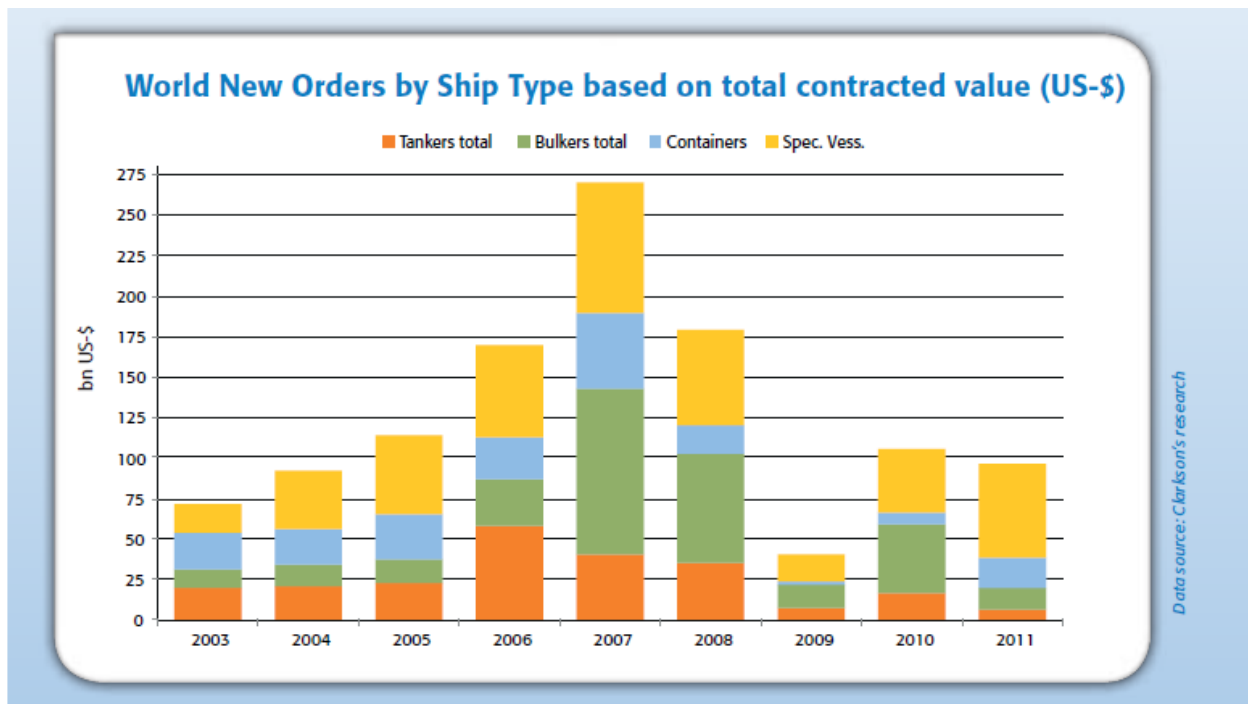
Το 2011 οι συνολικές παραγγελίες ανήλθαν κατά το έτος 2000. Ωστόσο η ισορροπία της αγοράς μετοχών έχει ανατραπεί αδιαμφισβήτητα υπέρ των ασιατικών ναυπηγείων, με τα ευρωπαϊκά ναυπηγεία να προσελκύουν το 6% των παραγγελιών σε σύγκριση με το 18% που είχε στο επίπεδο 2000. Τα Νοτιοκορεάτικα ναυπηγεία έχουν διατηρήσει τον ηγετικό τους ρόλο, αναρρώνοντας μερικώς από την καταστροφή το 2009. Μέχρι το τέλος του 2011, οι παραγγελίες υποχώρησαν στο 111Mln CGT, καθώς η ετήσια ζήτηση ήταν πολύ αδύναμη για να αντισταθμιστεί με την παραγωγή.



Διάγραμμα 5: Παραγγελίες ανά είδος πλοίου

Τα φορτηγά πλοία αντιπροσωπεύουν το 25 Mln CGT ή αλλιώς το 82% των συνολικών παραγγελιών το 2011, αλλά τα ποσοστά αλλάζουν συγκριτικά με τα προηγούμενα χρόνια. Δεδομένο ότι η ενεργειακή ζήτηση πετρελαίου αυξήθηκε, η ζήτηση για μη εμπορικά πλοία αυξήθηκε στο 4.6 εκ. CGT. Κοιτάζοντας την αγορά από την άποψη της αξίας, είναι φανερό ότι το 2011 η ανάκαμψη έχει δει μεγάλες επενδύσεις στο τμήμα των πλοίων.

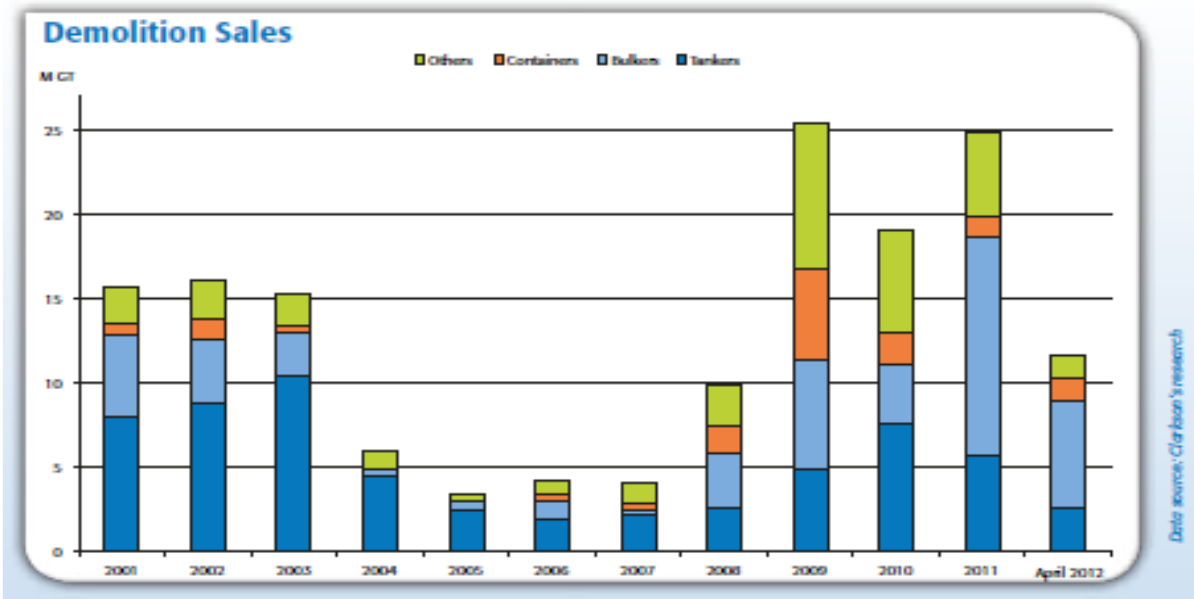
Η πλειονότητα των παραγγελιών ήταν για τις μεγάλες υπεράκτιες μονάδες, σε 2011 τα ναυπηγεία της Κορέας κατέλαβαν το 54,4% του συνολική αγορά offshore επενδύσεων. Κατά το πρώτο εξάμηνο του 2012, 15,7 δισ. δολάρια έχουν επενδυθεί στην offshore τομέα, σε σύγκριση με 24 δισ. δολάρια το 2011 - αριθμός ρεκόρ επενδύσεων δίπλα στο έτος 2007. Οι επενδύσεις σε πλοία κρουαζιέρας είναι στο επίπεδο του 1,4 δισ USD από 5 δισ USD στα δύο προηγούμενα χρόνια, ή το μισό ποσό που επενδύθηκε το έτος ρεκόρ 2007.



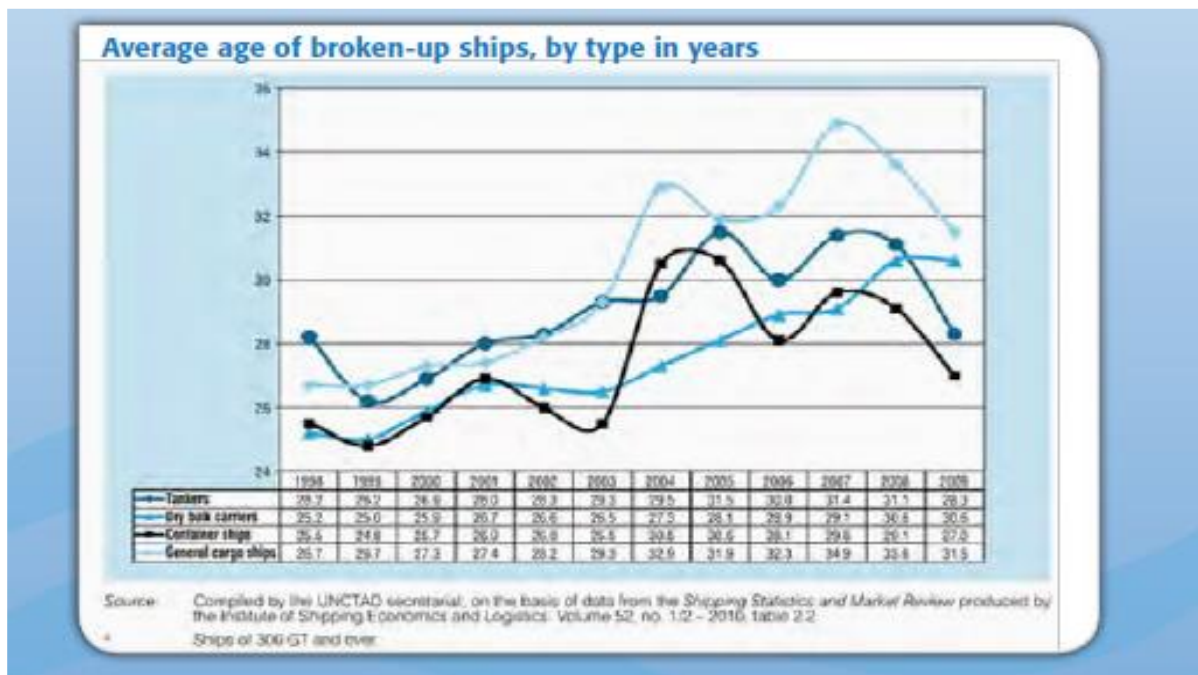
Διάγραμμα 6: Νέες Παραγγελιών παγκοσμίως ανά τύπο πλοίου

Τα ναυπηγεία και οι εταιρείες προμηθειών θα συνεχίσουν να μάχονται με το ισοζύγιο προσφοράς και ζήτησης, όπου οι περισσότερες απ αυτές έχουν σχεδιάσει τον πλαίσιο της στρατηγικής τους με την εξειδικευμένη αγορά. Οι Επενδυτικές τάσεις διαφοροποιούνται και επενδύουν σε εξειδικευμένα πλοία. Με την πλεονάζουσα χωρητικότητα σε πολλούς τομείς πολλά από τα ναυπηγεία έχουν ήδη αρχίσει να προσφέρουν τα προϊόντα για αυτών των αγορών και ο ανταγωνισμός αναμένεται να είναι μεγάλος.

Ο μικρός αριθμός συναλλαγών τόσο στη newbuilding όσο και στη second hand αγορά για transport related πλοία την τελευταία περίοδο δεν είναι επαρκής για να εκτιμηθούν οι τιμές των νεότευκτων ή η αξία των πλοίων. Με την επαναλαμβανόμενη πτώση των αποδοχών, αρκετοί πλοιοκτήτες παραγγέλνουν νέα πλοία παρόλο το κόστος της συντήρησης και επισκευής. Η καθίζηση της αγοράς και αυξανόμενες τιμές καυσίμων κατά τη διάρκεια του 2011-2012 επιταχύνεται η διάλυση των αναποτελεσματικής χωρητικότητας.



Διάγραμμα 7: Πωλήσεις Διάλυσης πλοίων ανά είδος



Διάγραμμα 8: Μέσος όρος ηλικίας πλοίων διάλυσης

Με τις νέες παραγγελίες λιγότερο από το ήμισυ της παραγωγικής ικανότητας για περισσότερα από 4 χρόνια, το Ευρωπαϊκό ναυπηγεία βρίσκονται αντιμέτωποι με μια δραματική μείωση της βιβλίου παραγγελιών τους και μια δραστική απώλεια στην αγορά μετοχών. Η ευρωπαϊκή παραγωγή συνεχίζει να επιβραδύνεται καθώς ο φόρτος εργασίας ναυπηγείων μειώνεται με ταχείς ρυθμούς. Ένα συνολικό ποσό των 5,6 εκατ. CGT για το βιβλίο παραγγελιών παρέχει φόρτο εργασίας για λιγότερο από ένα και ενάμιση χρόνο, με εξαίρεση κάποιων ναυπηγείων που απασχολούν εργαζόμενους λίγο περισσότερο απ' άλλα. Αυτό μπορεί να εννοηθεί ότι αν δεν ληφθούν άμεσα παραγγελίες θα γίνει διακοπή παραγωγής.

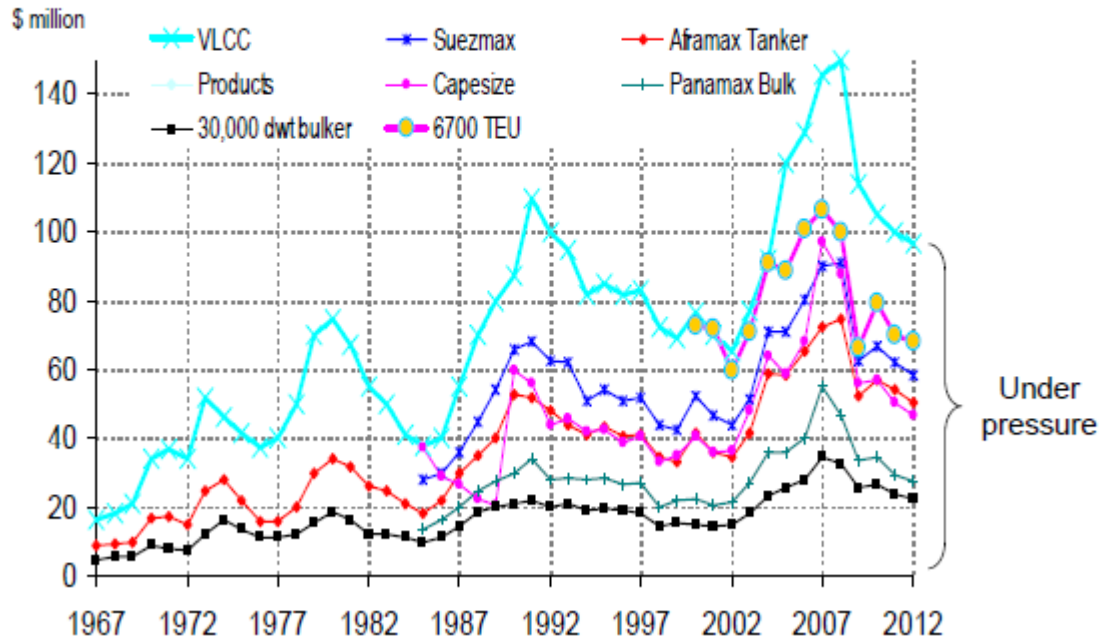
2.1.2 Τιμές νέων κατασκευών

Η ναυπηγική βιομηχανία μέχρι και το 2007 περίπου χαρακτηρίζεται ως μία περίοδο με διαρκή άνοδο των τιμών.

Ωστόσο, η δεκαετία του 1990 μέχρι και το 2002 είναι μία περίοδος όπου η μείωση των τιμών στην ναυπηγική βιομηχανία είναι εμφανή. Περίπου το 2004 εμφανίζεται μία τάση αύξησης των τιμών για νέες κατασκευές, λόγω της έκρηξης που σημειώθηκε εκείνη την περίοδο στην ναυτιλιακή αγορά, όπως επίσης και από την αύξηση του κόστους τόσο των μισθών όσο και του εξοπλισμού που προμηθεύεται η ναυπηγική μονάδα. Οι τιμές των νέων κατασκευών φαίνονται από το διάγραμμα. Στις αρχές του 2000 είναι φανερή η πτώση η οποία ανατρέπεται τα προσεχή χρόνια, με έκρηξη νέων παραγγελιών οι οποίες προκάλεσαν υπερθέρμανση στην αγορά.

Η επικείμενη ζήτηση για ναυπηγικές σχάρες οδήγησε τα ναυπηγεία σε όλο και πιο αποδοτική χρήση των δεξαμενών ώστε να διατηρηθεί ισορροπία. Λόγω της βραχυχρόνια ανελαστικότητας προσφοράς ναυπηγικών κλινών οι τιμές ήταν αναμενόμενο να πάρουν ανοδική τροχιά. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι σχετικές αυξομειώσεις δεν αφορούν στο σύνολο των νεοκατασκευασμένων πλοίων αλλά έχει να κάνει με το είδος και το μέγεθος του πλοίου καθώς και το επίπεδο του ανταγωνισμού ανάμεσα στις ναυπηγικές μονάδες.

Shipbuilding Prices Falling



Διάγραμμα 9: Διακύμανση τιμών

Πηγή :Clarksons



Διάγραμμα 10: Αγορά Νεότευκτων Πλοίων με βάση την Αξία τους

Στον πίνακα αυτό διαφαίνεται ότι το 2007 ήταν η χρονιά με τις περισσότερες παραγγελίες νεότευκτων ,ενώ τα επόμενα χρόνια η μείωση είναι αισθητή. Ο φρενήρης ρυθμός τοποθέτησης παραγγελιών που υποστήριζαν οι εφημερεύουσες ναυλαγορές, έμενε να επιδείξει τα πρώτα σημεία κόπωσης την διάρκεια του 2007, λόγω της υπερπροσφοράς τονάζ στις αγορές.

2.1.3 Παράγοντες που επηρεάζουν τις τιμές για νέες κατασκευές

Οι τιμές που αντανακλούν τη ναυπηγική δραστηριότητα ακολουθούν κυκλική ροή που παρουσιάζουν οι τιμές των ναύλων όπως είναι δηλαδή ο οικονομικός κύκλος. Σημαντικός παράγοντας της ζήτησης για νέες κατασκευές, εκτός των άλλων, είναι και οι προσδοκίες των πλοιοκτητών για την εξέλιξη της αγοράς και για την ανάληψη ή όχι μίας επένδυσης υψηλού κεφαλαιουχικού κόστους, όπως είναι η ναυπήγηση πλοίων.

Σημαντική τάση που παρουσιάζεται στην ναυπηγική βιομηχανία είναι να ακολουθεί το βιβλίο παραγγελιών σε παγκόσμιο επίπεδο. Έτσι σε αυτά τα πλαίσια, οι ναυπηγικές μονάδες ορίζουν τις τιμές ναυπήγησης με βάση τον όγκο αλλά και τις αναμενόμενες παραγγελίες, έτσι ώστε να πετύχουν ήπια προσαρμογή στις απαιτήσεις της αγοράς. Επομένως στην περίπτωση που η αγορά χαρακτηρίζεται από ύφεση, δεν πραγματοποιούνται νέες παραγγελίες και οι ναυπηγικές μονάδες προσπαθούν να μειώσουν τις τιμές όσο το δυνατόν περισσότερο ώστε να είναι πιο προσιτά από περισσότερα μερίδια της αγοράς.

Από την άλλη πλευρά, όταν μία αγορά παρουσιάζει ανάκαμψη, άρα υπάρχει και κλίμα αισιοδοξίας με επόμενο επακόλουθο την πραγματοποίηση επενδύσεων (από τους πλοιοκτήτες), τα ναυπηγεία δύναται να αυξήσουν το επίπεδο τιμών τους ανεξαρτήτως από την ενδεχόμενη ανάπτυξη των οικονομιών κλίμακας. Ωστόσο, αρκετές μονάδες καταφεύγουν στην διατήρηση, αν όχι στην μείωση των τιμών που παρουσιάζεται όταν προβλέπει η ναυπήγηση σειράς τύπου πλοίων.

Οι τιμές των ναύλων όμως, επηρεάζονται και από τις τιμές των προμηθευόμενων υλικών (χάλυβα, μηχανών, λοιπού εξοπλισμού) αλλά και από τις μεταβολές στις συναλλαγματικές ισοτιμίες. Η τοπική αλλά και παγκόσμια δυναμικότητα της προσφοράς είναι δυνατόν να επηρεάσει τον τύπο πλοίου που ναυπηγείται αλλά και τα επίπεδα σχετικών τιμών ναυπήγησης.

Μια ναυπηγική μονάδα μπορεί να αποκτήσει συγκριτικό πλεονέκτημα μέσω της εξασφάλισης συμβολαίων που αναφέρονται στην ναυπήγηση περισσότερων του ενός πλοίου, είτε μέσω

εξειδίκευσης στην παραγωγή, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη οικονομιών εξειδίκευσης, με αποτέλεσμα την μείωση κόστους και τελικής τιμής ναυπήγησης.(Βλάχος, 2007)

Η ποιότητα της ναυπήγησης διαφοροποιείται κάθε φορά αναλόγως και τον νηογνώμονα, από μονάδα σε μονάδα, μεταξύ διαφορετικών χρονικών περιόδων. Σε μονάδες με χαμηλό τεχνολογικό υπόβαθρο, θεωρείται δευτερεύουσας ποιότητας , έστω και αν χαμηλή ποιότητα μπορεί να οφείλεται στο ανεπαρκές management της μονάδας. Λόγου χάρη στην Ιαπωνία, όπου το κόστος ναυπήγησης είναι χαμηλό, η ποιότητα παραγωγής είναι υψηλή λόγω της εφαρμογής ενός συστήματος ολικής ποιότητας. Άρα δεν ισχύει η αρχή «όσο χαμηλό το κόστος παραγωγής, άρα και μειωμένη ποιότητα».

Τέλος, η ναυπηγική μονάδα εκτός του κόστους ναυπήγησης που καλείται να αντιμετωπίσει , τα αποτελέσματα εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από της τιμές που θα ορίζει . Οι τιμές αυτές επηρεάζονται άμεσα από την διάθεση του ίδιου του πλοιοκτήτη για το αν θα αγοράσει ή όχι. Δηλαδή, η πρόθεση του πλοιοκτήτη να πληρώσει μέχρι ένα ορισμένο κόστος για την ναυπήγηση ενός πλοίου αποτελεί συνάρτηση του επιπέδου των ναύλων που τελικά θα διαμορφώσει τα έσοδα του. (Βλάχος,2007)

2.1.4 Επίδραση των τιμών των μεταχειρισμένων πλοίων

Οι εξελίξεις που έχουν λάβει χώρα στο τομέα των μεταχειρισμένων πλοίων ήταν ιδιαίτερα έντονες στο τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας. Από το 1980, οι αξίες των μεταχειρισμένων (second hand) πλοίων βρίσκονταν σε υψηλά επίπεδα τιμών, αλλά σημείωσαν σημαντική πτώση την περίοδο της κρίσης στην ναυλαγορά.

Ωστόσο, μετά από την σταδιακή ανάκαμψη της αγοράς, παρουσιάζεται σταθερή αύξηση τιμών των μεταχειρισμένων πλοίων, στοιχείο που φανερώνει την άμεση συσχέτιση της κατάστασης της ναυλαγοράς με την αξία που διαμορφώνουν τα μεταχειρισμένα πλοία. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι, οι αξίες των πλοίων διαμορφώνονται σε ένα μεγάλο βαθμό από τις προσδοκίες των φορέων της προσφοράς χωρητικότητας σε σχέση με τα αναμενόμενα έσοδα του κάθε πλοίου.

Οι τιμές για μεταχειρισμένα πλοία φαίνεται να είναι περισσότερο ευμετάβλητες, κάτι που καταδεικνύει ότι την αγορά των second hand πλοίων η προσφερόμενη χωρητικότητα είναι άμεσα διαθέσιμη στο πλοιοκτήτη, σε αντίθεση περίπτωσης με το τομέα της ναυπήγησης όπου υπάρχει ένα χρονικό κενό ανάμεσα στην παραγγελία και στην παράδοση.

Επομένως, ένας επενδυτής θα πρέπει να αναλάβει υπόψη του τις εξελίξεις που παρουσιάζονται στις δυο αγορές και έπειτα να προσχωρήσει στην επένδυση. Όμως καλό είναι οι αποφάσεις να λαμβάνονται έπειτα από συσχέτιση της κατάστασης και τις σχετικές προσδοκίες για την εξέλιξη της ίδιας της ναυλαγοράς.

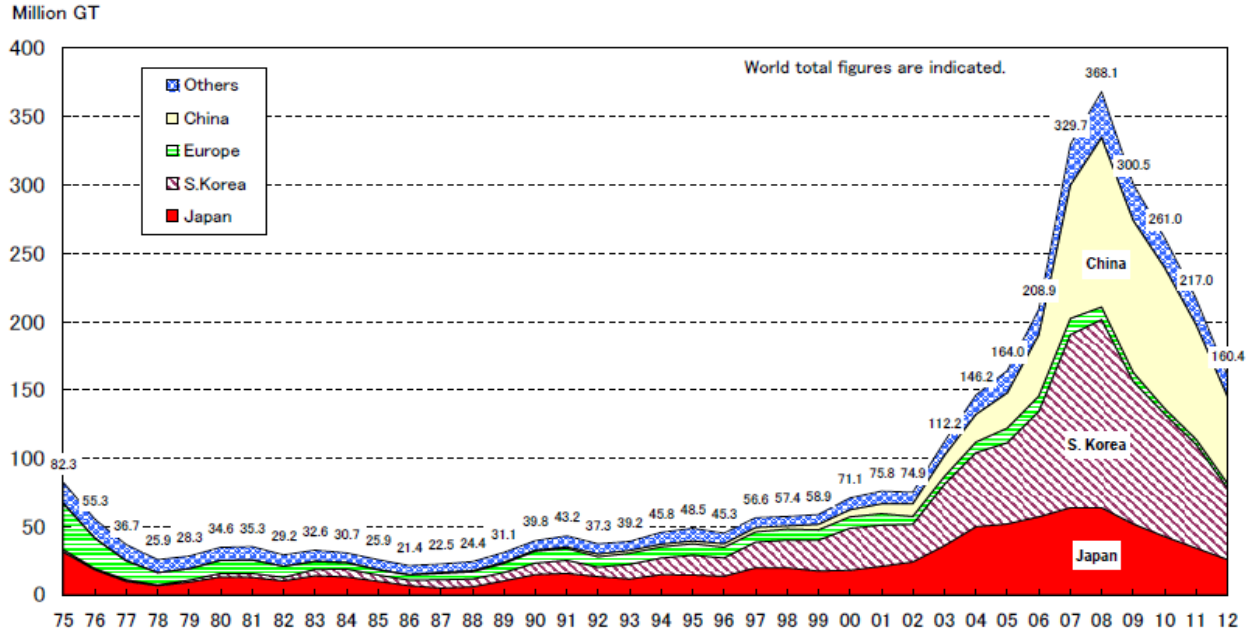
2.1.5 Η ναυπηγική παραγωγή

Το γεγονός ότι η ναυπηγική βιομηχανία παρουσίαζε, την τελευταία δεκαετία, υπερβάλλουσα ναυπήγηση οδήγησε την ναυτιλιακή αγορά σε ανισορροπία μεταξύ των δυνάμεων προσφοράς και ζήτησης χωρητικότητας. Με βάση αυτό τον παράγοντα οι φορείς της ναυπηγικής δραστηριότητας για να αντιμετωπίσουν αυτή την ανισορροπία προσαρμόσαν την δυναμικότητα των ναυπηγικών μονάδων στα μακροχρόνια επίπεδα ζήτησης για να ναυπηγικές εργασίες.

Αυτό όμως δεν λειτούργησε για ναυπηγικές μονάδες οι οποίες λόγω των προβλημάτων που άρχισαν να διαφαίνονται, άρχισαν να λειτουργούν ακόμη και σε επίπεδο πλήρους απασχόλησης. Όμως ενώ μερικές ναυπηγικές μονάδες εμφάνισαν ανάπτυξη και βελτίωση παραγωγικότητας, νέες δυνάμεις που εμφανίστηκαν διεκδίκησαν σημαντικά μερίδια συγκεντρώνοντας εν τέλει τα μεγαλύτερα ποσοστά ναυπήγησης πλοίων σε παγκόσμιο επίπεδο. Σημαντικό παράδειγμα είναι η Ιαπωνία, η οποία τη δεκαετία του 1980 κατέλαβε σημαντική θέση στο τομέα των ναυπηγικών υπηρεσιών και εν συνεχεία η Κορέα, που έκανε την διάκριση της την επόμενη δεκαετία.

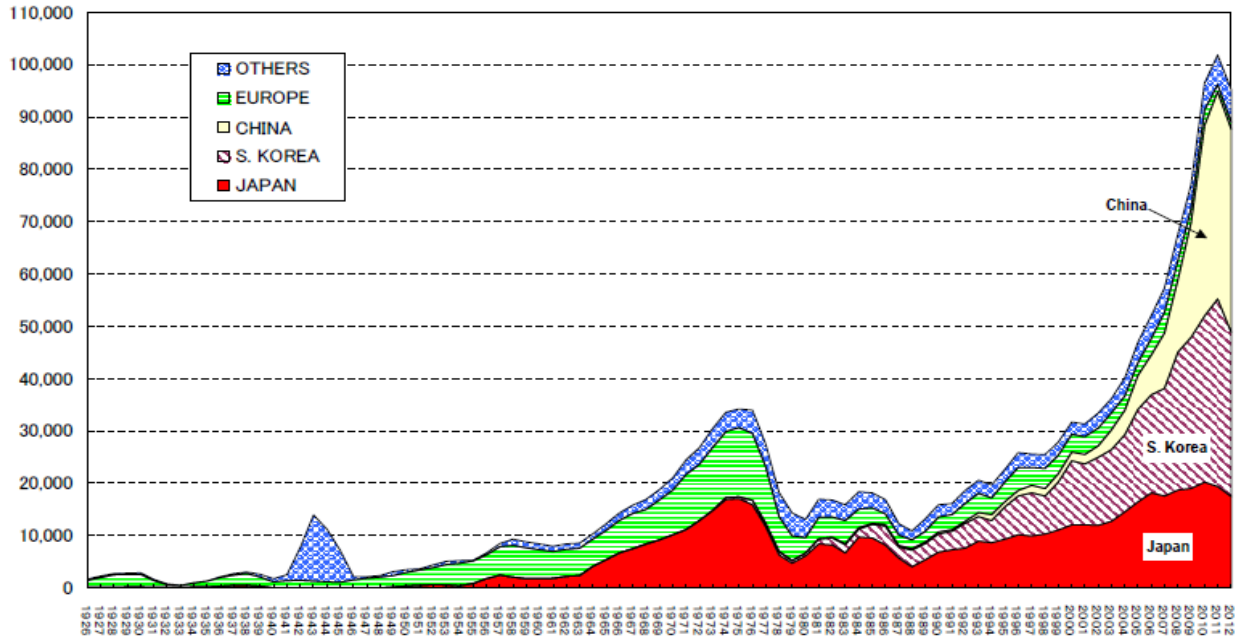
Παρακολουθώντας τα διαγράμματα που παρουσιάζονται φαίνεται ότι η ναυπηγική δραστηριότητα χαρακτηρίζεται από αυξομειώσεις στη ζήτηση για ναυπηγικές κατασκευές. Παρά όμως τις αυξήσεις ή τις πρόσκαιρες και περιορισμένης εμβέλειας μειώσεις στο βιβλίο παραγγελιών, δημιουργούνται διαφορές μεταξύ των διάφορων ναυπηγικών περιοχών, γεγονός που αποδίδεται στα διάφορα επίπεδα κόστους και παραγωγικότητας και τελικά ανταγωνιστικότητας.

Διάγραμμα 11: Παγκόσμιο Βιβλίο Παραγγελιών ανά περιοχή



(Note) 1. Data Source : IHS (Former Lloyd's Register).
 2. Ship Size Coverage : 100 Gross Tonnage and over.

Διάγραμμα 12: Παγκόσμια Αποπεράτωση πλοίων ανά περιοχή

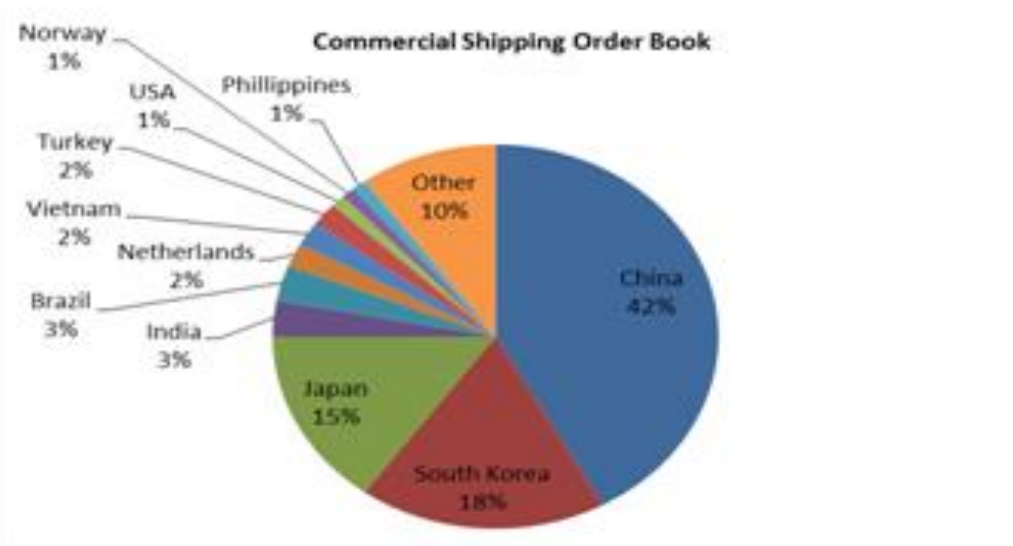


(Note) 1. Data Source : IHS (Former Lloyd's Register). Until 1967, launched base. After 1968, delivered base.
 2. Ship Size Coverage : 100 GT and over.

Σύμφωνα με τους Clarkson Research, οι παραγγελίες μειώθηκαν σε 5.142 πλοία συνολικού ύψους μόλις πάνω από 100 εκατ. CGT κατά το πρώτο τρίμηνο του 2012, μετά από ένα επίπεδο στα τέλη του 2011 από 6.313 πλοία (123.200.000 CGT). Ενώ 1.254 πλοία αξίας περίπου 25,4 εκατ. CGT παραδόθηκαν από τον Ιανουάριο έως τον Ιούνιο, μόνο 485 νέες παραγγελίες ύψους 8,8 εκατ. CGT ελήφθησαν κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Τα τμήματα της αγοράς εξακολουθούν να αναφέρουν ισχυρή ζήτηση περιλαμβάνει σκάφη ανοικτής θαλάσσης (135 παραγγελίες αξίας μόλις πάνω από 1 εκατ. CGT) και τα δεξαμενόπλοια μεταφοράς μεθανίου (18 παραγγελίες συνολικής αξίας 1,5 εκατ. CGT).

Σε γενικές γραμμές, πάνω από το 75% του εμπορικού κτιρίου πλοίων συγκεντρώνεται σε τρεις χώρες - Κίνα, η Νότια Κορέα και την Ιαπωνία. Η Κίνα αναμένεται να διατηρήσει τη θέση ως ο μεγαλύτερος έθνος ναυπηγικής βιομηχανίας στον κόσμο σε όλο το 2012. Η Κίνα θα παραδώσει έναν όγκο 18,4 εκατ. CGT, ακολουθούμενη από τη Νότια Κορέα με 14,2 εκατ. CGT (www.powersys.com/article/25th-annual-smm-international-trade-fair, 2013)

Διάγραμμα 13: Βιβλίο Παραγγελιών ανά χώρα



2.1.6 Η παγκόσμια ναυπηγική δυναμικότητα

Τη δεκαετία του 1970, η παγκόσμια βιομηχανία είχε να αντιμετωπίσει σοβαρά προβλήματα, τα οποία είχαν ως αποτέλεσμα την μείωση των παραγγελιών για νεότευκτα και την αδιάκοπη λειτουργία και των πιο ζημιογόνων ναυπηγικών μονάδων, λόγω του προστατευτισμού και σχετικών μέτρων ενισχύσεως προς την ναυπηγική βιομηχανία. Ωστόσο την ίδια περίοδο εμφανίστηκαν νέες δυνάμεις στην αγορά, με άμεσο αποτέλεσμα την πτώση των τιμών, γεγονός που οδήγησε στην λήψη μέτρων σχετικών με την δυναμικότητα των μονάδων σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ωστόσο, το 1969, ο Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη (Ο.Ο.Σ.Α.) προσχώρησε στην υιοθέτηση της πρώτης συμφωνίας περί εξαγωγικών πιστώσεων όσον αφορά στα πλοία αποσκοπώντας στην εξασφάλιση ίσων όρων και υγιούς ανταγωνισμού στην παγκόσμια ναυπηγική βιομηχανία. Έτσι η συμμόρφωση της Ευρώπης με την παραπάνω συμφωνία είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση της διαθέσιμης δυναμικότητας στις μονάδες της Δυτικής Ευρώπης κατά 34% περίπου μεταξύ ετών 1975 και 1980. (Βλάχος, 2007)

Η δεκαετία του 1970, σήμανε μια εποχή όπου κάποιες κυβερνήσεις αποφάσισαν την μείωση ενισχύσεων προς τις ναυπηγικές μονάδες. Αυτό προκάλεσε την μείωση της δυναμικότητας των συγκεκριμένων μονάδων και της προσπάθειας βελτιστοποίησης των χρησιμοποιούμενων συντελεστών παραγωγής. Έτσι σύμφωνα με τα στοιχεία της τέως AWES (association of West European Shipbuilders), η ναυπηγική δυναμικότητα μειώθηκε από 22,4 εκ. cgt (1970) σε 17,8 εκ. cgt (1980). Αξίζει να σημειωθεί, πως τα έτη 1977 με 1980 οι ναυπηγικές μονάδες σε Ευρώπη και Ιαπωνία μείωσαν τα επίπεδα απασχόλησης κατά 30% περίπου, ενώ την ίδια περίοδο αρκετές ζημιογόνες ναυπηγικές μονάδες έκλεισαν, λόγω των αρνητικών αποτελεσμάτων που παρουσίασαν.

Στην Κορέα, οι ανταγωνιστικές ναυπηγικές μονάδες σημείωσαν ζημιές 250 εκ. δολαρίων κατά το έτος 1986. Όμως οι ναυπηγικές μονάδες της Κορέας, δεδομένης της μείωσης της δυναμικότητας των ανταγωνιστικών μονάδων επιχείρησαν αύξηση της δυναμικότητάς τους, διεκδικώντας μερίδια από την παγκόσμια ναυπηγική αγορά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα

αποτελεί η Hyundai Heavy Industries, η οποία αύξησε την δυναμικότητα της κατά 50% περίπου.

Επιπροσθέτως, η περίοδος 1980-1987 χαρακτηρίζεται από την πτώση της ναυτιλιακής αγοράς, με άμεσο αποτέλεσμα την μείωση της ναυπηγικής δυναμικότητας, λόγω του ότι αρκετές ναυπηγικές μονάδες λειτουργούσαν με αρνητικά οικονομικά αποτελέσματα και οδηγήθηκαν στην χρεωκοπία άρα κατ'επέκταση στη λήξη της επιχειρηματικής τους λειτουργίας.

Η δεκαετία του 1990 χαρακτηρίζεται από τον έντονο ανταγωνισμό στην ναυπηγική βιομηχανία ειδικά στις μονάδες της Κορέας και της Ιαπωνίας. Στα τέλη της δεκαετίας η Κορέα παίρνει το προβάδισμα, ενώ παράλληλα η Κίνα εισέρχεται δυναμικά στον τομέα των νέων κατασκευών. Να επισημανθεί πως αυτές οι αλλαγές δεν ήταν αναμενόμενες, ενώ παράλληλα η αδυναμία της ισχύς της Ιαπωνίας σε σχέση με την Κορέα αποδίδεται στο δυνατό νόμισμα της πρώτης(yen) σε σχέση με το αντίστοιχο της δεύτερης(won), σε ότι αφορά τη σύναψη συμβολαίων.

Ακόμη μία σημαντική παράμετρος της ναυπηγικής δυναμικότητας, αποτελεί η διάσταση μεταξύ της διαθέσιμη και τελικώς χρησιμοποιούμενης ναυπηγικής δυναμικότητας. Ενδεικτικά, αναφέρεται ότι το έτος 1993 περίπου το 92% της διαθέσιμης χωρητικότητας των μονάδων της Δυτικής Ευρώπης ήταν υπό απασχόληση, ενώ αντίστοιχα ποσοστά στην Ιαπωνία και στην Κορέα ήταν 83% και 100% αντιστοίχως. Όσον αφορά το ποσοστό της απασχόλησης της προσφερόμενης ναυπηγικής δυναμικότητας παγκοσμίως, αυτό ήταν 83%, δηλαδή το 1/5 της δυναμικότητας των ναυπηγικών μονάδων που παρέμεινε ανενεργό.

Χώρα	Μονάδα	Διαστάσεις Δεξαμενών (m: Lx B)	Ικανότητα ναυπήγησης πλοίου(DWT)
Κορέα	Hyundai	390x80	318.000
		500x80	318.000
		640x90	318.000
		380x65	318.000
		360x70	318.000

		360x70	318.000
		380x65	400.000
		300x76	350.000
	Samsung	390x65	400.000
		283x46	200.000
		640x98	1.000.000
	Samho	530x131	1.000.000
		350x81	350.000
	Hanjin	300x50	150.000
		300x50	150.000
	Daewoo	350x81	350.000
		530x131	1.000.000
Ιαπωνία	IHI-Kure	487,8x76,8	170.000
	Kawasaki-Sakaide	398,4x72	170.000
	Sasebo H.I	375x56	225.000
	Sumitomo-Yokosuka	537,6x76,8	210.000
	NKK-Tsu	474x72	173.000
	Hitachi-Ariake	595,2x82	161.000
	Mitsui- Chiba	384x69	161.000
	Mitsubishi N.I.- Koygai	950x96	250.000
	Mishubishi N.I.- Nagasaki	304,7x51	117.000
	Imabari- Nishijo	403,2x85	161.000
	Namura	432x67	118.000
Σουηδία	Utveklings AB Kranen	405x75	-
Δανία	Odense Steel Shipyard Ltd	300x44,5	200.000
		300x44,5	200.000
		415x89,9	650.000
Φιλανδία	Helshinki Town	380x56	300.000
	Kvaerner Masa Yards	365x80	400.000
Γαλλία	Chantiers De L' Atlantique	415x66	554.000

Ιταλία	Fincantueru Cantieri Navali	350x56	350.000
Γερμανία	H.D.W. Kiel	426x88	700.000
	Kvaerner Warnow Werft	320x54	350.000
	Aker MTW Werft	340x67	300.000
Ισπανία	Astilleros Espanolew AESA	525x100	1.000.000
Ην.	Harland& Wolff	556x93	1.200.000
Βασίλειο			
Κίνα	Dalian New Shipyard	364x80	300.000
Ταϊβάν	Chinashipbuilding Corp. Kaohsiung	950x92	1.000.000
Σιγκαπούρη	Jurong Shipyard Private	335x56	200.000
Πολωνία	Stocznia Gdynia S.A. Gdynia	380x70	280.000
Ρουμανία	Daewoo Mangalia Heavy Industries	628x48	-
Ουκρανία	Kerch Shiprepair	354x60	300.000
	Okean Shipyard	360x60	
Τουρκία	Turkish Shipbuilding Industry	300x70	170.000
Η.Π.Α.	Baltimore Marine Industries	366x61	300.000
	New Port News Shipbuilding & Dry Dock	335x43	-
		488x76,2	-
	Metro Machine of Pennsylvania	381x40	-
	Philadelphia shipyard	333x46	-
		333x46	
	Bay Shipbuilding Co.	333x46	
Καναδάς	Saint John Shipbuilding	455x38	800.000

Πίνακας 2: Ναυπηγική Δυναμικότητα των μεγαλύτερων μονάδων παγκοσμίως

Πηγή: Korean Maritime Institute

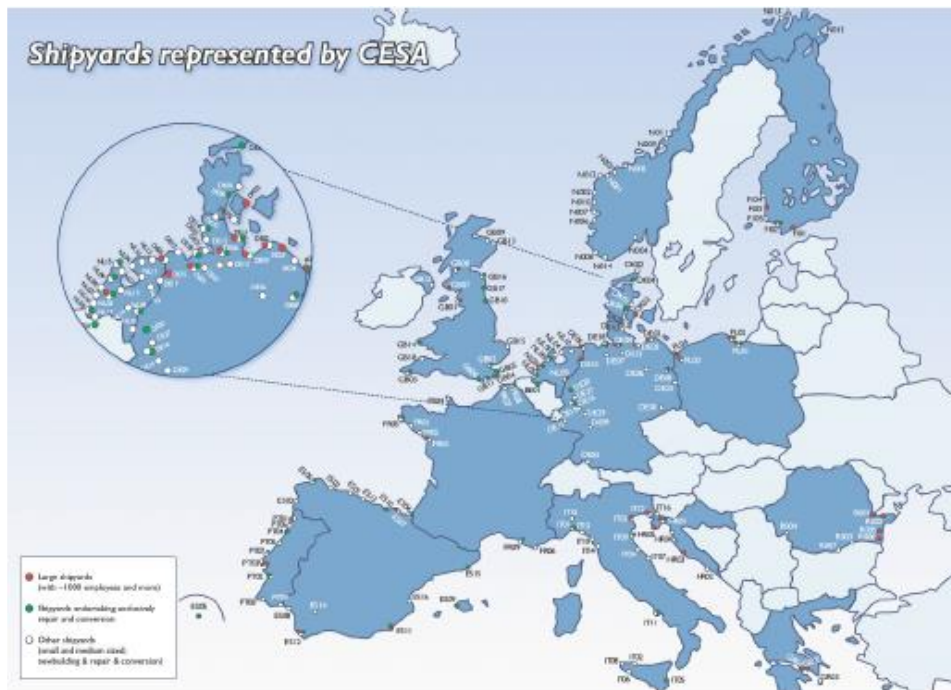
2.1.7 Θέση των ναυπηγικών μονάδων

Λόγω των αλλαγών που έχουν διαδραματιστεί τα τελευταία έτη, στον τομέα των ναυπηγήσεων αλλά και των επισκευών, είχαν ως αποτέλεσμα την διαφοροποίηση στρατηγικών από πλευράς των ναυπηγικών μονάδων για την απόκτηση συγκριτικών πλεονεκτημάτων στην παραγωγή. Επομένως, πολλές μονάδες κατέφυγαν στην χρησιμοποίηση ενός συνδυασμού υπηρεσιών (ναυπηγικών, επισκευαστικών και μετασκευαστικών) έτσι ώστε να εξασφαλίσουν ικανοποιητικά επίπεδα παραγωγής τα οποία ικανοποιούν τις ανάγκες της τοπικής ζήτησης. Ωστόσο, άλλες ναυπηγικές μονάδες έκριναν ότι δεν ήταν δυνατό να στηρίζονται τόσο στην αναζήτηση μεριδίου από την τοπική αγορά, λόγω του ότι η κερδοφορία της επιχείρησης δεν αποτελεί άμεση συνάρτηση της άμεσης ανάμειξής τους στην παγκόσμια ναυπηγική βιομηχανία.

Εκτός των παραπάνω, η ναυπηγική διαδικασία χαρακτηρίζεται από της μεταβολές που παρουσιάζονται στην διαδικασία παραγωγής, λόγω των εξελίξεων στην τεχνολογία. Άλλωστε η ναυπήγηση αποτελεί τομέα συνδεδεμένο άμεσα με την τεχνολογία. Βέβαια, εκτός όλων των άλλων η ναυπηγική βιομηχανία έχει να αντιμετωπίσει καθημερινά τις αλλαγές του ρυθμιστικού πλαισίου, στις τάσεις ναυλαγοράς και των φορέων ζήτησης αλλά και την προσφορά ναυπηγικών και ναυπηγοεπισκευαστικών υπηρεσιών, όπως επίσης στις μεταβολές που κάθε φορά ρυθμίζουν το διεθνές οικονομικό πλαίσιο των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων στον κλάδο. (Βλάχος, 2007)

Έτσι οι ναυπηγικές μονάδες οφείλουν να ικανοποιούν με το ελάχιστο κόστος τις απαιτήσεις αλλά και την ποιότητα ναυπήγησης, που αντανακλάται στις υψηλές αξίες μεταπώλησης των νεοναυπηγηθέντων. Ακόμη, εξίσου σημαντική είναι η παροχή χρηματοοικονομικών εργαλείων στους φορείς της ζήτησης, για να δίνονται ανάλογα κίνητρα στις διαδικασίες χρηματοδότησης της συγκεκριμένης επένδυσης.

Τέλος, ο συνδυασμός των προαναφερθέντων, θα δώσει την δυνατότητα μεγάλης ανταγωνιστικότητας σε θέματα παραγωγικότητας αλλά και για να ανταπεξέλθουν στις διακυμάνσεις της αγοράς.



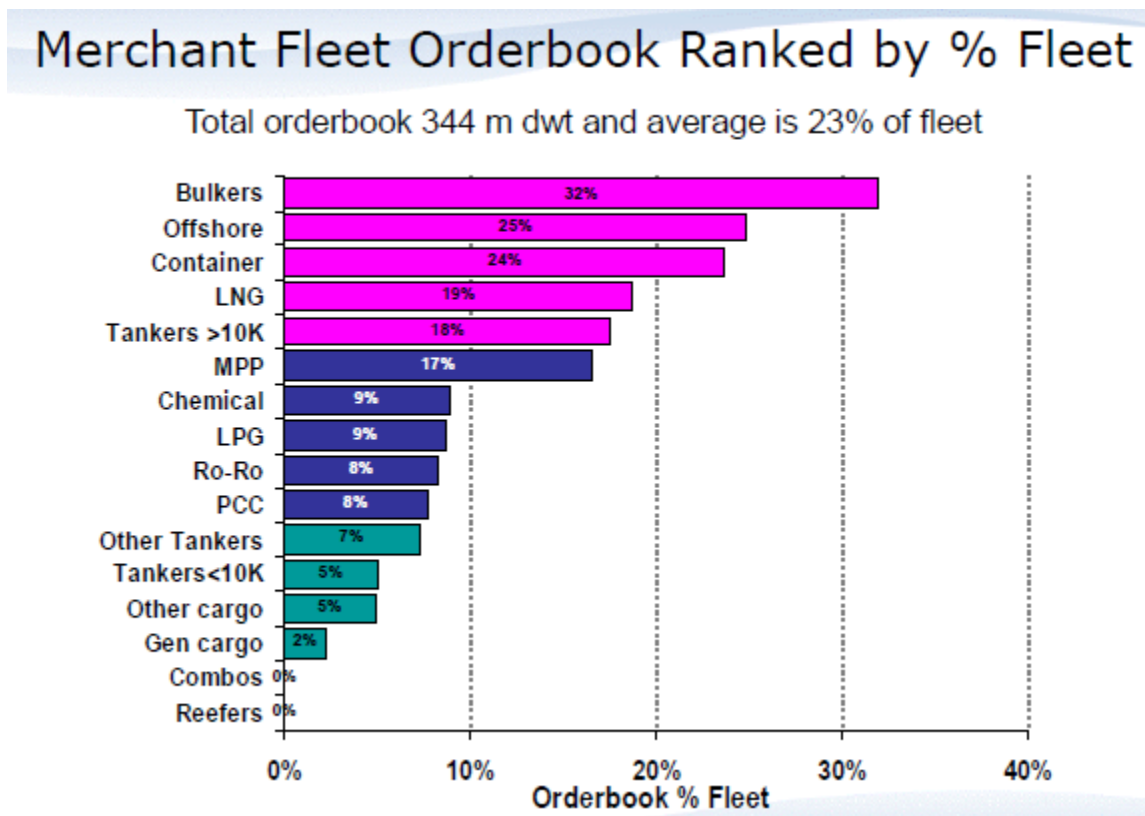
Χάρτης 1: Παρουσιάζονται οι 367 ναυπηγικές μονάδες 14 χωρών

Πηγή: CESA Annual Report 2007-2008

2.1.8 Ανάλυση της ναυπηγικής βιομηχανίας της νοτιανατολικής Ασίας

Οι εξελίξεις στην παγκόσμια κατανομή ναυπηγικού έργου, φανερώνουν την εμφανή τάση της περιθωριοποίησης της Ευρωπαϊκής ναυπηγικής βιομηχανίας στο παγκόσμιο γίγνεσθαι. Η στρατηγική που ακολούθησαν οι χώρες της Νοτιοανατολικής Ασίας αποδείχθηκε ανέλπιστα επιτυχημένη, σε τέτοιο βαθμό, ώστε να συζητιέται σοβαρός διαρθρωτικός μετασχηματισμός στην παγκόσμια ναυπηγική. .

Έτσι δημιουργήθηκε πρωτόγνωρη αύξηση, τα τελευταία χρόνια, του παγκόσμιου βιβλίου παραγγελιών της, όπου χρηματοδοτείται από το υψηλό επίπεδο ευημερίας των ναυλαγορών. Η πυροδότηση του κατασκευαστικού ενδιαφέροντος πυροδότησε με νέες παραγγελίες συγκεκριμένων τύπων πλοίων, κάτι που είναι ενδιαφέρον ενώ παράλληλα εγείρει προβληματισμούς σχετικά με την μεσοπρόθεσμη πορεία των ναυλαγορών.



Διάγραμμα 14: Ποσοστό Orderbook επί του συνολικού στόλου για διαφορετικούς τύπους και κατηγορίες πλοίων.

Πηγή: Clarkson Research Services LTD

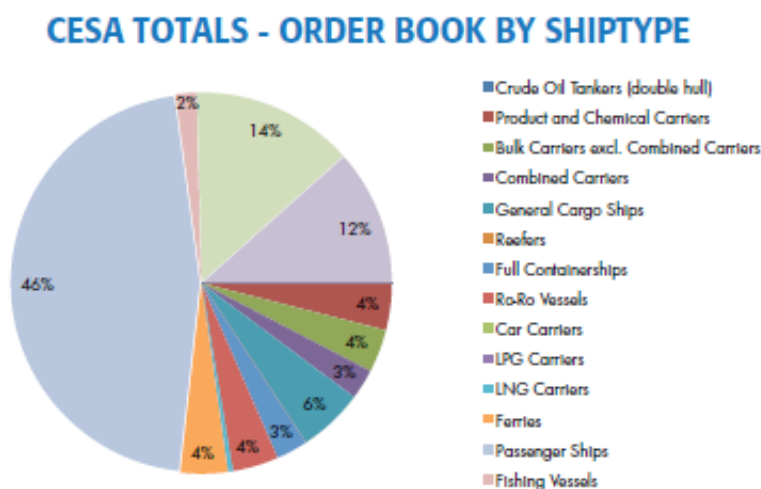
Από το παραπάνω διάγραμμα καθίσταται προφανές ότι το βιβλίο παραγγελιών έχει ανέλθει σε υψηλά επίπεδα για ορισμένους τύπους και κατηγορίες πλοίων. Βέβαια λόγω της κρίσης έχει επέλθει μείωση των ποσοστών, μιας και το 2007 είχε αγγίξει σε ορισμένα περιπτώσεις και το 58,3% . Τα μεγέθη του παγκόσμιου βιβλίου παραγγελιών έχουν άμεσο αντίκτυπο τόσο στην τρέχουσα όσο και στην μελλοντική (μεσοπρόθεσμη) εικόνα της παγκόσμιας ναυπηγικής βιομηχανίας. (Βλάχος ,2007)

Έτσι με βάση τις παρατηρήσεις και την εικόνα του της παγκόσμια κατανομής ναυπηγικού έργου, καταλήγουμε στα εξής:

- ⊗ Η κρίση υπερπροσφοράς τονάζ στις ναυλαγορές που ακολούθησαν πτωτική πορεία, οφειλόταν στην ραγδαία και ευρεία αύξηση των παραγγελιών νέας χωρητικότητας.
- ⊗ Η πτώση που επήλθε μείωσε δραστικά την ζήτηση για νέες κατασκευές, με αποτέλεσμα την αποφασιστική επιβράδυνση τοποθέτησης νέων παραγγελιών στα ναυπηγεία.
- ⊗ Σημαντικό μέρος της μελλοντικής ζήτησης για ναυπηγήσεις σε Ευρωπαϊκές μονάδες τροποποιήθηκε υπέρ των Ασιατικών ναυπηγείων .
- ⊗ Ακόμη και αν θεωρηθεί πως θα αναληφθούν στην Ευρώπη οι απαραίτητες διαρθρωτικές κινήσεις για να αντιμετωπιστεί το μακροχρόνιο έλλειμμα της ανταγωνιστικότητας της Ευρωπαϊκής ναυπηγικής βιομηχανίας , δεν θα «λειτουργήσει» , ιδίως σε συνθήκες χαμηλής ζήτησης
- ⊗ Οι Ασιατικές μονάδες, κατάφεραν να κυριαρχήσουν στην αγορά, αναλαμβάνοντας μεγάλες παραγγελίες, με άμεση παράδοση , λαμβάνοντας υποβοήθηση από την κρατική πολιτική.
- ⊗ Ακόμη, οι μονάδες της νοτιοανατολικής Ασίας, κατάφεραν, να επωφεληθούν από την ανοδική αύξηση της ζήτησης (2007), αναλαμβάνοντας μεγάλο μερίδιο ανανέωσης στόλου.
- ⊗ Λόγω της αυξημένης ρευστότητας, υπήρξε διάθεση (από μέρος των επενδυτών) αλλά και χώρος για νέες επενδύσεις μεγάλης κλίμακας.
- ⊗ Εικάζεται ότι αυτή η ρευστότητα ενδέχεται να διοχετευθεί στην χρηματοδότηση κύματος εξαγορών Ευρωπαϊκών ναυπηγικών μονάδων από Ασιατικές, με στόχο την είσοδο

επισκευών στην Ευρωπαϊκή Αγορά.(Βλάχος, 2007) Αν συμβεί κάτι τέτοιο θα ωφελήσει την Ευρωπαϊκή αγορά καθώς θα επιτευχθεί μεγάλη κινητικότητα ,αλλά και θα διεγείρει τον ενδιαφέρον για τις ναυπηγοεπισκευαστικές.

Έτσι ενώ η Ασία ειδικεύεται στην κατασκευή μεγάλων πλοίων, ως επί τω πλείστον και κυρίως απλής κατασκευής, η Ευρωπαϊκές μονάδες ασχολούνται κυρίως με την κατασκευή υπέρτερων πλοίων, με περίπλοκη κατασκευή. Στο παρακάτω διάγραμμα είναι προφανές πως η Ευρωπαϊκές μονάδες ασχολούνται με την κατασκευή containers, bulk carriers και συνδυαστικά και LNG πλοία.

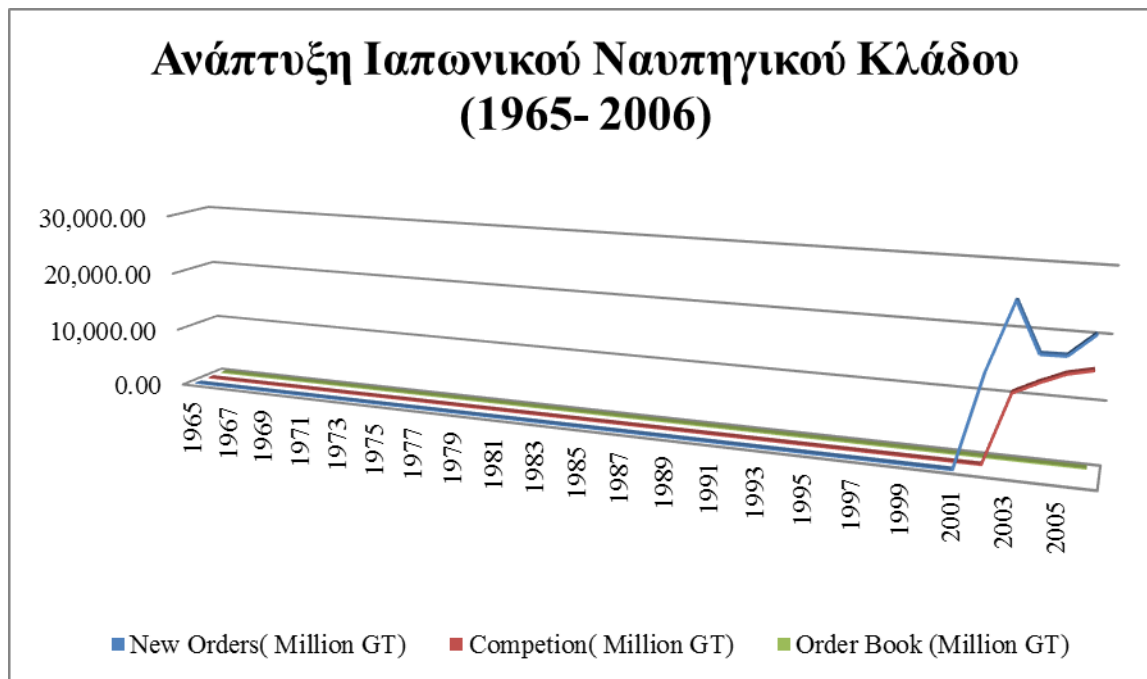


Διάγραμμα 15: Ευρωπαϊκό Orderbook κατά τύπο πλοίου

Πηγή:Sea Europe (Annual Report 2011-2012)

2.1.8.1 Ιαπωνικά ναυπηγεία

Η Ιαπωνία θεωρείται μία από τις μεγαλύτερες ναυπηγικές δυνάμεις σε παγκόσμιο επίπεδο, καταλαμβάνοντας την 3^η θέση, για παραπάνω από σαράντα έτη ξεκινώντας από το 1956. Όλα ξεκίνησαν από την αύξηση του θαλάσσιου εμπορίου τη δεκαετία του 1950, και η αυξητική του πορεία συνεχίστηκε μέχρι και την πρώτη πετρελαϊκή κρίση το 1973, όπου σημείωσε ρεκόρ παραγγελιών (33,8 εκ. gt). Ωστόσο μετά την κρίση η παραγωγή μειώθηκε αρκετά, φτάνοντας το 1978 στα 3,2 εκ. gt και συνεχίστηκε και το επόμενο έτος στα ίδια επίπεδα. Μία εξήγηση είναι η υπερπροσφορά του στόλου των δεξαμενοπλοίων στην ναυτιλιακή αγορά. Το 1983 αποτέλεσε μία χρονιά με αυξημένη ζήτηση κυρίως για Handysize πλοία (μεταφορά χύδην ξηρού φορτίου).



Διάγραμμα 16: Εξέλιξη ανά τα χρόνια στον ιαπωνικό κλάδο

Είναι φανερό η κάμψη της αναπτυξιακής πορείας του κλάδου, κυρίως λόγω εμφάνισης νέων ανταγωνιστών (Κορέα, Κίνα).

Στο τομέα των πωλήσεων, τα Ιαπωνικά Ναυπηγεία συγκεντρώνουν μεγαλύτερο ποσοστό πωλήσεων σε εργασίες που σχετίζονται με την καθαυτή ναυπηγική. Ενδιαφέρον παρουσιάζει

το γεγονός ότι παρά την κρίση του 1965 και τις μεταβολές που υπήρξαν στον τομέα της ναυτιλίας, οι πωλήσεις παρουσίασαν αύξηση. Ενώ το 1981 οι πωλήσεις ανήλθαν στα 324 δις Yen ,ακολουθώντας μια πτωτική πορεία τα επόμενα χρόνια.

Επιπροσθέτως, το εργατικό δυναμικό της ναυπηγικής βιομηχανίας παρουσίασε αισθητή μείωση στον αριθμό εργαζομένων μετά το 1973, κάτι που οφειλόταν στην κρίση του 1973 αλλά και στην εισαγωγή της νέας τεχνολογίας και ιδίως του αυτοματισμού. Όμως , το 2000 η Ιαπωνική βιομηχανία απασχολούσε 116.000 άτομα με μέση ηλικία 40 έτη.

Το 1987 σήμανε μία χρόνια που εφαρμόστηκε η πολιτική συρρίκνωσης των ναυπηγείων, για να δημιουργηθούν πιο ανταγωνιστικές μονάδες στο διεθνές περιβάλλον αλλά παράλληλα να μειωθεί ο εσωτερικός ανταγωνισμός. Έτσι οι επιχειρήσεις μειώθηκαν στις 26 (από 44) και τα ναυπηγεία σε 39 (από 59).Η μείωση αυτή επιτεύχθηκε με τα εξής κάτωθι μέτρα:

- ⊗ Παροχή κινήτρων για συγχωνεύσεις των επιχειρήσεων
- ⊗ Επιδοτήσεις αναδιάρθρωσης
- ⊗ Επιδοτήσεις για διαφοροποίηση (diversification) στην παραγωγή
- ⊗ Επιδοτήσεις για το κλείσιμο ζημιολόγων επιχειρηματικών μονάδων.

Να σημειωθεί ότι η συρρίκνωση βοήθησε την παραγωγικότητα σε σημαντικό βαθμό αλλά και τον μέγεθος της παραγωγής των Ιαπωνικών μονάδων. (Βλάχος 2007)

Οι ναυπηγικές μονάδες διαδραματίζουν πρωτεύοντα ρόλο , για την βελτίωση του τεχνολογικού επιπέδου και της ποιότητας του προϊόντος της Ιαπωνικής βιομηχανίας. Κατέχοντας ηγετικό ρόλο στην ανάπτυξη νέων προϊόντων αλλά και στην συγχώνευση των επιχειρήσεων που ανήκουν στην ίδια zaibatsu. Ωστόσο υπήρξαν αντιδράσεις απέναντι στην αυξημένη παρουσία της Κορεάτικης ναυπηγικής βιομηχανίας, η οποία είναι η πιο επίφοβη ανταγωνίστρια τους.

Όμως η Ιαπωνική πολιτική ακολουθεί διαφορετική στρατηγική , δηλαδή δίνοντας κίνητρα συγχώνευσης για την συνένωση της παραγωγής και της διοίκησης τους ,ώστε να αναπτυχθούν οι απαραίτητες οικονομίες κλίμακας σε όλες τις εκφάνσεις της ναυπήγησης, στο μάρκετινγκ , σχεδιασμό και παραγωγή.

Η Ιαπωνική βιομηχανία έχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ως προς την ποικιλία των συνεταιρικών ομάδων, από τις οποίες σχηματίζεται συλλογικά ολόκληρη η βιομηχανία. Αυτές είναι:

- ⊗ Μεγάλες ναυπηγικές μονάδες
- ⊗ Μεσαίες ναυπηγικές μονάδες , που εξειδικεύονται στην ναυπήγηση παραδοσιακών τύπων πλοίων
- ⊗ Μικρές μονάδες , που κατασκευάζουν εξαρτήματα και μηχανήματα για όλα σχεδόν τα πλοία.

Παρακάτω παρατηρούμε τις σημαντικότερες ναυπηγικές μονάδες:

- ⊗ 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 Amtex 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

Ένα από τα σημαντικότερα ναυπηγεία είναι το Hitachi Zosen, όπου ειδικεύεται σε κατασκευές, επισκευές, και μετατροπές των πλοίων τόσο για την εσωτερική όσο και για την υπερπόντια αγορά. Μπορεί να εξυπηρετεί παράλληλα διαφορετικά είδη πλοίων, τα οποία προορίζονται για μεταφορές ακατέργαστου πετρελαίου και χύδην φορτίου. 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 είναι οι υπηρεσίες συντήρησης και επισκευών μετά από ολοκλήρωση ναυπήγησης του εκάστοτε πλοίου. Ακόμη λειτουργούν και σε άλλους τομείς όπως είναι η διαχείριση ατμοσφαιρικής ρύπανσης και της ηχορύπανσης. (Βλάχος, 2004)

2.1.8.2 Κινέζικα ναυπηγεία

Η Κινέζικη βιομηχανία έχει αποκτήσει τεράστια άνθηση τα τελευταία χρόνια ιδιαίτερα στην ανατολική ακτή της Κίνας. Πολλά ναυπηγεία κατασκευάστηκαν κάνοντας κοινοπραξίες με το κινέζικό κράτος αλλά και με την βοήθεια ξένων κεφαλαίων. Ανάμεσα σε αυτά είναι το Dalian New Shipping (DNS), το οποίο είναι και το μεγαλύτερο με δραστηριότητες εκτός Κίνας. Ύστερα από 15 χρόνια συνεχούς ανάπτυξης, απέκτησε την δυνατότητα να κατασκευάζει πλοία άνω των 100.000 dwt.

Άλλο ένα ναυπηγείο που είναι γνωστό είναι το Jiangnan Shipyard Group (JN), το οποίο γιόρτασε τα 14 χρόνια συνεχούς λειτουργίας το 2005. Στην ανάπτυξη και στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας της συνετέλεσε και το χαμηλό κόστος ναυπηγοεπισκευής αλλά και η πληθώρα διαθέσιμου εργατικού δυναμικού, ενώ αποτελεί παγκόσμια δύναμη στον κλάδο. Συγκεκριμένα η κινέζικη κυβέρνηση ανακοίνωσε ότι μέχρι το 2015, θα έχει την πρωτοκαθεδρία στην ναυπηγική βιομηχανία σε παγκόσμιο επίπεδο.

Οι κυριότερες ναυπηγικές μονάδες που υφίστανται στην ταχέως αναπτυσσόμενη βιομηχανικά και τεχνολογικά Κίνα είναι οι εξής:

- ⌘ China State Shipbuilding Corporation (CSSC)
- ⌘ China State Industry Corporation (CSIC)
- ⌘ China Shipping Industry Company (CIC)
- ⌘ Fujian Shipbuilding Industry Corp (FSIGB)
- ⌘ Jiangnan Shipbuilding Group (JN)
- ⌘ Yiun Lian Dockyards (Shekou) LTD
- ⌘ Cosco Shipyard Group
- ⌘ Bohai Shipyard
- ⌘ Dalian New Shipyard
- ⌘ Dalian 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 ακόμη σημαντικό ναυπηγείο είναι αυτό της China Shipbuilding Industry Corp (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 κινέζικο ναυπηγείο είναι το Fujian Shipbuilding Industry Corp (FSIGB) , το οποίο αποτελείται από τρεις ναυπηγικές μονάδες στην επαρχία του Fujian. Οι δύο

μεγαλύτερες ναυπηγικές μονάδες είναι Xiamen και η Mawei, ενώ υπάρχει και μικρότερη ναυπηγική μονάδα η Shayou Shipbuilding η οποία παρέχει τόσο ναυπηγικές όσο και επισκευαστικές υπηρεσίες. Η διοίκηση και των τριών παραπάνω ναυπηγικών μονάδων ανήκει στην συγκεκριμένη επαρχία της Κίνας.

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

Το πιο γνωστό στη χώρα μας ναυπηγείο λόγω της συνεργασία μας με τον Όμιλο Λιμένος Πειραιά και παραχώρηση προβλητών μας για επέκταση και φόρτωση – εκφόρτωση εμπορευματοκιβωτίων είναι το Cosco Shipyard Group. Πρόκειται για το μεγαλύτερο όμιλο ιδιωτικών μονάδων και εκτός από κατασκευές και μετασκευές πλοίων διαχειρίζεται μεγάλο αριθμό πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων που κινούνται σε παγκόσμιο δίκτυο.

Τέλος , το ναυπηγείο Bohai Shipyard είναι επίσης σημαντικό. Αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα ναυπηγεία της Κίνας το οποίο εκτός από τον τομέα της ναυπήγησης ασχολείται με επισκευές, εξοπλισμό μεταλλουργίας, ηλεκτρικής ενέργειας αλλά και κατασκευές υδροηλεκτρικού εξοπλισμού.

Η Κίνα δίνει έμφαση στην ναυπήγησης πλοίων μεταφοράς υγροποιημένων αερίων αλλά και πλοίων RO-RO για να προωθήσει τον εκσυγχρονισμό και την εξειδίκευση, ενώ γίνεται προσπάθεια σημαντική προς την κατεύθυνση πλοίων ειδικού τύπου αλλά και πλοίων υψηλής αξίας και τεχνολογίας όπως είναι τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, τα χημικά, τα πλοία μεταφοράς προϊόντων πετρελαίου και τα πλοία LNG και LPG .

Όσον αφορά τις επισκευές πλοίων, το ενδιαφέρον των πλοιοκτητών στρέφεται στην Κίνα μία 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). Επιπροσθέτως αξίζει να αναφερθεί ότι η δυνατότητα σωστής επισκευής στην Κίνα βοήθησε και η μεγάλη ζήτηση σε νέες κατασκευές

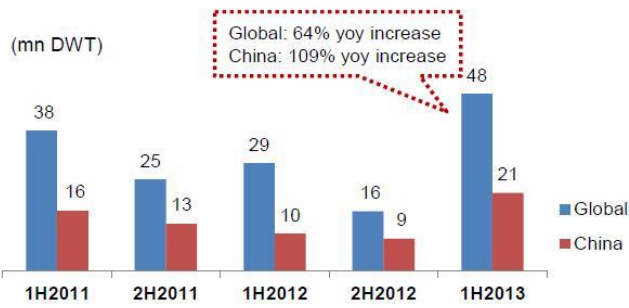
δίνοντας έτσι ευκαιρίες για ανάπτυξη τεχνογνωσίας σε υψηλότερα επίπεδα και δημιουργώντας ναυπηγικά κέντρα σε όλη την κινεζική επικράτεια, στο βορρά και στο νότο.

Η Κίνα 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)

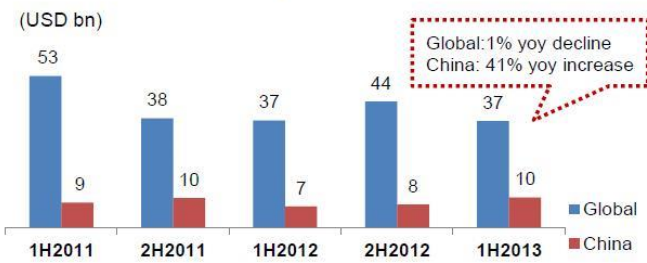
Η ναυπηγική βιομηχανία της Κίνας βρίσκεται στις τρεις πρώτες θέσεις παγκοσμίως. Σημαντικός παράγοντας αυτού είναι ότι επενδύει σημαντικά κεφάλαια για ανάπτυξη , προώθηση και εδραίωση. Επιπροσθέτως, αποτελεί την πρώτη χώρα στον κόσμο όσον αφορά την παραγωγή πολλών τεχνολογικά ανεπτυγμένων προϊόντων. Η Κίνα καταβάλλει συνεχή προσπάθεια να αναδειχθεί παγκόσμια υπερδύναμη και δεν θα μπορούσε να παραλείψει τις δυνατότητες που της δίνει ο ναυπηγικός τομέας.

Παρακάτω παρατίθενται διαγράμματα , τα οποία δείχνουν την πορεία της Κίνας από το 2011 μέχρι το 2013 , συγκριτικά με τον υπόλοιπο κόσμο, όσο αφορά τις νέες παραγγελίες , τις νέες παραγγελίες με βάση της αξίας συμβολαίου, και τις τιμές των νεότευκτων πλοίων. Στις δύο πρώτες περιπτώσεις η Κίνα κυμαίνεται σε πιο χαμηλά επίπεδα αλλά με αυξητική πορεία μόνη της αλλά και σε συνάρτηση με τον υπόλοιπο κόσμο. Το τρίτο υπάρχει βελτίωση στη τιμή των νεότευκτων Capesize κατά 2% ενώ στα υπόλοιπα διαφαίνεται μείωση.

New Orders by DWT

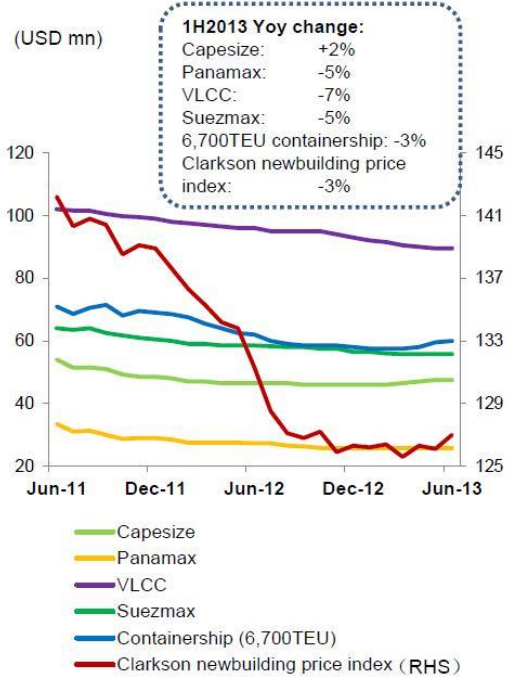


New Orders by Contract Value



*Source: Clarkson

Newbuilding Price



Διάγραμμα 17: Πορεία της Κίνας σε New building & New Orders

2.1.8.3 Κορεάτικα ναυπηγεία

Ύστερα από την πτώση των κομμουνιστικών οικονομιών και την έναρξη του πολέμου του Κόλπου, στις αρχές του 1990, ναυπηγική βιομηχανία της Κορέας αντιμετώπισε απότομη ύφεση της παγκόσμιας αγοράς. Από τα 24 εκατομμύρια τόνους συνολικού βάρους το 1990, έπεσε στα 12,8 εκ. το έτος 1992. Παρά το γεγονός ότι η κατάσταση βελτιώθηκε στα μέσα της δεκαετία του 1990. Όπου οι ναυπηγοί της Κορέας δέχθηκαν αυξημένο όγκο παραγγελιών.

Μία από τις κύριες αιτίες που οδήγησαν στην την κλίση της ζήτησης για ναυπηγικές εργασίες από κορεατικά ναυπηγεία ήταν η Ασιατική κρίση της περιόδου 1997-1998. Αναλυτικότερα, η υποτίμηση του νομίσματος (WON) σε σχέση με το Αμερικανικό δολάριο από 800 won σε 1400 won) στο τέλος του 1996 και 1997 για την εκάστοτε περίπτωση). , που προσέφεραν συγκριτικό πλεονέκτημα στην Κορέα και κατ' επέκταση στην ναυπηγικής της βιομηχανίας, με γνώμονα το αρχικό κόστος υλικών και εξοπλισμού.

Αρχικά , τα περισσότερα ναυπηγικά συμβόλαια συμφωνούνται σε τιμές που έχουν καθοριστεί την ημέρα της υπογραφής του εκάστοτε συμβολαίου και υπολογίζονται σε δολάρια ΗΠΑ, ενώ πολλές δαπάνες ναυπήγησης υπολογίζονται σε εγχώριο νόμισμα. Επιπροσθέτως, η ισοτιμία μεταξύ του αμερικανικού και του κορεάτικου νομίσματος άλλαξε σημαντικά σε σχέση με το δολάριο. Συνεπώς, δεδομένου ότι 80% των συντελεστών παραγωγής , που χρησιμοποιούνται στην Κορεάτικη Ναυπηγική Βιομηχανία προέρχεται από την εγχώρια αγορά, το κόστος ναυπήγησης κυμαινόταν σε χαμηλά επίπεδα , σε σχέση με τα Ευρωπαϊκά ναυπηγεία. Μάλιστα υπήρξαν περίοδοι, που η ονομαστική αξία ενός σκάφους είχε σημειώσει αύξηση (σε won), η αξία του σε δολάρια ήταν μειωμένη. (Βλάχος, 2004)

Αναλυτικότερα, η ναυπηγική βιομηχανία στην Κορέα διαθέτει δίκτυο προμηθειών των απαραίτητων υλικών από την τοπική αγορά σε ιδιαίτερα ανταγωνιστικές τιμές. Επειδή οι μονάδες της βρίσκονται πλησίον των μεγάλων βιομηχανικών εγκαταστάσεων της Ιαπωνίας, η προμήθεια των υλικών από την τυπική αγορά είναι της τάξεως του 80% των συνολικών αναγκών της για την ολοκλήρωση των διάφορα ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, επειδή οι ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες στην Κορέα αποτελούν τις μεγαλύτερες μονάδες παγκοσμίως, αυτό το γεγονός τους δίνει το πλεονέκτημα να λαμβάνουν εκπτώσεις κατά την προμήθεια υλικών, άρα πιο προσιτό κόστος των υλικών που χρησιμοποιούν στην ναυπηγοεπισκευαστική εργασία. Ακόμη, τα Κορεάτικα ναυπηγεία έχουν πρόσβαση στην αγορά του χάλυβα, και ως εκ τούτου καθίστανται ικανά να προμηθευτούν χάλυβα σε τιμές ανταγωνιστικές σε σχέση με τις μονάδες της Ευρώπης. Πρέπει να επισημανθεί πως στην Νότια Κορέα είναι εγκατεστημένη μία από τις μεγαλύτερες βιομηχανικές μονάδες παραγωγής χάλυβα, που χαρακτηρίζεται για την υψηλή ποιότητα παραγωγής σε συνδυασμό με το χαμηλό κόστος.

Το 2002, τα Κορεάτικα ναυπηγεία πήραν πάνω από 50% της αγοράς πλοίων εμπορευματοκιβωτίων και πάνω από το 40% της αγοράς πετρελαιοφόρων και πλοίων μεταφοράς υγραερίου και χημικών βυτιοφόρων. Η βιομηχανία έχει κάνει προσπάθειες ώστε να επιτύχει και στο τομέα μεταφοράς χύδην φορτίου λόγω της χαμηλής αξίας κατασκευής. Οι κυριότερες ναυπηγικές μονάδες που υφίστανται στην Κορέα είναι οι εξής:

- ⊗ Daedong Shipbuilding Company Ltd
- ⊗ Daesun Shipbuilding and Engineering Company Ltd
- ⊗ Daewoo Heavy Industries- Okpo Yard
- ⊗ Halla Engineering and Heavy Industries Company Ltd Inchon Yard
- ⊗ Hanjin Heavy Industries Company Ltd- Head Office & Youngdo Yard

2.1.9 *Ναυπηγεία Ευρώπης*

Παρά τις ανησυχίες για καθυστερήσεις και το υψηλό κόστος εργασίας, οι πλοιοκτήτες γυρίζουν όλο και περισσότερο στην ευρωπαϊκή ποιοτική ναυπηγική για να ικανοποιήσουν την απαίτηση για νέα χωρητικότητα.³ Ωστόσο, καθώς η παγκόσμια ναυπηγική χαιρετίζει την άνοδο της αγοράς, τίθεται το ερώτημα κατά όσο είναι μια μακροπρόθεσμη κατάσταση ή μόνο προσωρινό φαινόμενο ή προσωρινό φαινόμενο ως αποτέλεσμα των συνθηκών στις παγκόσμιες εμπορικές συναλλαγές. Για πολλούς ευρωπαϊκούς οίκους η απάντηση είναι μονόδρομος για το μέλλον τους : «Εάν τα ευρωπαϊκά ναυπηγεία δεν μπορούν να κλείσουν (τώρα) συμβόλαια σε αυτή την αγορά δεν θα μπορέσουν ποτέ».

³ Dnv (2006)

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια, οι ναυπηγικές μονάδες στην Ευρώπη αντιμετωπίζουν μεγάλο ανταγωνισμό από τις ναυπηγικές μονάδες της Άπω Ανατολής, λόγω του χαμηλού κόστους που έχουν θεσπίσει τα τελευταία. Η ενασχόληση των περισσότερων έχει να κάνει με την κατασκευή εξειδικευμένων τύπων πλοίων διαφόρων τύπων μεταφοράς επιβατών και οχημάτων. Στις συγκεκριμένες συνθήκες λειτουργούν πολλά ναυπηγεία της Ευρώπης, όπως είναι μονάδες στη Γερμανία, Πολωνία, Δανία, Ολλανδία, Ιταλία και Ισπανία.

Μεγάλα ναυπηγεία της Γαλλίας και στις Φιλανδίας , που παράγουν γενικότερα επιβατηγά πλοία και κρουαζιερόπλοια , λειτουργούν κυρίως από εξειδικευμένες υπηρεσίες και διευκολύνσεις που προσφέρουν και όχι από την παραγωγή τους.

Οι σημαντικότερες χώρες από άποψη παραγωγής και τεχνογνωσίας είναι η Γερμανία και η Δανία, των οποίων τα ναυπηγεία είναι τα μόνα που έχουν διατηρήσει την παλιά τους αίγλη. Η Πολωνία, διατηρεί τον τίτλο της παραδοσιακής χώρας, μιας και διατηρείται στα ίδια επίπεδα από άποψη μεγέθους παραγωγής, ενώ ωστόσο στερείται της τεχνολογικής εξέλιξης. Σε αντίθεση με η Ιταλία, Ολλανδία και Ισπανία που φαίνεται ότι χάνουν σταδιακά μερίδια στην παγκόσμια αγορά.

Τα ευρωπαϊκά ναυπηγεία έχουν προωθήσει διάφορες συνεταιριστικές πρωτοβουλίες για να προσελκύσουν το ενδιαφέρον της αγοράς και για ενοποιήσουν τις επιμέρους προσπάθειες για την υπογραφή των συμβολαίων. Η ένωση των ευρωπαϊκών ναυπηγείων και ναυπηγοεπισκευαστικών (Association of European Shipbuilders and Repairers) και η επιτροπή των ενώσεων των ναυπηγών της ΕΕ (Committee of EU Shipbuilders' Associations) συγκεντρώθηκαν για να διαμορφώσουν την CESA (Community of European Shipyards Associations). Συγχρόνως, η ευρωπαϊκή πρωτοβουλία “LeaderSHIP 2015”, συνεχίζει να διενεργεί για νέες παραγγελίες από τους πλοιοκτήτες που δεν μπορούν απλά να πάρουν τα σκάφη που θέλουν από τους συνηθισμένους προμηθευτές τους.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή , η οποία ανταποκρίνεται στα αιτήματα των περιφερειακών ναυπηγείων τα οποία επιδιώκουν να αντιταχθούν στην νοτιοκορεάτικη κυριαρχία, πρότεινε πριν από δύο χρόνια μια διαδικασία για την ρύθμιση του θέματος (dispute settlement procedure) στον Οργανισμό Παγκόσμιου Εμπορίου (W.T.O). Αυτή η ρύθμιση εγκρίθηκε από την ΕΕ, στην προσπάθεια να αντιμετωπιστεί ο ανταγωνισμός της Άπω Ανατολής, δίνοντας κίνητρα για την ενίσχυση έρευνας και ανάπτυξης. Το πρόγραμμα αυτό (InterShip), παρείχε στους ευρωπαϊκούς οίκους παράταση για την ανάπτυξη ικανοτήτων προς ικανοποίηση της αγοράς.

Έτσι , αυτού του είδους η πολιτική εμφάνισε θετικά αποτελέσματα από τον πρώτο καιρό. Το πρώτο τρίμηνο του 2005, τα ναυπηγεία κράτησα τους 1,5 εκ. αντισταθμισμένους ακάθαρτους τόνους (CGT) των νέων παραγγελιών που είναι 17% του παγκόσμιου στόλου.

Η ευρωπαϊκή βιομηχανία έχει αποσυρθεί βαθμιαία από την κατασκευή σκαφών χαμηλής τεχνολογίας ,ενώ οι ευρωπαϊκοί οίκοι εστιάζουν όλο και περισσότερο στα σύνθετα προϊόντα με υψηλή προστιθέμενη αξία, όπου η τιμή εν είναι ο μόνος παράγοντας. Έτσι αυτό δίνει στην Ευρώπη (ως ναυπηγική περιοχή), ένα προβάδισμα για την αντιμετώπιση του παγκόσμιου ανταγωνισμού.

2.1.9.1 Γερμανία

Η ενασχόληση της Γερμανίας στον τομέα της ναυπηγικής πραγματοποιείται με την συμβολή ένωσης ναυπηγικών και άλλων ναυτιλιακών επιχειρήσεων , η οποία αντιπροσωπεύει και εξυπηρετεί τα συμφέροντα όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Τα γερμανικά ναυπηγεία κατασκευάζουν κάθε μορφής πλοίων, τα οποία ενόψει τις πίεσης της Κορεάτικης και Ιαπωνικής βιομηχανίας εξειδικεύτηκαν σε κατασκευές που απαιτούν τεχνογνωσία, με σχετικά προσιτό κόστος.

Ακόμη, τα γερμανικά ναυπηγεία διακρίνονται για τις ναυπηγήσεις πολεμικών πλοίων, έχοντας ανταγωνιστές άλλα Ευρωπαϊκά ναυπηγεία που , που χαίρουν οικονομικής και πολιτικής υποστήριξης. Ωστόσο, κύριος πελάτης των ναυπηγικών μονάδων, παραμένει το γερμανικό πολεμικό ναυτικό, που κατασκευάζει φρεγάτες, κορβέτες, σκάφη περιπολίας κτλ. (Βλάχος, 2004)

Αξίζει να ειπωθεί το παρακάτω άρθρο που δημοσιεύτηκε στην εφημερίδα το βήμα και παρουσιάζει την κατάσταση των γερμανικών ναυπηγείων: «Κρίση; Ποια κρίση; Τα γερμανικά ναυπηγεία δεν ξέρουν τι θα πει αυτή η λέξη! Τουλάχιστον όσα κατασκευάζουν σούπερ-γιοτ. *«Η κατάσταση είναι εντελώς ασυνήθιστη»*, λέει στον «Independent» ο **Μίχαελ Μπρέναν**, υπεύθυνος πωλήσεων στα ναυπηγεία Lurssen της Βρέμης, όπου το φθηνότερο γιοτ ξεκινάει από τα 50 εκατομμύρια ευρώ. *«Ουδέποτε άλλοτε υπήρχε τόσο πολύ διαθέσιμο χρήμα για γιοτ»*, προσθέτει.

Στα ναυπηγεία του Αμβούργου και της Βρέμης οι εργάτες δουλεύουν διπλοβάρδια για να προλάβουν τις παραγγελίες. Όπως γράφει το περιοδικό «Der Spiegel», τα γερμανικά ναυπηγεία έχουν ξεπεράσει σε παραγγελίες τους αντιπάλους τους από την Ιταλία και την Ολλανδία. Και όχι για σκάφη που απευθύνονται σε κοινούς θνητούς, αλλά για σούπερ γιοτ μήκους δεκάδων μέτρων και με έξτρα που ανεβάζουν κατά πολύ το κόστος κατασκευής.

Οι απαιτήσεις των πολυεκατομμυριούχων που παραγγέλνουν ένα γιοτ δεν έχουν όριο. Σε μια περίπτωση ένας πελάτης ζήτησε δύο ελικοδρόμια, αντί για ένα που συνηθίζεται. Άλλος ζήτησε καταψύκτες μεγέθους καμπίνας, για να αποθηκεύει τα τρόφιμά του. Άλλος στούντιο ηχογράφησης και αίθουσα θεάτρου. *«Τίποτα δεν είναι πλέον ασυνήθιστο»*, αναφέρει ο κ. Μπρέναν. *«Θα κάνουμε οτιδήποτε εφόσον δεν είναι παράνομο ή επικίνδυνο για τη ναυσιπλοΐα.»*

Η τελευταία μόδα στα γιοτ αυτά είναι ντουσιέρες τύπου «RainSky», που έχουν κεφαλή μεγέθους ενός καπώ αυτοκινήτου, ξοδεύουν 10 γαλόνια νερό το λεπτό και κοστίζουν 18.000 ευρώ. Ο Ματίας Φόιτ από την εταιρεία Dornbracht που τα κατασκευάζει αναφέρει ότι έχει περάσει η μόδα με τα υδρομασάζ και ότι τα σούπερ ντους προσελκύουν σαν μαγνήτης τους πελάτες των ναυπηγείων. Ένας ρώσος μεγιστάνας που δεν κατονομάζεται ζήτησε ένα τέτοιο ντους, με τη διαφορά ότι το ήθελε να λειτουργεί και με νερό και με σαμπάνια. *«Θα το καταφέρουμε και αυτό»*, λέει ο κ. Φόιτ. *«Το μόνο θέμα που δεν έχουμε λύσει είναι εάν η σαμπάνια θα είναι ζεστή ή παγωμένη»*.

Στα γερμανικά ναυπηγεία Blohm + Voss έχει κατασκευαστεί το μεγαλύτερο ιδιωτικό σκάφος στον κόσμο, το 163 μέτρων «Eclipse», ιδιοκτησίας του Ρόμαν Αμπράμοβιτς. Το πλοίο διαθέτει εννέα καταστρώματα, κινηματογράφο, ντισκοτέκ και ένα μικρό υποβρύχιο που επιτρέπει στον ιδιοκτήτη και τους καλεσμένους του να φεύγουν ανενόχλητοι χωρίς να τους δει κανείς. Το πλήρωμά του αποτελείται από 70 άτομα και το κόστος της συντήρησής του ανέρχεται στα 20.000 ευρώ την ημέρα. Σύντομα όμως το «Eclipse» θα χάσει το ρεκόρ του, γιατί τα ναυπηγεία Lurssen έχουν πάρει παραγγελία από άραβα σείχη για ένα σκάφος μήκους 180 μέτρων, ενώ στα σκαριά έχουν άλλο ένα μήκους 200 μέτρων.»

<http://www.tovima.gr>

Από τα Γερμανικά ναυπηγεία αυτά που ξεχωρίζουν με βάση την παραγωγή τους για νέες κατασκευές είναι τα εξής:

- ⊗ Abeking & Ramsusen (GmbH & Co) Schiffs & Yachtwerft
- ⊗ Blohm +Voss AG
- ⊗ Josef Braun KG Schiffswerft
- ⊗ Deggendorfer Werft & Eisenbau GmbH
- ⊗ Detlef Hegemann Rolandwerft GmbH & Company KG
- ⊗ Elbwerft Boizenburg GmbH
- ⊗ Flender Werft AG
- ⊗ Flensburger Schiffbau- Gesellschaft mbH & Company KG
- ⊗ Elbwerft Boizenburg GmbH
- ⊗ Flender Werft AG
- ⊗ Flensburger Schiffbau- Gesellschaft mbH & Company KG
- ⊗ Fr. Lorssen Werft (GmbH & Co)
- ⊗ Howaltswerke- Deutse Werft AG (HDW)
- ⊗ Kvaerner Warnow Werft GmbH
- ⊗ Loyd Werft Bremerhaven GmbH
- ⊗ Lorssen Bardenfleth GmbH & Co. KG
- ⊗ MTW Schiffswerft GmbH
- ⊗ MWB Motorenwerke Bremerhaven AG

⊗ Neptun Reparaturwerft GmbH

⊗ Neue Jadewerft GmbH

- Πήγιση εμπρικών πλοίων με εξαίρεση μία μονάδα

2.1.9.2 Πολωνία

Η Πολωνία είναι μία χώρα με πολυετή παρουσία στο χώρο των ναυπηγήσεων, ενώ σήμερα κατέχει το 2% της παγκόσμιας παραγωγής και ακολουθεί την γενική πορεία ανόδου της ζήτησης για νέες ναυπηγήσεις, ενώ παράλληλα αυξάνει το μερίδιό της στην παγκόσμια ναυπηγική βιομηχανία. Το έτος 1982 είχε το 1,7%, το έτος 1993 το 1,8%, το έτος 2001 είχε το 1,83% και το 2002 2%. Αποτελεί ίσως την μόνη χώρα που παράγει σε ανταγωνιστικές τιμές ως προς τα ναυπηγεία της Άπω Ανατολής.

Το μεγαλύτερο ναυπηγείο της βρίσκεται στη Gdynia της Πολωνίας, το Gdynia Shipyard Ltd (Stocznia Gdynia SA) το οποίο διαθέτει δύο δεξαμενές 380 μέτρων, ικανότητας 400.000dwt. Κατασκευάζει κυρίως εμπορευματοκιβώτια και πλοία μεταφοράς χύδην όπως LPG όπως tankers.

Ένα δεύτερο ναυπηγείο είναι το Stocznia Szcencinska SA. Διαθέτει 3 δεξαμενές των 250 μέτρων ενώ εξειδικεύεται στη ναυπήγηση πλοίων για μεταφορά χημικών των 40.000 dwt και πλοίων μεταφοράς Ε/Κ από 23.000 έως 42.000dwt.

2.1.9.3 Βουλγαρία

Η Βουλγαρία είναι μια χώρα με ναυπηγικές μονάδες οι οποίες ασχολούνται κυρίως με την ναυπήγηση εμπορικών πλοίων. Εξαιρέση αποτελεί η μονάδα Flotski, η οποία αναλαμβάνει την ναυπήγηση πολεμικών πλοίων. Βασικό πλεονέκτημα των μονάδων αυτών αποτελεί το χαμηλό κόστος που έχει ως αποτέλεσμα την μείωση του συνολικού κόστους. Ακόμη, η ιδιωτικοποίηση των περισσότερων μονάδων έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη πολιτικοοικονομικών δράσεων με ιδιωτικοοικονομικά κριτήρια.

2.1.9.4 Δανία

Η Δανία αποτελεί την δεύτερη χώρα σε παραγωγή της Ε.Ε, καθώς η ναυπηγική της βιομηχανία παράγει πλοία μεταφοράς Ε/Κ και υπεράκτιες κατασκευές. Ωστόσο η Δανία έχει χάσει την αίγλη της την τελευταία δεκαετία εξαιτίας της υψηλής ανταγωνιστικότητας που παρουσιάζουν τα Κορεάτικα ναυπηγεία. Η παραγωγή μοιράζεται σε δύο μεγάλα ναυπηγεία, το Odense Steel Shipyard Ltd και το Orskov Christensens Stallskibsvaert A/S, ενώ εξίσου σημαντική θέση κατέχει το Danyard Aalborg.

2.1.9.5 Ολλανδία

Η ναυπηγική βιομηχανία της Ολλανδίας επικεντρώνεται στην κάλυψη αναγκών του ευρύτερου χώρου της Βόρειας Θάλασσας αλλά κυρίως της αγοράς του τριγώνου Ηνωμένο Βασίλειο-Ολλανδία, Γερμανία, Δανία- Σουηδία, Νορβηγία. Έτσι, η ναυπηγική βιομηχανία επικεντρώνεται σε κατασκευές εμπορικών πλοίων 10000 dwt, μέγεθος που είναι χαρακτηριστικό των πλοίων της τοπικής αγοράς. Τα κυριότερα ναυπηγεία της χώρας είναι τα Damen shipyards και Scheepswerf Peters BV.

2.1.9.6 Ρουμανία(θα αναλυθεί πιο κάτω)

2.1.10 Μεσογειακά ναυπηγεία

Το μεγαλύτερο τμήμα της Μεσογειακής ναυπηγικής βιομηχανίας, απασχολείται με την συντήρηση, την επισκευή και με τη μετασκευή των πλοίων που κινούνται στην αγορά αυτή. Μ

νέες κατασκευές ασχολείται η Βουλγαρία, η Ελλάδα, η Αίγυπτος, η Γαλλία, η Ιταλία, η Ισπανία , η Μάλτα, η Ρουμανία, η Σερβία, η Σλοβακία και η Τουρκία. Ωστόσο από τις προαναφερθείσες χώρες μόνο η Γαλλία, Ιταλία, Ισπανία, Ρουμανία και Σλοβακία έχουν σταθερή ναυπηγική παραγωγή εμπορικών πλοίων και προστέθηκε τα τελευταία χρόνια και η Τουρκία.

Η Μεσόγειος αποτελεί την πιο πολυταξιδεμένη θάλασσα της ανθρώπινης ιστορίας. Αν και τα μεγέθη δεν συγκρίνονται με αυτά της παγκόσμιας ναυτιλίας, η Μεσόγειος παραμένει και διατηρεί ακμαίο θαλάσσιο εμπόριο με πλοία που κυμαίνονται από 100-500.000 dwt. Τέτοια πλοία καλείται να στηρίξει η ναυπηγική βιομηχανία της Μεσογείου.

Ωστόσο η πλειοψηφία των μονάδων αυτών είτε έχουν ιδιωτικοποιηθεί είτε βρίσκονται σε μια τέτοια διαδικασία, λόγω του υψηλού χρέους που συγκεντρώθηκε από την αδυναμία των μονάδων αυτών να παρέχουν υπηρεσίες/κατασκευές σε ανταγωνιστικές τιμές. Ακολουθεί συνοπτική ανάλυση των ναυπηγικών μονάδων της εκάστοτε χώρας.

2.1.10.1 Ισπανία

Η Ισπανία ναυπηγεί LNG carriers και πλοία μεταφοράς χημικών για την διεθνή ναυτιλιακή αγορά και μικρότερα πλοία που αποσκοπούν στο εμπόριο ακτών του Ατλαντικού και της Μεσογείου.

Ναυπηγικές Μονάδες :

- ⊗ Astilleros Espanoles SA- Astano/Ferrol Yard
- ⊗ Barreras SA
- ⊗ Astilleros Espanoles Sacadiz Yard
- ⊗ Izar Puerto Real Yard
- ⊗ Izar Sestao Yard
- ⊗ Izar Svilla
- ⊗ Astilleros Espanoles – Vigo Yard
- ⊗ Astilleros Reunidos Del nervion SA (ARN)
- ⊗ Astilleros Zamacona

- ⊗ Bazan Carenas – Head Office
- ⊗ Bazan Carenas- Ferrol Yard
- ⊗ Bazan Carenas- SA Fwrnando Yard
- ⊗ Cernaual SA
- ⊗ Construcciones Navales Santodomingo SA
- ⊗ Crossco Espana SL
- ⊗ Vulcanos SA
- ⊗ Francisco Cardama SA
- ⊗ Sa Juliana Constructora Gijonesa
- ⊗ Mario Lopez SA
- ⊗ Naval Gijon SA
- ⊗ Rodman Polyships SA
- ⊗ Union De Navale De Levante SA- Barcelona
- ⊗ Union Naval De Levante SA- Valencia
- ⊗ Astilleros De Murueta
- ⊗ Astilleros Gondan
- ⊗ Izar Fene

2.1.10.2 Γαλλία

Στην Γαλλία μεγάλο πλήθος ναυπηγείων ασχολείται ως επί τω πλείστον με επισκευαστικές εργασίες, δηλαδή 90% ενώ το 10% ασχολείται με την κατασκευή εμπορικών πλοίων.

- ⊗ Ναυπηγικές Μονάδες:
- ⊗ Amo Dunkerque
- ⊗ Arno Normandie- Dieppe
- ⊗ Arno Normandie- Rouen
- ⊗ Ateliers 7 Chantiers Du Havre
- ⊗ Britiships

- ⊗ Chambre De Commerce ET D Industrie De Bayone Pays Basque
- ⊗ Chambre De Commerce ET D Industrie De Boulogne
- ⊗ Chambre De Commerce Et D Industrie De Brest
 - ⊗ Chantiers De L' Atlantique – Head Office
 - ⊗ CompagnieMarseillage De Reparations
 - ⊗ Constructions Mecaniques De Normandie
 - ⊗ Leroux Et Lotz Naval
 - ⊗ Marine Techonologies
 - ⊗ Port Autonome de Bordeaux
 - ⊗ Port Autonome de Dunkerque
 - ⊗ Port Autonome Du Havre
 - ⊗ Port Autonome De Marseille Marseille Fos Europort South
 - ⊗ Port Autonome De Rouen
 - ⊗ Serra Marine
 - ⊗ Siren
 - ⊗ Sobrena
 - ⊗ Stema Ship yard
 - ⊗ Travofer Sarl
 - ⊗ Chantiers De Piriou

2.1.10.3 Ιταλία

Η Ιταλική βιομηχανία είναι επικεντρωμένη στην κατασκευή επιβατηγών πλοίων και κρουαζιερόπλοιων και δευτερευόντως σε πλοία μεταφοράς χημικών και υγροποιημένων αερίων , αλλά και στις επισκευές και μετασκευές πλοίων. Μεγάλο μερίδιο της ναυπηγικής βιομηχανία έχουν τα ναυπηγεία Fincantieri , τα οποία κατέχουν το 50% της Ιταλικής παραγωγής.

Ναυπηγικές μονάδες:

- ⊗ Arsenale Venezia Spa
- ⊗ Benetti Shipyard
- ⊗ Caim Servizi

- ⊗ Cantiere Balsamo Srl
- ⊗ Cantiere E Noe Spl
- ⊗ Cantiere Navale Frantelli Orlando Scrl
- ⊗ Cantiere Navali Benetti Gecan Spa
- ⊗ Cantieri De poli
- ⊗ Cantiere Del Mediterraneo
- ⊗ Consorzio Autonomo Del Porto Genova (Port Authority of Gena)
- ⊗ Consorzio Autonomo del porto Napoli
- ⊗ Cantieri Termoli
- ⊗ Cantieri Navali Morini
- ⊗ Cantieri Navali Pesaro
- ⊗ Ente Bacini Srl
- ⊗ Fincantieri Cni - Ancona Yard
- ⊗ Fincantieri CNI- CAS -Tellamare Yard
- ⊗ Fincantieri CNI- Mon Falcone Yard
- ⊗ Fincantieri CNI- Muggiano Yard
- ⊗ Fincantieri CNI- Palermo Yard
- ⊗ Fincantieri CNI- Trigoso Yard
- ⊗ Fincantieri CNI- Venice- Marghera Yard
- ⊗ INMA Spa
- ⊗ Intermarine Spa
- ⊗ T Marriotti Spa
- ⊗ Nuovi Cantieri Apuania Spa
- ⊗ Riparazioni Navali Porto Di Genova Spa
- ⊗ Rodriguez Cantieri Navali Spa
- ⊗ G&R Salvatori Spa
- ⊗ San Giorgio Del Porto Spa
- ⊗ SMEB- Cantieri Navalli Spa
- ⊗ San Marco

- ⊗ Societa Esercizio Cantieri (SEC)
- ⊗ Sestri- Cantiere
- ⊗ Visentini

2.1.10.4 Μαρόκο

Το Μαρόκο διαθέτει δύο ναυπηγεία μικρού μεγέθους τα οποία ασχολούνται με επισκευές πλοίων, Πέραν τούτου η ναυπηγική βιομηχανία είναι μικρή έως ανύπαρκτη. Τα ναυπηγεία αυτά είναι τα Ateliers et Chantiers d' Agadir et su Souss (ACAS) και ODEP/DEPC .

2.1.10.5 Σλοβενία-Κροατία-Γιουγκοσλαβία

Οι χώρες οι οποίες προέρχονται από την Γιουγκοσλαβία έχουν παράδοση στην ναυπήγηση και ναυπηγοεπισκευή. Έτσι μετά την δημιουργία των νέων κρατών, επήλθε μια περίοδος μέχρι την ανασυγκρότηση της βιομηχανίας με τα νέα δεδομένα που προέκυψαν. Το αποτέλεσμα που προέκυψε ήταν η δυναμική ανάπτυξη στη παραγωγή της ναυπηγικής βιομηχανίας εκ νέου.

Ναυπηγικές μονάδες:

Κροατία

- ⊗ Brodosplit shipyard
- ⊗ Greben Shipyard
- ⊗ 3 Mah Shipbuilding industry
- ⊗ Shipyard Kraljevica
- ⊗ Shipyard Trogir
- ⊗ Uljanik DD
- ⊗ Victor Lenac Shipyard
- ⊗ Σλοβενία
- ⊗ Ladjedelnica Izola Shipyard
- ⊗ Yugoslavia
- ⊗ Brod. Beograd

2.1.10.6 Αλβανία

Η Αλβανία διαθέτει ένα ναυπηγείο , το οποίο ασχολείται αποκλειστικά με επισκευές και μετασκευές μικρών πλοίων. Ο μεγαλύτερος πελάτης της είναι η κυβέρνηση της Αλβανίας για την συντήρηση του πολεμικού ναυτικού.

2.1.10.7 Τουρκία (θα αναλυθεί παρακάτω)

2.1.10.8 Συρία- Λιβύη- Ισραήλ- Κύπρος

Η Συρία και η Λιβύη δεν έχουν να επιδείξουν αξιόλογες μονάδες στην ναυπηγική βιομηχανία. Το Ισραήλ , απασχολεί το μοναδικό ναυπηγείο που έχει για τη συντήρηση στόλου και την κατασκευή ταχύπλοων πολεμικών πλοίων. Τα τελευταία έτη , διεξάγει και επισκευές σε εμπορικά πλοία μεγέθους Panamax. Τέλος, η Κύπρος διαθέτει τρεις μικρές ναυπηγικές/ναυπηγοεπισκευαστικές εταιρείες οι οποίες ασχολούνται κυρίως με εργασίες συντήρησης και επισκευής.

2.1.10.9 Αίγυπτος

Η Αίγυπτος διαθέτει έξι ναυπηγικές μονάδες στην Αλεξάνδρεια , στο Πορτ Σαιντ και στο κανάλι του Σουέζ. Τα ναυπηγεία της επικεντρώνονται σε εργασίες συντήρησης και επισκευής. Από τα ναυπηγεία ενεργές παραγγελίες για νεότευκτα έχουν μόνο το ναυπηγείο της Αλεξάνρειας και το Timsah Shipbuilding Company, το οποίο κατασκευάζει μικρά πλοία για την τοπική αγορά. Οι υπόλοιπες ασχολούνται με την ναυπηγική.

Ναυπηγικές μονάδες:

- ⊗ Alexandria Shipyard
- ⊗ Egyptian Shipbuilding & Repairs Company
- ⊗ Scaport Said Shipyard
- ⊗ Suez Canal Authority
- ⊗ Suez Shipyard
- ⊗ Timsah Shipbuilding Company

	Orderbook		Completions		New orders	
	N°	GT	N°	GT	N°	GT
BULGARIA	1	31.617	3	43.239	0	0
CROATIA	22	348.024	13	379.439	9	101.444
DENMARK	13	11.635	5	6.677	7	5.960
FINLAND	6	132.270	1	49.000	0	0
FRANCE	10	322.564	9	3.360	5	40.164
GERMANY	71	1.479.247	31	405.681	28	471.771
GREECE	0	0	0	0	0	0
ITALY	21	806.515	16	368.890	10	301.065
LITHUANIA	7	11.066	2	9.170	1	4.400
NETHERLANDS	131	424.983	119	296.883	85	158.915
NORWAY	69	267.860	37	166.623	39	120.953
POLAND	19	69.156	9	49.021	17	68.080
PORTUGAL	0	0	0	9.000	0	0
ROMANIA	38	628.777	25	605.529	18	38.558
SPAIN	39	139.564	44	161.079	7	7.341
UNITED KINGDOM	0	1.000	0	1.000	0	0
TOTAL	447	4.673.278	314	2.544.591	227	1.318.651

Πίνακας 3: Ναυπηγική των ΟΟΣΑ Χωρών το 2011 Σε GT

Πηγή: CESA

	Orderbook		Completions		New orders	
	N°	CGT	N°	CGT	N°	CGT
BULGARIA	1	16.119	3	29.974	0	0
CROATIA	22	314.055	13	297.424	9	98.603
DENMARK	13	36.507	5	18.411	7	19.332
FINLAND	6	128.464	1	42.763	0	0
FRANCE	10	346.728	9	15.358	5	62.560
GERMANY	71	1.624.901	31	442.465	28	531.217
GREECE	0	0	0	0	0	0
ITALY	21	885.897	16	442.591	10	332.805
LITHUANIA	7	18.407	2	15.141	1	9.270
NETHERLANDS	131	662.868	119	470.738	85	302.394
NORWAY	69	535.753	37	289.008	39	255.905
POLAND	19	128.492	9	53.175	17	123.614
PORTUGAL	0	0	0	9.000	0	0
ROMANIA	38	412.267	25	330.936	18	84.537
SPAIN	39	234.949	44	266.377	7	21.847
UNITED KINGDOM	0	0	0	0	0	0
TOTAL	447	5.345.407	314	2.714.361	227	1.842.084

Πίνακας 4: Ναυπηγική των χωρών ΕΕ σε CGT

Πηγή: CESA

COUNTRY**	2007		2008		2009		2010		2011	
	Total	Newbuildings*	Total	Newbuildings*	Total	Newbuildings*	Total	Newbuildings*	Total	Newbuildings*
BULGARIA	5.400	2.400	4.977	2.200	4.968	2.100	4.250	-	4.215	1.950
CROATIA	9.811	8.200	9.553	8.738	8.851	8.645	8.792	8.376	8.506	8.300
DENMARK	3.500	3.000	3.700	2.800	3.000	2.300	1.830	1.250	800	150
FINLAND	4.700	4.700	4.630	4.630	4.500	3.200	3.800	3.800	3.000	2.400
FRANCE	17.200	3.350	17.100	3.400	16.400	1.900	16.400	2.100	16.400	2.100
GERMANY	22.500	15.900	23.600	16.500	19.200	12.600	18.000	10.800	17.200	9.700
GREECE	2.434	400	2.324	-	2.487	-	2.319	-	2.139	-
ITALY	12.245	8.925	12.142	8.858	11.790	8.592	11.640	8.538	11.260	8.200
LITHUANIA	5.100	2.800	4.800	3.000	4.200	2.200	3.682	-	2.865	-
NETHERLANDS	14.272	11.635	14.400	12.260	13.500	11.600	13.219	10.889	12.200	8.350
NORWAY	6.000	5.500	5.000	4.700	5.000	4.600	5.000	4.600	4.500	4.300
POLAND	17.000	12.800	15.000	7.900	7.300	2.600	7.000	1.800	6.954	1.430
PORTUGAL	1.652	893	1.592	914	1.572	505	1.304	565	1.177	84
ROMANIA	10.800	10.700	10.100	9.350	8.160	7.820	8.075	7.790	9.850	9.050
SPAIN	7.678	2.129	6.490	2.995	5.666	2.291	6.180	2.146	5.473	1.436
UNITED KINGDOM	8.500	500	8.300	200	8.300	200	3.000	200	2.700	200
TOTAL	148.792	93.832	144.608	89.145	124.894	71.153	114.491	62.854	109.239	57.650

Πίνακας 5: Εργατικό Δυναμικό των χωρών της ΕΕ (2007-2011)

2.1.11 Ναυπηγεία Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (Η.Π.Α)

Υπάρχουν 40 αμερικανικά ναυπηγεία κατασκευής σκαφών από 140 πόδια μήκος και μεγαλύτερα⁴. Αυτά τα ναυπηγεία βρίσκονται κατά μήκος όλων των αμερικανικών ακτών, στην Αλάσκα και στο εσωτερικό σύστημα ποταμών. Οκτώ εξ αυτών έχουν την δυνατότητα να έχουν εγκαταστάσεις και την ικανότητα να ναυπηγούν υπερωκεάνια σκάφη. Έξι εξ αυτών βρίσκονται στην ακτή του κόλπου της Αμερικής ένα στην ανατολική ακτή και ένα στην δυτική ακτή.

Τα σκάφη που μπορούν να κατασκευαστούν περιλαμβάνουν τα πλοία μεταφοράς χύδην ξηρών και υγρών φορτίων, πλοία μεταφοράς τυποποιημένων εμπορευματοκιβωτίων, πλοία μεταφοράς προϊόντων πετρελαίου, πλοία μεταφορά RO/RO.

Από αυτές τις επιχειρήσεις, δεκαεπτά βρίσκονται στην ακτή του κόλπου της Αμερικής. Στην ανατολική ακτή, τρία στην δυτική ακτή, ένα στις μεγάλες λίμνες και ένα στους εσωτερικούς ποταμούς. Αυτές οι επιχειρήσεις κτίζουν ωκεανοπόρα ρυμουλκά, σκάφη ανεφοδιασμού πλατφορμών, βάρκες πληρωμάτων, ρυμουλκά, βυθοκόρους και άλλα εξειδικευμένα πλοία.

Τα αμερικανικά ναυπηγεία συνεργάζονται με τα πιο προηγμένα ναυπηγεία στον κόσμο για σχεδίαση σκαφών και για την ανάκτηση τεχνογνωσίας. Ωστόσο, ο μικρός αριθμός ανάληψης καινούργιων συμβολαίων για κατασκευές και επισκευές, επί σειρά ετών, έχουν θέσει σε κίνδυνο την αμερικανική ναυπηγική βιομηχανία.

Η αμερικανική κυβέρνηση έχει αποτύχει να αναπτύξει ικανοποιητικές πολιτικές για την κατασκευή και επισκευή σκαφών σε αντίθεση με άλλα κράτη που όχι μόνο προωθούν άλλα παρέχουν τις επιχορηγήσεις στα ναυπηγεία τους. Η συντονισμένη υποστήριξη αμερικανικής κυβέρνησης στα ναυπηγεία είναι ζωτικής σημασίας στο να αποτρέψει τη συρρίκνωση της βιομηχανίας σε επικίνδυνα χαμηλά επίπεδα.

Ωστόσο, υπάρχει ανάγκη να γίνουν χρηματοδοτήσεις σε λογικά επίπεδα ώστε τα αμερικανικά ναυπηγεία να μπορούν να συνεχίσουν να εκσυγχρονίζονται και να χρησιμοποιούν καινοτόμες

⁴ Walker (2005)

τεχνολογίες που προωθούν τη σχεδίαση και την κατασκευή πλοίων. Τέλος να σημειωθεί ότι λόγω των πολλών θέσεων εργασίας που είναι διαθέσιμες σε πολλές περιοχές, τα αμερικανικά ναυπηγεία έχουν ισχυρή υποστήριξη από τα μέλη του Κογκρέσου.

Ναυπηγικές Μονάδες:

- ⊗ Vancouver Shipyards (Καναδάς)
- ⊗ American Shipyards Company (ΗΠΑ)
- ⊗ Gulf Coast Yards (ΗΠΑ)
- ⊗ Cascade General (ΗΠΑ)
- ⊗ Colonna's Shipyard (ΗΠΑ)
- ⊗ First Wave – Newport Shipbuilding (ΗΠΑ)
- ⊗ Kvaerner Philadelphia Shipyard (ΗΠΑ)
- ⊗ Bender Shipbuilding and Repair Co (Μεξικό)
- ⊗ Bollinger Shipyards Inc. (Μεξικό)
- ⊗ Braswell Shipyard Panama (Παναμάς)
- ⊗ Enavi Renave Shipyard (Βραζιλία)
- ⊗ Estalero Promar Shipyard (Βραζιλία)
- ⊗ Tinsa (Tsakos Industrias Navales Societe Anonyme) (Ουρουγουάη)

2.1.12 Ναυπηγεία Αυστραλίας

Από τα μέσα της δεκαετίας του 80 υπήρξε ραγδαία ανάπτυξη στο ναυπηγικό τομέα της Αυστραλίας, αλλά πολλοί παρατηρητές της βιομηχανίας ανησυχούν ότι κατά τη διάρκεια των επόμενων ετών η μειωμένη ζήτηση για νέα σκάφη και ο υπερβολικός ανταγωνισμός θα καταστήσουν τη βιομηχανία αυτή μη βιώσιμη, κάτι που αυξάνει τα αιτήματα για κυβερνητικές παρεμβάσεις με στόχο την αναδιάρθρωση.⁵

Πέρα από τις μεγάλες επιχειρήσεις υπάρχει μια ομάδα μικρότερων εταιριών στο νέο προσανατολισμένο προς τις εξαγωγές «ελαφρύ» τομέα της ναυπηγικής που κατασκευάζουν τα γρήγορα πορθμεία, τα γιοτ πολυτέλειας και άλλα μικρά, τεχνολογικά εξειδικευμένα, σκάφη. Το 2001 αυτός ο τομέα κατείχε το 40% των πωλήσεων της παγκόσμια αγοράς και το 27% της χωρητικότητας. Η επιτυχία βασίστηκε στα καινοτόμα σχέδια και την προθυμία να γίνουν αποδεκτοί οι εμπορικοί κίνδυνοι.

Σήμερα οι ναυπηγικές μονάδες ασχολούνται με την ναυπήγηση εμπορικών πλοίων και ιδιαίτερα ταχύπλοων επιβατηγών (fast passenger ferries, fast car & passenger ferries, high speed ocean freight ferries, high speed patrol/ rescue boats).

2.1.13 Ευρωπαϊκή αγορά

Μερικά ναυπηγεία εμμένουν στην άποψη ότι η πρόσβαση σε χρηματοδότηση είναι ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες στο διεθνή ανταγωνισμό για τα συμβόλαια ναυπήγησης. Υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ότι μερικές φορές η διαθεσιμότητα και οι όροι της χρηματοδότησης αποφασίζουν για σύναψη σημαντικών συμβάσεων με έναν συγκεκριμένο ναυπηγείο αντί της τεχνολογικής ανταγωνιστικότητας.

Σε περίπτωση απουσίας της εμπορικής χρηματοδότησης των τραπεζών, κρατική υποστήριξη των εξαγωγών πιστώσεις έχουν αποκτήσει μεγαλύτερη σημασία σε όλο τον κόσμο, ιδίως στα μεγάλα έθνη της ναυπηγικής βιομηχανίας. Διαθεσιμότητα πιστώσεων κρατικής στήριξης στην Ευρώπη είναι περιορισμένη, λόγω των δημοσιονομικών περιορισμών των κρατών. Τα κράτη και οι δυσκολίες να αναχρηματοδοτήσουν τα δάνεια για μακροπρόθεσμες διάρκειες. Επιπλέον, σε

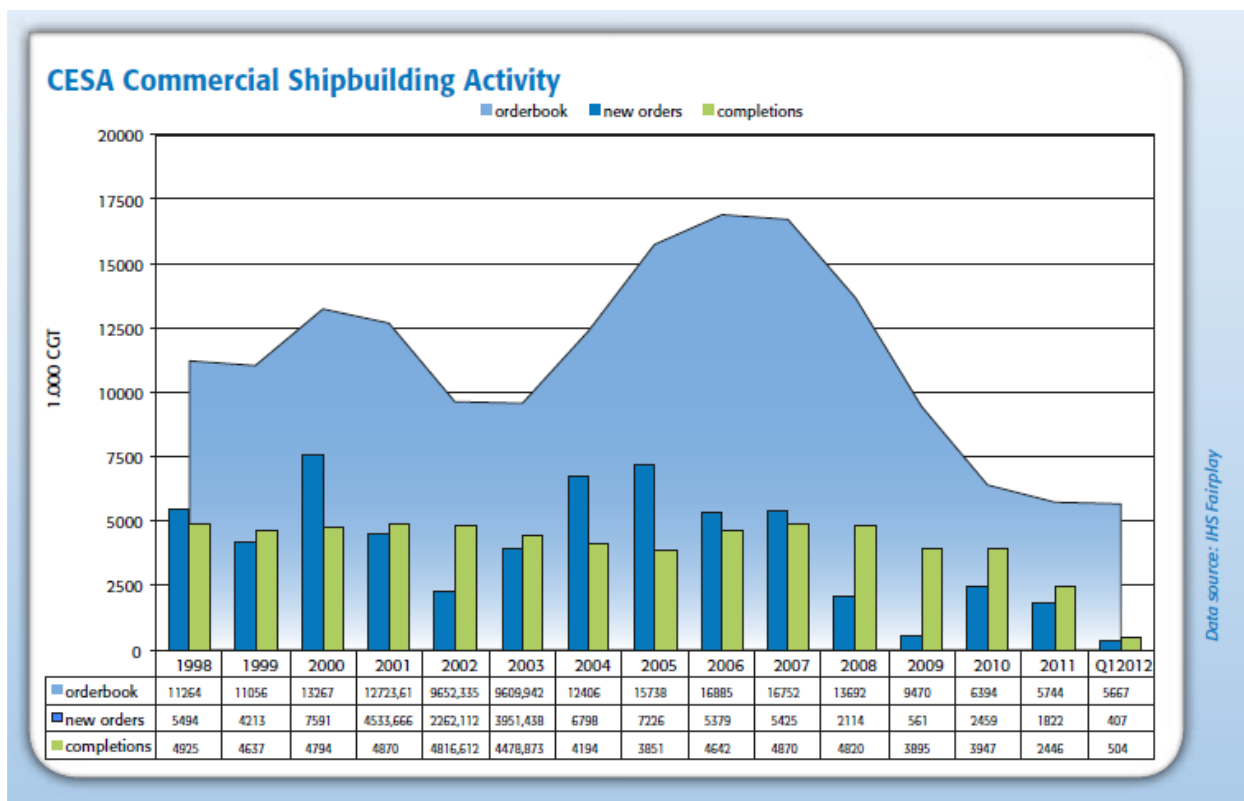
⁵ Thomson et al. (2002)

ορισμένες σημαντικές χώρες η διαθεσιμότητα της χρηματοδότησης έχει συνδεθεί με τις τοπικές απαιτήσεις περιεχομένου ή τις built -at –home πολιτικές .

Παρ 'όλα αυτά, η μακροχρόνια εμπιστοσύνη της βιομηχανίας ενισχύεται από την αύξηση του ΑΕΠ στις αναπτυσσόμενες χώρες και σε μικρότερο βαθμό από την αργή ανάκαμψη στον ανεπτυγμένο κόσμο. Υπάρχουν πολλά εξελίξεις στη ναυπηγική βιομηχανία προς νέα τμήματα της αγοράς σε τομείς όπως η υπεράκτια αιολική ενέργεια, η θαλάσσια ενέργεια μετατροπής (παλιρροϊκή και κύματα), αρκτική εξερεύνηση και εξόρυξη βαθιά θάλασσα.

Ισχυρές προοπτικές στην αγορά με βάθος θάλασσας, οι νέες υποθαλάσσιες εξερευνήσεις , οι εξελίξεις στον τομέα και επιπλέον offshore ανακαλύψεις στον τομέα αναμένεται να ενεργοποιήσουν νέες παραγγελίες για τα σκάφη υποστήριξης, ενώ αρκτικές εξελίξεις θα δημιουργήσουν ζήτηση για νέα πλοία που σχεδιάζονται για διάφορες εργασίες στη θάλασσα, που είναι εξοπλισμένα με προηγμένη μηδενικής ρύπανσης τεχνολογία.

Αυξανόμενη απαίτηση αναμένεται επίσης από υπεράκτιες τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Σκοπός της κατασκευής πλοίων για τη λειτουργία, τη λειτουργία και τη συντήρηση ακόμη και αποξήλωση των ανεμογεννητριών, θα απαιτούνται καθώς τα αιολικά πάρκα



Διάγραμμα 18: Εμπορική δραστηριότητα της ναυπηγικής βιομηχανίας με βάση τις παραγγελίες

εξαπλώνονται βαθύτερα στη θάλασσα. Ωστόσο, οι ευρωπαϊκές χώρες μειώνουν κρατικούς προϋπολογισμούς και χρηματοδότηση για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι υπό περιορισμούς, τουλάχιστον για το βραχυπρόθεσμο διάστημα.

Μεγάλο μέρος των εξελίξεων στο τμήμα αλιείας εξαρτώνται από την αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού από τη μία πλευρά και τα αποθέματα ιχθύων αναπλήρωση στην άλλη πλευρά . Σύμφωνα με τον ΟΗΕ περίπου το 25 % των θαλάσσιων ιχθυαποθεμάτων στον κόσμο θεωρούνται υπερεκμετάλλευση και ένα επιπλέον 50 % αξιοποιούνται πλήρως. Μια νέα νομοθεσία για να ασχοληθεί με αυτό θα επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τη ζήτηση για πλοία . Ωστόσο , το παλιό αλιευτικό στόλο θεωρείται για να αντικατασταθεί από σύγχρονα , καλύτερες επιδόσεις πλοία σε κάποια στιγμή στο εγγύς μέλλον . Το αποτέλεσμα θα είναι έτσι ορατό όχι στη συνολική αύξηση του στόλου , αλλά σε new building απαιτήσεις για να αντικαταστήσει τη scrapped χωρητικότητα .

Άλλες γεωγραφικές αγορές , ιδιαίτερα στην Ασία και τη Νότια Αμερική , αναπτύσσονται με ταχείς ρυθμούς και αποτελούν ένα σημαντικό δυναμικό εξαγωγών για την ευρωπαϊκή τεχνολογία σε μεσοπρόθεσμη βάση .

3.ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Θεσμικό πλαίσιο Διεθνούς ,Ευρωπαϊκής και Ελληνικής αγοράς

3.1.1 *Εισαγωγή*

Η Ναυπηγική βιομηχανία κατά το παρελθόν είχε έντονα προστατευτικό χαρακτήρα. Τα κυριότερα σημεία αυτού του προστατευτισμού συνοψίζονται στα εξής τρεις κάτωθι άξονες: άμεση βοήθεια σε ναυπηγεία, χρηματοδότηση γενικότερα της ΝΕΒ και ενίσχυση πλοιοκτητών.

φ Άμεση βοήθεια σε Ναυπηγεία

Η άμεση βοήθεια μπορεί να πραγματοποιηθεί με τους παρακάτω τρόπους:

1. Κρατικές επιχορηγήσεις επί του κόστους των νέων ναυπηγικών κατασκευών.
2. Επιδοτήσεις που περιλαμβάνουν και τις καλύψεις πιθανών «ζημιών»
3. Επιχορηγήσεις για κάλυψη των λειτουργικών ζημιών των ναυπηγοεπισκευαστικών μονάδων.
4. Επιχορηγήσεις για αναδιάρθρωση των μονάδων (συγχωνεύσεις, μηχανοργάνωση, οριζοντιοποίηση της παραγωγής)
5. Ειδικές εξαγωγικές επιδοτήσεις για νέες κατασκευές
6. Δωρεές στις ναυπηγικές μονάδες (δημόσιων κτημάτων, χάρισμα χρεών ή οργανισμών)
7. Ειδικές φοροαπαλλαγές που συνέτεινε στην προσπάθεια κάθε είδους κεφαλαιουχικού εξοπλισμού. (μηχανήματα, κτίρια κτλ)

φ Χρηματοδότηση των Ναυπηγείων

Για την χρηματοδότηση των Ναυπηγείων συνίσταται

1. Καθορισμός ελάχιστου σταθερού επιτοκίου για ναυπηγικά δάνεια ,σύμφωνα με τα κατώτερα όρια σύμφωνα με τις οδηγίες του ΟΟΣΑ.
2. Επιχορήγηση στο επιτόκιο δανεισμού για ναυπήγηση, με στόχο την μείωση τους σε σχέση με τα επισήμως προτεινόμενα επιτόκια από τον Ο.Ο.Σ.Α

⌘ Ενισχύσεις Πλοιοκτητών

Αφορά κυρίως τις παρακάτω περιπτώσεις:

1. Χρηματοδότηση στο κόστος κατασκευής νέων πλοίων
2. Επιχορηγήσεις στο συνολικό κόστος της ναυτιλιακής επιχείρησης
3. Εισαγωγικοί δασμοί

Τα τελευταία χρόνια, η Κοινοτική Πολιτική επικεντρώθηκε κυρίως σε δύο τομείς: τη Θεσμοθέτηση Οδηγιών και τη Χρηματοδότηση Προγραμμάτων. Η πολιτική αυτή έχει να κάνει με τη θεσμοθέτηση των οδηγιών που αφορούν την χρηματοδότηση και κατ' επέκταση επηρεάζουν το ιδιοκτησιακό καθεστώς των ναυπηγείων.

3.1.2 Γενική διεύθυνση ανταγωνισμού

Η πολιτική ανταγωνισμού, η οποία υλοποιείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, αλλά και από τα εθνικά δικαστήρια και τις εθνικές αρχές σε σχέση με τον ανταγωνισμό, αποσκοπεί στο να διατηρήσει και να αναπτύξει ένα αποτελεσματικό επίπεδο ανταγωνισμού στην κοινή αγορά μέσω δράσεων που αφορούν τη διάρθρωση της αγοράς και τη συμπεριφορά των οικονομικών φορέων.

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων έχει κυρίως ως αποτέλεσμα τη στήριξη της καινοτομίας, τη μείωση του κόστους παραγωγής, την αύξηση της οικονομικής αποτελεσματικότητας και κατ' επέκταση την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας, ιδίως έναντι των κυριότερων εμπορικών μας εταίρων .

Κατ' αυτόν τον τρόπο, οι επιχειρήσεις, ωθούμενες από τον ανταγωνισμό, προσφέρουν στις αγορές ανταγωνιστικά προϊόντα και υπηρεσίες από άποψη τιμής και ποιότητας.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ασκεί τον αποκλειστικό έλεγχο των κρατικών ενισχύσεων που χορηγούνται από τις δημόσιες αρχές των κρατών μελών. Η Συνθήκη απαγορεύει κατ' αρχήν τις ενισχύσεις κατά το μέτρο που, λόγω της ευνοϊκής μεταχείρισης ορισμένων επιχειρήσεων, έχουν τη δυνατότητα να προκαλέσουν ζημία σε επιχειρήσεις άλλων κρατών μελών, φθάνοντας ενίοτε μέχρι του σημείου να θέσουν σε κίνδυνο τη βιωσιμότητά τους

και κατά συνέπεια, την απασχόληση των εργαζομένων τους. Η Επιτροπή χορηγεί παρέκκλιση από την αρχή της απαγόρευσης μόνο κατά το μέτρο που οι ενισχύσεις μπορούν να δικαιολογηθούν από το κοινοτικό συμφέρον.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι κρατικές ενισχύσεις οδηγούν απλώς στην τεχνητή διατήρηση δραστηριοτήτων που δεν ανταποκρίνονται πλέον στις απαιτήσεις της οικονομικής αποτελεσματικότητας προκαλώντας στρεβλώσεις του ανταγωνισμού έναντι αποδοτικών επιχειρήσεων του ίδιου τομέα δραστηριότητας. Οι κρατικές ενισχύσεις συχνά δεν έχουν καμία ουσιαστική θετική επίδραση στις προβληματικές επιχειρήσεις.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αντιπροσωπεύει το 22% της παγκοσμίου ναυπήγησης πλοίων. Οι κύριοι ανταγωνιστές της είναι η Ιαπωνία (42% της αγοράς), και η Κορέα (17%). Ο κύριος στόχος της Επιτροπής να υποχρεώσει τους κύριους ανταγωνιστές της ΕΕ να υιοθετήσουν θεμιτό ανταγωνισμό επιτεύχθηκε. Δεν πρόκειται να δημιουργηθεί μόνο μέσο κατά της ζημιόγону τιμολόγησης που θα επιτρέψει την καταπολέμηση του ντάμπινγκ της Κορέας ιδιαίτερα, αλλά και επιπλέον, τα συστήματα των ιαπωνικών εσωτερικών πιστώσεων, που αποτελούν μία από τις βασικές πηγές στρέβλωσης της διεθνούς αγοράς, θα συμμορφωθούν με τις διατάξεις της συμφωνίας.

Οι λοιποί παραγωγοί που έχουν σημαντικό μερίδιο είναι η Κίνα (2,3%), η Πολωνία (2,5%), η Ρωσία (2,3%) και η Ουκρανία. Οι ΗΠΑ αντιπροσωπεύουν 1 έως 2% της διεθνούς αγοράς και δεν ναυπηγούν παρά έναν μικρό αριθμό πλοίων που προορίζονται ουσιαστικά για τις ενδομεταφορές και τις ακτοπλοϊκές μεταφορές.

3.1.3 Κανονισμοί της ΕΕ για την ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία

Το εναρκτήριο έτος ήταν το 15, τότε που η Ευρωπαϊκή Ένωση θέσπισε τον Κανονισμό 3094/95, όπου ήταν το αποτέλεσμα συμφωνίας που πραγματοποιήθηκε το 1994 σε επίπεδο Ο.Ο.Σ.Α. όσο αφορά την ομαλή τήρηση συνθηκών ανταγωνισμού στο κλάδο της ναυπήγησης και επισκευής πλοίων. Όμως η συμφωνία αυτή ήταν να τεθεί σε εφαρμογή από το 1996, η δεν κυρώθηκε από τις ΗΠΑ με αποτέλεσμα να μη τεθεί σε ισχύ. Για να καλυφθεί αυτή η έλλειψη το Συμβούλιο ζήτησε να προταθεί νέο κοινοτικό καθεστώς στο τομέα της βιομηχανίας, το οποίο κατέληξε στο κανονισμό ΕΚ αριθ. 1540/98.

3.1.3.1 Κανονισμός 3094/95

Σύμφωνα με το κανονισμό αυτό, και έπειτα από τον προσδιορισμό των κάποιων ορών όπως για παράδειγμα «ναυπήγηση» ,»επισκευή πλοίου» , «μετατροπή πλοίου» , προχώρησε για την απαρίθμηση διάφορων μορφών ενισχύσεων και προϋποθέσεων που θεωρούνται συμβιβάσιμες στην κοινή αγορά. Σύμφωνα με τον Κανονισμό οι ενισχύσεις που είναι αποδεκτές είναι οι κάτωθι:

- **Ενισχύσεις κοινοτικού χαρακτήρα** –με την προϋπόθεση ότι προορίζονται για την κάλυψη του κόστους μέτρων από τα οποία επωφελούνται οι εργαζόμενοι που χάνουν τα συνταξιοδοτικά τους δικαιώματα, που απολύονται ή απομακρύνονται με άλλο τρόπο από την θέση εργασία που κατέχουν στην αντίστοιχη επιχείρηση ναυπήγησης, μετατροπής ή επισκευής πλοίων και εφόσον οι ενισχύσεις συνδέονται με την παύση της λειτουργίας των ναυπηγείων, με την πτώχευση ή τον αναπροσανατολισμό τους σε τομείς εκτός της ναυπήγησης-.
- **Ενισχύσεις για την έρευνα και την ανάπτυξη** –στην περίπτωση που αφορά τη βασική έρευνα ,την βιομηχανική έρευνα, την εφαρμοσμένη έρευνα ή την ανάπτυξη-.
- **Έμμεσες ενισχύσεις** –αφορά την περίπτωση που προέρχονται υπό μορφή κρατικών δανείων και εγγυήσεων ή ενισχύσεων σε αναπτυσσόμενη χώρα-.

Ακόμη ορίζεται ότι η Ισπανία, η Πορτογαλία και το Βέλγιο δεν θα περιλαμβάνονται στις διατάξεις του παρόντος Κανονισμού έτσι ώστε να επιτρέπονται οι ενισχύσεις αναδιάρθρωσης που χορηγούνται υπό μορφή επενδυτικών ενισχύσεων αλλά και

οποιαδήποτε ενίσχυση στο πλαίσιο μέτρων κοινωνικού χαρακτήρα. Στα πλαίσια του Κανονισμού καθιερώνεται η διαδικασία της εποπτείας όπου σύμφωνα με αυτό, τα κράτη πρέπει να εκδίδουν οποιαδήποτε τροπολογία στο καθεστώς ενισχύσεων.

3.1.3.2 Κανονισμός 1540/98

Τα κυριότερα σημεία του κανονισμού είναι τα ακόλουθα:

- ⊗ Οι **λειτουργικές ενισχύσεις** προς εκτέλεση συμβάσεως επιτρέπονται για συμπληρωματικό χρονικό διάστημα , μέχρι μέγιστου ύψους 9%της αξίας της σύμβασης ενώ θα απαγορευθούν στις 31/12/2000. Οι ενισχύσεις προς εκτέλεση συμβάσεως που χορηγούνται ως αναπτυξιακή βοήθεια προς αναπτυσσόμενες χώρες συνεχίζουν να επιτρέπονται, με κανόνες αυστηρότερους.
- ⊗ Οι **ενισχύσεις για το κλείσιμο μονάδων** συνεχίζουν να επιτρέπονται ,με την προϋπόθεση ότι η προβλεπόμενη μείωση του κατασκευαστικού δυναμικού είναι πραγματική και οριστική. Οι μονάδες που έχουν κλείσει δεν είναι δυνατόν να ξαναρχίσουν τις δραστηριότητες τους σε διάστημα δέκα χρόνων.
- ⊗ Οι **ενισχύσεις αναδιάρθρωσης** δύναται κατ' εξαίρεση να επιτρέπονται , υπό τον όρο ότι τηρούνται οι κοινοτικές κατευθυντήριες γραμμές που αφορούν τις εν λόγω ενισχύσεις. Γι να εξασφαλίζεται ότι η μείωση του δυναμικού είναι πραγματική, σημαντικός παράγοντας αποτελεί το θεωρητικό δυναμικό των ναυπηγείων αλλά και το ύψος της παραγωγής της επιχείρησης την προηγούμενη πενταετία.
- ⊗ Οι **επενδυτικές ενισχύσεις** για καινοτομίες μέχρι ενός ορίου έντασης της ενίσχυσης 10% σε ακαθάριστους όρους, με την προϋπόθεση ότι αφορά την βιομηχανική εφαρμογή προϊόντων και μεθόδων πραγματικά νέων.
- ⊗ Οι **περιφερειακές ενισχύσεις για επενδύσεις** γίνονται δεκτές υπό τον όρο εάν πρόκειται για την βελτίωση της παραγωγικότητας υφιστάμενων εγκαταστάσεων.
- ⊗ Οι **ενισχύσεις για την έρευνα και ανάπτυξη** θα συνεχίσουν να επιτρέπονται ,αφού επιτρέπονται επίσης οι ενισχύσεις που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος.

Όμως, με την εφαρμογή του Κανονισμού έγινε σαφές ότι οι λειτουργικές ενισχύσεις δεν ήταν δυνατόν να προφυλάξουν την ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία από τα πλήγματα της ανταγωνιστικής συμπεριφοράς άλλων χωρών ,οι οποίες δεν τηρούν τους συνήθεις εμπορικούς όρους στο ναυπηγικό κλάδο. Τα συμπεράσματα από τις τελευταίες εκθέσεις φανερώνουν μία κατάσταση ιδιαίτερα ανομοιογενή. Αναλυτικότερα, στην τέταρτη και πέμπτη έκθεση της επιτροπής σύμφωνα με την κατάσταση στην παγκόσμια ναυπηγική βιομηχανία, περίπου το ήμισυ της κατασκευαζόμενης στα κοινοτικά ναυπηγεία σταθμισμένης μεικτής χωρητικότητας αντιστοιχεί σε εκείνος τους τομείς της αγοράς που τα κοινοτικά ναυπηγεία κατέχουν ισχυρή θέση στη διεθνή αγορά. Ωστόσο, σε άλλους τομείς υπάρχουν ενδείξεις ότι τα κοινοτικά ναυπηγεία έχουν υποστεί δυσμενείς επιπτώσεις υπό μορφή υλικής ζημιάς και σοβαρής βλάβης ,λόγω του αθέμιτου ανταγωνισμού της Κορέας. (Βλάχος 2007)

3.1.3.3 Κανονισμός 1177/2002 και αναθεώρηση του (502/2004)

Αποτελεί έκτακτο προσωρινό κανονισμό ,στον οποίο προσχώρησε η Ευρωπαϊκή Ένωση και εκτός από τις ενισχύσεις προσωρινού χαρακτήρα περιλαμβάνει και τις κατηγορίες ενισχύσεως που ίσχυαν στους προηγούμενους Κανονισμούς. Σε ότι αφορά την κατηγορία των ειδικών ενισχύσεων , ο Κανονισμός προβλέπει ενισχύσεις σε συγκεκριμένου τομείς της ναυπηγικής αγοράς και για περιορισμένη διάρκεια. (έως την 31^η Μαρτίου 2004).

Αξίζει να σημειωθεί ότι η Ευρωπαϊκή Ναυπηγική Πολιτική βρίσκεται σε μεταβατικό στάδιο. Ο Κανονισμός 1540/98 , που αποτελεί το κυρίως ρυθμιστικό πλαίσιο για την ναυπηγική και ναυπηγοεπισκευαστική έχει πλέον λήξει. Ο κανονισμός αυτός έχει χαρακτήρα προσωρινό και θεωρείται ως αμυντικός μηχανισμός για συγκεκριμένους τομείς της υπό εξαίρεση αγοράς.

Ακόμη, στους τομείς αυτούς κ υπό ορισμένους όρους επιτρέπεται η χορήγηση προσωρινών ενισχύσεων βάσει συμβάσεων και συγκεκριμένα για την ναυπήγηση πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και δεξαμενοπλοίων πετρελαιοειδών και χημικών προϊόντων.

Στο τομέα των δεξαμενοπλοίων ,είναι δυνατόν να επιτρέπεται η χορήγηση προσωρινών ενισχύσεων ενόψει της σύμβασης στο τομέα αυτό ,εφόσον η Επιτροπή επιβεβαιώνει μετά από έρευνες ότι η κοινοτική βιομηχανία έχει υποστεί υλική ζημιά και σοβαρή βλάβη στον τομέα αυτό κυρίως λόγω των αθέμιτων πρακτικών της Κορεάτικης βιομηχανίας. Έτσι εφόσον διαπιστώνεται ο αθέμιτος ανταγωνισμός στον τομέα της ναυπήγησης πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Επιτρέπονται ενισχύσεις ανερχόμενες στο 6% της συμβατικής αξίας των ενισχύσεων ,ώστε τα κοινοτικά ναυπηγεία να είναι σε θέση να ανταπεξέρχονται στον αθέμιτο ανταγωνισμό της Κορέας.

Στα πλαίσια των διαβουλεύσεων επισημάνθηκε ότι ο προσωρινός αυτός αμυντικός μηχανισμός θα πρέπει να εφαρμόζεται μόνο αφού η Κοινότητα κινεί διαδικασία επίλυσης διαφορών κατά της Κορέας, ζητώντας διαβουλεύσεις με τη χώρα αυτή στο πλαίσιο της συμφωνίας του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου και τους κανόνες και τις διαδικασίες επίλυσης διαφορών. Το γεγονός ότι ο κανονισμός αυτός είχε ισχύει μέχρι 31/03/2004,ωστόσο οι διαβουλεύσεις που έγιναν μεταξύ της Δημοκρατίας της Κορέας και της Κοινότητας δεν οδήγησαν σε ικανοποιητική λύση ,υιοθετήθηκε η αναθεώρηση του 1177με τον κανονισμό 502/2004 όπου ο κανονισμός προέβλεπε χρονική επέκταση ισχύος μέχρι τις 31/03/2005.

Το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τις κρατικές επιδοτήσεις στην ναυπηγική βιομηχανία (Framework on State aid to Shipbuilding)

Σύμφωνα με το πλαίσιο αυτό ,θεσμοθετούνται κανόνες που αναφέρονται στην χορήγηση κρατικών επιδοτήσεων σε ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες και έπεται χρονικά τοθ κανονισμού 1540/98 ενώ είναι ανεξάρτητο της ύπαρξης του κανονισμού 1177/2002. Λόγω της διαφορετικότητας και των ιδιαιτεροτήτων της ναυπηγικής βιομηχανίας με τους άλλους βιομηχανικούς κλάδους η Ευρωπαϊκή επιτροπή προσχώρησε στην θεσμοθέτηση του πλαισίου αυτού. Οι ιδιαιτερότητες συνοψίζονται ως εξής: -Πλεονάζουσα παραγωγική δυναμικότητα, συμπιεσμένες τιμές και στρεβλώσεις της ομαλής λειτουργίας της παγκόσμιας ναυπηγικής αγοράς.

-Η φύση των εμπορικών πλοίων ως προς το μέγεθος και τη κεφαλαιουχική διάσταση που αυξάνει την δυνατότητα των κυβερνήσεων να προκαλούν στρέβλωση στον ανταγωνισμό.

-Οι κανονισμοί του ΠΟΕ (Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου) δύσκολα εφαρμόζονται έμπρακτα στη ναυπηγική .

Οι κυριότεροι στόχοι του πλαισίου είναι Η υποστήριξη της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας και αποδοτικότητας των κοινοτικών ναυπηγείων κυρίως μέσω της καινοτομίας, η μείωση των μη βιώσιμων μονάδων στην ΕΕ., η συμμόρφωση με διεθνώς κείμενους δεσμευτικούς κανόνες που σχετίζονται με την παροχή κρατικών διευκολύνσεων για την ανάπτυξη και παροχή εξαγωγικών πιστώσεων. Έτσι στην προσπάθεια επίτευξης των άνωθεν στόχων το πλαίσιο παρέχει συγκεκριμένα μέτρα που σχετίζονται με την κρατική αρωγή στην καινοτομία κλείσιμο μονάδων, την παροχή εξαγωγικών πιστώσεων, στην ανάπτυξη του κλάδου στην Ευρώπη και την εφαρμογή περιφερειακών πολιτικών

3.2 Θεσμικό πλαίσιο Ελληνικής ναυπηγικής

3.2.1 *Κρατική ενίσχυση: έρευνα της επιτροπής ναυπηγείων Ελευσίνας για ενίσχυση στα ελληνικά ναυπηγεία Σκαμαμαγκά (ENAE)*

Σε ένα πολύ κρίσιμο σημείο από το 2002, υφίστανται τα Ναυπηγεία Ελευσίνας και Νεωρίου Σύρου που υφίστανται έντονες πιέσεις λόγω του ανταγωνισμού από ναυπηγεία χαμηλού κόστους της Μαύρης Θάλασσας και της Τουρκίας, αλλά και λόγω του αθέμιτου ανταγωνισμού.

Η διοίκηση του ομίλου καταγγέλλει τη στάση των κυβερνήσεων, οι οποίες, δεν προχώρησαν σε καμία ουσιαστική κίνηση ανάθεσης εργασιών του Πολεμικού Ναυτικού, που θα έδινε «ανάσα» στο Ναυπηγείο της Σύρου Πρέπει να σημειωθεί ότι το ναυπηγείο αυτό αντιμετωπίζει το μεγαλύτερο πρόβλημα, καθώς οι επισκευαστικές εργασίες έχουν περιοριστεί σημαντικά Για την αντιμετώπιση της κατάστασης και προκειμένου να μην υπάρξουν απολύσεις, τον Νοέμβριο του 2004, το σωματείο των εργαζομένων συμφώνησε με την διοίκηση της εταιρείας στη λήψη μέτρων όπως ο περιορισμός των υπερωριών, η

ελαχιστοποίηση της απασχόλησης το Σαββατοκύριακο η απασχόληση των εργαζομένων σε περισσότερες της μιας ειδικότητας και ο περιορισμός του αριθμού των εκτάκτων .

Πιο συγκεκριμένα, τον Μάιο 2002, τα Ναυπηγεία Ελευσίνας προσέφυγαν στην Επιτροπή Ανταγωνισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καταγγέλλοντας σοβαρότατες στρεβλώσεις και παραβιάσεις των κανόνων υγιούς ανταγωνισμού αλλά και των αρχών της ίσης μεταχείρισης, τόσο για τις προϋποθέσεις διενέργειας του διαγωνισμού πώλησης του Σκαραμαγκά, όσο και για την εν γένει λειτουργία του. Σημειώνεται ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ανταγωνισμού το 2004 εξέδωσε απόφαση με την οποία χαρακτηρίζει ως μη σύννομες, τις κρατικές ενισχύσεις που δόθηκαν σε ναυπηγεία της Ελλάδας, της Γερμανίας και της Ισπανίας Τον Ιούλιο 2004 τα Ναυπηγεία Ελευσίνας αξιοποιώντας στοιχεία της αγωγής της HDW (ιδιοκτήτριας εταιρείας του Σκαραμαγκά) κατά του δημοσίου, αφήνουν ανοιχτό το ενδεχόμενο να προσφύγουν στη δικαιοσύνη, λόγω των πολλαπλών παράνομων επιδοτήσεων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ο ναυπηγοεπισκευαστικός κλάδος διέρχεται έντονη κρίση λόγω της ισοτιμίας του δολαρίου έναντι του ευρώ, που είχε ως αποτέλεσμα να μην έχουν σημαντικό τμήμα των εργασιών τους σε επισκευές, μετασκευές κλπ, οι οποίες κατευθύνθηκαν σε περιοχές εκτός ζώνης ευρώ. Με βάση αυτά τα δεδομένα, τα Ναυπηγεία Νεωρίου και Ελευσίνας υποστηρίζουν ότι η πλέον συμφέρουσα προοπτική για την ελληνική ναυπηγική βιομηχανία, θα ήταν η συνένωση των τριών μεγάλων ναυπηγείων της χώρας. Αν για συνεννοήσεις με κυβέρνηση και μετόχους του Σκαραμαγκά, ώστε να επέλθει συμβιβασμός, με την επίτευξη συνεργασιών μεταξύ των δύο μεγάλων ελληνικών ναυπηγείων, κατά το πρότυπο αντίστοιχων συνεργασιών που έχουν ξεκινήσει σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες (Γερμανία, Ισπανία, Γαλλία κτλ) και οι οποίες φθάνουν σε επίπεδο συγχωνεύσεων των επιχειρήσεων Διερευνητικές συζητήσεις για πιθανή συνεργασία με τον Σκαραμαγκά, έληξαν χωρίς αποτέλεσμα περί τις αρχές Φεβρουαρίου 2006, με τον Πρόεδρο του ναυπηγικού ομίλου της Thyssen (TKMS).

Οι αγωγές της HDW κατά του Ελληνικού δημοσίου, αποκαλύπτουν ότι κατά τη διάρκεια του διαγωνισμού μεταβίβασης των Ναυπηγείων Σκαραμαγκά:

- παραβιάστηκαν βάνουσα οι διαδικασίες του Διεθνούς Διαγωνισμού ανατρέποντας πλήρως τα αποτελέσματά του,
- η HDW «παρέλαβε» το Σκαραμαγκά αντί του εξευτελιστικού τιμήματος 2 δισ δραχμών, ενώ ταυτόχρονα προικοδοτήθηκε με παραγγελίες του ΠΝ ύψους 1 τρις δραχμών,
- με παράνομες «παράπλευρας συμφωνίες» προσπάθησαν να εξασφαλίσουν την απαλλαγή τους από συμβατικές τους υποχρεώσεις,
- εξασφάλισαν Κεφάλαια Κινήσεως ύψους 25 δισ δραχμών με εγγύηση του Δημοσίου πέραν των κιόλας παρανόμως υφισταμένων 22 δισ Δραχμών και επιπλέον πολλές άλλες εξωσυμβατικές και παράνομες διευκολύνσεις - παραχωρήσεις,
- επιδοτήσεις και μη επιτρεπόμενες κρατικές ενισχύσεις, άμεσες και έμμεσες με τις οποίες λειτούργησαν τα Ναυπηγεία Σκαραμαγκά μετά από τη διαγραφή χρεών άνω των 100 δισ. δρχ, που ενέκρινε το 1997 κάτω από συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς η ΕΕ.

Το 2006 η Επιτροπή αποφάσισε να επεκτείνει την επίσημη έρευνα που προβλέπεται σύμφωνα με τους κανόνες κρατικών ενισχύσεων της συνθήκης ΕΚ αναφορικά με ενίσχυση που χορηγήθηκε από την Ελλάδα στα Ελληνικά Ναυπηγεία ΑΕ Τον Απρίλιο 2004, η Επιτροπή κίνησε διαδικασία έρευνας για τις τροποποιήσεις επενδυτικού σχεδίου που χρηματοδοτήθηκε με επενδυτική ενίσχυση προς τα ΕΝΑΕ, που είχε προηγουμένως εγκρίνει η Επιτροπή, καθώς και για διάφορα δάνεια και εγγυήσεις που χορηγήθηκαν στο ναυπηγείο από την κρατικής ιδιοκτησίας τράπεζα ΕΤΒΑ. Η Επιτροπή έλαβε διάφορες επιστολές από καταγγέλλοντα ο οποίος ισχυριζόταν ότι είχαν δοθεί και άλλες ενισχύσεις υπέρ της ΕΝΑΕ.

Η Επιτροπή αποφάσισε να επεκτείνει την έρευνα αυτή σε διάφορα πιθανά μέτρα ενισχύσεων τα οποία η Ελλάδα δεν κοινοποίησε εισφορές κεφαλαίου, εγγυήσεις και δάνεια που λήφθηκαν από τα ΕΝΑΕ με δημόσιους πόρους, πχ, σε σχέση με σιδηροδρομικές συμβάσεις και τη ναυπήγηση οχηματαγωγών, επιδοτήσεις μεταξύ των

στρατιωτικών και μη στρατιωτικών δραστηριοτήτων της ΕJIAE και ρήτρα αποζημίωσης που χορηγήθηκε από το ελληνικό κράτος στην HDW/Ferrostaal έναντι της υποχρέωσης επιστροφής παράνομης τόνωσης που λήφθηκε από τα ΕΝΑΕ. Το Μάιο του 2002 η ΕΝΑΕ αγοράστηκε από κοινοπραξία την οποία αποτελούσαν η HDW και η Ferrostaal. Η Thyssen Krupp Werften GmbH διαδέχθηκε την HDW τον Ιανουάριο του 2005 και αγόρασε τις μετοχές της Ferrostaal στα ΕΝΑΕ το Νοέμβριο του 2005. Κατά συνέπεια, από τα τέλη του 2005, η Thyssen Krupp έχει την πλήρη ιδιοκτησία και τον έλεγχο της ΕΝΑΕ. Ωστόσο, η Επιτροπή θεωρεί ότι ορισμένα μέτρα που της επισημάνθηκαν από καταγγέλλοντα δε συνιστούν κρατική ενίσχυση ή απαλλάσσονται βάσει των κανόνων της συνθήκης ΕΚ δυνάμει του άρθρου 296 της συνθήκης ΕΚ, δεδομένου ότι αφορούν την προστασία συμφερόντων εθνικής ασφάλειας.

Σε χωριστή διαδικασία, στις 20 Οκτωβρίου 2004, η Επιτροπή διέταξε την Ελλάδα να ανακαλέσει ορισμένες νομικές διατάξεις οι οποίες επέτρεπαν στο κράτος να καλύψει τις μελλοντικές δαπάνες συνταξιοδότησης της ΕΝΑΕ και να απαλλάξει την εταιρεία από φόρους που συνδέονταν με τα αποθεματικά και τις αυξήσεις του μετοχικού κεφαλαίου.

3.2.1.1 Κρατική ενίσχυση αριθ. N788/2000 – Ελλάδα: καθεστώς ενισχύσεων προς ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία

Στις 21/11/2000, η Ελληνική Κυβέρνηση κοινοποίησε στην Επιτροπή, σύμφωνα με το άρθρο 10 του Κανονισμού αριθ1540/98 του Ευρ. Συμβουλίου, αναφορικά με τους νέους κανόνες τόνωσης της ναυπηγικής βιομηχανίας, ένα νέο καθεστώς ενισχύσεων για την Ελλάδα υπό την μορφή ΚΥΑ 28000/60012000 Η ΚΥΑ εξετάστηκε σύμφωνα με τον Κανονισμό 1540/98, που είναι πανομοιότυπη Η Επιτροπή θεωρεί ότι η ΚΥΑ είναι συμβατή με την Συνθήκη των ΕΚ και με τον Κανονισμό 1540/98 για τους νέους κανόνες τόνωσης στη ναυπηγική βιομηχανία.

3.2.1.2 Κρατική ενίσχυση αριθ. N383/2002 - Ελλάδα: Επενδυτική ενίσχυση προς τα ναυπηγεία «ΝΕΩΡΙΟΝ»

Με επιστολή της 05106/2002, η Ελλάδα κοινοποίησε στην Επιτροπή την

προαναφερόμενη ενίσχυση. Η κοινοποιηθείσα ενίσχυση αφορά μίαν περιφερειακή επενδυτική ενίσχυση ύψους 2,64 εκατ. ευρώ, η οποία πρόκειται να' χορηγηθεί στο πλαίσιο ενός εγκεκριμένου καθεστώτος περιφερειακών επενδυτικών ενισχύσεων. Η εν λόγω ενίσχυση αντιστοιχεί στο 22,5% των επενδυτικών δαπανών, ύψους 1,72 εκατ. ευρώ, οι οποίες αποσκοπούν στην αναβάθμιση και στον εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού των ναυπηγείων.

Οι πραγματοποιηθείσες επενδύσεις περιλάμβαναν την Κοινή Υπουργική Απόφαση 28000/600/2000, εγκριθείσα ως κρατική ενίσχυση Ν 788/2000. Σύμφωνα με το άρθρο 87 παρ 3 στοιχείο ε) της Συνθήκης ΕΚ, κατηγορίες ενισχύσεων που προσδιορίζονται από το Συμβούλιο, το οποίο αποφασίζει με ειδική πλειοψηφία, μετά από σχετική πρόταση της Επιτροπής, είναι δυνατόν να θεωρηθούν συμβατές με την κοινή αγορά. Η Επιτροπή επισημαίνει ότι στις 29 Ιουνίου 1998 το Συμβούλιο εξέδωσε τον κανονισμό αριθ. 1540/98 (εφεξής «ο ναυπηγικός κανονισμός») Σύμφωνα με το άρθρο 2 του κανονισμού αυτού, οι ενισχύσεις που χορηγούνται άμεσα ή έμμεσα για τη ναυπήγηση, μετατροπή ή επισκευή πλοίων πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις του για να είναι συμβατές με την κοινή αγορά.

Για τους προαναφερόμενους λόγους, η Επιτροπή καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η ενίσχυση ύψους 2,64 εκατ. ευρώ που πρόκειται να χορηγηθεί για την αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού των Ναυπηγείων νεωρίου ικανοποιεί τις προϋποθέσεις του άρθρου 7 του ναυπηγικού κανονισμού, οπότε αποφασίζει να τη θεωρήσει συμβατή με τη Συνθήκη ΕΚ

3.2.1.3 Κρατική ενίσχυση αριθ. N569/2003 - Ελλάδα: Παράταση 3 ετών παράσωσης κρουαζιεροπλοίου προς τα ναυπηγεία Σύρου «ΝΕΩΡΙΟΝ»

Με επιστολή της 22/12/2003, οι ελληνικές αρχές κοινοποίησαν στην Επιτροπή, αίτηση του προαναφερόμενου ναυπηγείου, για να χορηγηθεί παράταση πέραν της 31122003 που προβλέφθηκε στον κανονισμό (ΕΚ) N^ο 1540/98 του Συμβουλίου, που θεσπίζει τους νέους κανόνες αναφορικά με την ενίσχυση στη ναυπηγική βιομηχανία. Η επέκταση ζητήθηκε για μια παράδοση ενός κρουαζιερόπλοιου. Η κατασκευή του κρουαζιερόπλοιου, γνωστό ως Alysia, αποτέλεσε το αντικείμενο μιας συμφωνίας μεταξύ του ναυπηγείου και της εταιρείας Liveras με υπογραφή συμφωνίας στις 14/12/2000.

Η ενίσχυση που προβλέφθηκε με εκείνη την υπουργική απόφαση ήταν 3901593 €. Η αξία συμφωνίας πριν από την ενίσχυση είναι 46650000 € Κατά συνέπεια το κατώτατο όριο 9% επιτράπη σύμφωνα με το άρθρο 3 (1) με τον ναυπηγικό κανονισμό 1540/98. Η εταιρεία Liveras αντιμετώπισε οικονομικές δυσκολίες για να πληρώσουν τις βάσει του δικαίου συμφωνηθείσες δόσεις της τιμής για το Alysia. Η Ελλάδα θεωρεί ότι υπήρξαν απρόβλεπτες περιστάσεις και κατά συνέπεια εγκρίνει την επέκταση της προθεσμίας παράδοσης του σκάφους.

Σύμφωνα με το άρθρο 87 παράγραφος (3) της Συνθήκης ΕΚ, οι κατηγορίες τόνωσης που διευκρινίζονται με μια απόφαση του Συμβουλίου που ενεργεί με ειδική πλειοψηφία σε μια πρόταση της Επιτροπής μπορούν να θεωρηθούν συμβατές με την κοινή αγορά. Η Επιτροπή σημειώνει ότι το Συμβούλιο εξέδωσε με βάση τα στοιχεία αυτά στις 29 Ιουνίου 1998 τον κανονισμό 1540/98 Το σκάφος που κατασκευάζεται στο ναυπηγείο εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού.

Το άρθρο 3 παράγραφος (2) του κανονισμού 1540/98 ορίζει ότι η Επιτροπή μπορεί να χορηγήσει παράταση του χρόνου παράδοσης, για λόγους τεχνικής πολυπλοκότητας ή από καθυστερήσεις λόγω απροσδόκητων προβλημάτων, απρόβλεπτων εξαιρετικών εσωτερικών-εξωτερικών περιστάσεων στην επιχείρηση, παρόλο που ο ναυπηγικός κανονισμός λήγει στις 31/12/2003.

Η Επιτροπή κιόλας έχει αναγνωρίσει ότι τα 11 η γεγονότα Σεπτεμβρίου ως εξαιρετικά γεγονότα με δυσμενείς επιπτώσεις στην αγορά κρουαζιεροπλοίων πολυτελείας. Τα ναυπηγεία θα μπορούσαν να ολοκληρώσουν την συμβατική προθεσμία της 15/12/2003 εάν η εταιρεία Liveras δεν είχε ζητήσει αναβολή παράδοσης μέχρι τον Μάιο του 2004.

Η Επιτροπή αποφάσισε να μην προβάλει καμία αντίρρηση στην ζητούμενη παράταση 3 χρόνων παράδοσης του σκάφους, λόγω των απροσδόκητων γεγονότων της 11ης Σεπτεμβρίου 2001, τα οποία αποτέλεσαν εξαιρετικό και απρόβλεπτο παράγοντα στο ναυπηγείο, λαμβάνοντας υπόψη την συμβατότητα με το άρθρο 3 παράγραφος (2) του ναυπηγικού κανονισμού 1540/98 και του άρθρου 87 παράγραφος (3) (ε) της Συνθήκης ΕΚ.

Σημαντικές Διατάξεις Εθνικής Νομοθεσίας για την Ναυπηγική Πολιτική και τις Επιδοτήσεις Ναυπήγησης Πλοίων στην Ελλάδα.⁶

Σε ότι αφορούσε την ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία εκδόθηκε ο Ν.2642/1998 (ΦΕΚ 216^Α/17-0901998) Μητρώο Επιχειρήσεων Ναυπήγησης, Μετατροπής, Επισκευής και Συντήρησης Πλοίων & άλλες διατάξεις, που θα τηρείται από τις Νομαρχίες με χορήγηση ειδικού σήματος. Σύμφωνα με τις διατάξεις του, απαγορεύονται προγράμματα εθνικών ή κοινοτικών επιχορηγήσεων, παροχές ενισχύσεων ή επιδοτήσεων κάθε μορφής, οι οποίες οφείλουν να είναι συμβατές με την κοινοτική νομοθεσία, εφόσον οι επιχειρήσεις δεν διαθέτουν άδεια λειτουργίας και δεν είναι κάτοχοι του ειδικού σήματος. Ο προαναφερόμενος θεσμός τροποποιήθηκε με το άρθρο 33 του Ν3450/2006 (ΦΕΚ64Α), όσον αφορά την ολοκλήρωση διαδικασίας εγγραφής στο μητρώο που λήγει την 31/12/2006.⁷

2. Εκδίδονται τα:

- α. ΠΔ187/1999-ΦΕΚΙ75Α για τον προσδιορισμό κατάταξης των Ναυπηγοεπισκευαστικών Επιχειρήσεων σύμφωνα με τον Ν2642/1998 (ΦΕΚ 216^Α),
- β. ΠΔ245/1999-ΦΕΚ200Α για τις διαδικασίες εγγραφής στις κατατάξεις των Ναυπηγοεπισκευαστικών Επιχειρήσεων, σύμφωνα με τον Ν2642/1998 (ΦΕΚ 216^Α),
- γ. ΠΔ246/1999-ΦΕΚ202Α για τον Προσδιορισμό Εκτέλεσης Εργασιών στις Κατατάξεις των Ναυπηγοεπισκευαστικών Επιχειρήσεων.

3. Εκδίδονται οι:

- α. Κ.Υ.Α 28311/1488/2000 (ΦΕΚΙ517Β) αναφορικά με τα απαιτούμενα δικαιολογητικά έκδοσης άδειας εγκατάστασης και λειτουργίας Ναυπηγοεπισκευαστικών Επιχειρήσεων, σύμφωνα με τον Ν2642/1998 (ΦΕΚ 216^Α),
- β. Κ.Υ.Α. 28000/600/2000 (ΦΕΚΙ517Β) αναφορικά με τις Ενισχύσεις των Ναυπηγοεπισκευαστικών Επιχειρήσεων. Η απόφαση αυτή εγκρίθηκε έτσι ώστε να είναι συμβατή με την νομοθεσία της ΕΕ Για τις συμβάσεις ναυπήγησης των οποίων η συμβατική αξία ναυπήγησης υπερβαίνει τα 10 εκατομμύρια Ευρο, το υψηλότερο όριο τόνωσης ορίζεται σε 9 %. Για όλες τις άλλες περιπτώσεις ορίζεται σε 4,5%.

⁶ Η Ναυτιλιακή Πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σελ.55-59, 97-98, Θεοδωρόπουλος Σωτ., Εκδόσεις Σταμούλης.

⁷ Ναυτιλιακά Νέα, σελ. 27-02/1998, σελ.20 /07-1998 και Εθνικό Τυπογραφείο.

Οι εγκρίσεις παροχής ενισχύσεων αναφορικά με κλείσιμο μονάδων, αναδιάρθρωσης, καινοτομιών, επενδύσεων, έρευνας & ανάπτυξης και προστασίας περιβάλλοντος έληξαν την 31/12/2003, χωρίς να έχει ακόμα ανανεωθεί. Λόγω ανάπτυξης ανταγωνισμού μεταξύ των διαφόρων κρατών μελών, οι σχετικές προτάσεις τόνωσης κοινοποιούνται στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή και δεν τίθενται σε εφαρμογή αν προηγουμένως δεν τις εγκρίνει η Επιτροπή

γ. Κ.Υ.Α.8376/389/2001 (ΦΕΚ434Β) αναφορικά με τα χορηγούμενα σήματα στις Ναυπηγοεπισκευαστικές επιχειρήσεις, σύμφωνα με τον Ν2642/1998 (ΦΕΚ 216^Α),

δ. Κ.Υ.Α. 2123/05/2001 (ΦΕΚ484Β) αναφορικά με τις προϋποθέσεις και τις προϋποθέσεις για την χορήγηση αδειών εκτέλεσης εργασιών επισκευής και συντήρησης σε πλοία.

4. Εκδίδεται το ΠΔ4/2004-ΦΕΚ2Α σε αντικατάσταση του ΠΔ187/1999-ΦΕΚ175Α για τον προσδιορισμό κατάταξης των Ναυπηγοεπισκευαστικών Επιχειρήσεων, σύμφωνα με τον Ν2642/1998 (ΦΕΚ 216Α).

Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι στις διατάξεις του νέου Αναπτυξιακού Δικαίου 3299/2004 (ΦΕΚ 261-ΤΕΥΧΟΣ Α'- 23122004), με Θέμα: Κίνητρα Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη και τη Περιφερειακή Σύγκλιση, σε συνδυασμό με την ισχύουσα κοινοτική νομοθεσία, δεν υπάγονται επενδυτικά σχέδια για τον κλάδο: (i)Χαλυβουργίας, όπως ορίζεται στο Παράρτημα Β του πολυτομεακού πλαισίου για τις περιφερειακές ενισχύσεις προς μεγάλα επενδυτικά σχέδια .(ii) Ναυπηγικό και Ναυπηγοεπισκευαστικό, όπως ορίζεται στο πλαίσιο για τις κρατικές ενισχύσεις στην ναυπηγική βιομηχανία.

6. Αναφορικά με τα Βιομηχανικά Πάρκα - ΒΙΟΠΑ, οικονομική ενίσχυση θα λάβουν για την περίοδο 2004-2006 επιχειρήσεις που θα εγκατασταθούν σε Βιομηχανικά Πάρκα προκειμένου να ανεγείρουν τις νέες εγκαταστάσεις τους, στο πλαίσιο του μέτρου 212 του ΕΠΑΝ για τις «Βιομηχανικές και επιχειρηματικές υποδομές». Αναλυτικότερα, το 2006 ο επιλέξιμος προϋπολογισμός ανά επιχειρηματικό σχέδιο κυμαίνεται από 30000 ευρώ έως 200000 ευρώ. Το ποσοστό της επιχορήγησης ανέρχεται σε ποσοστό 50% επί του εγκεκριμένου προϋπολογισμού, ενώ το ποσοστό του τραπεζικού δανεισμού δεν θα πρέπει να ξεπερνάει το 20% .

Οι επιλέξιμες επενδύσεις είναι:

- ⊗ Προμήθεια και εγκατάσταση τυχόν νέου αναγκαίου παραγωγικού εξοπλισμού .
 - ⊗ Ανέγερση νέων - επέκταση - διαρρύθμιση υφισταμένων κτιριακών εγκαταστάσεων.
 - ⊗ Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου .
 - ⊗ Αναγκαίες ειδικές εγκαταστάσεις οι οποίες είναι απαραίτητες για τη λειτουργία της επιχείρησης στον καινούριο χώρο παραγωγής .
 - ⊗ Ενέργειες μετεγκατάστασης .
 - ⊗ Ενέργειες σχετικές με την υπαγωγή της επένδυσης .
 - ⊗ Ενέργειες σχετικές με μελέτες για την εγκατάσταση των μηχανημάτων στην νέα θέση .
 - ⊗ Ενέργειες σχετικές με την έκδοση της άδειας λειτουργίας στη νέα θέση .
- ⊗ Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η επένδυση συνολικού ύψους 150 εκατ. ευρώ περίπου, που πραγματοποιήθηκε το 2004 στο Βιομηχανικό Πάρκο Σχιστού, υλοποιούμενο από την ΕΤΒΑ με χρηματοδότηση από τα ΠΕΠ Αττικής, Β' και Γ' ΚΠΣ, με την άψογη συνεργασία του ΥΠΑΝ, της Περιφέρειας, της Νομαρχίας και του Βιοτεχνικού Επιμελητηρίου Πειραιά .
- Το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας επιδιώκοντας τη δρομολόγηση νεότερων πλοίων και την αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών στην άγωνα γραμμή και γενικότερα στις ακτοπλοϊκές συγκοινωνίες:

3.2.2 Η ελληνική ανεξάρτητη διοικητική αρχή επιτροπής ανταγωνισμού

Η Επιτροπή Ανταγωνισμού έχει κυρίως την αρμοδιότητα να εφαρμόζει τις γενικές διατάξεις των άρθρων 81 και 82 ΕΚ και να διενεργεί είτε αυτεπαγγέλτως, είτε κατόπιν καταγγελίας, έρευνες σε επιχειρήσεις, να ελέγχει γνωστοποιήσεις συγκεντρώσεων (συγχωνεύσεων και εξαγορών) και συμπράξεων που υποβάλλονται σ' αυτήν και να παρακολουθεί την εφαρμογή των αποφάσεων της και των σχετικών δικαστικών αποφάσεων.

Η Επιτροπή δεν είναι αρμόδια για την τήρηση των διατάξεων του ν 146/1914 περί αθέμιτου ανταγωνισμού, η εφαρμογή των οποίων εμπίπτει στην αρμοδιότητα των πολιτικών δικαστηρίων. Η Επιτροπή, ως εθνική αρχή ανταγωνισμού, συνεργάζεται με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ανταγωνισμού, με διεθνείς οργανισμούς και με άλλες εθνικές αρχές ανταγωνισμού και συμμετέχει ενεργά σε επιτροπές και ομάδες εργασίας για την προετοιμασία νέων κανονισμών ή την αναθεώρηση των υφιστάμενων.⁸

3.2.2.1 Αποφάσεις ελληνικής επιτροπής ανταγωνισμού:

1. ΑΠΟΦΑΣΗ 070 /1997

Θέμα: Αίτηση για χορήγησης άδειας παρέκκλισης σύμφωνα με το άρθρο 4^ε παρ 3 του ν 703/77 όπως ισχύει, για τ/ν πραγματοποίηση της συγκέντρωσης των επιχειρήσεων ΝΑ ΥΠΗΓΕΙΑ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ ΑΕ και ΝΑ ΥΓΙΗΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ ΑΕ .

Η Επιτροπή Ανταγωνισμού συνεδρίασε σε ολομέλεια την 01071997, αποφάσισε να κρίνει νόμιμη την σχετική αίτηση και να γίνει αποδεκτή για τη χορήγηση άδειας κατά παρέκκλιση πραγματοποίησης της προαναφερόμενης συγκέντρωσης, σύμφωνα με το άρθρο 4^ε παρ 3 του ν 703/77, όπως ισχύει και χωρίς να συνοδεύεται από όρους και υποχρεώσεις, διότι δεν πιθανολογείται ότι η υπό κρίση συγκέντρωση αναμένεται να συμβάλει στην τόνωση του ανταγωνισμού στις επηρεαζόμενες από αυτή σχετικές αγορές υπηρεσιών στην ευρύτερη περιοχή .

⁸ Χρονικά Ναυπηγών Μηχανικών, σελ.9-16 / 01-03.2000 και Οδηγός Υπηρεσιών Νομαρχίας Αθηνών 2004 σε ηλεκτρονική μορφή.

2. ΑΠΟΦΑΣΗ 101/1998

Θέμα: Γνωστοποίηση, σύμφωνα με το άρθρο 4β του ν. 703/77, όπως ισχύει, της συμφωνίας πώλησης του συνόλου του ενεργητικού της τεθείσης υπό ειδική εκκαθάριση εταιρίας ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ ΑΕ στην εταιρία ΝΑΥΠΗΓΕΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ ΑΕ .

Η Επιτροπή Ανταγωνισμού συνεδρίασε σε ολομέλεια την 12.11.1997, αποφάσισε να μην απαγορευθεί η εν λόγω συγκέντρωση δεδομένου ότι δεν θα έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ή ενίσχυση δεσπόζουσας θέσης στην σχετική αγορά .

4.ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 Παραγωγή ναυπηγείου και κόστος ναυπηγησης

4.1.1 *Εισαγωγή*

Η παγκόσμια ναυπηγική βιομηχανία και ιδίως η διάρθρωση της αγοράς μεταξύ των μεγάλων μονάδων έχει μεταβληθεί σημαντικά τα τελευταία έτη λόγω πολιτικών και οικονομικών παραμέτρων. Η κρίσιμη αυτή καμπή είναι δυνατόν να οφείλεται στην ύπαρξη υπερβάλλουσας δυναμικότητας από την πλευρά των ναυπηγικών μονάδων στην παραγωγή με ιδιαίτερα χαμηλό κόστος από ορισμένες ναυπηγικές μονάδες με αποτέλεσμα τη μείωση των τιμών της ναυπήγησης – ορισμένοι τύποι πλοίων πραγματοποιείται στο νεκρό σημείο με αποτέλεσμα να μην πραγματοποιούνται κέρδη-.

Οι στρατηγικές που ακολουθεί η εκάστοτε ναυπηγική μονάδα επηρεάζονται από το συνδυασμό του τοπικού και παγκόσμιου χαρακτήρα της ναυπηγικής βιομηχανίας, με αποτέλεσμα να διαφοροποιείται σε σχέση με τις υπόλοιπες ναυπηγικές μονάδες όσον αφορά τις βέλτιστες μεθόδους παραγωγής και στην οργάνωση του ναυπηγείου. Ωστόσο το χαρακτηριστικό της παγκοσμιότητας απαντάται περισσότερο στο κλάδο των νέων ναυπηγήσεων ,ενώ το τοπικό χαρακτηρίζεται μέσα από τον κλάδο των μετασκευών και επισκευών.

Μία ναυπηγική μονάδα έρχεται αντιμέτωπη με τις συνθήκες της αγοράς αλλά και με τις συνθήκες που διέπουν τη λειτουργία της. Για να σχεδιάσει τη διαδικασία παραγωγής της αλλά και τα επίπεδα αυτής πρέπει να χαράξει την μεσοπρόθεσμη πολιτικής της.

Η στρατηγική που ακολουθεί κάθε ναυπηγική μονάδα επηρεάζεται άμεσα από τον χαρακτήρα της αγοράς στην οποία εμπλέκεται. Ο χαρακτήρας της αγοράς έχει να κάνει με τον τύπο πλοίων της εκάστοτε μονάδας ενώ ο βαθμός της σχετικής επίδρασης της

διαφοροποιείται μεταξύ των μονάδων. Αξίζει να σημειωθεί, ότι υπάρχουν περιπτώσεις ναυπηγικών μονάδων που επιλέγουν να ικανοποιούν εγχώρια ζήτηση ενώ άλλες τη διεθνή αγορά.

Τα χαρακτηριστικά στις τοπικές αγορές συγκεντρώνονται ως εξής :

- ⊗ Τα επίπεδα ζήτησης είναι περιορισμένα- αφού ικανοποιούνται οι ανάγκες των πλοιοκτητών της κάθε χώρας -.
- ⊗ Υπάρχουν συγκεκριμένες δυνατότητες χρηματοδότησης –όπου καθορίζεται ανάλογα με το χρηματοπιστωτικό σύστημα-.
- ⊗ Ακολουθούν συγκεκριμένη νοοτροπία –αναλόγως με την κοινωνική πολιτική του περιβάλλοντος στο οποίο λειτουργούν-.

Από την άλλη πλευρά οι διεθνής αγορές δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερους περιορισμούς ως προς τα επίπεδα ζήτησης ενώ οι μονάδες που δραστηριοποιούνται σε αυτές έχουν τη δυνατότητα εύρους επιλογής ανάμεσα στα χρηματοδοτικά προγράμματα από το διεθνές χρηματοπιστωτικό σύστημα. Όμως, χρειάζεται να υπάρχει ευελιξία τόσο στην πληροφόρηση όσο και στην εφαρμογή των απαιτήσεων σε ευρεία κλίμακα.

Η είσοδος των επιχειρήσεων στην ναυτική αγορά περιλαμβάνει πολλούς περιορισμούς μέχρι να γίνει επιχειρηματική δραστηριότητα. Αναλυτικότερα, οι περιορισμένες αγορές έχουν γεωγραφικά όρια για να αναπτύξουν δραστηριότητα με αποτέλεσμα να δημιουργείται αυξημένο κόστος κατά την προμήθεια και τη διαδικασία παράδοσης των απαιτούμενων για την ναυπήγηση υλικών. Ωστόσο ,τα πράγματα γίνονται πιο δύσκολα όταν προστεθούν και οικονομικές παραμέτρους όπως είναι οι καθυστερήσεις λόγω αποστάσεων. Αντίθετα, στις αγορές που δεν υπάρχει δυσκολία εισόδου , δεν υπάρχουν περιορισμοί να δυσχεραίνουν την παραγωγικότητα της μονάδας.

Τέλος εξίσου σημαντικός είναι και ο έλεγχος που υφίσταται από πολιτικές ή άλλες κοινωνικές ομάδες. Οι ελεγχόμενες αγορές έχουν περιορισμούς σε οικονομικά και πολιτικό-κοινωνικά μέτρα. Τα μέτρα αυτά είναι άμεσα-περιορισμοί στην εισαγωγή

ορισμένων προϊόντων- ή έμμεσα- προστατευτισμός ,κοινωνική πίεση ομάδων-.

4.1.2 Η ναυπήγηση ενός πλοίου

Για την ανάλυση του κόστους είναι απαραίτητη η αναφορά των σταδίων που περιλαμβάνονται από την παραγγελία στην ναυπήγηση του πλοίου. Η ναυπήγηση είναι πολυσύνθετη διαδικασία που περιλαμβάνει τα κάτωθι:

Πρώτον, το στάδιο που σχεδιάζεται τον μοντέλο του πλοίου.

Δεύτερον, η κατασκευή του, η καθέλκυση και ο εξοπλισμός του.

Τρίτον, η λειτουργική προετοιμασία του πλοίου

Τέταρτον, γίνονται δοκιμές ώστε να διαπιστωθεί αν υπάρχει κάποιο πρόβλημα από τη λειτουργία του πλοίου και εν συνεχεία παραδίδεται στο πλοιοκτήτη.

Για τις διαδικασίες ναυπηγικής σχεδίασης ενός πλοίου είναι τα εξής στάδια:

-Μελέτη Εφικτότητας , όπου σύμφωνα με αυτό ανιχνεύονται όλες οι εναλλακτικές λύσεις για τις διαστάσεις του πλοίου ,το σχήμα και την απαιτούμενη ισχύ πρόωσης. Απώτερος στόχος είναι η διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων και ικανοποίηση των απαιτήσεων του πλοιοκτήτη.

-Προκαταρκτική Μελέτη, όπου καθορίζεται ο σχηματικός χαρακτήρας του πλοίου και των προδιαγραφών του, εξασφαλίζοντας έτσι πληροφορίες όσον αφορά τις διαστάσεις που πρέπει να έχει το πλοίο ,το εκτόπισμα ,τη σταθερότητα, τον προωθητικό χαρακτήρα και τις λεπτομέρειες της κύριας κατασκευής.

-Μελέτη Συμβολαίου

-Μελέτη Λεπτομερούς Σχεδιασμού

Φάσεις Ναυπήγησης κατά την Παραγωγική Διαδικασία

Κάθε μία από της παρακάτω φάσεις ναυπήγησης απαιτούν διαφορετικό χρόνο για να ολοκληρωθούν. Σε ναυπηγεία υπερσύγχρονης τεχνολογίας η διάρκεια των φάσεων αλλά και ο ορθολογισμός της οργάνωσης των εργασιών είναι διαφορετικός και ταχύτερος.

⊗ Σχεδίαση πλοίου

⊗ Υποβολή βασικών κατασκευαστικών σχεδίων στο Νηογνώμονα

⊗ Παραγγελία πρώτων υλών

- ⊗ Έγκριση σχεδίων από το Νηογνώμονα
- ⊗ Ολοκλήρωση σχεδίασης υπό κλίμακα 1:10 και παράδοση τους στο χαρκτήριο
- ⊗ Παραλαβή των υλικών και αποθήκευση τους στο ναυπηγείο
- ⊗ Παράδοση του χάλυβα στα συνεργεία
- ⊗ Έναρξη συναρμολόγησης σε μεγάλους τομείς προκατασκευής
- ⊗ Ολοκλήρωση των τομέων και παράδοση στο χώρο ανεγέρσεως του πλοίου
- ⊗ Εξοπλισμός μετά της καθέλκυσης
- ⊗ Διάφορες δοκιμές
- ⊗ Παράδοση πλοίου

Όμως αξίζει να σημειωθεί ότι, παρά τις όποιες διαφορές μεταξύ των μονάδων υπάρχουν κάποια στοιχεία που χαρακτηρίζουν την πλειοψηφία αυτών όπως είναι οι διαπραγματεύσεις κατά την υπογραφή του συμβολαίου και την πολιτική της κάθε μονάδας, η ολοκλήρωση της κάθε μονάδας γίνεται με βάση τις απαιτήσεις του κάθε πλοιοκτήτη με τη λειτουργία υπολογιστικών συστημάτων όπως είναι το CAD, η ανάγκη παραγγελίας των απαραίτητων υλικών από πλευράς των μονάδων, η επεξεργασία ελασμάτων που γίνεται με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων και τέλος οι φάσεις συναρμολόγησης των μερών του πλοίου και τα στάδια δοκιμών για την παράδοση του πλοίου.

4.1.3 Διαδικασία παραγγελίας πλοίου

Η ναυπήγηση νεότευκτου πλοίου προϋποθέτει μια σειρά ερευνών, ως προς τον τύπο πλοίου που θα γίνει παραγγελία ώστε να είναι στα πλαίσια των απαιτήσεων των στόχων του εφοπλιστή ή της ναυτιλιακής. Τα βασικότερα σημεία επιλογής είναι :

- ⊗ Η βασική αποστολή του πλοίου- ο τύπος εμπορεύματος που θα μεταφέρει-.
- ⊗ Η εναλλακτική αποστολή του πλοίου –η εναλλακτική δυνατότητα να μεταφέρει άλλα εμπορεύματα-
- ⊗ Η επιχειρησιακή ευελιξία του πλοίου ,ώστε να εξυπηρετεί πολλές αγορές μαζί.
- ⊗ Οι ικανότητες του πλοίου ως προς την μέγιστη ταχύτητα σε σχέση με την ποσότητα φορτίου που θα μεταφέρει.

- ⊗ Η ακτίνα των περιοχών που θα εξυπηρετεί το πλοίο- διότι σε περιοχές με πάγο λόγω χαμηλών θερμοκρασιών απαιτείται ειδική κατασκευή και υπηρεσίες ως προς το φορτίο και πλήρωμα-.
- ⊗ Οι διαστάσεις του πλοίου και σε σχέση με τους περιορισμούς που καθορίζονται από το περιβάλλον που το πλοίο δραστηριοποιείται.
- ⊗ Ο εξοπλισμός φορτοεκφόρτωσης αναλόγως με την αγορά δραστηριοποίησης του πλοίου. Γεγονός είναι ότι ένα πλοίο παραγγέλλεται με ποικίλο μεγαλύτερο των φορτοεκφορτωτικού εξοπλισμού για διατήρηση υψηλής αξίας μεταπώλησης αλλά και για επιχειρησιακή ευελιξία άρα και συχνές εναλλαγές ναυτιλιακής αγοράς.
- ⊗ Ο αναμενόμενος αριθμός μελών πληρώματος που εξαρτάται από το επίπεδο τεχνολογίας και τη σημαία που θα χρησιμοποιήσει το πλοίο.
- ⊗ Το θεσμικό πλαίσιο της αγοράς που αναμένεται να δραστηριοποιηθεί το πλοίο.
- ⊗ Οι νομικοί περιορισμοί που καθορίζονται από τον εκάστοτε νηογνώμονα
- ⊗ Η σημαία και η εθνικότητα που ορίζουν τον νομικό πλαίσιο και τους περιορισμούς για την κατασκευή και λειτουργία του πλοίου.

Για την καλύτερη και αποτελεσματικότερη ναυπήγηση γίνεται πρώτα μελέτη οικονομικών κριτηρίων, όπου διακρίνουμε τέσσερα στάδια:

α) Αρχικού σχεδιασμού (concept design), με απώτερο στόχο την επίλυση οποιονδήποτε τεχνικών δυσκολιών, με κύριο στόχο τη βελτίωση του κόστους εργασιών και την δημιουργία βάσης δεδομένων για την ολοκλήρωση του επόμενου σχεδιαστικού σχεδίου.

β) Προμελέτη (preliminary design) ,αφορά την επεξεργασία των επιμέρους βημάτων και ακολουθεί επακριβής καθορισμός των βασικών χαρακτηριστικών του σκάφους (μήκος L ,πλάτος B, κοίλο D ,βύθισμα T, συντελεστής γάστρας CB, ιπποδύναμη PB) έτσι με την βέλτιστη οικονομική λύση να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις του πλοιοκτήτη.

γ) Μελέτη προδιαγραφών συμβολαίου (contract design) ,όπου πραγματοποιούνται υπολογισμοί και σχεδιασμοί και σύνταξη τεχνικών προδιαγραφών ,τα οποία αποτελούν σημαντικό μέρος του συμβολαίου ναυπήγησης ανάμεσα στον πλοιοκτήτη και το ναυπηγείο.

δ) Μελέτη λεπτομερούς σχεδιασμού (detail design) αφορά τον σχεδιασμό των προδιαγραφών του συμβολαίου για τον σωστό υπολογισμό και την προμήθεια των

ποιοτικών και των ποσοτικών χαρακτηριστικών των προδιαγραφόμενων.

Λόγω της ανάπτυξης της τεχνολογίας, η σχεδίαση των πλοίων έχει πάρει άλλη διάσταση. Η σχεδίαση γίνεται με ηλεκτρονικούς υπολογιστές πιο εύκολα και γρήγορα. Έτσι οι σχεδιαστές πειραματίζονται πιο εύκολα ως προς αυτό. Τα σημερινά πλοία δεν θυμίζουν σε κάτι τα παραδοσιακά πλοία, γεγονός που οδήγησε στην δημιουργία πολλών κατηγοριών πλοίου. Την επανάσταση την έφεραν τα containerships και κυρίως τα Ro-Ro Palet-ships.

Το ναυπηγείο περιλαμβάνει μια σειρά άλλων σταδίων ,τα οποία είναι τα εξής:

- ⊗ Αρχικός σχεδιασμός : Ζήτηση των ναυτιλιακών υπηρεσιών
- ⊗ Προμελέτη: Τεχνικά χαρακτηριστικά , εκτίμηση του κόστους ,χαρακτηριστικά του φορτίου και δρομολόγια
- ⊗ Οικονομική εκτίμηση των εναλλακτικών προτάσεων
- ⊗ Τελική επιλογή – Συζήτηση με τους πλοιοκτήτες
- ⊗ Λεπτομερής σχεδιασμός: Γενική διάταξη
- ⊗ Διαδικασίες σχεδιασμού: επιλογή γάστρας ,επιλογή μηχανής, επιλογή διατάξεων, αυτοματισμών,βοηθητικών μηχανισμών
- ⊗ Επαλήθευση των υπολογισμών
- ⊗ Εκτίμηση κόστους
- ⊗ Υπεργολάβοι
- ⊗ Σχεδιασμός παραγωγής
- ⊗ Κατασκευή πλοίου.

Ωστόσο, για την διεξαγωγή ενός πλοίου για την ναυπήγηση λαμβάνονται υπόψη και κάποιες βασικές παράμετροι ,οι οποίες πρέπει να συνεκτιμούνται, οι οποίες είναι οι εξής:

- ⊗ Ο τύπος του φορτίου , η ποσότητα και η τιμή της μονάδος
- ⊗ Η απόσταση και τα φυσικά χαρακτηριστικά των δρομολογίων
- ⊗ Το σύστημα λειτουργίας
- ⊗ Ο τύπος πλοίου

- ⊗ Η ταχύτητα και ώρα άφιξης –αναχώρησης
- ⊗ Η στοιβασία του φορτίου και τα συστήματα χειρισμού
- ⊗ Η διακύμανση των διαθέσιμων ποσοτήτων φορτίου
- ⊗ Τα φορτία επιστροφής
- ⊗ Οι περιορισμοί στους χώρους υποδοχής
- ⊗ Οι χρόνοι των λιμένων
- ⊗ Οι απαιτήσεις ισχύος
- ⊗ Το συνολικό κόστος πλοίου
- ⊗ Η γενικότερη οικονομική κατάσταση (δανειοδότηση ,ισχύον φορολογικό σύστημα)
- ⊗ Οι εναλλακτικές υπηρεσίες και ο ανταγωνισμός (Βλάχος ,2007)

4.1.4 Προγραμματισμός παραγωγικής διαδικασίας ναυπήγησης πλοίου

Παρατίθεται πίνακας που παρουσιάζει μια απλουστευμένη εικόνα της παραγωγικής διαδικασίας.

Φάση	Τμήμα του Ναυπηγείου	Έκτελούμενη εργασία
1	Σχεδιαστήριο	Κατασκευαστικά σχέδια σκάφους. Έκπόνηση των υπολοίπων σχεδίων του σκάφους (μηχανολογικά, ηλεκτρολογικά, σωληνουργικά).
2 – 4	Σχεδιαστήριο Τμήμα Παραγγελιών	Έγκριση από το Νηογνώμονα και τον Πλοιοκτήτη. Ένδεχόμενες τροποποιήσεις.
3		Κατόπιν έντολης του τμήματος μελετών τοποθέτηση παραγγελίας των υλικών που απαιτούνται.
3 – 6	Χαλυβουργείο (έκτός Ναυπηγείου)	Εκτέλεση παραγγελίας του χάλυβα. Επιθεώρηση από το Νηογνώμονα του χάλυβα. Παράδοση στο ναυπηγείο χάλυβα.
6 – 7	Προπαρασκευή χάλυβα	Χημικός και μηχανικός καθαρισμός χαλυβδοελασμάτων. Προστατευτικός χρωματισμός χαλυβδοελασμάτων (Primers).
5 – 7	Χαρακτήριο	Χάραξη των χαλυβδοελασμάτων. Προετοιμασία κοπής χάλυβα.
7 – 8	Τμήμα διαμορφώσεως έλασμάτων.	Κοπή των ελασμάτων και δοκών. Διαμόρφωση των καμπύλων τμημάτων.
8 – 9	Τμήμα Προκατασκευής	Άποστολή κομματιών για συγκόλληση.
7 – 9	Τμήμα Συναρμολόγησης Έξαρτημάτων. (Έλαφρό Έλασματοουργείο).	Συναρμολόγηση και συγκόλληση των κομματιών σε μεγάλους τομείς (Blocks).
9 – 10 – 11	Τμήμα Άνεγέρσεως	Κατασκευή του πλοίου, με τη συναρμολόγηση των μεγάλων συγκροτημάτων (Blocks).
7 – 11	Προεξοπλισμός	Τοποθέτηση (συγκόλληση ή σύνδεση) πάνω στο πλοίο των εξαρτημάτων εξοπλισμού του (μέχρι την καθέλκυση).
12	Καθέλκυση	Προετοιμασία καθελκύσεως, υπολογισμός καθελκύσεως, απαραίτητες εργασίες στη ναυπηγική κλίνη και τη δεξαμενή, καθέλκυση του σκάφους.
13	Έξοπλισμός	<ul style="list-style-type: none"> – Μηχανολογικός – Σωληνουργικός – Ηλεκτρολογικός – Επιπλώσεως – Έξαρτισμού
14	Δοκιμές	Γίνεται από τά αντίστοιχα συνεργεία
15	Παράδοση	

Πίνακας 6: Παραγωγική διαδικασία πλοίου

Με την προκατασκευή είναι δυνατόν η ομοιόμορφη φόρτιση όλων των συνεργειών της προκατασκευής, ώστε να είναι έτοιμοι οι τομείς για την ανέγερση και τον προεξοπλισμό μέσα στον προβλεπόμενο χρόνο. Για την εξομάλυνση φορέων εφαρμόζεται ο διαχωρισμός φορέων σε κύριες ομάδες που φανερώνουν μια ομοιομορφία κατασκευής.

Στην ανέγερση γίνεται το μεγαλύτερο μέρος των εργασιών ναυπηγήσεως, άρα ο χρόνος ανέγερσης είναι σημαντικός για τον συνολικό χρόνο.

Ενώ στο προεξοπλισμό – εξοπλισμό απαιτείται καλός συντονισμός των επιμέρους συνεργειών για την γρήγορη και χωρίς σφάλματα εκτέλεση των εργασιών.

4.2 Κόστος ναυπήγησης

4.2.1 *Εισαγωγή*

Η ενδεικτική εκτίμηση του κόστους ναυπήγησης προκύπτει από το στάδιο προκαταρκτικής μελέτης, το οποίο θέτει τη βάση για τη σύνταξη του συμβολαίου μεταξύ του ναυπηγείου και του πλοιοκτήτη. Στην έρευνα γύρω από το θέμα της μείωσης του κόστους κτήσης πλοίου και την διερεύνηση εναλλακτικών προτάσεων γύρω από το μέγεθος, το σχήμα και τις προδιαγραφές του πλοίου διαφοροποιεί τα στοιχεία της μεταλλικής κατασκευής, την απαιτούμενη ισχύει πρόωσης καθώς και λοιπό εξοπλισμό πλοίου.⁹

Το κόστος κτήσεως του πλοίου έχει ουσιώδη επίδραση στην επικερδή εκμετάλλευσή του, γι αυτό και υπάρχει η εξάρτηση ανάμεσα στο κόστος κατασκευής του σκάφους και των διαστάσεων του κάτι που το καθιστά ιδιαίτερα σημαντικό για το καθορισμό του ελάχιστου κόστους.

Ωστόσο, το κόστος κατασκευής δεν είναι μόνο συνάρτηση των κύριων διαστάσεων, αλλά εξαρτάται και από το επίπεδο των προδιαγραφών όσο αφορά στον εκτιμώμενο αριθμό πληρώματος, στην διάταξη δεξαμενών, στην διάταξη σωληνώσεων, στον τύπο και στα χαρακτηριστικά της κύριας μηχανής και των βοηθητικών μηχανημάτων, στην προδιαγραφή

⁹ Αντώνης Αντωνίου, Καθηγητής Ε.Μ. Πολυτεχνείου, Μελέτη πλοίου, Αθήνα 1984, σελ. 439

χρωματισμού. Έτσι, όλα τα παραπάνω στοιχεία είναι δυνατόν να θεωρηθούν όμοια για όλα τα υπό μελέτη σκάφη.¹⁰

Ακόμη, είναι γεγονός ότι η μονάδα μπορεί να υποπέσει σε λάθη από την αδυναμία να εκτιμήσει σωστά το κόστος. Αυτό συμβαίνει διότι το κόστος εργασίας είναι δυνατόν να έχει μεγάλη απόκλιση από το ανταγωνιστικό επίπεδο τιμών. Το μέγεθος του απασχολούμενου προσωπικού διαφέρει από μονάδα σε μονάδα, και έχει να κάνει και το μέγεθος παραγωγής, η γραμμή παραγωγής αλλά και τους τομείς εξειδίκευσης της μονάδας.

Η δυνατότητα να υπολογιστούν οι δαπάνες κατασκευής ενός πλοίου είναι απαραίτητη για την εμπορική επιτυχία ενός ναυπηγείου, αφού μια υψηλή εκτίμηση θα τοποθέτηση το ναυπηγείο εκτός ανταγωνισμού και μια χαμηλή εκτίμηση θα οδηγήσει σε οικονομικές απώλειες.¹¹ Η ανάπτυξη και ο καθορισμός του προϋπολογισμού δαπανών είναι μια σύνθετη χρονοβόρα διαδικασία.

Μερικοί παράγοντες που προκαλούν δυσχέρεια είναι οι ελαττωματικές τεχνικές πληροφορίες –ελλιπής, μη έγκυρες, ξεπερασμένες-, έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ των τμημάτων –ανταγωνισμός, έλλειψη καναλιών επικοινωνίας, μυστικότητα-, έλλειψη μιας σαφώς καθορισμένης διαδικασίας και προβλήματα με τα εργαλεία ανάλυσης –συμβατό λογισμικό μη φιλικό προς τον χρήστη-. Για να ξεπεραστούν αυτά τα εμπόδια και να ια να γίνει σωστός προϋπολογισμός δαπανών απαιτείται η γνώση και δεξιότητα από μέρος της διοίκησης και των προμηθευτών καθώς και και των άλλων τμημάτων των ναυπηγείων συμπεριλαμβανομένου και των τμημάτων παραγωγής, προγραμματισμού και marketing.

Ο υπολογισμός του κόστους παραγωγής του πλοίου γενικά είναι ευρύς τομέας και βασίζεται σε μια δεδομένη εκτίμηση που προσαρμόζεται για να ικανοποιήσει τις ανάγκες του πελάτη. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι τα εξής κάτωθι:

¹⁰ Διπλωματική εργασία Ιωάννας Κατσογιάννου, Προκαταρκτική προσέγγιση του βάρους μεταλλικής κατασκευής, του κόστους ναυπήγησης και λειτουργίας εμπορικών πλοίων, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, Τμήμα Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Αθήνα 1994.

¹¹ Ross (2004), σελ. 2-4

- ⊗ Δαπάνες κατασκευής (αγορών)- εργασία και δαπάνες για τα υλικά ,για το σχεδιασμό, την παραγωγή και τις δοκιμές των συστημάτων.
- ⊗ Δαπάνες κατά τον κύκλο ζωής του πλοίου- δαπάνες κατασκευής συν τη συντήρηση, τη λειτουργία, την υποστήριξη και τις συνολικές δαπάνες ιδιοκτησίας εκσυγχρονισμού (εφαρμόσιμες σε μεμονωμένα πλοία ή ορισμένους μεγάλους εμπορικούς στόλους,) δαπάνες κατά τον κύκλο ζωής συν τις δαπάνες υποδομής και άλλες έμμεσες δαπάνες.

Τα ναυπηγεία διαιρούν συνήθως σε υλικό και εργασία (το υλικό περιλαμβάνει τις δαπάνες προμηθευτών και υπεργολάβων, και η εργασία είναι μόνο αυτή των υπαλλήλων των ναυπηγείων. Έτσι για να εξυπηρετηθούν καλύτερα οι ανάγκες των ναυπηγείων, ο υπολογισμός του κόστους γίνεται με τα δεδομένα των εκτιμήσεων για το υλικό και την εργασία. Οι εκτιμήσεις του υλικού λαμβάνονται ως δαπάνες ενώ οι εκτιμήσεις εργασίας λαμβάνονται ως ανθρωπόωρες. Η διοίκηση πρέπει να γνωρίζει καλά το επίπεδο ακρίβειας του προϋπολογισμού δαπανών, έτσι ώστε να θέσει κατάλληλα την προσφορά για το προϊόν της σε ένα πελάτη, δηλαδή να γνωρίζει το επίπεδο αβεβαιότητας της εκτίμησης. Η αβεβαιότητα μπορεί να ποσοτικοποιηθεί είτε μέσω της εφαρμογής ενός περιθωρίου αμφιβολίας είτε με τη θέση επιπέδων εμπιστοσύνης.

Ο υπολογισμός του κόστους γίνεται με την κατά προσέγγιση χρήση επιπέδων εμπιστοσύνης αντί του περιθωρίου. Τα επίπεδα εμπιστοσύνης παρέχουν στη διοίκηση την ακρίβεια της εκτίμησης, έτσι αν ορισμένα μέρη της εκτίμησης έχουν χαμηλά επίπεδα εμπιστοσύνης , δίνεται προσοχή ώστε να στραφεί εκεί ώστε να αυξηθούν τα επίπεδα εμπιστοσύνης και την ακρίβεια της εκτίμησης. Τα επίπεδα εμπιστοσύνης ορίζονται στις ποσότητες των εργασιών της χαλύβδινης κατασκευής και στις σχέσεις υπολογισμού του κόστους.

Τα προγράμματα κατασκευής είναι αρκετά πολύπλοκα και τμηματοποιημένα ενώ εμπλέκονται συνήθως πολλοί υπεργολάβοι με αποτέλεσμα τα γενικά έξοδα του κύριου ανάδοχου του έργου (ναυπηγικής μονάδας), αυξάνονται σε σύγκριση με τις άμεσες δαπάνες. Ακόμη οι δραστηριότητες που συμβάλλουν στα γενικά έξοδα διαδραματίζουν ένα

σημαντικό ρόλο στο συντονισμό των διαφορετικών συμμετεχόντων του έργου (δηλ. των διάφορων αναδόχων –υπεργολάβων και των πελατών) ¹².

Κατά την διάρκεια των περασμένων ετών έχουν αναπτυχθεί πολλές αναλυτικές μέθοδοι για την εξέταση των ζητημάτων κόστους στα ναυπηγεία μιας και το συνολικό κόστος εργασίας για την όλη παραγωγή σε ένα ναυπηγείο είναι περισσότερο από το ποσό των επιμέρους συστατικών του. Οι δαπάνες στα ναυπηγεία έχουν μη γραμμικές πτυχές όπου μια αλλαγή στην εισαγωγή ενός μεγέθους στο πρωτότυπο δεν οδηγεί σε ανάλογη αλλαγή στη παραγωγής (κόστος) ,κάτι που οφείλεται στις οικονομίες κλίμακας που αναπτύσσονται. Παραδείγματος χάριν εάν αυξηθεί ο αριθμός των σκαφών που ναυπηγούνται στη μονάδα κατά 20 τοις εκατό αλλά κάτι λιγότερο από 20%. Ομοίως μία μείωση 20%στον αριθμό ναυπηγηθέντων σκαφών οδηγεί στην αποταμίευση του κεφαλαίου (κόστους) που είναι λιγότερο από 20%. ¹³

Πολλοί παράγοντες προκαλούν αυτήν την μη γραμμικότητα. Τα γενικά έξοδα είναι εκείνες οι δαπάνες που συσχετίζονται άμεσα με τις δραστηριότητες παραγωγής αλλά που δεν μπορούν να συνδεθούν άμεσα με ένα ιδιαίτερο προϊόν λόγω είτε πρακτικής είτε λογιστικής.

Οι μεταβολές των γενικών εξόδων είναι γενικά αντιστρόφως ανάλογες προς το συνολικό φόρτο εργασίας. Η αφαίρεση της εργασίας από ένα ναυπηγείο χαμηλώνει το άμεσο κόστος εργασίας. Η αφαίρεση της εργασίας από ένα ναυπηγείο χαμηλώνει το άμεσο κόστος εργασίας αλλά αυξάνει τον έμμεσο ρυθμό μεταβολής για την υπόλοιπη εργασία.

Ένας άλλος μη γραμμικός συντελεστής περιλαμβάνει την παραγωγικότητα των εργαζομένων και το κόστος κατάρτισης. Μία μονάδα ,δηλαδή, έχει ένα φόρτο εργασίας που είναι αρκετά σταθερός κατά τη διάρκεια του χρόνου ή που αυξάνεται ελαφρά. Όταν ο φόρτος εργασίας αλλάζει γρήγορα ή διακυμαίνεται, εισάγονται επιπλέον δαπάνες. Λόγου χάριν ,μια μονάδα πρέπει να προσλάβει πολλούς νέους εργαζόμενους εάν ο φόρτος

¹² Kim and Ballard (2002), σελ. 2-3

¹³ Birkler et al. (2002), σελ 7-9

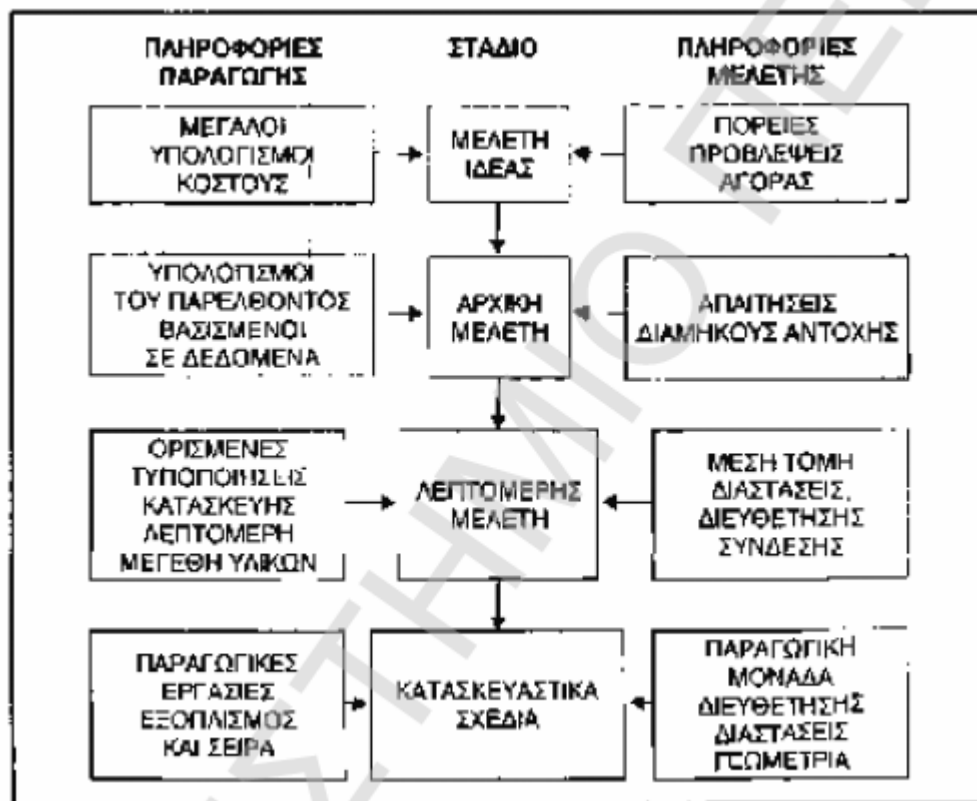
πρόκειται να αυξηθεί γρήγορα και είναι πιθανό οι νέοι εργαζόμενοι να είναι άπειροι. Από αυτό η παραγωγικότητα θα υπέφερε. Επομένως, σε μία κατάσταση αυξημένου φόρτου εργασίας ,το εργατικό δυναμικό αναμένεται να έχει χαμηλότερη παραγωγικότητα αναγκάζοντας τις δαπάνες να αυξηθούν. Πρόσθετες άμεσες ώρες πρέπει να χρησιμοποιηθούν για να ολοκληρωθούν οι υποχρεώσεις και θα υπήρχε μη περιοδικό κόστος για την εκπαίδευση των νέων εργαζόμενων. Παρατίθεται λίστα μη γραμμικών παραγόντων στην ναυπηγική:

- ⊗ **Δαπάνες κατάρτισης:** δαπάνες που συνδέονται με την κατάρτιση νέων υπαλλήλων, και αναφέρονται είτε στις άμεσες δαπάνες είτε στο μη παραγωγικό χρόνο.
- ⊗ **Δαπάνες μίσθωσης:** δαπάνες που συνδέονται με την μίσθωση νέων υπαλλήλων το οποίο μπορεί να είναι αμοιβές πρόσληψης, επιδόματα.
- ⊗ **Δαπάνες παραγωγικότητας:** υψηλότερα εργατικά κόστη για την κάλυψη των πρόσθετων ωρών που οι εργαζόμενοι απαιτούν για να εκτελέσουν ένα συγκεκριμένο έργο. Οι εργαζόμενοι που προσλαμβάνονται από ένα ναυπηγείο μπορεί να είναι άπειροι και να χρειάζονται περισσότερο χρόνο για την εκτέλεση του έργου από ότι οι πεπειραμένοι εργαζόμενοι. Έτσι όταν το δυναμικό αποκτήσει εμπειρία με συνέπεια την ελάττωση των δαπανών κατάρτισης και αύξηση τις παραγωγικότητας. Η αύξηση του εργατικού δυναμικού μπορεί να συμβαίνει για αρκετά χρόνια.
- ⊗ **Περιορισμοί στις δυνατότητας επέκτασης:** ένα ναυπηγείο δεν δύναται να προσλάβει άπειρο αριθμό εργαζομένων , έτσι υπάρχει ένα μέγιστο ποσοστό στο οποίο το ναυπηγείο θα μπορεί να επεκταθεί. Ακόμη και όταν μπορούν να υπάρξουν διαθέσιμοι εργαζόμενοι, επίσης να υπάρχει κάποιο όριο σε πόσους νέους υπαλλήλους το ναυπηγείο μπορεί να απασχολεί ταυτόχρονα. Αυτοί οι περιορισμοί θα ανάγκαζαν το ναυπηγείο να προσλαμβάνει περισσότερους ανθρώπους από τους απαραίτητους κατά περιόδους προκειμένου να ικανοποιηθούν οι μέγιστες ζητήσεις στο μέλλον ,μια κατάσταση που θα έτεινε να αυξήσει το κόστος εργασίας.
- ⊗ **Εκμάθηση:** ικανότητα που εμφανίζεται κατά την ναυπήγηση πολλαπλών σκαφών του ίδιου τύπου. Το εργατικό δυναμικό γίνεται ικανότερο με κάθε διαδοχικό σκάφος και ως εκ τούτου οι ώρες εργασίας και οι δαπάνες μειώνονται. Αυτή η επίδραση έχει σημαντικές επιπτώσεις στο κόστος παραγωγής. Με τις υπόλοιπες μεταβλητές

σταθερές ,το κόστος για την κατασκευή μιας κατηγορίας σκαφών θα πρέπει να απαιτεί λιγότερες ώρες ένα όλη η εργασία συγκεντρώνεται σε μία επιχείρηση.

⊗ **Γενικά έξοδα:**

Ένας παράγοντας που συνδέει τις μεταβλητές παραμέτρους της παραγωγής και τις παραμέτρους που επηρεάζουν το κόστος είναι η παραγωγική ή κατασκευαστική μονάδα. Η ανάλυση ή διάσπαση της μονάδας αποφασίζεται κατά την έναρξη της κατασκευαστικής μελέτης ,κάτι που αποτελεί κύρια δυσκολία στην ανάπτυξη μιας αποτελεσματικής μεθόδου στην μελέτη για παραγωγή.¹⁴ Οι υπολογισμοί και τα απαιτούμενα δεδομένα που αφορούν την παραγωγική μονάδα ενός πλοίου φαίνονται στο σχήμα:



Σχήμα 1

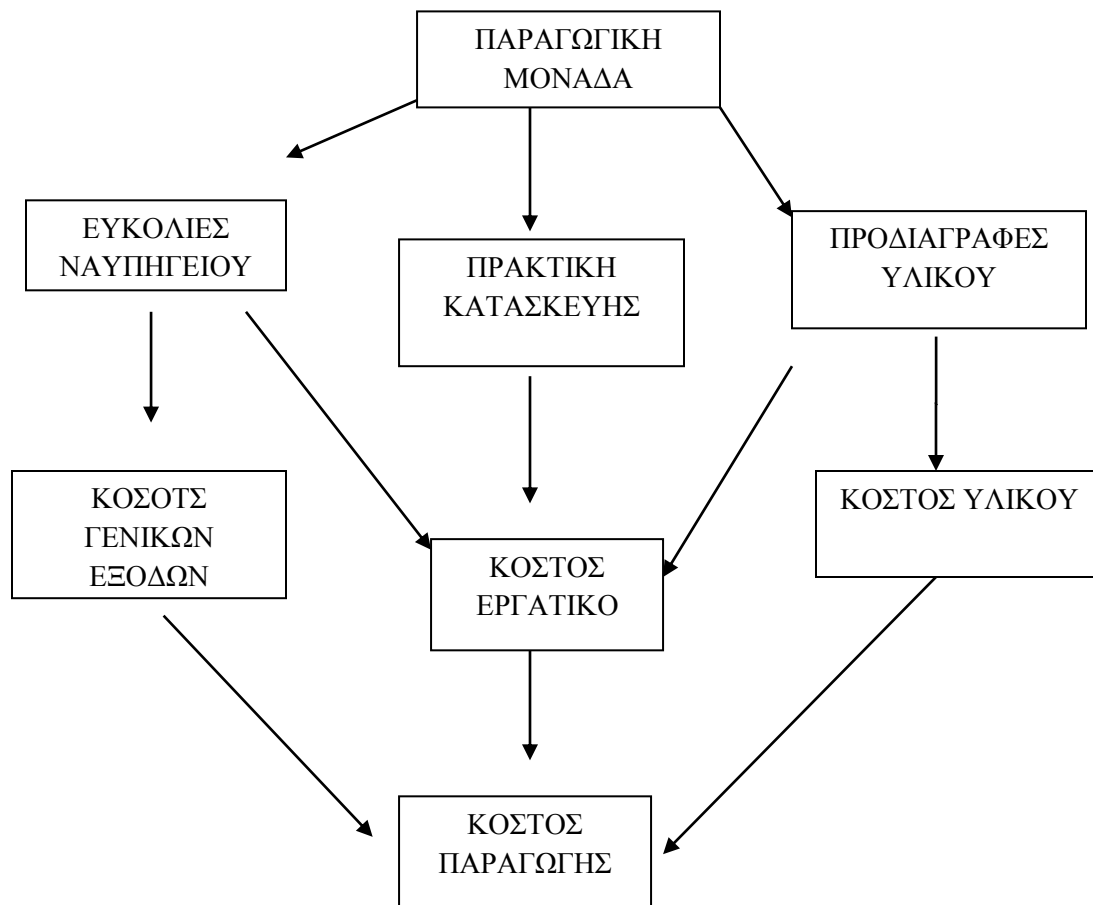
Οι προδιαγραφές που υιοθετούνται κατά την εφαρμογή της μεθόδου αποτελούν το πρώτο στάδιο κατά το οποίο οι πληροφορίες παράγονται από την μελέτη η οποία είναι βασισμένη στους σχετικούς περιορισμούς της παραγωγικής διαδικασίες (εργατικό δυναμικό, εξοπλισμός, αρχικό κόστος κ.α.). Οι πληροφορίες αυτές περιλαμβάνουν σημαντικές

¹⁴ Μαυράκης (2002) Β, σελ. 173-180

πληροφορίες ,με βάση τις οποίες εξετάζονται σαν μεταβλητές του παραγωγικού κόστους. Η μέθοδος της παραγωγικής μονάδας θέλει ένα μηχανισμό για τον υπολογισμό κόστους, έτσι ώστε το μεγαλύτερο τμήμα αυτού να μπορεί με ακρίβεια να σχετιστεί με την παραγωγική μονάδα και με τις λεπτομέρειες της κατασκευής της. Οι διαστάσεις και τα λοιπά χαρακτηριστικά της μονάδας υπολογίζονται με βάση τις απαιτήσεις της μελέτης, όπου με βάση αυτής μπορεί να χαραχθεί η πορεία της κατασκευής.

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται πως οι συντελεστές παραγωγής μέσα σε μία παραγωγική μονάδα μπορούν να απεικονιστούν ποσοτικά σαν όροι του ολικού κόστους παραγωγής.

Σημαντικοί παράγοντες του ολικού κόστους είναι το εργατικό κόστος, το κόστος του υλικού και τα λειτουργικά έξοδα. Η μέθοδος ναυπήγησης σε συνδυασμό με τον εξοπλισμό που υπάρχει στο ναυπηγείο και οι προδιαγραφές του υλικού ορίζουν τον απαιτούμενο αριθμό εργατικού δυναμικού για την παραγωγή μίας μονάδας δηλαδή το σύνθετο εργατικό κόστος. Το κόστος του υλικού συνδέεται άμεσα με την αρχική μελέτη και εκλογή των υλικών της παραγωγικής μονάδας ενώ τα λειτουργικά έξοδα εξαρτώνται από τον τρόπο με τον οποίο οι εγκαταστάσεις και υπηρεσίες του ναυπηγείου χρησιμοποιούνται.



Πηγή: Μαυράκης (2002) Β

4.2.2 Υπολογισμός εργατικού κόστους

Το εργατικό κόστος είναι το σύνολο του κόστους του εργατικού δυναμικού, δηλαδή τους εργαζόμενους στην παραγωγή και κατά πολύ μικρότερο μέρος στη διοίκηση. Αυτό αντιπροσωπεύει το 40-50% του κόστους του πλοίου.¹⁵ Επομένως προκύπτει ότι οι ναυπηγικές μονάδες σε χώρες με εθνικά νομίσιμα χαμηλής συναλλαγματικής αξίας έχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ως προς τις πλουσιότερες χώρες.

Στο εργατικό κόστος συμπεριλαμβάνονται και οι δαπάνες για τις λεγόμενες εργατικές επενδύσεις. Η αποτελεσματικότητα οποιασδήποτε εργονομικής επέμβασης συσχετίζεται απαραίτητα με το κόστος αυτής της επέμβασης.¹⁶ Δύναται να εφαρμοστεί η πιθανότητα μιας αποτελεσματικής επέμβασης με χαμηλό κόστος όπως και το αντίθετο. Ωστόσο, η προτιμώμενη επέμβαση είναι εκείνη με το χαμηλότερο κόστος και υψηλή αποτελεσματικότητα.

Η εφαρμογή εργονομικών επεμβάσεων επιφέρει διάφορα οφέλη, ενώ η αποφυγή τρεχόντων δαπανών και απωλειών περιλαμβάνει τις δαπάνες για την αποζημίωση των εργαζομένων, υπερωρίες για τους έκτακτους εργαζόμενους, αυξανόμενο κατάρτισης χρόνου εποπτείας και χαμμένη παραγωγικότητα από τους λιγότερο ειδικευμένους εργαζομένους.

Με την βελτίωση της υπάρχουσας απόδοσης μπορούν να επιτευχθούν: αυξανόμενη παραγωγικότητα και λιγότερες δυσχέρειες στην παραγωγή, υψηλότερη παραγωγή, λιγότερες χαμένες ημερομηνίες παράδοσης, λιγότερες υπερωρίες. Βελτίωση της ποιότητας με τη χρήση λιγότερο κρίσιμων διαδικασιών, περισσότερες εργασίες υπό τον έλεγχο και την ικανότητα κάθε χειριστή και λιγότερα λάθη κατά τη συναρμολόγηση. Αύξηση του χρόνου λειτουργίας των μηχανημάτων, λιγότερες δυσλειτουργίες και λιγότερες καθυστερήσεις από τους χειριστές και γρηγορότερη συντήρηση των μηχανημάτων και εγκαταστάσεων, γρηγορότερη αντικατάσταση μερών, λιγότερο απαιτούμενα εργαλεία, ανάπτυξη καταλληλότερων εργαλείων (ισχυρότερων και ταχύτερων).

¹⁵ Βλάχος(2004), σελ. 12-13.

¹⁶ Wurzelbacher & Hudock (2002), σελ. 12-13

Αποτέλεσμα της βελτίωσης της ποιότητας των εργασιακών συνθηκών οδηγεί στη μείωση της δυσαρέσκειας των υπαλλήλων. Ενώ τα πρόσθετα οφέλη περιλαμβάνουν λιγότερους τραυματισμούς, λιγότερα ανθρώπινα λάθη που έχουν αντίκτυπο την μείωση της παραγωγής και μειωμένες δαπάνες σχεδιασμού.

Ακόμη, εκτός από τις άμεσες ιατρικές δαπάνες που συνδέονται με τους τραυματισμούς των εργαζομένων πρέπει να εξετάζονται και οι άμεσες ή έμμεσες δαπάνες που έχουν να κάνουν με την απώλεια του εργαζομένου που είναι μακριά από την εργασία του λόγω τραυματισμού. Οι συμπληρωματικές δαπάνες των εργαζομένων αντικατάστασης περιλαμβάνουν της δαπάνες μίσθωσης για τις μόνιμες αντικαταστάσεις συν τις εκπαιδευτικές και άλλες δαπάνες και τις συμπληρωματικές δαπάνες για τους προσωρινούς εργαζομένους που μπορούν επίσης να έχουν μικρότερες δεξιότητες από τον εργαζόμενο που αντικαθιστούν .

Οι δαπάνες που αφορούν τη χαμηλή παραγωγικότητα περιλαμβάνουν χαμηλότερη παραγωγή και ζημία στο υλικό ή τον εξοπλισμό που δεν θα εμφανίζονταν με έναν πεπειραμένο εργαζόμενο. Οι δαπάνες που συνδέονται με τη χαμηλότερη ποιότητα περιλαμβάνουν αριθμό απορριφθέντων τμημάτων ,το μέγεθος των ανακατασκευών και την αργοπορία παράδοσης προϊόντων. Οι αυξανόμενες δαπάνες επίβλεψης περιλαμβάνουν τον αριθμό των απορριφθέντων τμημάτων, τον αριθμό των ανακατασκευών και την αργοπορία της παράδοσης προϊόντων.

Οι αυξανόμενες δαπάνες επίβλεψης περιλαμβάνουν το κόστος διαχείρισης και εκπαίδευσης ενός λιγότερου εξειδικευμένου εργαζομένου. Οι δαπάνες κατάρτισης για να αναπτύξουν και να διατηρήσουν τις δεξιότητες των εργαζομένων περιλαμβάνουν το ποσό χαμένου χρόνου εργασίας και το κόστος του χρόνου του εκπαιδευτή. Πολλές από αυτές τις έμμεσες δαπάνες είναι δύσκολο να υπολογιστούν και να μπορούν να ποικίλουν ευρέως ανάλογα με το μέγεθος του τραυματισμού. Η αναλογία των έμμεσων δαπανών ως προς τις άμεσες δαπάνες έχει βρεθεί επίσης από διάφορες μελέτες για να ποικίλει στις 5:1 στις 1:5.

Ένα άλλο σημείο των εργονομικών επεμβάσεων που πρέπει να εξεταστούν είναι η ανάλυση οφειλών- δαπανών (cost benefit analysis). Εάν οι συνολικές δαπάνες αντισταθμίζουν όλα τα

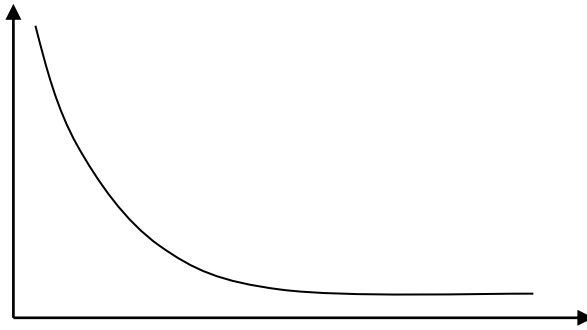
οφέλη που παραλαμβάνονται από την εφαρμογή της επέμβασης, τότε υπό αυστηρά επιχειρησιακούς όρους, η επέμβαση δεν πρέπει να επιχειρείται. Όμως από την οπτική της υγείας των εργαζομένων, οποιαδήποτε εφικτή επέμβαση που μειώνει την ταλαιπωρία των εργαζομένων είναι σημαντική. Όμως είναι σημαντικό να καθοριστούν οι αρχικές δαπάνες, οι επαναλαμβανόμενες δαπάνες της επέμβασης καθώς επίσης και της χρονικής αξίας των χρημάτων και το επιτόκιο που είναι διατεθειμένη να δεχτεί η κάθε επιχείρηση για το εκάστοτε οικονομικό πρόγραμμα.

Ένας άλλος παράγοντας αύξησης του εργατικού κόστους που σχετίζεται με το υλικό κατασκευής είναι οι παραμορφώσεις και οι εναπομείνουσες τάσεις¹⁷. Η κατεργασία με την φλόγα που χρησιμοποιείται για την μορφοποίηση των ελασμάτων μόνο έχει ένα άμεσο κόστος ανά σκάφος και ένα συνολικό κόστος ανά σκάφος. Δεν υπάρχει καμία αποδεκτή μέθοδος για την πρόβλεψη της έκτασης ή του κόστους των παραμορφώσεων στις σύνθετες δομές πλοίων. Ο πιο επίφοβος τύπος προβλήματος στη δομή του πλοίου είναι το buckling (παραμόρφωση) που εμφανίζεται κατά τη διάρκεια παραγωγής και ένωσης των ελασμάτων.

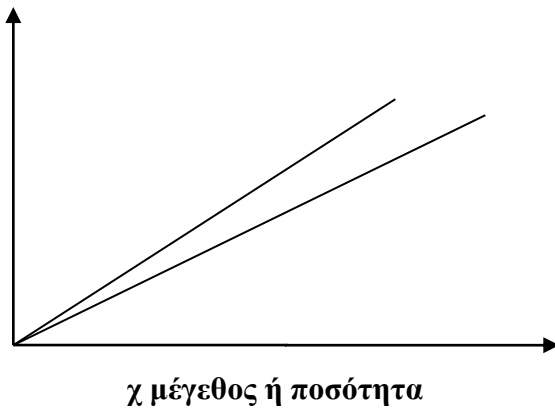
Αυτή η παραμόρφωση εξαρτάται από πολλές μεταβλητές συμπεριλαμβανομένων των ιδιοτήτων των υλικών της εσωτερικής τάσεως προ της συγκόλλησης της ηλεκτρικής τάσης και του τρόπου της συγκόλλησης άλλως φυσικών περιορισμών. Παρά της δυσκολίας αυτής οι οξυγονοκολλητές, οι μηχανικοί των συγκολλήσεων και τα ακαδημαϊκά εγχειρίδια συμφωνούν ότι όταν οι άλλες μεταβλητές είναι οι βέλτιστες, η έκταση της παραμόρφωσης κατά την ένωση των ενισχυτικών στα ελάσματα εξαρτάται κυρίως από το πάχος των ελασμάτων.

Το παρακάτω διάγραμμα φανερώνει τη σχέση ανάμεσα στις εργατοώρες ανά μονάδα μεγέθους (άξονας χ) και στη ποσότητα ή μέγεθος πλοίου(άξονα ψ). Αξίζει να σημειωθεί ότι καθώς το μέγεθος ενός πλοίου αυξάνει, οι απαιτούμενες εργατοώρες αναμένεται να ακολουθήσουν πτωτική πορεία.

¹⁷ Brown & Barentine (1996) σελ. 6



Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζονται οι συνολικά απαιτούμενες εργατοώρες προκύπτουν από τον πολλαπλασιασμό του μεγέθους του πλοίου με τις απαιτούμενες εργατοώρες ανά μονάδα μεγέθους, ενώ η εξαγόμενη καμπύλη αναμένεται να μην είναι γραμμική αλλά ταυτόχρονα πτωτική για τις μεγαλύτερες τιμές του χ (όπου το μέγεθος κατασκευής).



4.2.3 Υπολογισμός κόστους του υλικού

Το κόστος του υλικού αποτελεί το 30-40% του συνολικού κόστους και κατασκευής. Υποδιαιρείται και αυτό σε επιμέρους κόστη όπως το κόστος ελασμάτων και μορφοσιδήρων των ενισχύσεων του πλοίου) το κόστος της κύριας μηχανής και των επιμέρους βοηθητικών μηχανημάτων, το κόστος για τον εξοπλισμό των χώρων ενδιαιτήσεως, το κόστος βαφής κ.α. Οι προσεγγιστικές μέθοδοι είναι πολλές που αφορούν τον υπολογισμό του κόστους των υλικών πριν την κατασκευή του πλοίου. Κατά τη μέθοδο της παραγωγικής μονάδας επιχειρείται να συνδεθεί το κόστος των απαιτούμενων υλικών για την μονάδα με το κόστος των υλικών για την χαλύβδινη κατασκευή του σκάφους. Βέβαια στον υπολογισμό δεν συμπεριλαμβάνεται το κόστος της απώλειας του υλικού κατά την κατασκευή χωρίς όμως αυτό να σημαίνει πως η μέθοδος δεν παρέχει σχετικά ακριβή στοιχεία.

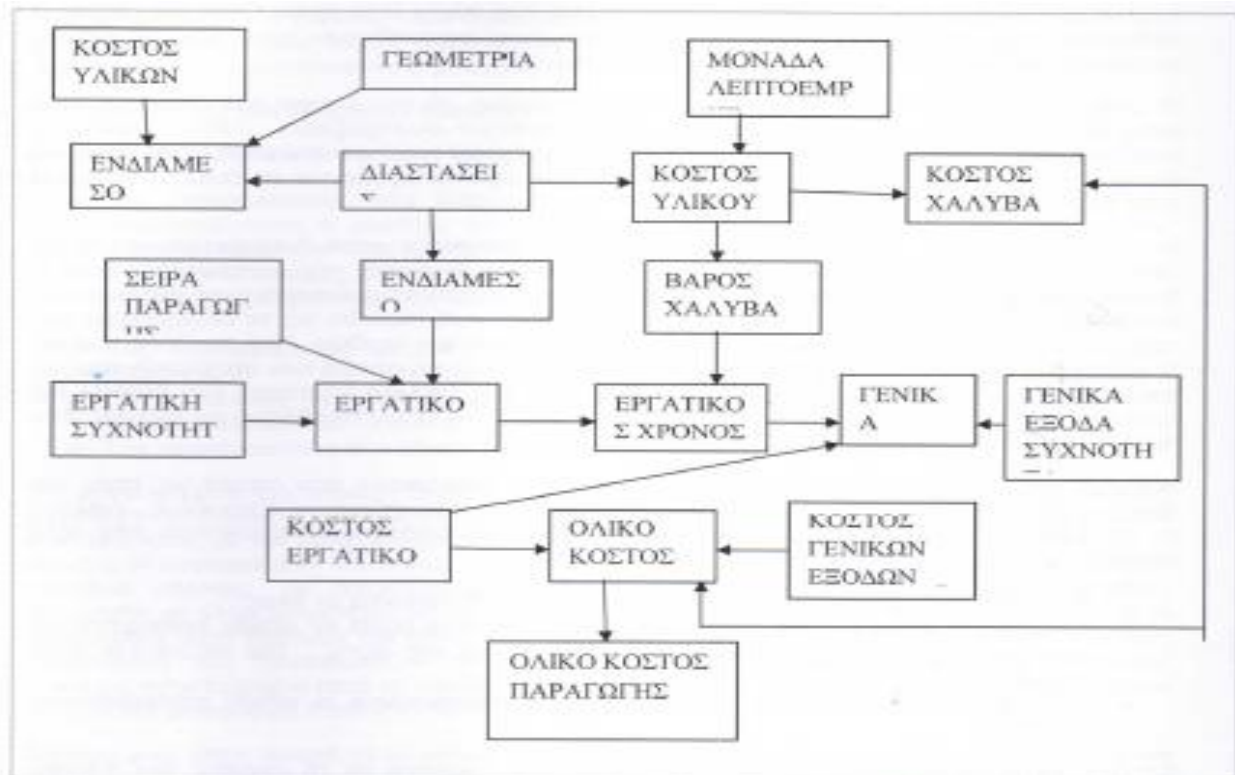
4.2.4 Υπολογισμός γενικών εξόδων

Τα γενικά έξοδα αποτελούν το μεγαλύτερο κομμάτι των έμμεσων δαπανών , των ημερομισθίων και άλλων εξόδων, όπως είναι το κόστος που δεν αναφέρεται σε μια παραγωγική μονάδα ή πλοίο για λόγους είτε πρακτικούς είτε λογιστικούς. Περικλείουν τις δαπάνες της έμμεσης εργασίας, της νομισματικής υποτίμησης , της συντήρησης, του εξοπλισμού και της ασφάλειας, υπηρεσίες υπολογιστών, προμήθειες, ταξίδια κτλ. Στα γενικά έξοδα περιλαμβάνονται υπηρεσίες που συνδέονται με την παραγωγή και αποτελούν το 15-20% του ολικού κόστους παραγωγής. Τα γενικά έξοδα που συνδέονται με την παραγωγική μονάδα εξαρτώνται από τον τρόπο με τον οποίο οι εγκαταστάσεις και άλλες υπηρεσίες χρησιμοποιούνται κατά τη διαδικασία της ναυπήγησης.

Άλλα έξοδα που αφορούν περισσότερο την επιχείρηση ως οντότητα είναι οι έμμεσες δαπάνες όπως το κόστος των χρημάτων, του ασφαλιστρού υπερωριών, της αμοιβής, τις δαπάνες για μισθούς του ανθρώπινου δυναμικού και τις δαπάνες των υπηρεσιών προσωπικού όπως οι νομικές, λογιστικές, δημόσιες σχέσεις και οι οικονομικές λειτουργίες.¹⁸

¹⁸ Arena, Schank & Abbott (2004), σελ. 61-62.

Κάθε ένα κόστος, κόστος υλικού, εργατικό και γενικών εξόδων απαιτεί την ανάπτυξη μιας μεθόδου κοστολόγησης. Ο κύριος λόγος ανάπτυξης των μεθόδων κοστολόγησης, είναι έτσι ώστε να δύναται να χρησιμοποιεί διαφορετικούς παράγοντες με ένα συνηθισμένο τόπο κατόπιν χρήσης των μεταβλητών της μελέτης. Χαρακτηριστικό γνώρισμα αυτών των μεθόδων είναι ότι το ολικό κόστος θα πρέπει να σχετίζεται με την παραγωγική μονάδα που εξετάζεται.



Σχήμα 3: Ολικό και επιμέρους κόστος ναυπήγησης.

Πηγή: Μαυράκης (2002) Β

Στο παραπάνω σχήμα παρατίθεται ο τρόπος συσχετισμού του συνολικού με τα επιμέρους κόστη κατά τη διάρκεια παραγωγής.

5.ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 Η επισκευαστική δραστηριότητα

5.1.1 *Εισαγωγή*

Γνωστό είναι πως η ζήτηση αφορά την δύναμη του καταναλωτή που είναι διατεθειμένος να αγοράσει σε μία δεδομένη χρονική περίοδο και συγκεκριμένη τιμή. Η περίπτωση της ζήτησης για επισκευές πλοίων ,αφορά τη ζήτησης που εκφράζεται ως επί τω πλείστον με τον αριθμό εργασιμων ημερών, κατά την διάρκεια των οποίων ένα πλοίο που προορίζεται για επισκευή παραμένει στη δεξαμενή για την αποπεράτωση των απαραίτητων εργασιών. Ο χρόνος επισκευής έχει να κάνει με τον τύπο του εκάστοτε πλοίου.

Η ζήτηση για επισκευές διαχωρίζεται σε δύο κατηγορίες: α) στη ζήτηση για επισκευές που αποτελεί αποτέλεσμα τακτικών και προγραμματισμένων συντηρήσεων , που οφείλει να ακολουθεί το εκάστοτε πλοίο σύμφωνα με τις απαιτήσεις του νηογνώμονα, έτσι ώστε να διατηρήσει την κλάση του. β) στη ζήτηση για επισκευές που οφείλονται σε έκτακτα γεγονότα (π.χ. ατύχημα πλοίου, μηχανική βλάβη)

Η διαφορετική φύση της ζήτησεως για επισκευές, επηρεάζει κατά διαφορετικό τρόπο τις πολιτικές που ακολουθούν οι φορείς της ζήτησης και οι φορείς της προσφοράς. Έτσι η δυνατότητα προγραμματισμού των συντηρήσεων και των επισκευών παρέχει το πλεονέκτημα στο φορέα της ζήτησεως να επιλέξει την κατάλληλη χρονική περίοδο για το δεξαμενισμό των πλοίων του με γνώμονα την ελαχιστοποίηση των διαφυγόντων κερδών. Από την άλλη πλευρά οι φορείς της προσφοράς είναι δυνατόν μέσα από τον προγραμματισμό των υπηρεσιών τους σε βάθος χρόνου να προσαρμόσουν την παραγωγή τους στις τακτικές απαιτήσεις των φορέων της ζήτησεως. Σε κάθε περίπτωση και οι δύο φορείς πρέπει να έχουν προβλέψει τις ανάγκες που θα προκύψουν.

Η προσφορά των υπηρεσιών επισκευής πλοίων είναι διαφορετικό όσο αφορά ως προς τον τρόπο και τον εξοπλισμό για την διεξαγωγή των απαραίτητων εργασιών. Επομένως, ανάλογα με τη φύση της εργασίας, οι εργασίες συντήρησης και επισκευών διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

- ⊗ Εργασίες συντήρησης και επισκευών που πραγματοποιούνται εν πλω.
- ⊗ Εργασίες συντήρησης και επισκευών που λαμβάνουν χώρα σε ειδικές εγκαταστάσεις, όπου οι εργασίες πραγματοποιούνται κατά μήκος της ακτής , είτε σε κάποια θέση παραβολής.
- ⊗ Εργασίες συντήρησης ή επισκευών που πραγματοποιούνται σε ειδικές επισκευαστικές μονάδες.

Ωστόσο, οι εργασίες επισκευών του τροποποιούνται ανάλογα με το μέγεθος του πλοίου. Επομένως, τα μικρά πλοία είναι δυνατόν να επισκευαστούν σε ναυπηγικές κλίνες ενώ τα πλοία μεγαλύτερου tonnage σε μόνιμες ή πλωτές δεξαμενές ή σε εγκαταστάσεις ξηράς, όπου τα πλοία μεταφέρονται για την ολοκλήρωση επισκευαστικών εργασιών.

Άλλος ένας τομέας διάκρισης των διαφόρων επισκευαστικών μονάδων αποτελεί το σύστημα διοίκησης τους. Έτσι σε διεθνές επίπεδο διακρίνουμε τρεις βασικές κατηγορίες:

- ⊗ Ιδιωτικές επισκευαστικές μονάδες οι οποίες χρησιμοποιούν τις δικιές τους εγκαταστάσεις
- ⊗ Κρατικές επισκευαστικές μονάδες
- ⊗ Λιμενικές αρχές που διαθέτουν εγκαταστάσεις , τις οποίες είτε τις εκμεταλλεύονται οι ίδιες είτε τις μισθώνουν σε άλλες επισκευαστικές επιχειρήσεις.

Ανεξάρτητα από το μέγεθος των εγκαταστάσεων ή ακόμη και τον τρόπο διοίκησης μια επισκευαστικής μονάδας κύριος παράγοντας επιτυχίας (τόσο στο μέγεθος παραγωγής αλλά και εξειδίκευσης) μια επισκευαστικής μονάδας είναι η γεωγραφική θέση στην οποία βρίσκεται.

Επισκευαστικές μονάδες στην Ευρώπη

Οι επισκευαστικές είναι δυνατόν να κατανεμηθούν σε πέντε βασικές γεωγραφικές περιοχές:¹⁹

- ⊗ Στις επισκευαστικές που βρίσκονται στην περιοχή της Βαλτικής Θάλασσας, όπου συγκαταλέγονται οι μονάδες των Βαλκανικών χωρών, της Ρωσίας, της Πολωνίας και κάποιες μονάδες από τα Σκανδιναβικά κράτη.
- ⊗ Στις επισκευαστικές μονάδες στη περιοχή της Βόρειας Ευρώπης, όπου εντάσσονται μονάδες της Γερμανίας, της Ολλανδίας, του Βελγίου, του Ην. Βασιλείου και της Βόρειας Γαλλίας.
- ⊗ Στις επισκευαστικές μονάδες που βρίσκονται στην Ιβηρική χερσόνησο (Ισπανία, Πορτογαλία)
- ⊗ Επισκευαστικές που βρίσκονται στη Μεσόγειο Θάλασσα (Νότια Γαλλία, Ιταλία, Μάλτα, Κροατία, Ελλάδα και Τουρκία)
- ⊗ Στις επισκευαστικές που εδρεύουν στην περιοχή της Μαύρης Θάλασσας.

Πιο συγκεκριμένα, στη περιοχή της Βαλτικής σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι επισκευαστικές μονάδες στην Πολωνία. Το σημείο υπεροχής τους είναι η παροχή υπηρεσιών με το χαμηλότερο

¹⁹ Drewry Shipping Consultants, Global Shiprepair- Market Outlook to 2005

δυνατό κόστος με την κατασκευαστική μονάδα Gdansk Shiprepair Yard Remontowa ,να έχει τη πρωτιά. Η συγκεκριμένη ναυπηγική μονάδα που ιδρύθηκε το 1952 έχει ως στόχο την επίτευξη χαμηλού κόστους, με αποτέλεσμα την επιτυχημένη προσπάθεια ίδρυσης στρατηγικής συμμαχίας με άλλες μικρότερες με σκοπό την ανάπτυξη οικονομιών κλίμακας και εξειδίκευση. Η συνεργασία αυτή ευοδώσε όχι μόνο από την μείωση του κόστους αλλά και από την ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Έτσι θεωρείται στις πρώτες επισκευαστικές δυνάμεις στην Ευρώπη τόσο σε απόδοση αριθμών όσο και σε όρους tonnage επισκευασμένων πλοίων και μεταφορική ικανότητα 10.000 -30.000 dwt.

Εν συνεχεία, όσον αφορά τα Σκανδιναβικά κράτη, οι επισκευαστικές μονάδες προσπαθούν να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, μέσα από την εξειδίκευση τους στα επιβατηγά πλοία και σε κρουαζιερόπλοια αλλά και πιο εξειδικευμένα όπως είναι παραδείγματος χάρη τα παγοθραυστικά. Οι εν λόγω μονάδες δίνουν έμφαση στα θέματα ποιότητας εργασιών και στη διατήρηση χαμηλού κόστους, ώστε να μπορούν να παραμείνουν ανταγωνιστικές προς τις μονάδες της Πολωνίας.

Οι μονάδες της *Γερμανίας* συγκεντρώνουν μεγάλο μέρος της ζήτησης για επισκευαστικές εργασίες στην περιοχή της Βόρειας Ευρώπης. Η επιτυχία των συγκεκριμένων μονάδων έγκειται στη διατήρηση του κόστους σε χαμηλά επίπεδα (εργατικό και κόστος υλικών). Πέρα του κόστους οι Γερμανικές επισκευαστικές μονάδες φημίζονται και για την ποιότητα των υπηρεσιών τους αλλά και για τα υψηλά επίπεδα παραγωγικότητας με αποτέλεσμα την επικράτηση της δυναμική τους σε διεθνές επίπεδο. Ωστόσο, εξίσου σημαντική επισκευαστική δραστηριότητα εμφανίζεται στην *Ολλανδία*. Σημαντικό ρόλο σε αυτό διαδραματίζει η γεωγραφική του θέση, καθότι βρίσκεται στα μεγαλύτερα διαμετακομιστικά κέντρα παγκοσμίως. Επομένως, οι όποιες επισκευαστικές ανάγκες παρουσιαστούν στα προσεγγίζοντα πλοία εξυπηρετούνται από τις γειτονικές μονάδες. Ακόμη, οι επισκευαστικές μονάδες του *Ην. Βασιλείου* διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στο τομέα των επισκευών, ενώ επιδίωξαν την απόκτηση ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων μέσα από την σύναψη στρατηγικών συμμαχιών όχι μόνο μεταξύ των μονάδων της χώρας αλλά και μεταξύ των μονάδων της Βόρειας Γαλλίας. Με τον τρόπο αυτό:

- φ αναπτύσσονται οι οικονομίες κλίμακας και οι οικονομίες εξειδίκευσης που έχουν άμεσο αποτέλεσμα τη μείωση κόστους παραγωγής και αύξηση παραγωγικότητας.
- φ Καθίσταται δυνατή η προσέλκυση μεγαλύτερου μέρους ζήτησης δεδομένης της επέκτασης των δραστηριοτήτων τους σε μια μεγάλη γεωγραφική περιοχή.

Οι μονάδες της *Ιβηρικής χερσονήσου* παρουσιάζουν ένα σημαντικό πλεονέκτημα: βρίσκονται σε βασικούς θαλάσσιους δρόμους(πέραςμα Γιβραλταρ) , με μεγαλύτερο πλεονέκτημα τις ευνοϊκές καιρικές συνθήκες που επικρατούν το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα του έτους, γεγονός που συνεπάγεται την ομαλή διεξαγωγή των εργασιών χωρίς απρόβλεπτες διακοπές και καθυστερήσεις. Πιο συγκεκριμένα, στη *Ισπανία* ο επισκευαστικός τομέας παραμένει υπό την διοίκηση του κράτους , ενώ στην *Πορτογαλία* οι επισκευαστικές είναι γνωστές για θέματα χαμηλού κόστους αλλά δεν φημίζονται για την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών τους.

Στη περιοχή της *Μεσόγειου Θάλασσας*, οι επισκευαστικές μονάδες συγκεντρώνουν βασικά πλεονεκτήματα, δεδομένου της γεωγραφικής τους θέσης αλλά και των ευνοϊκών καιρικών συνθηκών. Πιο συγκεκριμένα, οι εν λόγω μονάδες λειτουργούν ανταγωνιστικά σε θέματα κόστους παροχής υπηρεσιών με τις μονάδες στη *Μάλτα* και στη *Τουρκία* να έχουν επιτύχει τις χαμηλότερες τιμές. Κυρίως οι επισκευαστικές στην Τουρκία, προσελκύουν όλο και μεγαλύτερο μέρος της ζήτησεως, ενώ το χαμηλότερο κόστος των υπηρεσιών είναι αποτέλεσμα τόσο του χαμηλού εργατικού κόστους όσο και του χαμηλού κόστους προμηθευόμενων υλικών.

Ωστόσο, αυτό το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της Τουρκίας έχει επιφέρει σημαντικό πρόβλημα στις επισκευαστικές μονάδες των γειτονικών χωρών και κυρίως της *Ελλάδας*. Αυτό συμβαίνει διότι το εργατικό κόστος στην Ελλάδα είναι αρκετά υψηλό κυρίως λόγω των ασφαλιστικών εισφορών στο κράτος(ασφαλιστικά ταμεία ΙΚΑ , Μετάλλου κλπ), που υπερδιπλασιάζουν το εργατικό κόστος άρα και το τελικό κόστος επισκευών. Επομένως, παρά το γεγονός ότι οι επισκευαστικές παρουσιάζουν σημαντικά πλεονεκτήματα σε θέματα ποιότητας (εξειδικευμένο προσωπικό, τεχνογνωσία), χάνουν έδαφος λόγω του υψηλού κόστους.

Τέλος σημαντική επισκευαστική δραστηριότητα αναπτύσσεται στις χώρες γύρω από την *Βαλτική Θάλασσα*. Αναλυτικότερα, οι μονάδες στη *Βουλγαρία*, *Ρουμανία* και *Ουκρανία* προσελκύουν σημαντικό μέρος της ζήτησεως λόγω του χαμηλού κόστους.

Στοιχεία για την αγορά του τομέα

Για την περιγραφή της ανάπτυξης του κλάδου των ναυπηγείων επισκευής κατά τις τελευταίες δεκαετίες χρησιμοποιείται στη βιβλιογραφία ο χαρακτηρισμός «πάντα νέα» βιομηχανία. Η σημαντική αύξηση του παγκόσμιου στόλου, από 660 εκατ. τόνους νεκρού βάρους (DWT) το 1990 σε 1.469 εκατ. DWT το 2011, επέφερε ταυτόχρονη αύξηση των ευκαιριών και για τη βιομηχανία επισκευής των πλοίων. Ο παγκόσμιος ετήσιος κύκλος εργασιών αυτού του τομέα εκτιμήθηκε σε σχεδόν 12 δισ. δολάρια ΗΠΑ στα τέλη του 2010²⁰. Όσο για τον κύκλο εργασιών του ευρωπαϊκού τομέα επισκευής πλοίων, αυτός ανήλθε σε 3,14 δισ. ευρώ το 2010 (το υψηλότερο αποτέλεσμα ήταν σχεδόν 4 δισ. ευρώ το 2008). Το σχήμα 1 παρουσιάζει την κατανομή του κύκλου εργασιών των ναυπηγείων επισκευής που επιτεύχθηκε σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες κατά την περίοδο 2006-2010.

	2006	2007	2008	2009	2010
Γαλλία	100	135	135	123	120
Γερμανία	747	955	1100	1100	937
Δανία	100	140	170	160	180
Ελλάδα	86	108	117	87	38
Ηνωμ. Βασίλειο	300	252	270	280	284
Ισπανία	275	350	403	280	253
Ιταλία	330	351	395	350	270
Κάτω Χώρες	525	664	750	485	420
Κροατία	34	33	55	49	46
Λιθουανία	66	74	87	61	60
Μάλτα	57	49	μη διαθέσιμο	μη διαθέσιμο	μη διαθέσιμο
Νορβηγία	90	90	110	48	50
Πολωνία	180	304	235	250	350
Πορτογαλία	121	132	172	146	90
Ρουμανία	69	54	46	26	34
Φινλανδία	μη διαθέσιμο	μη διαθέσιμο	μη διαθέσιμο	μη διαθέσιμο	45
ΣΥΝΟΛΟ	3080	3691	4045	3445	3177

Σχήμα 1. Κύκλος εργασιών του ευρωπαϊκού τομέα της συντήρησης, επισκευής και μετατροπής πλοίων 2006-1010. Πηγή: SMRC - CESA

Ο τομέας της επισκευής πλοίων στην Ευρώπη πήγαινε αρκετά καλά πριν από την κρίση. Ωστόσο, από τις αρχές του 2009 ο κύκλος εργασιών και τα κέρδη έπεσαν, αλλά στην αρχή τα

²⁰ Ετήσια έκθεση της CESA (Κοινότητα των Ενώσεων Ευρωπαϊκών Ναυπηγείων) 2010-2011.

περισσότερα ναυπηγεία το θεώρησαν λογικό, έπειτα από τα εξαιρετικά καλά έτη που είχαν προηγηθεί. Από το 2010 η κρίση έγινε αισθητά εντονότερη, επειδή οι εφοπλιστές, προσπαθώντας να μειώσουν το κόστος, προέβησαν σε περικοπές των δαπανών ή ανέβαλαν τις επισκευές. Κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2010 η αγορά κατάφερε να αντισταθμίσει τις απώλειες, όπως μαρτυρεί το γεγονός ότι ο χρόνος αναμονής για την επισκευή αυξήθηκε εκ νέου (από μία εβδομάδα σε τρεις). Το 2011, τα οικονομικά στοιχεία για τον τομέα στην ΕΕ ήταν παρόμοια με του 2010.

5.1.2 Επισκευαστικές μονάδες στην Μέση Ανατολή

Στην περιοχή της Μέσης Ανατολής, εκτυλίσσεται σημαντική επισκευαστική δραστηριότητα στην Αίγυπτο (από την πλευρά της Ερυθράς Θάλασσας), στο Ντουμπαί, στο Μπαχρέιν , στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα και στις χώρες γύρω από τον Περσικό Κόλπο.

Αναλυτικότερα, στο Μπαχρέιν και στο Ντουμπαί συγκεντρώνουν μεγάλο μέρος της ζήτησης, με κύρια επισκευαστική μονάδα Arab Shipbuilding & Repair Yard και Dubai Drydocks ακολούθως. Η πρώτη μονάδα έχει σημαντική δραστηριότητα, και διαθέτει μία μόνιμη δεξαμενή και δύο πλωτές. Ενώ η δεύτερη διακρίνεται για τις επισκευές κυρίως VLCC και ULCC. Η συγκεκριμένη μονάδα οφείλει τα ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα παραγωγής λόγω πρώτον της γεωγραφικής της θέσης , αφού βρίσκεται κοντά σε ένα από τα μεγαλύτερα τερματικά εξαγωγής πετρελαίου, και δεύτερον λόγω των ευνοϊκών καιρικών συνθηκών που έχουν σε αντίθεση με άλλες ανταγωνιστικές μονάδες.

5.1.3 Επισκευαστικές μονάδες στη Σιγκαπούρη και την Νοτιοανατολική Ασία

Οι κύριες επισκευαστικές μονάδες στην Σιγκαπούρη είναι:

- ☞ Keppel Shipyards, η οποία διαθέτει τρεις μόνιμες δεξαμενές διαστάσεων 350*66, 355*60, 301*52 -μήκος πλάτος-.
- ☞ Hitachi Zosen Singapore, όπου η συγκεκριμένη διαθέτει δύο μόνιμες (350*60, 300*60)
- ☞ Keppel Singmarine, η οποία διαθέτει τέσσερις πλωτές δεξαμενές με χαρακτηριστικά τα εξής κάτωθι:

	No 1	No2	No3	No4
Μήκος	190	120	79	158
Πλάτος	33	27	20	23
Ανελκυστική ικανότητα	14000	5000	2500	7500
Μέγιστο dwt	40000	15000	7000	20000

Πηγή: Drewry Shipping Consultants, Global Shiprepair- Marklet outlook to 2005

Ωστόσο, οι επισκευαστικές μονάδες στη Σιγκαπούρη , αξιόλογη δραστηριότητα παρουσιάζουν οι μονάδες στη Μαλαισία, στις Φιλιππίνες, στην Ινδονησία, στην Ταϊλάνδη και το Βιετνάμ.

5.1.4 Επισκευαστικές μονάδες στην Άπω Ανατολή

Η επισκευαστική δραστηριότητα στην Άπω Ανατολή εμφανίζεται κυρίως στις χώρες Κίνα, Ταϊβάν, Νότια Κορέα και Ιαπωνία. Πιο αναλυτικά, στην Ταϊβάν, η μεγαλύτερη επισκευαστική μονάδα βρίσκεται στο Kaoshiung, η οποία διαθέτει μόνιμες δεξαμενές για την εξυπηρέτηση των υπό επισκευή πλοίων. Κύρια στρατηγική της συγκεκριμένης μονάδας αποτελεί η μείωση κόστους, μέσα από τη μείωση του υπό απασχόληση προσωπικού και της ταυτόχρονης αύξησης της παραγωγικότητας της.

Ακόμη, εξίσου σημαντική επισκευαστική δραστηριότητα αναπτύσσεται στη Ιαπωνία, η οποία σε συνδυασμό με τις ναυπηγικές εργασίες (οι υπάρχουσες ναυπηγικές μονάδες προσφέρουν και επισκευαστικές εργασίες). Απώτερος στόχος των ναυπηγικών μονάδων αποτελεί η ανάπτυξη μακροχρόνιων συνεργασιών με τους πελάτες τους, οι οποίοι προέρχονται από την τοπική αγορά.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το κόστος των επισκευαστικών εργασιών στην Ιαπωνία είναι σχετικά υψηλό σε σχέση με το αντίστοιχο κόστος στις γειτονικές μονάδες. Με την ίδια λογική οι ναυπηγικές μονάδες προσφέρουν ταυτόχρονα και επισκευαστικές εργασίες. Τέλος, η Κίνα έχει αναδεχθεί τα τελευταία έτη μια από τις μεγαλύτερες επισκευαστικές δυνάμεις σε παγκόσμιο επίπεδο καθώς οι μονάδες της χώρας παρουσιάζουν χαμηλό κόστος εργασιών, γεγονός που αποδίδεται στο χαμηλό εργατικό κόστος και στο χαμηλό κόστος εργασιών που έχει να κάνει με την αντικατάσταση των χαλύβδινων μερών του πλοίου.

Ακολουθούν παρακάτω αναλυτικά οι εγκαταστάσεις των μονάδων στη Ιαπωνία και τη Κίνα για διεξαγωγή των επισκευαστικών εργασιών,

5.1.5 Εγκαταστάσεις επισκευής Ιαπωνίας :

Εταιρεία	Μονάδα	Εγκατάσταση	Μήκος (μ.)	Πλάτος (μ.)	Δυναμικότητα (gt)	Δυναμικότητα (dwt)
Hakodate Dock Co. Ltd.	Hakodate	Μόνιμη Δεξαμενή	181,1	24,45	17.100	28.000
		Μόνιμη Δεξαμενή	140	21,48	9.100	12.000
Hitachi Zosen	Kanagawa	Μόνιμη Δεξαμενή	225,0	35,0	-	60.000
	Maizuru	Μόνιμη Δεξαμενή	198,0	26,0	-	40.000
	Innoshima	Μόνιμη Δεξαμενή	168,0	24,0	16.000	27.000
		Μόνιμη Δεξαμενή	265,0	44,2	79.000	150.000
		Μόνιμη Δεξαμενή	250,0	42,2	69.000	130.000
Imabari ship-building	Imabari	Μόνιμη Δεξαμενή	107,0	16,8	3.500	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	161,5	25,0	10.000	25.000
		Μόνιμη Δεξαμενή				VLCC
	Iwagi Zosen	Μόνιμη Δεξαμενή	160,0	25,1	12.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	129,7	20,0	5.000	-
Nishi Shpbg.	Μόνιμη Δεξαμενή	95,0	16,0	2650	-	
I.H.I.	Tokyo	Μόνιμη Δεξαμενή	130,0	18,3	7.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	171,5	23,0	9.500	-
	Yokohama	Μόνιμη Δεξαμενή	339,5	53,7	91.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	240,0	40,0	55.000	-
	Aichi	Μόνιμη Δεξαμενή	347,0	88,3	161.000	-
	Aioi	Μόνιμη Δεξαμενή	230,0	33,0	43.300	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	143,8	19,5	9.600	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	330,0	54,5	150.000	-

Εταιρεία	Μονάδα	Εγκατάσταση	Μήκος (μ.)	Πλάτος (μ.)	Δυναμικότητα (gt)	Δυναμικότητα (dwt)
Kanashashi Co. Ltd.	Shimizu	Μόνιμη Δεξαμενή	122,0	18,4	5.700	-
Kanda Ship-building	Kawajiri	Πλωτή Δεξαμενή	181,0	31,0	25.000	40.000
		Πλωτή Δεξαμενή	112,0	19,0	3.800	-
		Πλωτή Δεξαμενή	70,5	12,8	999	-
Kawasaki H.I.	Kobe	Μόνιμη Δεξαμενή	210,0	32,5	30.000	50.000
		Πλωτή Δεξαμενή	90,0	15,0	3.000	-
		Πλωτή Δεξαμενή	265,0	41,5	59.000	120.000
		Μόνιμη Δεξαμενή	205,0	30,5	30.000	-
	Sakaide	Μόνιμη Δεξαμενή	400,0	68,0	270.000	500.000
Koyo Dockyard	Koyo	Μόνιμη Δεξαμενή	250,0	38,0	50.000	100.000
		Μόνιμη Δεξαμενή	300,0	45,0	65.000	140.000
		Μόνιμη Δεξαμενή	180,0	25,0	14.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	350,0	56,0	150.000	300.000
Mitsubishi H.I.	Nagasaki	Μόνιμη Δεξαμενή	350,0	56,0	165.000	300.000
		Μόνιμη Δεξαμενή	276,6	38,8	57.500	95.000
	Koyagi Dock	Μόνιμη Δεξαμενή	400,0	100,0	250.000	500.000
	Kobe/ Taibi	Μόνιμη Δεξαμενή	290,0	41,0	85.000	-
		Πλωτή Δεξαμενή	85,0	17,8	4.000	-
		Πλωτή Δεξαμενή	220,0	33,0	32.000	-
	Shimonoseki	Μόνιμη Δεξαμενή	331,0	55,0	135.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	255,0	46,0	96.000	-
Yokohama	Μόνιμη Δεξαμενή	172,2	28,8	21.000	-	

Εταιρεία	Μονάδα	Εγκατάσταση	Μήκος (μ.)	Πλάτος (μ.)	Δυναμικότητα (gt)	Δυναμικότητα (dwt)
Hakodate Dock Co. Ltd.	Hakodate	Μόνιμη Δεξαμενή	181,1	24,45	17.100	28.000
		Μόνιμη Δεξαμενή	140	21,48	9.100	12.000
Hitachi Zosen	Kanagawa	Μόνιμη Δεξαμενή	225,0	35,0	-	60.000
	Maizuru	Μόνιμη Δεξαμενή	198,0	26,0	-	40.000
	Innoshima	Μόνιμη Δεξαμενή	168,0	24,0	16.000	27.000
		Μόνιμη Δεξαμενή	265,0	44,2	79.000	150.000
		Μόνιμη Δεξαμενή	250,0	42,2	69.000	130.000
Imabari ship-building	Imabari	Μόνιμη Δεξαμενή	107,0	16,8	3.500	-
	Saijo	Μόνιμη Δεξαμενή	161,5	25,0	10.000	25.000
		Μόνιμη Δεξαμενή				VLCC
	Iwagi Zosen	Μόνιμη Δεξαμενή	160,0	25,1	12.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	129,7	20,0	5.000	-
	Nishi Shpbg.	Μόνιμη Δεξαμενή	95,0	16,0	2650	-
I.H.I.	Tokyo	Μόνιμη Δεξαμενή	130,0	18,3	7.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	171,5	23,0	9.500	-
	Yokohama	Μόνιμη Δεξαμενή	339,5	53,7	91.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	240,0	40,0	55.000	-
	Aichi	Μόνιμη Δεξαμενή	347,0	88,3	161.000	-
	Aioi	Μόνιμη Δεξαμενή	230,0	33,0	43.300	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	143,8	19,5	9.600	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	330,0	54,5	150.000	-

Εταιρεία	Μονάδα	Εγκατάσταση	Μήκος (μ.)	Πλάτος (μ.)	Δυναμικότητα (gt)	Δυναμικότητα (dwt)
Mitsui Eng. & Shipbuilding	Chiba	Μόνιμη Δεξαμενή	304,0	44,0	96.100	-
	Yura	Μόνιμη Δεξαμενή	350,0	65,0	175.000	330.000
	Tamano	Μόνιμη Δεξαμενή	170,0	40,0	39.400	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	200,0	30,3	27.700	-
Naikai Zosen	Setoda	Μόνιμη Δεξαμενή	220,0	34,6	40.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	108,0	14,6	4.500	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	112,5	16,7	5.000	-
	Taguma	Μόνιμη Δεξαμενή	67,0	10,0	1.300	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	134,0	18,6	8.500	-
Niigata Eng.	Niigata	Μόνιμη Δεξαμενή	130,0	17,5	2.200	-
	Misaki	Μόνιμη Δεξαμενή	70,0	23,0	1.400	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	49,0	23,0	500	-
NKK Corporation	Tsurumi	Μόνιμη Δεξαμενή	90,0	20,0	4.000	-
		Πλωτή Δεξαμενή	135,0	22,0	7.900	-
	Tsu	Μόνιμη Δεξαμενή	500,0	75,0	350.000	-
Onimichi Dockyard	Onomichi	Μόνιμη Δεξαμενή	215,0	34,0	32.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	185,0	30,0	21.000	-
Sanoyas Hishimo Meisho	Mizushima	Μόνιμη Δεξαμενή	270,0	45,6	80.000	-
	Osaka	Μόνιμη Δεξαμενή	155,0	21,7	10.500	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	112,0	17,0	3.500	-
Sasebo H.I.	Sasebo	Μόνιμη Δεξαμενή	145,0	24,0	11.800	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	360,0	69,0	180.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	160,0	24,8	16.000	-

Εταιρεία	Μονάδα	Εγκατάσταση	Μήκος (μ.)	Πλάτος (μ.)	Δυναμικότητα (gt)	Δυναμικότητα (dwt)
		Μόνιμη Δεξαμενή	170,9	26,0	17.000	-
Shin Kurushima Dockyard	Onishi	Μόνιμη Δεξαμενή	190,0	28,0	24.000	-
	Hashihama	Μόνιμη Δεξαμενή	101,0	17,0	5.199	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	86,5	13,4	2.500	-
	Tokushima	Πλωτή Δεξαμενή	115,0	25,0	8.000	-
		Πλωτή Δεξαμενή	93,5	15,6	3.600	-
Sumitomo H.I.	Uraga	Μόνιμη Δεξαμενή	178,1	21,3	9.500	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	147,5	18,0	6.000	-
Tsuneishi Shipbuilding	Tsuneishi	Μόνιμη Δεξαμενή	270,0	38,5	55.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	150,0	33,6	24.300	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	140,0	22,0	10.000	-
		Μόνιμη Δεξαμενή	310,0	48,8	116.000	200.000

Πηγή: Drewry Shipping Consultants, Global Shiprepair – Market outlook to 2005

5.1.6 Εγκαταστάσεις επισκευής Κίνας:

Περιοχή	Μονάδα	Εγκατάσταση	Μήκος (μ.)	Πλάτος (μ.)	Δυναμικότητα (dwt)	Γερανοί (τ.)
Dalian	Dalian New Shipyard	Μόνιμη Δεξαμενή	365	80	300.000	30/160/900
	Dalian Shipyard	Μόνιμη Δεξαμενή	164	21,5	10-15.000	Έως 30
	Dalian COSCO	Μόνιμη Δεξαμενή	240	40	80.000	25-50
		Πλωτή Δεξαμενή	214	30,5	40.000	
Qinhuangdao	Shanhaiguan	Μόνιμη Δεξαμενή	170	27	15.000	10/25/25
		Μόνιμη Δεξαμενή	240	38	60.000	25/25/63

Περιοχή	Μονάδα	Εγκατάσταση	Μήκος (μ.)	Πλάτος (μ.)	Δυναμικότητα (dwt)	Γερανοί (τ.)
		Μόνιμη Δεξαμενή	340	64	150.000	3x30
Tianjin	Xingang Shipyard	Μόνιμη Δεξαμενή	212	28	30.000	3x25
		Μόνιμη Δεξαμενή	100	15	3.000	1x5
		Μόνιμη Δεξαμενή	165	42	25.000	2x20
	Bohai Sembawang	Μόνιμη Δεξαμενή	195	35	60.000	2x15
		Πλωτή Δεξαμενή	205	45	-	-
Yantai	Yanati Raffles	Μόνιμη Δεξαμενή	176	26	25.000	1x10
Qingdao	Qingdao Beihai	Μόνιμη Δεξαμενή	192	28	37.500	10,40
		Μόνιμη Δεξαμενή	250	45	120.000	2x20
		Πλωτή Δεξαμενή	257	42	100.000	2x20
Shanghai	Chengxi Shipyard	Πλωτή Δεξαμενή	189	28	30.000	2x10
		Πλωτή Δεξαμενή	158	24,5	15.000	
		Πλωτή Δεξαμενή	270	48	150.000	5/15/22
	Nantong Ocean	Πλωτή Δεξαμενή	230	44	80.000	5/22
		Πλωτή Δεξαμενή	154	17,5	8.000	30 gantry
	Jiangnan Shipyard	Μόνιμη Δεξαμενή	184	24	25.000	15/60 jib
		Μόνιμη Δεξαμενή	232	40	70.000	60/150 jib
		Μόνιμη Δεξαμενή	160	20,5	16.000	-
	Shenja Shipyard	Μόνιμη Δεξαμενή	256	43	150.000	2x20
		Πλωτή Δεξαμενή	190	30,5	30.000	5/15
	Dadong Shipyard	Πλωτή Δεξαμενή	250	44	80.000	22/40
		Μόνιμη Δεξαμενή	155	22	18.000	30
		Μόνιμη Δεξαμενή	190	27	25.000	5/25

Περιοχή	Μονάδα	Εγκατάσταση	Μήκος (μ.)	Πλάτος (μ.)	Δυναμικότητα (dwt)	Γερανοί (τ.)
	Minnan shipyard	Πλωτή Δεξαμενή	159	27	30.000	2x5
	Shanghai Lixin	Πλωτή Δεξαμενή	222	47	65.000	15
		Πλωτή Δεξαμενή	157	23,5	15.000	-
	Shanghai Li-Feng	Πλωτή Δεξαμενή	190	30,2	35.000	10
		Πλωτή Δεξαμενή	164	28,0	25.000	10
Guangzhou	Guangzhou Shipyard	Μόνιμη Δεξαμενή	154	19,5	10.000	-
	Wengchong Shipyard	Μόνιμη Δεξαμενή	180	24	15.000	15/30/80
		Μόνιμη Δεξαμενή	202	28	25.000	10/10/40
		Μόνιμη Δεξαμενή	300	62	150.000	15/15
	CIC – Boluomiao	Πλωτή Δεξαμενή	200	36	50.000	5/15
Shekou	Yiou Lian	Πλωτή Δεξαμενή	190	28	25.000	Έως 50
		Πλωτή Δεξαμενή	245	34	50.000	

Πηγή: Drewry Shipping Consultants, Global Shiprepair – Market outlook to 2005

5.1.7 Επισκευαστικές μονάδες στην Αμερική:

Στη Βόρεια Αμερική υπάρχουν αρκετές επισκευαστικές μονάδες , οι οποίες λόγω του υψηλού κόστους εργασιών, αντιμετωπίζουν μεγάλο πρόβλημα της μείωσης του κύκλου εργασιών , λόγω του υψηλού ανταγωνισμού αν τον κόσμο.

Στη Νότια Αμερική, οι επισκευαστικές παρουσιάζουν αξιόλογη δραστηριότητα(Παναμάς, Μεξικό, Βραζιλία, Αργεντινή, Ουρουγουάη, Βενεζουέλα.) Οι συγκεκριμένες μονάδες παρουσιάζουν αρκετά πλεονεκτήματα, τα σημαντικότερα εκ των οποίων είναι τα εξής:

- ⊗ Οι εν λόγω μονάδες ευνοούνται από τη γεωγραφική τους θέση , καθώς βρίσκονται κοντά σε λιμάνια, στα οποία προσεγγίζουν πλοία που εξυπηρετούν το διεθνές θαλάσσιο εμπόριο.
- ⊗ Το εργατικό κόστος των μονάδων είναι χαμηλό , κυρίως αν συγκριθεί με το αντίστοιχο κόστος των μονάδων στην ΗΠΑ
- ⊗ Τα νομίσματα των εν λόγω χωρών είναι υποτιμημένα σε σχέση με το δολάριο σταθερή νομισματική μονάδα).Αυτό ευνοεί τους πλοιοκτήτες λόγω της διαφοράς ισοτιμίας , καθώς το κόστος των εργασιών εμφανίζεται ακόμη χαμηλότερο στη περίπτωση που εκτιμηθεί σε δολάρια.
- ⊗ Πολλές από τις μονάδες που έχουν προσχωρήσει στην ίδρυση στρατηγικών συμμαχιών, αναπτύσσουν οικονομίες κλίμακας, ενώ καλύπτουν μεγάλο εύρος προς την επισκευή υπηρεσιών.

5.1.8 Επισκευαστικές μονάδες στην Αφρική:

Εκτός των επισκευαστικών που βρίσκονται από την πλευρά της Μεσογείου Θάλασσας , οι υπόλοιπες βρίσκονται από την πλευρά του Ατλαντικού και του Ινδικού Ωκεανού.

Ακολουθεί Πίνακας που παρουσιάζει τις επισκευαστικές μονάδες που βρίσκονται στη Δυτική Ακτή της Ηπείρου και ταυτοχρόνως δίνονται πληροφορίες σχετικά με τις εγκαταστάσεις της κάθε μίας ξεχωριστά.

5.1.9 Επισκευαστικές μονάδες στη Δυτική Ακτή της Αφρικής

Χώρα	Διαχειριστής	Τοποθεσία	Εγκαταστάσεις	Χαρακτηριστικά
Angola	Lobinave	Lobito	Πλωτή δεξαμενή	Έως 10.000 τ.
Cameroon	Cameroon Shipyard & Industrial Eng.	Douala	Πλωτή δεξαμενή	Έως 10.000 τ.
Cape Verde Is.	Cabnave	St. Vincent	Shiplift	Έως 2.800 τ.
Ghana	PSC Tema Shipyard	Tema	Μόνιμες δεξαμενές	Μεταξύ 10.000 – 100.000 dwt
Ivory Coast	Carena	Abidjan	Πλωτή δεξαμενή	Έως 10.000 τ.
Madeira	Mecnavis	Canecal	Shiplift	Έως 4.000 τ.
Nabidia	Globe Eng.	Walvis bay	Shiplift	Έως 2.000 τ.
Nigeria	Nigerdock	Lagos	Πλωτή δεξαμενή	Έως 3.000 τ.
			Μόνιμη δεξαμενή	25.000 dwt
Senegal	Dakarnave	Dakar	Πλωτή δεξαμενή	Έως 28.000 τ.
			Μόνιμη δεξαμενή	

Πηγή: Drewry Shipping Consultants, Global Shiprepair – Market outlook to 2005

Αξίζει να ειπωθεί ότι οι μονάδες στην Ανατολική Αφρική δεν παρουσιάζουν αξιόλογη επισκευαστική δραστηριότητα. Μικρή δραστηριότητα παρουσιάζεται στη Νότια Αφρική. Ωστόσο, κύρια αιτία της μειωμένης απασχόλησης φαίνεται να είναι η ύπαρξη κρατικού φορέα σαν κύριο διαχειριστή των σχετικών εργασιών.

5.1.10 Επισκευαστικές μονάδες στην Αυστραλία:

Στην Αυστραλία , οι επισκευαστικές μονάδες, δεν παρουσιάζουν σημαντική δραστηριότητα, παρά το γεγονός ότι στην εν λόγω περιοχή προσεγγίζουν πλοία μεγάλου μεγέθους για την εξυπηρέτηση των εξαγωγικών αναγκών της χώρας. Οι μεγαλύτερες εγκαταστάσεις βρίσκονται στο Σύδνεϋ, αλλά εξυπηρετούν τις ανάγκες του πολεμικού ναυτικού. Οι περισσότερες μονάδες ασχολούνται με την ναυπήγηση εξειδικευμένου τύπου πλοίου. Επομένως οι λίγες επισκευαστικές φροντίζουν να συνάπτουν μακροχρόνια συμβόλαια , άρα και την κάλυψη αναγκών της τοπικής ζήτησης και του πολεμικού ναυτικού. Ως αποτέλεσμα αυτού, οι συγκεκριμένες μονάδες επιτυγχάνουν σημαντικό επίπεδο απασχόληση για την περαιτέρω επιχειρηματική τους λειτουργία.

5.2 Η ανταγωνιστικότητα και η δυναμικότητα των επισκευαστικών μονάδων:

Η επιτυχία μίας επιχείρησης έχει άμεση σχέση με την ύπαρξη δομικών σχέσεων με τους φορείς της ζήτησης. Επομένως οι επισκευαστικές μονάδες που στοχεύουν σε μια επιτυχή επιχειρηματική λειτουργία, θέτουν ως βασικό στόχο την ομαλή λειτουργία με τους πελάτες τους. Εν συνεχεία, το προσφερόμενο προϊόν ή η υπηρεσία θα πρέπει να επιλύει άμεσα ή έμμεσα τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι φορείς της ζήτησεως ενώ παράλληλα να ικανοποιούνται οι ιδιαίτερες απαιτήσεις τους. Άρα πρώτον η προσφερόμενη υπηρεσία πρέπει να συγκεντρώνει εκείνα τα χαρακτηριστικά που θα συντείνουν στην προσέλκυση αγοραστικού κοινού, έτσι ώστε να επιτύχει τόσο την επιβίωση την μονάδας, όσο και την αύξηση του επιχειρηματικού της πεδίου. Δεύτερον, οφείλει να προσδιορίσει το αγοραστικό της κοινό και ανάλογα με τις απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά αυτού, να επιδιώξει να αποκτήσει συγκριτικό πλεονέκτημα στους τομείς δράσεως της.

Για να αποκτήσει αυτό το συγκριτικό πλεονέκτημα, οφείλει να δώσει σε άλλα χαρακτηριστικά της παραγωγικής διαδικασίας έμφαση. Αυτά είναι η δυναμικότητα, στο συντελεστή εργασίας και στο σχετικό κόστος, στα γενικότερα έξοδα παραγωγής, στη διοίκηση της μονάδας, στο ρόλο και στη συνεργασία με τους αρμόδιους πράκτορες, αλλά και σε άλλα θέματα τεχνικής φύσης που αφορούν την διεξαγωγή έρευνας και την απόκτηση καινοτομίας στην παραγωγή.

Η δυναμικότητα μιας επισκευαστικής μονάδας ποικίλλει ανάλογα με τα συστήματα δεξαμενισμού που αυτή έχει υιοθετήσει, με σκοπό τη διεξαγωγή των επισκευαστικών εργασιών. Όμως, είναι γεγονός ότι μια επισκευαστική μπορεί να έρθει αντιμέτωπη με την ανάγκη αύξησης της δυναμικότητας της, ιδιαίτερα στην περίπτωση που αντιμετωπίζει αύξηση της παραγωγής σχετικά με την μακροχρόνια περίοδο, Επομένως, η διοίκηση της μονάδας πρέπει να αποφασίσει το επενδυτικό σχέδιο που θα ακολουθήσει. Εδώ γίνεται μία ανάλυση κόστους και συνεκτιμώνται τα θετικά και αρνητικά στοιχεία κάθε επενδυτικού σχεδίου ξεχωριστά και επιλέγεται εκείνο που συγκεντρώνει τα βέλτιστα χαρακτηριστικά.

Αναλυτικότερα, η αύξηση της δυναμικότητας μια επισκευαστικής μονάδας πραγματοποιείται μέσω της ναυπηγικής κλίνης, ενός shiplift, μιας πλωτή ή μόνιμης δεξαμενής. Στη περίπτωση της

ναυπηγικής κλίνης αλλά και της μόνιμης δεξαμενής απαιτείται η διάθεση υψηλών κεφαλαιουχικών πόρων. Ο ευκολότερος και σύντομος τρόπος αύξησης της δυναμικότητας μια επισκευαστικής μονάδας είναι η απόκτηση μιας πλωτής δεξαμενής. (είτε ως νεόκτιστη είτε ως μεταχειρισμένη). Ωστόσο, εκτός του κόστους απόκτησης δεξαμενής, από το σημείο παραλαβής μέχρι το σημείο παράδοση.

5.2.1 Κόστος Εργασίας

Το κόστος επισκευής επηρεάζεται κατά κύριο λόγο από τη διάρθρωση του κόστους εργασίας. Έτσι παρά τις όποιες εξελίξεις στο τομέα της τεχνολογίας, μια επισκευαστική μονάδα που θέλει αν αποκτήσει συγκριτικό πλεονέκτημα πρέπει να εστιάζει στο παράγοντα εργασία και στο σχετικό κόστος. Εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι ο παράγοντας εργασία αποτελεί το 50-70% του συνολικού κόστους επισκευών.

Διάφορες επισκευαστικές χώρες που έχουν κατηγοριοποιηθεί ανάλογα με το κόστος εργασίας είναι :

- ⊗ Στη ομάδα υψηλού εργατικού κόστους :Γερμανία, Δανία, Νορβηγία, Γαλλία, Φιλανδία, Σουηδία, Ιαπωνία, Ολλανδία, Βέλγιο, Η.Π.Α, Ην. Βασίλειο, Ιταλία, Ισπανία.
- ⊗ Στην ομάδα μεσαίου εργατικού κόστους: Σιγκαπούρη, Αυστραλία, Χονγκ- Κονγκ, Ελλάδα, Πορτογαλία, Ταϊβάν, Νότια Κορέα
- ⊗ Στη ομάδα σχετικά χαμηλού κόστους: Ουρουγουάη, Χιλή, Γιβραλτάρ, Κροατία, Πολωνία, Μαλαισία, Λιθουανία
- ⊗ Στην ομάδα χαμηλό εργατικού κόστους: Βουλγαρία, Ρωσία, Κίνα, Ρουμανία, Ουκρανία

Καθίσταται εμφανές ότι οι μισθοί επηρεάζουν σημαντικά την ανταγωνιστικότητα των επισκευαστικών μονάδων, ενώ σημαντική παράμετρος για τον προσδιορισμό του κόστους εργασίας είναι αυτή της κατάστασης της εγχώριας οικονομίας. Επίσης είναι γεγονός πως οι επισκευαστικές μονάδες που λειτουργούν σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης συγκαταλέγονται στην ομάδα με το υψηλότερο εργατικό κόστος επισκευαστικών υπηρεσιών. Αποτέλεσμα αυτού είναι να μειώνεται η ανταγωνιστικότητα των εν λόγω μονάδων ιδιαίτερα αν αναλογιστεί κανείς πως χώρες όπως Μάλτα, Πορτογαλία, Ουκρανία διατηρούν μονάδες οι οποίες παρουσιάζουν συγκριτικό πλεονέκτημα.

5.2.2 Το κόστος χάλυβα

Το κόστος χάλυβα αποτελεί ακόμη ένα σημαντικό παράγοντα για προσδιορισμό κόστους επισκευής αλλά και για τον καθορισμό της ανταγωνιστικότητας μιας επισκευαστικής μονάδας. Λογικό είναι ότι όσο μεγαλύτερο είναι το tonnage που πρέπει να αντικατασταθεί , τόσο μεγαλύτερη είναι η επισκευή χάλυβα κατά την επισκευή , άρα και η τιμή του χάλυβα είναι στοιχείο κλειδί για την τελική επιλογή του πλοιοκτήτη.

Η Σιγκαπούρη παλιότερα είχε πρωταρχικό ρόλο στις επισκευαστικές μονάδες, διότι είχε επιτύχει χαμηλότερη τιμή χάλυβα. Όμως και οι επισκευαστικές μονάδες στην Κίνα απέκτησαν συγκριτικό πλεονέκτημα επιτυγχάνοντας χαμηλή τιμή για επεξεργασμένο χάλυβα. Στην ίδια πορεία ήταν και η περιοχή της Βαλτικής και της Μαύρης Θάλασσας.

Επομένως, το κόστος του χάλυβα εάν συσχετιστεί με το κόστος του συντελεστή εργασίας διαμορφώνουν κατά πολύ το συνολικό κόστος επισκευής ενός πλοίου. Συνεπώς μια επισκευαστική μονάδα για να αποκτήσει συγκριτικό πλεονέκτημα σε θέματα κόστους επισκευής πρέπει να δώσει έμφαση και στους δύο προαναφερθέντες παράγοντες , επιδιώκοντας την μεγαλύτερη μείωση των σχετικών τιμών τους.

5.2.3 Η ποιότητα και το κόστος

Κύριες δραστηριότητες μια επισκευαστικής μονάδας αποτελούν ο καθαρισμός, η επισκευή, και η βαφή των hulls. Αυτές οι εργασίες πραγματοποιούνται κατά την διάρκεια του δεξαμενισμού του πλοίου , όπου και τροφοδοτείται αέρας στις δεξαμενές έρματος με αποτέλεσμα το πλοίο να υψώνεται έξω από το νερό. Εκτός αυτού το πλοίο ανασύρεται και με την βοήθεια θαλάσσιου σιδηροδρόμου αφού το πλοίο δεθεί με μεταλλικά καλώδια. Ανεξάρτητα από τις χρησιμοποιούμενες μεθόδους ο καθαρισμός εξωτερικών επιφανειών του πλοίου γίνεται με εναλλαγή υψηλής και χαμηλής πίεσης νερού και με αμμοβολισμό , ενώ η βαφή γίνεται με σπρέυ παρόλο που σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτείται η χειρονακτική εργασία.

Η διαδικασία βαφής είναι η εξής:

- ⊗ Πρώτον, διερευνάται η ετοιμότητα της επιφάνειας που πρόκειται να βαφεί. Κατά τη διάρκεια αυτή της φάσεως ακολουθείται κυρίως η μέθοδος της αμμοβολής και της χημικής αναρρόφησης.
- ⊗ Δεύτερον, γίνεται βαφή του εξωτερικού και εσωτερικού του πλοίου , ώστε να προστατευθεί το πλοίο από την διάβρωση. Σε αυτό το σημείο γίνεται χρήση σπρεϋ για μεταλλικές επιφάνειες και για τα μέρη του πυθμένα γίνεται χρήση αντισκωρικών βαφών οι οποίες περιέχουν τοξικές χρωστικές ουσίες.
- ⊗ Τέλος στη τρίτη φάση ακολουθεί προσεκτικός καθαρισμός εργαλείων βαφής μετά από τη χρήση.

Ωστόσο, εκτός όλων αυτών η κάθε επισκευαστική μονάδα είναι δυνατόν να αναπτύξει ένα σύνολο δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την επισκευή πλοίου πχ. Εγκατάσταση των μηχανικών εξοπλισμών ,ο καθαρισμός καζανιών και μηχανών. Διαδικασίες χαλκεύματος και γαλβανισμού, οι εργασίες οξυγονοκόλλησης, κοπής χάλυβα, οι λιπάνσεις και οι στιλβώσεις.

Το αποτέλεσμα των προαναφερθέντων είναι να δημιουργούνται επιβλαβείς συνέπειες τόσο για τον άνθρωπο, όσο και για το περιβάλλον. Παρόμοιας μορφής ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος προκαλείται κατά την διάρκεια των τακτικών και έκτακτων συντηρήσεων και επισκευών οι οποίες συνοδεύουν λειτουργικά το πλοίο καθ όλη τη διάρκεια του βίου του. – Ενδεικτικά ένα εμπορικό πλοίο οφείλει να κάνει συντήρηση μια φορά το χρόνο για τον καθαρισμό των υφάλων του-. Έτσι για να επιτευχθεί ελαχιστοποίηση του κόστους και περιορισμός του συνολικού χρόνου παραμονής στις δεξαμενές (dry docking) αλλά και αύξηση ακαθάριστου εσόδου οδηγούν στην ανάγκη της όσο δυνατόν ταχύτερη απεμπλοκή του πλοίου.

Όμως η συμπίεση κόστους οδηγεί στην εμφάνιση των εξής κάτωθι φαινομένων:

- ⊗ Κακό επίπεδο συντήρησης
- ⊗ Πρόχειρες επισκευές
- ⊗ Φθηνές επισκευές
- ⊗ Αποφυγή μετάκλησης ειδικών τεχνικών ή επιστημόνων στις περιπτώσεις σοβαρών επισκευών

⊗ Επιλογή μη βέλτιστων λύσεων αλλά και των συγκριτικά φθηνότερων

Έτσι ,καθίσταται κατανοητό ότι όσο εντείνονται τα ανώτερο φαινόμενα κατά τις διαδικασίες έκτακτης και τακτικής συντήρησης αυξάνονται οι πιθανότητες ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Συνεπώς οι εν λόγω μονάδες οφείλουν , με σκοπό την εδραίωση τους σε διεθνές επίπεδο να συνδυάσουν το χαμηλό κόστος εργασιών αλλά και την όσο το δυνατόν υψηλότερη ποιότητα κατά την παραγωγή τους. Για την συνεκτίμηση των προηγούμενων αναφερθέντων πρέπει να ληφθούν τα παραπάνω στοιχεία υπόψη:

- ⊗ Οι προτιμήσεις των πλοιοκτητών όσον αφορά την επιλογή των υφαλοχρωμάτων ,που σχετίζεται με το κόστος και τα κατασκευαστικά πρότυπα, είναι δυνατόν να αποτελέσουν παράγοντα εμφάνισης ρυπογόνων ουσιών. Σωστό είναι οι επισκευαστικές μονάδες σε συνεννόηση με τους πελάτες τους να επιτύχουν χαμηλό κόστος εργασίας αλλά και ποιότητα.
- ⊗ Τα προϊόντα που είναι φιλικά προς το περιβάλλον προκαλούν αύξηση του κόστους εργασίας. Ο εξοπλισμός που απαιτείται για την ελαχιστοποίηση των καταλοίπων που προκύπτουν από της διαδικασία βαφής παρουσιάζει χρονικές καθυστερήσεις με άμεσο αποτέλεσμα την αύξηση του εργατικού κόστους. Η διοίκηση πρέπει να λάβει της υπόψη της την πιθανή αύξηση του κόστους από την χρήση υφαλοχρωμάτων φιλικών στο περιβάλλον και να αντισταθμίσει την εν λόγω αύξηση του κόστους (είτε μέσω αύξησης παραγωγικότητας είτε μέσω της σωστής διευθέτησης.
- ⊗ Η άγνοια για τις διαδικασίες που πραγματοποιούνται κατά την επισκευή του πλοίου αλλά και για τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό , μπορεί να αποτελέσει αντικίνητρο για την υιοθέτηση των προτάσεων αλλά και την αντιμετώπιση της θαλάσσιας ρύπανσης . Έτσι οφείλει να ενημερώνει τους φορείς ζήτησεως επισκευαστικών εργασιών ώστε να αντιλαμβάνονται τα ενδεχόμενα οφέλη ή κόστη από τη χρήση των εκάστοτε υλικών.
- ⊗ Συχνά παρουσιάζονται προβλήματα κατά την προσπάθεια εξεύρεσης πληροφοριών και στατιστικών δεδομένων όσο αφορά την εκτίμηση των υφαλοχρωμάτων, των καθαρισμό των εργαλείων ,χρήση άλλων ουσιών σχετικά με τις επιπτώσεις στον περιβάλλοντα χώρο , τη δημόσια υγεία και τον παράγοντα της ασφάλειας. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα ,η ανυπαρξία πληροφοριών για τα προϊόντα που χρησιμοποιούνται , να τα καθιστά επιβλαβή

για το περιβάλλον, τις πιθανές αλλαγές κατά την παραγωγή τους και τις νέες τεχνολογικές μεθόδους οι οποίες με τη σειρά τους επηρεάζουν τα επίπεδα ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Καλό είναι η εκάστοτε επισκευαστική να απαιτεί πιστοποιητικά και εγγυήσεις ,από τους προμηθευτές τους , ώστε να μπορεί να εξασφαλίζεται η ποιοτική αναβάθμιση των επισκευαστικών εργασιών. Επίσης, η ίδια μονάδα είναι δυνατόν να διεξάγει σχετική έρευνα και αν τα προσαρμόζει στα προϊόντα των στρατηγικών της στόχων περί ποιότητας. .

5.2.4 *Η Διοίκηση της μονάδας και προσδιορισμός των στρατηγικών της θέσεων*

Μια επισκευαστική μονάδα, που αντιμετωπίζει ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον, οφείλει να ορίσει τη θέση της στην αγορά, τους στόχους και την παραγωγή της. Με τον προσδιορισμό της θέσης μια επισκευαστικής μονάδας στην αγορά όπου και δραστηριοποιείται, η διοίκηση αναλαμβάνει να προσδιορίσει ορισμένες παραμέτρους, όπως είναι το σύνολο προσφερόμενων υπηρεσιών –από τις πιο απλές μέχρι και τις πιο εντατικοποιημένες-. Σημαντικό ρόλο, σε αυτή την απόφαση, διαδραματίζει η γεωγραφική θέση της μονάδας αλλά και των λοιπών ναυπηγοεπισκευαστικών επιχειρήσεων της περιοχής , που με τις σειρά του υποστηρίζουν τις εργασίες της ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας.

Ακόμη, η διοίκηση της μονάδας πρέπει να ορίσει το περιβάλλον μέσα στο οποίο θα δραστηριοποιηθεί, δηλαδή αν θα προσφέρει τις υπηρεσίες στην τοπική ή διεθνής αγορά. Στην περίπτωση της τοπικής αγοράς και γνωρίζοντας ότι κύριος πελάτης είναι το πολεμικό ναυτικό, η διοίκησης πρέπει να εξασφαλίσει μακροχρόνια συμβόλαια με τους αρμόδιους κρατικούς φορείς. Ωστόσο, δύναται να επωφεληθεί από τυχόν διατάξεις που ευνοούν τις επιχειρήσεις που προσφέρουν τις υπηρεσίες τους στην τοπική αγορά.

Από της άλλη πλευρά, η μονάδα είναι δυνατόν να αποφασίσει τη δραστηριοποίησή της στο διεθνές περιβάλλον γεγονός που καθιστά απαραίτητη την συνεργασία με αντιπροσώπους/πράκτορες. Σε αυτή την περίπτωση η διοίκηση μπορεί να αποφασίσει τη στρατηγική συμμαχία με άλλες επιχειρήσεις του κλάδου. Με από τον τρόπο αυξάνεται η

παραγωγή , ενώ μειώνεται το συνολικό κόστος με αποτέλεσμα της δημιουργία τόσο οικονομικών κλίμακας όσο και οικονομιών εξειδίκευσης.

Η σημαντικότερη παράμετρος που πρέπει να μελετάται είναι η γεωγραφική θέση της ίδιας της μονάδας. Πρώτον, μελετάται η απόσταση της μονάδας από τον λιμένα εξυπηρέτησης των εμπορικών πλοίων αφού η μεγάλη απόσταση αποτελεί αποτρεπτικό παράγοντα πρόσθετου μεριδίου ζήτησης. Δεύτερον, για τον προσδιορισμό υπηρεσιών που προσφέρει η επισκευαστική μονάδα, πρέπει να ορίζεται ο τύπος των προσεγγιζόντων πλοίων στο πλησιέστερο λιμένα. Ακόμη, πολύ σημαντικό παράγοντα αποτελεί, η επισκευαστική μονάδα να βρίσκεται σε μία από τις βασικότερες θαλάσσιες διαδρομές και ιδίως όταν συνδυάζουν χαμηλό κόστος εργασιών(πχ Μάλτα, Πορτογαλία).

Από το σημείο εκείνο που η διοίκηση προσδιορίσει την αγορά που πρόκειται να δραστηριοποιηθεί και έπειτα, προχωράει στην ιεράρχηση των στόχων της. Ως εκ τούτου η επιχείρηση μπορεί να δώσει έμφαση σε θέματα κόστους παραγωγής, είτε θέματα ποιότητας είτε σε τεχνικά θέματα που έχουν να κάνουν με τη διαδικασία παραγωγής ώστε να προσελκύει περισσότερους πελάτες.

Ωστόσο, πρέπει να αναφερθεί ότι στην περίπτωση των επισκευαστικών μονάδων η μείωση κόστους δεν είναι εύκολη υπόθεση, και η επιχείρηση θα δώσει έμφαση στο εργατικό κόστος και στο κόστος προμήθειας και επεξεργασίας χάλυβα. Από την άλλη πλευρά, ο προγραμματισμός των απαιτούμενων προμηθευόμενων υλικών κάθε φορά καθίσταται δύσκολος αφού ως επί το πλείστον το αντικείμενο εργασίας μιας επισκευαστικής είναι η εξυπηρέτηση των έκτακτων αναγκών οι οποίες παρουσιάζονται στα πλοία κατά την επιχειρησιακή τους λειτουργία. Η μοναδική περίπτωση που μπορεί μια επισκευαστική να προγραμματίσει τις ανάγκες τους σε υλικά είναι κατά της διεξαγωγή των τακτικών επισκευών και συντηρήσεων που πραγματοποιούν.

Ακολούθως αν η επιχείρηση αποφασίσει να δώσει έμφαση σε θέματα ποιότητας, τότε θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στη σχέση της διοίκησης του εκάστοτε πελάτη, αποσκοπώντας στην ικανοποίηση των απαιτήσεων του. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην έννοια της ποιότητας

συνυπολογίζεται και η περίοδος μετά τη ολοκλήρωση των εργασιών επισκευής. Πολλοί πλοιοκτήτες είναι αυτοί που υπολογίζουν την ποιότητα ως προεξέχουσα σημασία από το κόστος κατά τη διεξαγωγή επισκευαστικών εργασιών, προσδοκώντας ελαχιστοποίηση των ζημιών και έκτακτων αναγκών για επισκευές κατά την εκτέλεση των εμπορικών ταξιδιών.

Εκτός των άλλων η έννοια της ποιότητας περιλαμβάνει και την έννοια της αξιοπιστίας, δηλαδή κατά πόσο η ίδια η μονάδα είναι συνεπής στις υποχρεώσεις της προς τον πελάτη και κυρίως όσον αφορά τον χρόνο παράδοσης του πλοίου.

Τέλος, αν μία μονάδα θέσει ως στόχο την αύξηση της παραγωγικότητας στ σύνολο παραγωγής, τότε η διοίκηση μονάδας δίνει ιδιαίτερη βάση στην τεχνολογική αναβάθμιση του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων της όπως και στην διαρκή εξειδίκευση του προσωπικού της. Έτσι η επιχείρηση επιδιώκει έμμεσα την μείωση του κατά μονάδα κόστους.

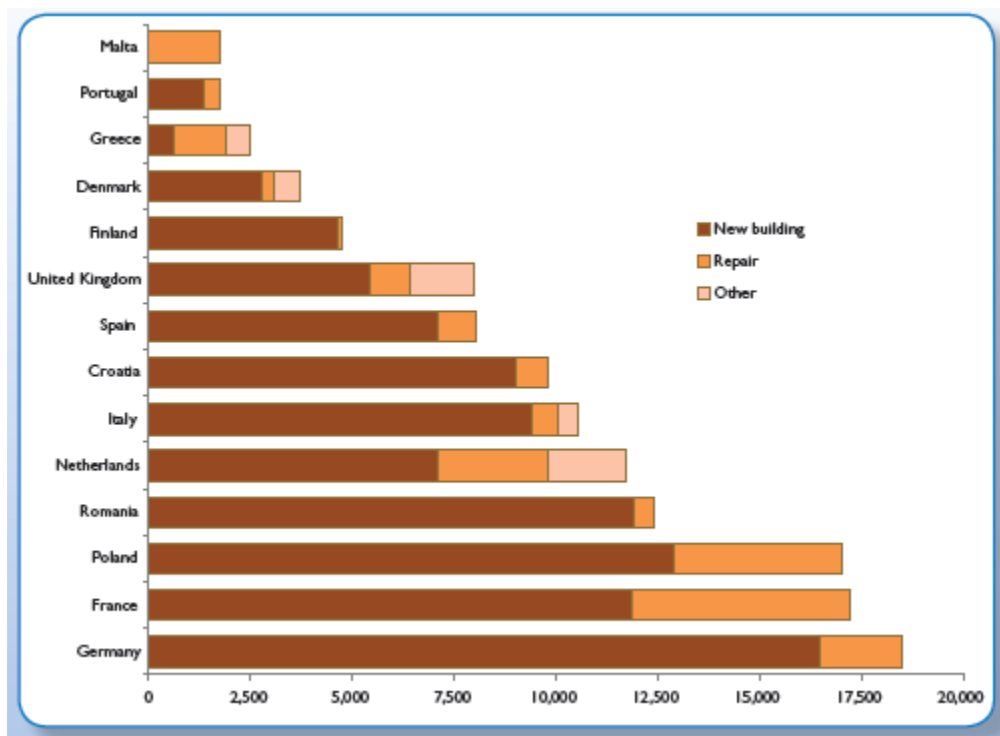
6.ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6.1 Ανθρώπινο δυναμικό στηνναυπηγική δραστηριότητα

6.1.1 *Εργατικό δυναμικό στην ευρωπαϊκή ναυπηγική δραστηριότητα*

Η Ευρωπαϊκή Ναυπηγική Δραστηριότητα διαφέρει ως προς το μέγεθος και τη δομή των εταιρειών. Το εργατικό δυναμικό κυμαίνεται από δέκα σε χιλιάδες άτομα. Μερικά ναυπηγεία εστιάζουν σε συγκεκριμένα καινοτόμα πλοία και άλλα σε καινοτόμες διαδικασίες ,με βάση την ποικιλία τύπων πλοίων.

Ακόμη, κάποια χτίζουν για εμπορικούς πελάτες ενώ άλλα για τους καταναλωτές ή τις κυβερνήσεις. Έτσι, ενώ υπάρχει τεράστια ποικιλία εταιρειών με το εργατικό δυναμικό τους, όμως οι περισσότερες εστιάζουν στη ναυπηγική βιομηχανία. Η ναυπηγική βιομηχανία προσανατολίζεται σε διεθνές επίπεδο και μέχρι τώρα υπάρχουν περισσότερα από τριακόσια ευρωπαϊκά ναυπηγεία που παρουσιάζουν άνθηση τα τελευταία 40 χρόνια , με μεγάλη αύξηση στο τομέα της συντήρησης , επισκευής και μετατροπής στο ήδη υπάρχον εξοπλισμό. Η πορεία της ναυπηγικής βιομηχανίας είναι ανοδική και συνεχώς βελτιώνεται.



Διάγραμμα 19: Συνολικός αριθμός εργαζομένων της ναυπηγικής βιομηχανίας/χώρα

Η ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία είναι μια βιομηχανία υψηλής τεχνολογίας που προσφέρει απασχόληση σε πάνω από 150,000 ανθρώπους στην Ευρώπη. Οι υπεργολάβοι, το προσωρινό προσωπικό και με έμμεση απασχόληση δεν περιλαμβάνονται. Στο σχεδιάγραμμα παρουσιάζεται ο συνολικός αριθμός εργαζομένων της ναυπηγικής βιομηχανίας ανά χώρα όσον αφορά σε νεόκτιστα, επισκευές και άλλες δραστηριότητες. Με βάση τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων, το σύνολο του εργατικού δυναμικού στις 14 χώρες που συμμετείχαν στην έρευνα HR μελέτη (EE-14 ναυπηγική βιομηχανία) είναι περίπου 127.500 άτομα.

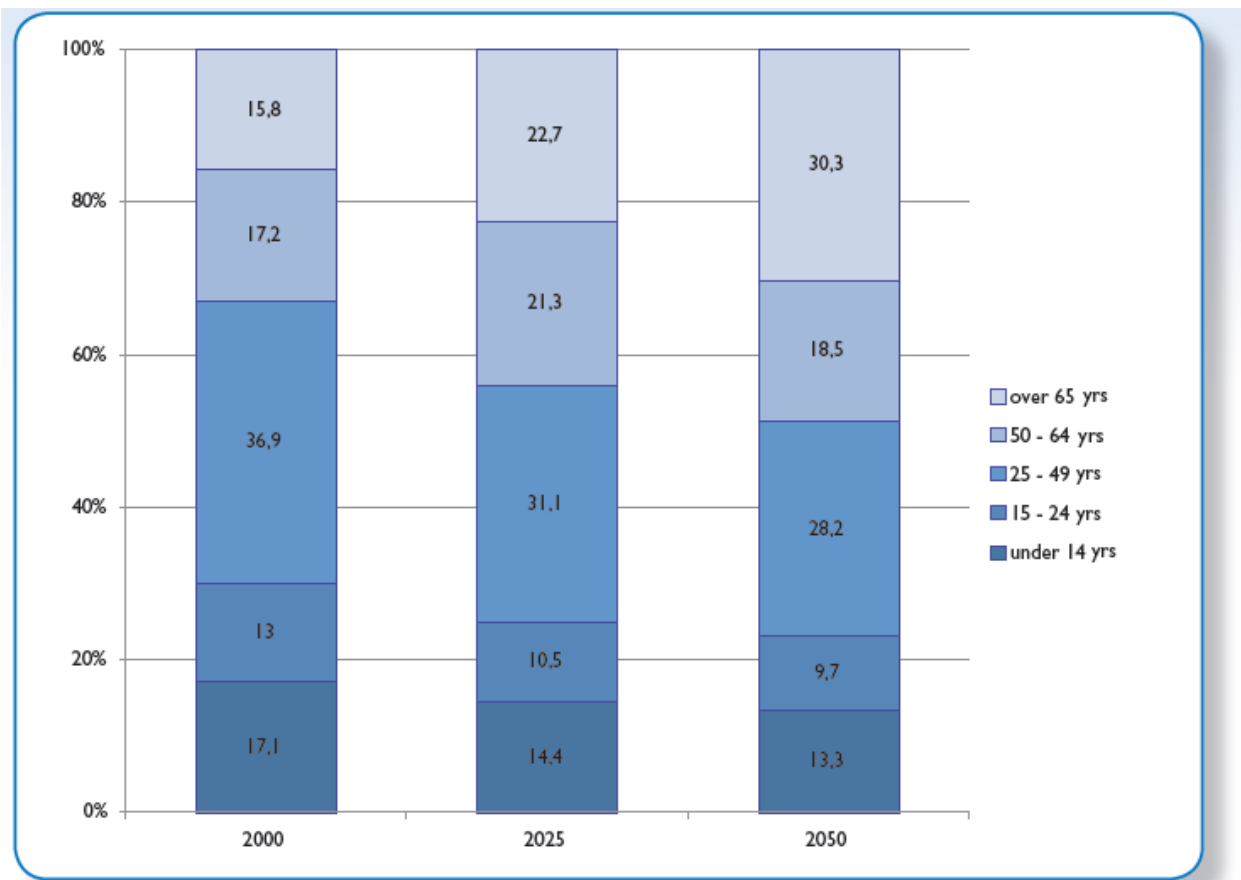
Περίπου 100.000 άνθρωποι δραστηριοποιούνται στα νεόκτιστα πλοία, 22.000 άνθρωποι εργάζονται στις υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης πλοίων και 5.500 άνθρωποι εργάζονται σε άλλες δραστηριότητες, όπως η εξειδικευμένη ξυλουργική ναυπηγική ή θαλάσσια μηχανική και / ή ηλεκτρολόγου μηχανικού. Από αυτούς τους 127.500 ανθρώπους που εργάζονται στην EE-14 ναυπηγική βιομηχανία, 103.000 άνθρωποι που ορίζονται ως τεχνικοί υπάλληλοι (81%)

εργάζονται σε τεχνικές πωλήσεων, στην μετά πώληση, στο σχεδιασμό, στη μηχανική, στη προετοιμασία της δουλειάς και της παραγωγής.

Από τη στιγμή που ναυπηγική βιομηχανία θεωρείται ως κατασκευαστής του αρχικού εξοπλισμού, δίνει έμφαση στην υπεργολαβία, και εκτιμάται ότι τουλάχιστον 600.000 άτομα απασχολούνται άμεσα και έμμεσα στον τομέα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας. «Η ισπανική ναυπηγική βιομηχανία είναι σήμερα πιο υγιείς από ποτέ. Παρά το γεγονός ότι η απασχόληση μισθοδοσίας ανέρχεται σε περίπου 8.000 εργαζόμενους, ο αριθμός των εργαζομένων με υπεργολαβία, που εμπλέκονται άμεσα στη ναυπηγική βιομηχανία είναι υψηλός και αυξάνεται ραγδαία. Ο συνολικός αριθμός των εργαζομένων μισθοδοσίας καθώς και οι εργαζόμενοι υπεργολαβίας φτάνει το ποσό των 15.000 έως 17.000 άτομα. Έτσι, περίπου το 100% του εργατικού δυναμικού είναι, επίσης, που απασχολούνται στη βιομηχανία μέσω υπεργολαβίας. (Interview Uninave April 2008)

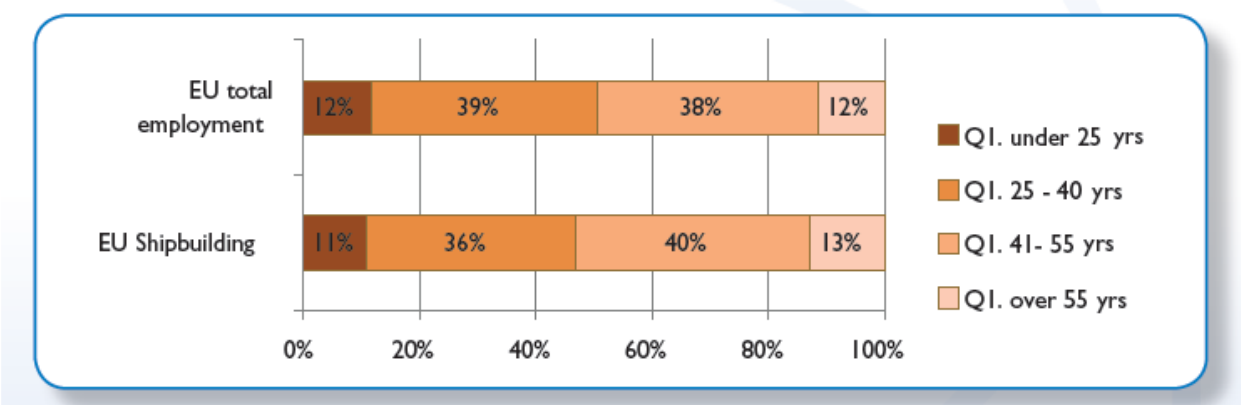
6.1.2 *Δημογραφική κατάσταση και προβλέψεις για το ευρωπαϊκό δυναμικό τα επόμενα έτη*

Η υπερηλικίωση του ανθρώπινου δυναμικού στην Ευρώπη παρέχει μια τεράστια πρόκληση στο ότι ο συνολικός πληθυσμός της ΕΕ θα μειωθεί ελαφρώς από το 2050, σύμφωνα με τις προβλέψεις της Eurostat, οι οποίες αποτελούν τη βάση για το παρακάτω σχήμα, δείχνουν ότι η ηλικιακή δομή θα αλλάξει δραματικά. "Μέχρι το 2050, η ΕΕ θα χάσει 48 εκατομμύρια άτομα σε εργασιακή ηλικία (15 έως 64 ετών) και θα έχουν κερδίσει 58 εκατομμύρια συνταξιούχους (65 ετών και άνω). Αυτό σημαίνει ότι λιγότεροι εργαζόμενοι θα πληρώνουν για περισσότερες συντάξεις. Από τέσσερα εργαζόμενα άτομα που υποστηρίζουν έναν συνταξιούχο το 2004 η αναλογία αυτή θα μειωθεί σε δύο για ένα μέχρι το 2050. (*European Economy News January 2006*)



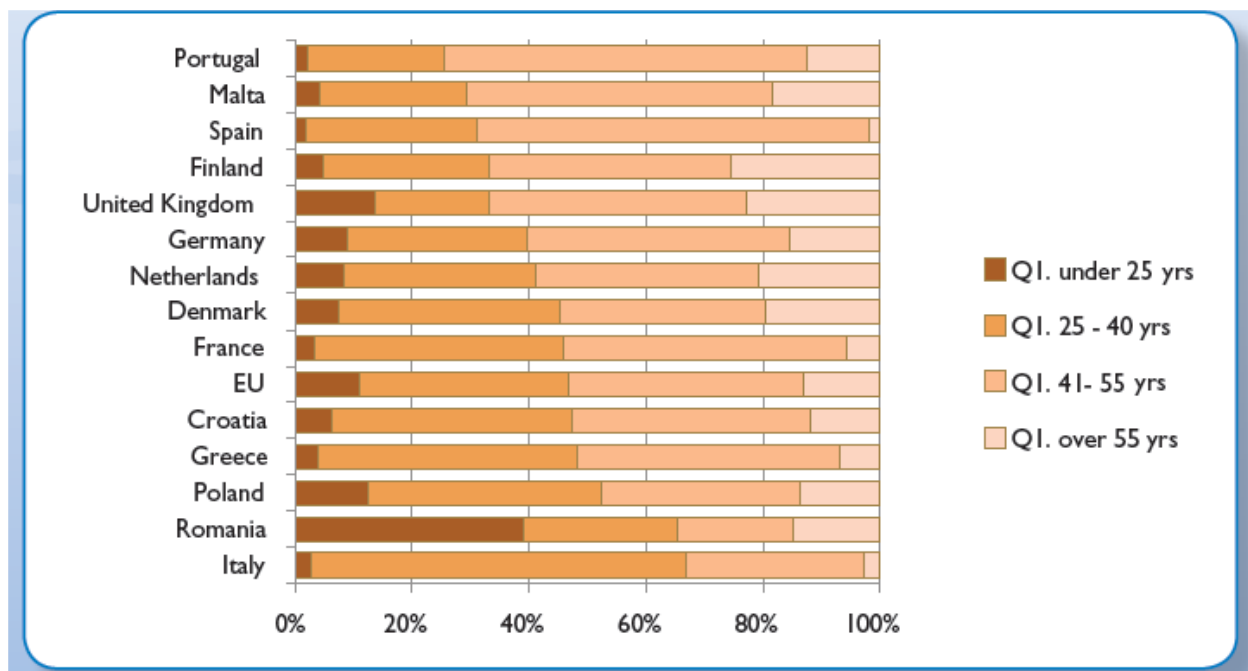
Διάγραμμα 20: Αποτελέσματα με βάση την ηλικία

Τα αποτελέσματα της κατανομής με βάση την ηλικία, στην ΕΕ-14 ναυπηγικής βιομηχανίας με το σύνολο του ευρωπαϊκού εργατικού δυναμικού σε σχέση με τα διαθέσιμα στοιχεία της Eurostat (2004) δείχνει ότι η ΕΕ-14 ναυπηγική βιομηχανία έχει ελαφρώς μεγαλύτερο (ηλικιακά) εργατικό δυναμικό από τα ευρωπαϊκά σύνολα.



Διάγραμμα 21: Συγκριτικά Με την ΕΕ-25 και ΕΕ-14

ΕΕ-25 στο σύνολο του εργατικού δυναμικού έναντι της ΕΕ-14 για τη ναυπηγική βιομηχανία. Στο παραπάνω διάγραμμα διαφαίνεται πως η Ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία δεν αντιμετωπίζει τόσο σοβαρό πρόβλημα όσο αφορά το θέμα ηλικίας των εργαζομένων, όσο σαν σύνολο Ευρωπαϊκού εργατικού δυναμικού. Επομένως, κοιτάζοντας τα εθνικά στοιχεία πιο προσεκτικά, παρατηρούνται ορισμένες αποκλίσεις που πρέπει να σημειωθούν. Παρακάτω ακολουθεί διάγραμμα με τα στοιχεία που αφορούν την ομάδα εργατικού δυναμικού κάτω των 40 χρόνων,



Διάγραμμα 22: Ηλικιακή κατάταξη

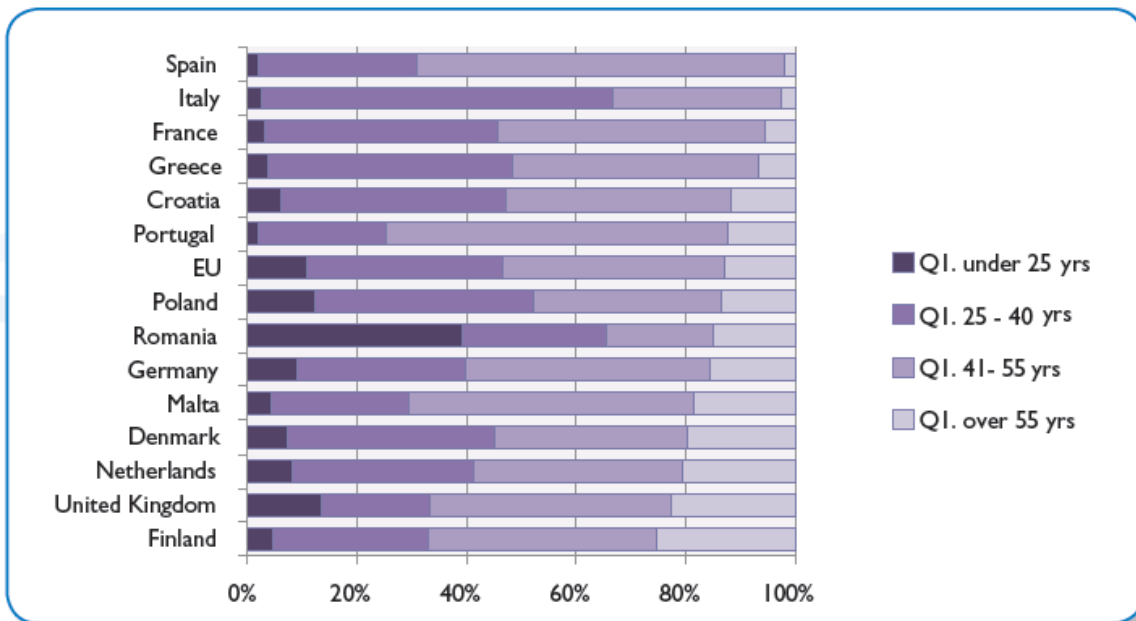
Σε γενικές γραμμές (με εξαίρεση τη Μάλτα), οι χώρες της Νοτιοανατολικής Ευρώπης έχουν ένα σχετικά νεαρό εργατικό δυναμικό, ενώ οι χώρες της βορειοδυτικής Ευρώπης έχουν σχετικά μεγαλύτερης ηλικίας εργατικό δυναμικό. Η ιταλική ναυπηγική βιομηχανία έχει το μεγαλύτερο τεχνικό δυναμικό κάτω των 40 ετών (67%). Υπάρχουν πολλοί ειδικευμένοι εργαζόμενοι μεταξύ των ηλικιών 25-40 με μόλις το 3% των εργαζομένων ηλικίας άνω των 55 ή κάτω των 25. Η Πορτογαλική ναυπηγική βιομηχανία έχει το μεγαλύτερο ηλικιακά εργατικό δυναμικό με σχεδόν το 75% των εργαζομένων άνω των 40 ετών.

Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 Πορτογαλική ναυπηγεία έπρεπε να συνάψουν συμβόλαια που εμποδίζουν την πρόσληψη των νέων υπαλλήλων μέχρι σήμερα. Μόνο τρεις χώρες έχουν εργατικό δυναμικό της ναυπηγικής βιομηχανίας κάτω των 25 ετών που ταιριάζει με το μέσο όρο της Ευρωπαϊκών ποσοστών (Ρουμανία, την Πολωνία και το Ηνωμένο Βασίλειο). Ειδικά η Ρουμανία διαθέτει πολύ εργατικό δυναμικό κάτω των 25 ετών (39%), η οποία συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό με τη μέση ηλικία των ατόμων που εργάζονται στην ΕΕ-14 ναυπηγικής βιομηχανίας κάτω των 25 ετών (11%).

Η Ρουμανία είναι μία από τις ευρωπαϊκές χώρες, όπου η ναυπηγική βιομηχανία έχει μια πολύ καλή εικόνα. Σύμφωνα με τη ρουμανική ένωση ναυπηγών Anconav, την ανάγκη για ειδικευμένους εργάτες στη Δυτική Ευρώπη και τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, καθώς και υψηλότερους μισθούς έχουν οδηγήσει σε σημαντική δημογραφική κίνηση των ναυπηγείων έναντι των χωρών αυτών. Το 2006 και το 2007, η Ρουμανία έχασε περίπου δύο χιλιάδες ειδικευμένους εργαζόμενους ανά έτος, λόγω αυτής της τάσης. Επομένως ποσοστό των νέων στη Ρουμανία υπολογίζεται υψηλό με κάποια επιφύλαξη, δεδομένου ότι συνήθως διαρκεί περίπου πέντε χρόνια εργασιακής εμπειρίας, προκειμένου να γίνει ένα εξειδικευμένο εργάτης.

6.1.3 Προβλέψεις όσον αφορά το ναθρώπινο δυναμικό για τα επόμενα χρόνια

Γίνεται αναφορά για τη πορεία του ανθρώπινου δυναμικού τα προσεχή έτη, όσον αφορά την έλλειψη προσωπικού. Αναλυτικότερα, γίνεται μια επισκόπηση της ηλικιακής κατανομής ανά χώρα, κατατάσσονται σύμφωνα με την ηλικιακή ομάδα άνω των 55 ετών. Περίπου το 13% της ευρωπαϊκής τεχνικής εργατικού δυναμικού της ναυπηγικής βιομηχανίας είναι ηλικίας άνω των 55 χρόνων. Σε γενικές γραμμές, αυτό σημαίνει ότι σε ετήσια βάση περίπου το 1% της ευρωπαϊκής ναυπηγικής εργατικού δυναμικού θα συνταξιοδοτηθούν μέσα στα επόμενα δέκα με δεκαπέντε χρόνια. Κοιτάζοντας τα εθνικά ποσοστά, χώρες όπως η Φινλανδία, Ηνωμένο Βασίλειο, την Ολλανδία και τη Δανία θα πρέπει να εξετάσει σοβαρά το ενδεχόμενο των επενδύσεων ώστε να εξασφαλίσει της ναυπηγικής βιομηχανίας τις γνώσεις και τις δεξιότητες, δεδομένου ότι θα χάσει πάνω από το 20% των εργαζομένων τους μέσα στα επόμενα δέκα με δεκαπέντε χρόνια μόνο από τη συνταξιοδότηση.



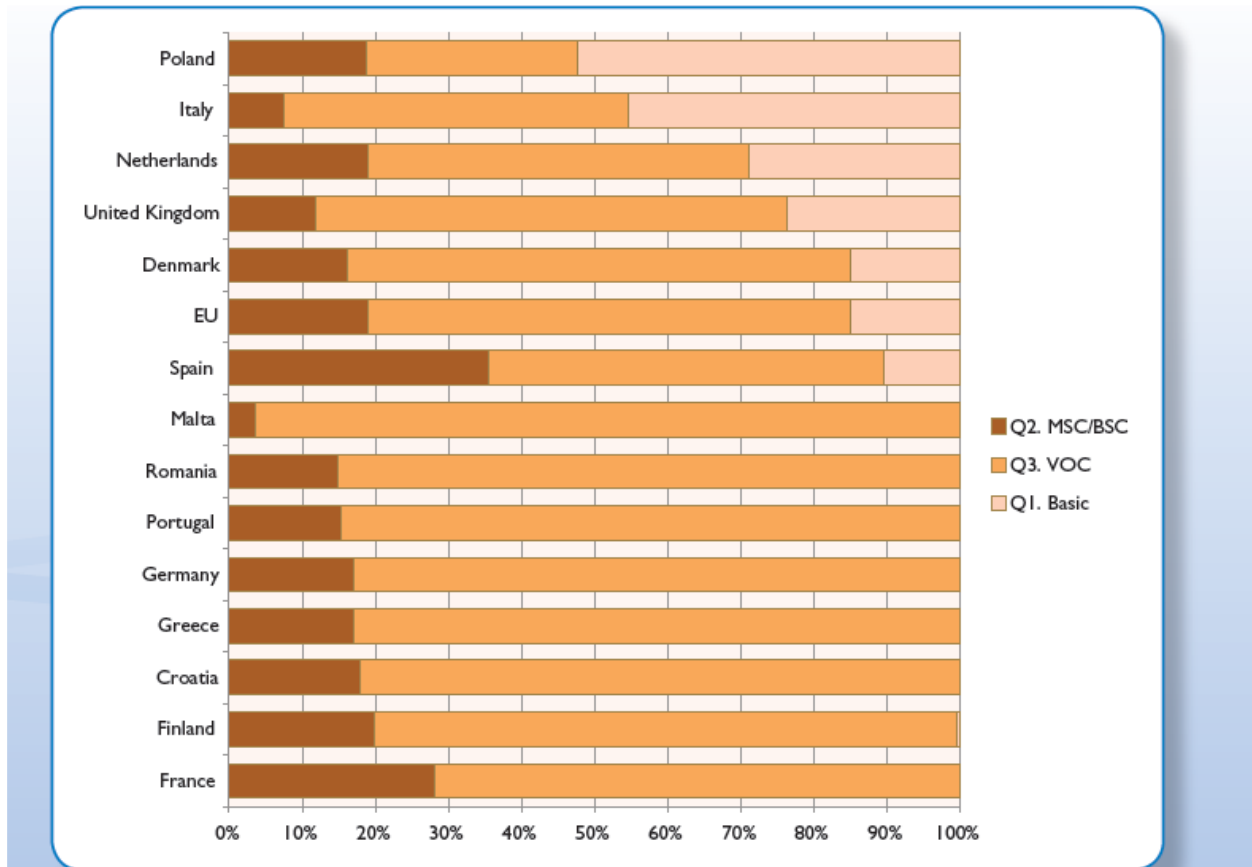
Διάγραμμα 23

6.1.4 Ανθρώπινοι πόροι σύμφωνα με το επίπεδο επαγγελματικής κατάρτισης

Μια άλλη ένδειξη για το επίπεδο της εκπαίδευσης είναι ο αριθμός των εργαζομένων που έχει υψηλή ειδίκευση επαγγελματικής κατάρτισης που εργάζονται στο χώρο. Αναλυτικότερα, το 66% των εργαζομένων που εργάζονται στον τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας έχουν διεκπαιρευθεί πρακτική στο τομέα αυτό και έχουν τελειώσει τις σπουδές τους με πιστοποιητικό επαγγελματικής κατάρτισης. Έπειτα από συνεντεύξεις που έγιναν στις διάφορες χώρες της ΕΕ ναυπηγική βιομηχανία, έγινε σαφές ότι τα προγράμματα επαγγελματικής κατάρτισης διαφέρουν σημαντικά σε κάθε χώρα.

Το παρακάτω σχήμα δείχνει τα ίδια δεδομένα όπως φαίνεται στο Σχ. 6 με τη διαφορά ότι τα παρακάτω δεδομένα ταξινομούνται σύμφωνα με το βασικό επίπεδο εκπαίδευσης. Το γράφημα δείχνει ότι σε 8 από τις 14 χώρες της ΕΕ-ναυπηγικής όλοι οι εργαζόμενοι να διαθέτουν είτε πιστοποιητικό επαγγελματικής κατάρτισης ή / και κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου MSc / BSc. Σύμφωνα με τις συνεντεύξεις, συμπεραίνεται ότι, στην παρούσα φάση, όλοι οι εργαζόμενοι αρχίζουν να εργάζονται στην ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία έχουν είτε επαγγελματική

Βεβαίωση ή πτυχίο Master ή Bachelor. Εργαζόμενοι χωρίς πιστοποιητικό επαγγελματικής κατάρτισης ή τριτοβάθμια εκπαίδευση εξαφανίζονται σταδιακά από την ναυπηγική βιομηχανία.

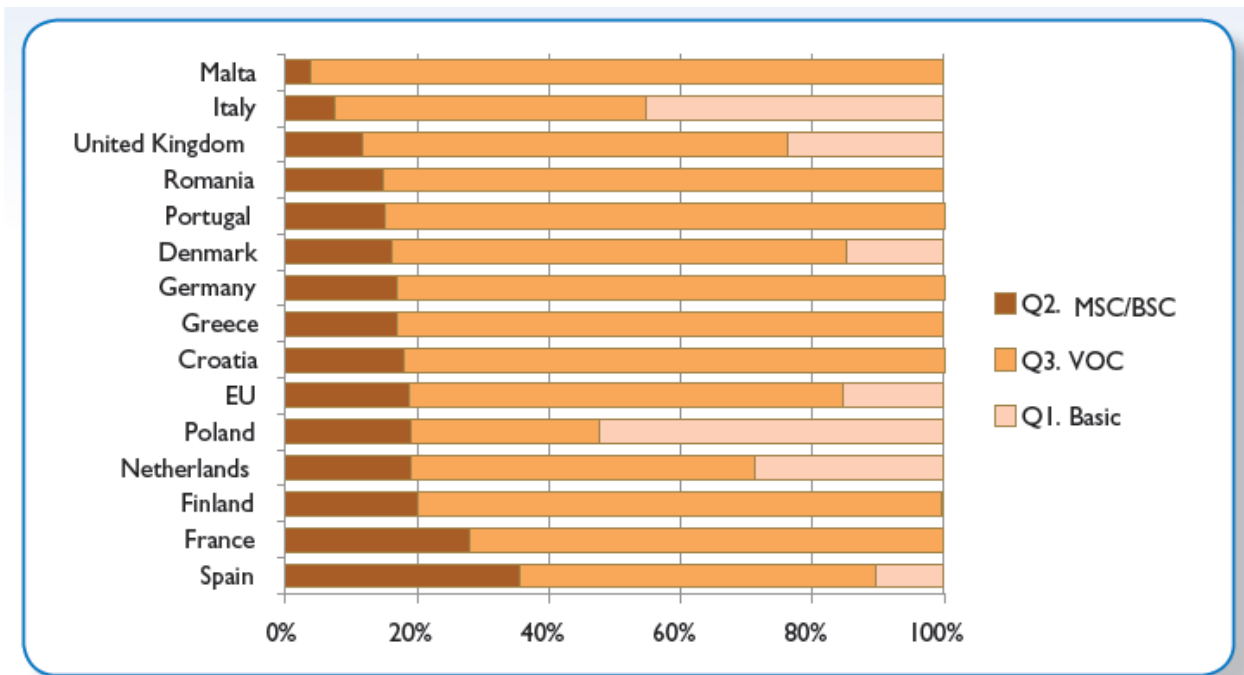


Διάγραμμα 24

Όσον αφορά το Ανθρώπινο Δυναμικό στο τομέα της Τεχνολογίας και της Επιστήμης, αξίζει να αναφερθεί ότι ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία είναι μια βιομηχανία υψηλής τεχνολογίας, δείκτης της οποίας αποτελεί το επίπεδο εκπαίδευσης των ατόμων με υψηλή εξειδίκευση του εργατικού δυναμικού που εργάζεται στον κλάδο αυτό. Τα στοιχεία της Eurostat δείχνουν ότι από το σύνολο του ευρωπαϊκού πληθυσμού που εργάζεται, το 15% των εργαζομένων, ανήκει στο ανθρώπινο δυναμικό της επιστήμης και της τεχνολογίας, όπου έχουν τριτοβάθμια εκπαίδευση στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας (επίπεδο MSc / BSc) και απασχολούνται στο αντίστοιχο τομέα. Στην ΕΕ-14, ναυπηγική βιομηχανία, κατά μέσο όρο το 19% των εργαζομένων έχουν τριτοβάθμια εκπαίδευση στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας (επίπεδο MSc /

BSc). Στο σχεδιάγραμμα που παρατίθεται, φαίνεται το επίπεδο εκπαίδευσης των εργαζομένων στην ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία που κατατάσσεται σύμφωνα με το επίπεδο MSc / BSc.

Το μέσο ποσοστό του 15% HRSTC σε ολόκληρη την ΕΕ-25 εργατικού δυναμικού αντιπροσωπεύεται στο διάγραμμα με τη Ρουμανία. Αυτό σημαίνει ότι οι 11 από τις 14 ευρωπαϊκές χώρες ναυπηγικής βιομηχανίας που διερευνήθηκαν, δείχνουν άνω του μέσου όρου απασχόλησης των ατόμων που είναι κάτοχοι MSc / BSc. Από αυτό το διάγραμμα μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι η Ισπανία, η Γαλλία και η Φινλανδία έχουν εργατικό δυναμικό με πάνω από 20% εργαζομένων οι οποίοι κατέχουν πτυχίο Master ή Bachelor. Η Ισπανία καταθέτει ότι, το 35% των ανθρώπων που εργάζονται στην ισπανική ναυπηγική βιομηχανία είναι της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.



Διάγραμμα 25

6.1.5 Προβλέψεις και προοπτικές της ευρωπαϊκής ναυπηγικής βιομηχανίας

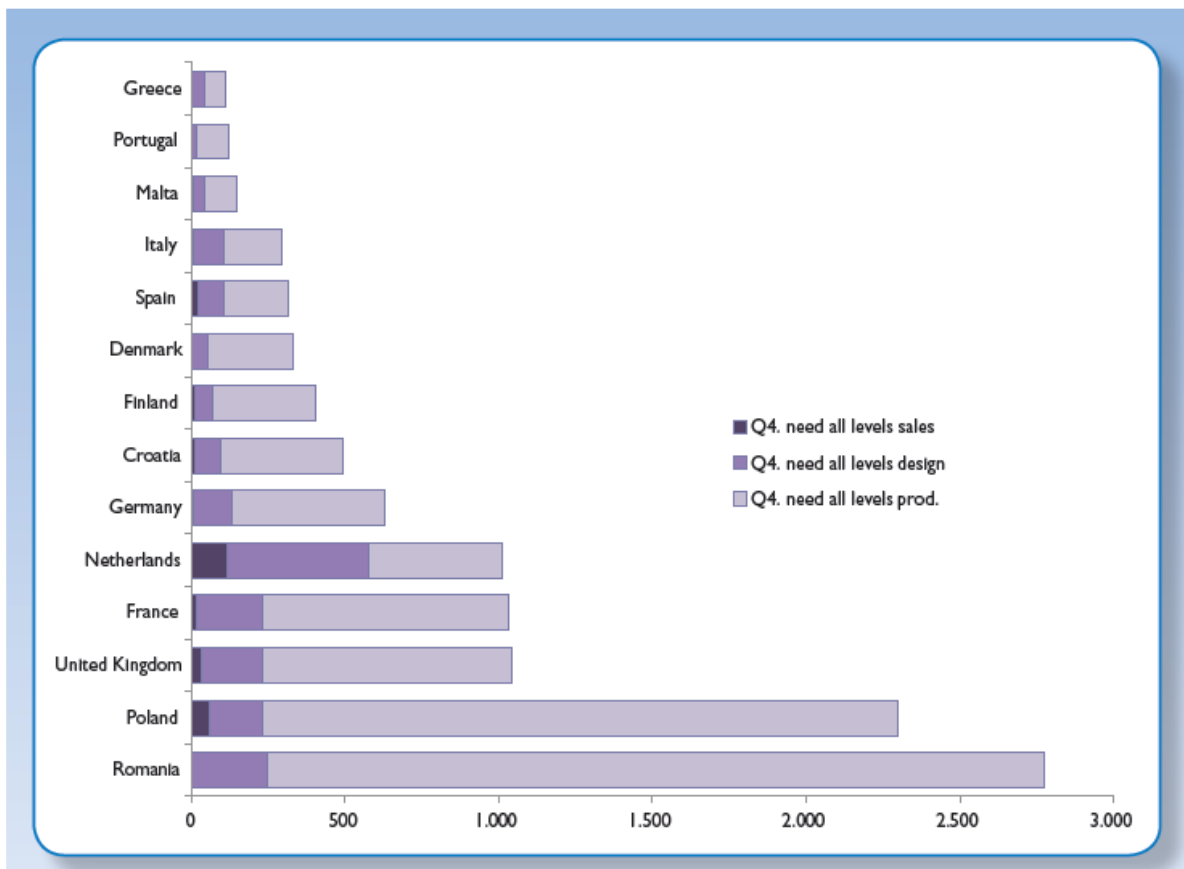
Η ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία είναι διεθνώς προσανατολισμένη και κυκλικά κατευθυνόμενη. Μετά από μερικά δύσκολα χρόνια, το 2003, το 2004 και το 2005, αλλά και τη σημερινή κρίση που εξακολουθεί να υφίσταται η ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία σήμερα βιώνει τη μεγαλύτερη άνθηση της ναυπηγικής βιομηχανίας τα τελευταία 40 χρόνια.

Η ζήτηση για εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό της ναυπηγικής βιομηχανίας έχει, επομένως, αυξηθεί ραγδαία. Αυτό εντείνεται από την τάση ότι πολλές γενιές, που γεννήθηκαν λίγο μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, είτε που μόλις συνταξιοδοτήθηκαν ή πρόκειται να συνταξιοδοτηθούν κατά τα επόμενα χρόνια μέχρι το 2015. Αυτή η ταχεία ανάπτυξη της ανάγκης για προσωπικό που δεν μπορεί να λυθεί με την εκπαίδευση και την κατάρτιση και μόνο. Η εκπαίδευση και η κατάρτιση θα λάβει συνήθως 2-5 χρόνια και παρόλο που η ανάγκη για προσωπικό θα συνεχιστεί σίγουρα, αυτό δεν θα λύσει τα βραχυπρόθεσμα προβλήματα των ναυπηγείων σήμερα και του αύριο.

Προς το παρόν, η υπεργολαβία και απασχόληση ατόμων από άλλους τομείς της Βιομηχανίας Μετάλλου και της Ηλεκτροτεχνικής Βιομηχανίας είναι ο καλύτερος τρόπος για να λυθεί το πρόβλημα της έλλειψης δεξιοτήτων/ικανοτήτων. Στο ερωτηματολόγιο που δόθηκε για την Έρευνας Μελέτης του Ανθρώπινου Δυναμικού, οι εθνικές ενώσεις της ναυπηγικής βιομηχανίας και ναυπηγεία κλήθηκαν να εκτιμήσουν την απαιτούμενη ετήσια ανάγκη για το τεχνικό προσωπικό για τα επόμενα πέντε χρόνια.

Σε αυτή την ετήσια ανάγκη τόσο συνταξιοδότηση των μεγαλύτερων σε ηλικία προσωπικού και φυσική μετανάστευση των εργαζομένων σε άλλες εταιρείες έπρεπε να ληφθούν υπόψη. Η συνολική ετήσια ανάγκη της ευρωπαϊκής ναυπηγικής βιομηχανίας για νέο προσωπικό εκτιμάται σε 11.000 άτομα. Αυτό είναι σχεδόν 11% της ΕΕ-14 ναυπηγικού τεχνικού δυναμικού. Παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχουν ευρωπαϊκές προσωπικότητες που είναι διαθέσιμα για την μετανάστευση των εργαζομένων, κάποιοι άλλοι εκτιμούν τη μετανάστευση περίπου σε 4%, ενώ οι συνταξιοδοτήσεις δεν περιλαμβάνονται.

Με βάση αυτές τις παραδοχές η ναυπηγική βιομηχανία τεχνική εργατικού δυναμικού της ΕΕ-14 πρέπει να αυξηθεί κατά 6% ετησίως για τα επόμενα πέντε χρόνια. Η ετήσια ανάγκη για τεχνικό προσωπικό στην ΕΕ-14 ναυπηγική βιομηχανία εκπροσωπείται στο σχήμα. 12. Η κυρίαρχη ετήσια ανάγκη για τεχνικούς υπαλλήλους παρουσιάζεται κυρίως στη Ρουμανία και στη Πολωνία. Μαζί αντιπροσωπεύουν το 46% των συνολικών αναγκών της ναυπηγικής βιομηχανίας. Και οι δύο, η Ρουμανία και η Πολωνία έχουν δει μια τεράστια δημογραφική μετατόπιση του προσωπικού κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών.

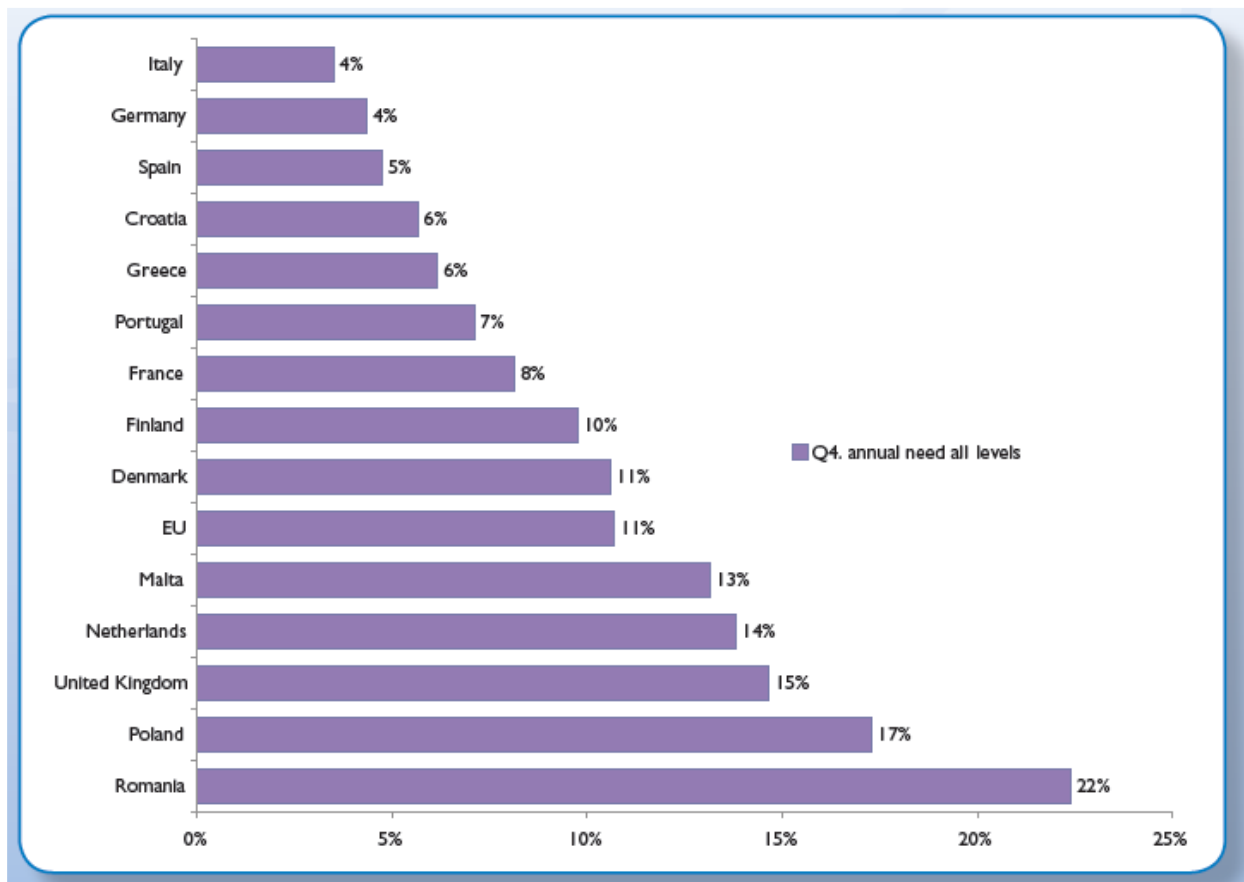


Διάγραμμα 26

6.1.6 Ετήσια ανάγκη για τεχνικό προσωπικό όλων των επιπέδων

Η ετήσια ανάγκη για το τεχνικό προσωπικό της ναυπηγικής βιομηχανίας παρουσιάζεται ως ποσοστό επί του παρόντος αριθμού των τεχνικών υπαλλήλων που εργάζονται σε ένα συγκεκριμένο επίπεδο εκπαίδευσης ή σε μια συγκεκριμένη ομάδα καθηκόντων. Εκπροσωπώντας

τα στοιχεία με τον τρόπο αυτό παρέχει πληροφορίες για τους ρυθμούς ανάπτυξης ορισμένων επιπέδων εκπαίδευσης ή ομάδες λειτουργία ανά χώρα. Στο παρακάτω διάγραμμα προκύπτει ότι το συνολικό ΕΕ-14 ανάγκη της ναυπηγικής βιομηχανίας για το τεχνικό προσωπικό σε όλα τα επίπεδα είναι 11%.



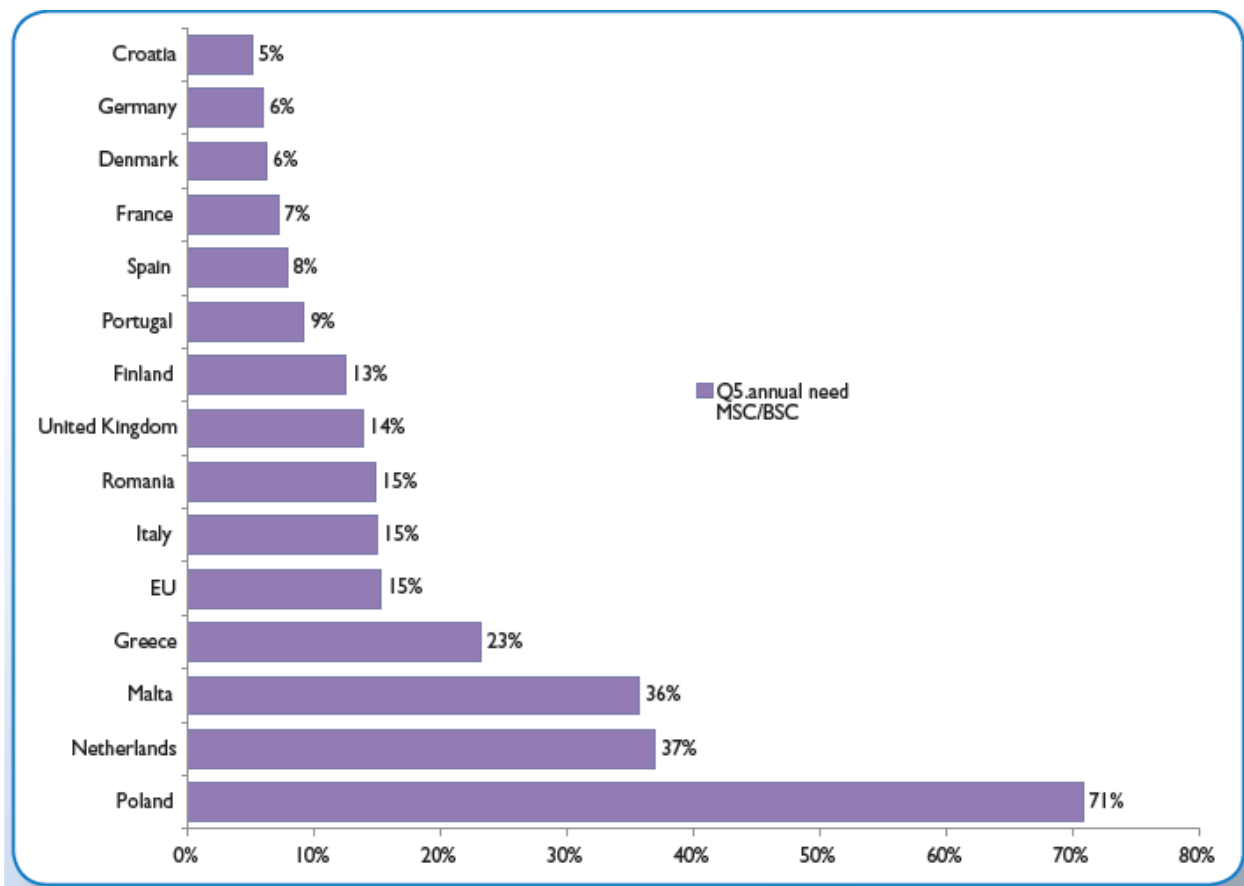
Διάγραμμα 27

Πιο συγκεκριμένα, οι τέσσερις χώρες με την υψηλότερη ετήσια ανάγκη για προσωπικό στη τεχνική ναυπηγική βιομηχανία -δηλαδή τη Ρουμανία, την Πολωνία, το Ηνωμένο Βασίλειο και οι Κάτω Χώρες- είναι υπεύθυνες για το 65% της συνολικής ανάγκης για το τεχνικό προσωπικό της ναυπηγικής βιομηχανίας. Η μεγάλη (ετήσια) ανάγκη που έχει η Ρουμανία και η Πολωνία, προκύπτει από την τεράστια δημογραφική μετατόπιση του εργατικού δυναμικού, που εργάζεται σε άλλες χώρες τα τελευταία χρόνια. Μια πιθανή εξήγηση για την μεγαλύτερη ανάγκη για το τεχνικό προσωπικό στο Ηνωμένο Βασίλειο και η Ολλανδία είναι λόγω του παλιού εργατικού δυναμικού στις χώρες αυτές. Ένας άλλος παράγοντας που παίζει ρόλο είναι στη ναυπηγική βιομηχανία στο Ηνωμένο Βασίλειο και τις Κάτω Χώρες, είναι επειδή έχουν αναλάβει τις

αποκαλούμενες «λοιπές υπηρεσίες», που επίσης απαιτούν δεξιότητες της ναυπηγικής βιομηχανίας, όπως μηχανολόγους και ηλεκτρολόγους μηχανικούς.

Όμως, η Ρομανική και η Πολωνική ναυπηγική βιομηχανία, έχει επίσης ένα σχετικά υψηλή ανάγκη για προσωπικό σε όλα τα επίπεδα. Η Μάλτα επίσης έχει επενδύει στο προσωπικό της ναυπηγικής βιομηχανίας (όλων των μορφωτικών επιπέδων). Μολονότι κάποιες αμφιβολίες έχουν εκφραστεί σχετικά με το μέλλον της ναυπηγικής βιομηχανίας της Μάλτας, αυτό μπορεί να σημαίνει μια προθυμία να υπάρξουν επενδύσεις για τη ναυπηγική της βιομηχανία.

Η ετήσια ανάγκη για το τεχνικό προσωπικό σε επαγγελματικό επίπεδο, όπως αναπαρίσταται στο σχήμα διαφέρει ελαφρά μόνο με το Σχ. 13, δεδομένου ότι ο αριθμός του τεχνικού προσωπικού στη ναυπηγική βιομηχανία με την επαγγελματική κατάρτιση, ανέρχεται σε ύψος 65%. Δίπλα στην Πολωνία, τη Ρουμανία, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ολλανδία, και η Δανία έχει ένα άνω του μέσου όρου ανάγκη για τεχνικό προσωπικό με την επαγγελματική κατάρτιση. Αυτό μπορεί εν μέρει να εξηγηθεί από το σχετικά παλιό εργατικό δυναμικό στη Δανία.



Διάγραμμα 28

Από το παραπάνω σχεδιάγραμμα συμπεραίνεται ότι δίνεται έμφαση στο σχεδιασμό και τη μηχανική σε επαγγελματικό επίπεδο από πλευράς Δανίας και Ολλανδίας και, σε μικρότερο βαθμό, η Ρουμανία, η οποία επικεντρώνεται επίσης στην προετοιμασία και τη παραγωγή σε επαγγελματικό επίπεδο. Η Πολωνία και το Ηνωμένο Βασίλειο να επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο στην προετοιμασία τη παραγωγή σε επαγγελματικό επίπεδο. Σημειώνεται ότι η Ελλάδα, η Ισπανία, η Ιταλία και η Γερμανία έχουν σχετικά χαμηλή ανάγκη για ανθρώπινο δυναμικό ($\leq 4\%$) που αντιστοιχεί στη αντικατάσταση και όχι στην αύξηση του εργατικού δυναμικού.

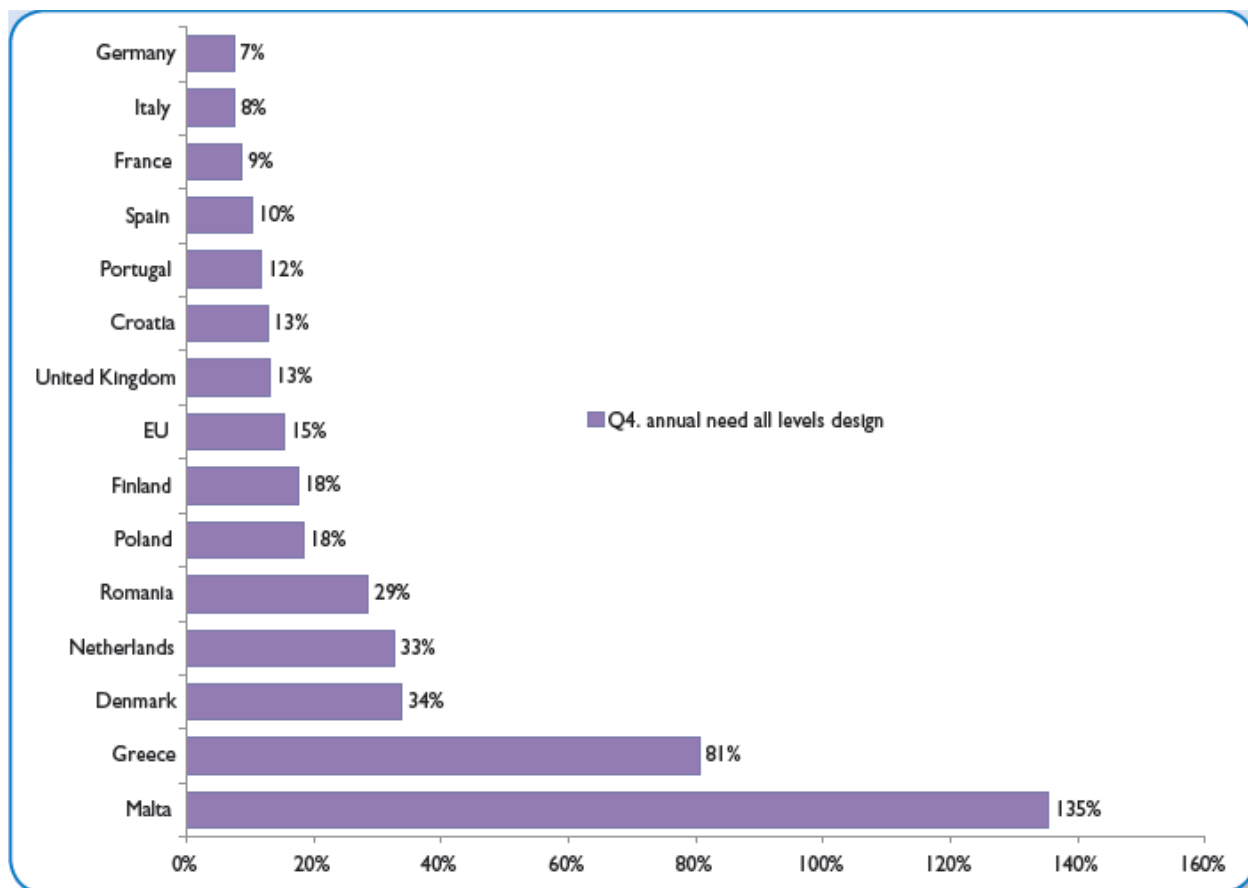
Ωστόσο, η ετήσια ανάγκη για Masters of Science και Πτυχίο της Επιστήμης για την ΕΕ-14 ναυπηγικής βιομηχανίας φαίνεται στο σχήμα παρακάτω, ανέρχεται σε 15%. Λαμβάνοντας τις άλλες ανάγκες για τεχνική εκπαίδευση υπόψη - σε όλα τα επίπεδα 11% και επαγγελματικής κατάρτισης 12% - και τη μελλοντική ανάγκη για άτομα με υψηλά προσόντα, είναι εμφανή. Ως εκ τούτου, η μελλοντική ανάγκη για τεχνικό προσωπικό με τη βασική εκπαίδευση έχει πέσει κάτω

από το 1%. Αυτό επιβεβαιώνει σαφώς την ευρωπαϊκή τάση στη ναυπηγική βιομηχανία να συνεργάζεται μόνο με τεχνικό προσωπικό το οποίο έχει λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση και κατάρτιση.

Ακόμη διαφαίνεται πως Πολωνία, η Ολλανδία, η Μάλτα και η Ελλάδα έχουν μεγάλη ανάγκη για τους ανθρώπους με ένα πτυχίο MSc / BSc. Ειδικά Πολωνία παρουσιάζει πολύ υψηλά ποσοστά αναγκαιότητας για Masters και Bachelors of Science στη ναυπηγική βιομηχανία. Επί του παρόντος, το 75% του πολωνικού λαού με Μάστερ ή Πτυχίο στη ναυπηγική βιομηχανία εργάζονται στο σχεδιασμό και μηχανολογικές εργασίες, ενώ μόνο το 18% απασχολείται στην προετοιμασία και τη παραγωγή.

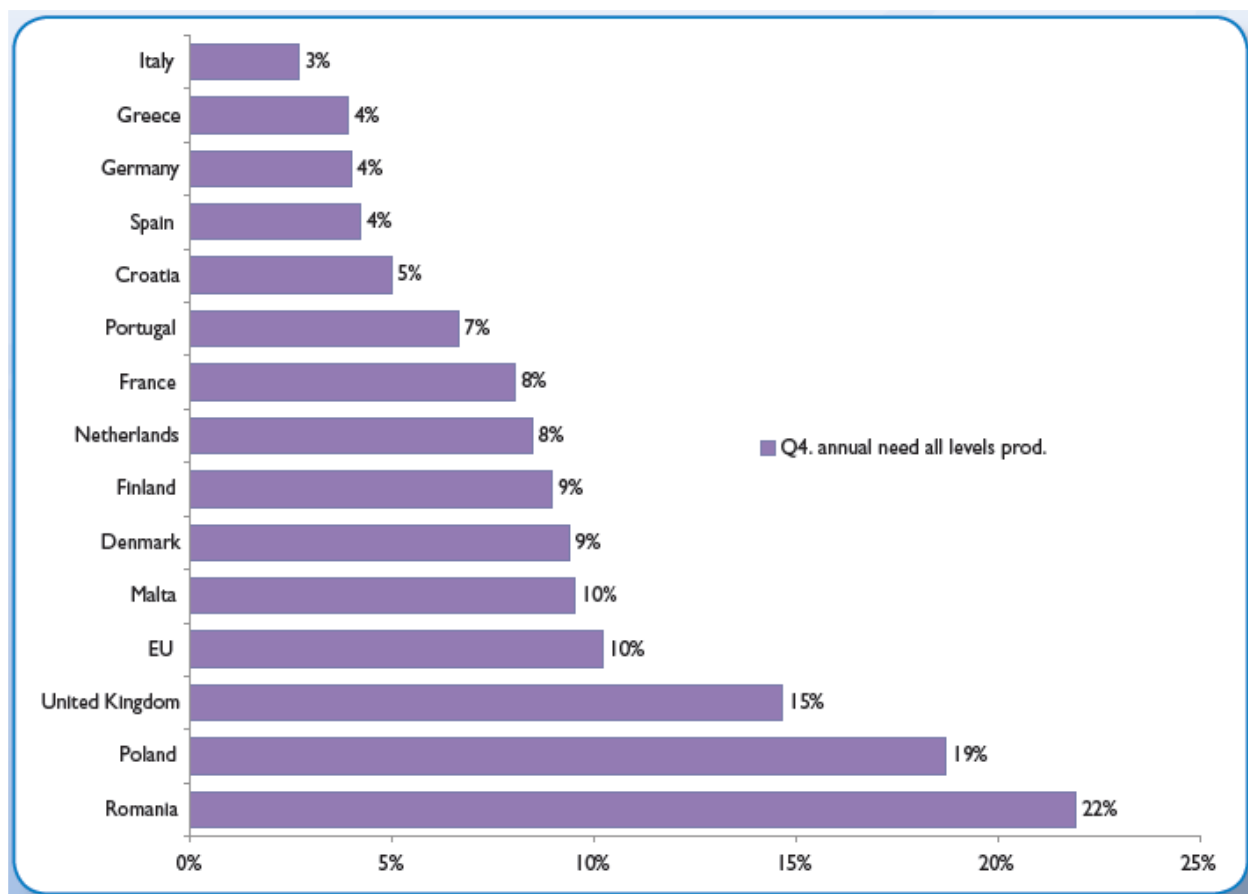
Η πολωνική ναυπηγική βιομηχανία εξέφρασε την έντονη αύξηση των εξειδικευμένων ναυπηγικών βιομηχανιών σχεδιασμού και τεχνικές εταιρείες στην Πολωνία. Η πολωνική ναυπηγική βιομηχανία, ως εκ τούτου, προβλέπει ένα μέλλον με πολλές ευκαιρίες για τους εργαζόμενους σε επίπεδο MSc / BSc στο σχεδιασμό και τη μηχανική.

Η ανάγκη για τους ανθρώπους σε επίπεδο MSc / BSc στην Ολλανδία, η Μάλτα και η Ελλάδα είναι επίσης αρκετά υψηλό. Επί του παρόντος, η Μάλτα έχει το χαμηλότερο ποσοστό των ατόμων σε επίπεδο MSc / BSc στην Ευρώπη (4%), ενώ η Ελλάδα έχει μια σχεδόν μέσο ποσοστό (17%). Ωστόσο, τόσο η Ελλάδα όσο και η Μάλτα έχουν σχετικά χαμηλό ποσοστό των εργαζομένων που απασχολούνται στο σχεδιασμό και τη μηχανική. Προφανώς, η Ελλάδα και η Μάλτα θα πρέπει να καλύψουν τη διαφορά με την υπόλοιπη Ευρώπη όσον αφορά το σχεδιασμό της ναυπηγικής βιομηχανίας και τις δραστηριότητες μηχανικής.



Διάγραμμα 29

Η Ολλανδία έχουν επίσης ένα μέσο ποσοστό του προσωπικού σε επίπεδο MSc / BSc απασχολούνται (19%). Ωστόσο, επί του παρόντος μόνο το 55% των εργαζομένων με πτυχίο MSc / BSc στη ολλανδική ναυπηγική βιομηχανία είναι ενεργή στο σχεδιασμό και τη μηχανική. Παρά το γεγονός ότι αυτό εξακολουθεί να είναι πολύ πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (43%), είναι σημαντικά χαμηλότερη από ό, τι, για παράδειγμα, στη γερμανική ναυπηγική βιομηχανία (72%), η οποία συχνά θεωρείται σημείο αναφοράς.



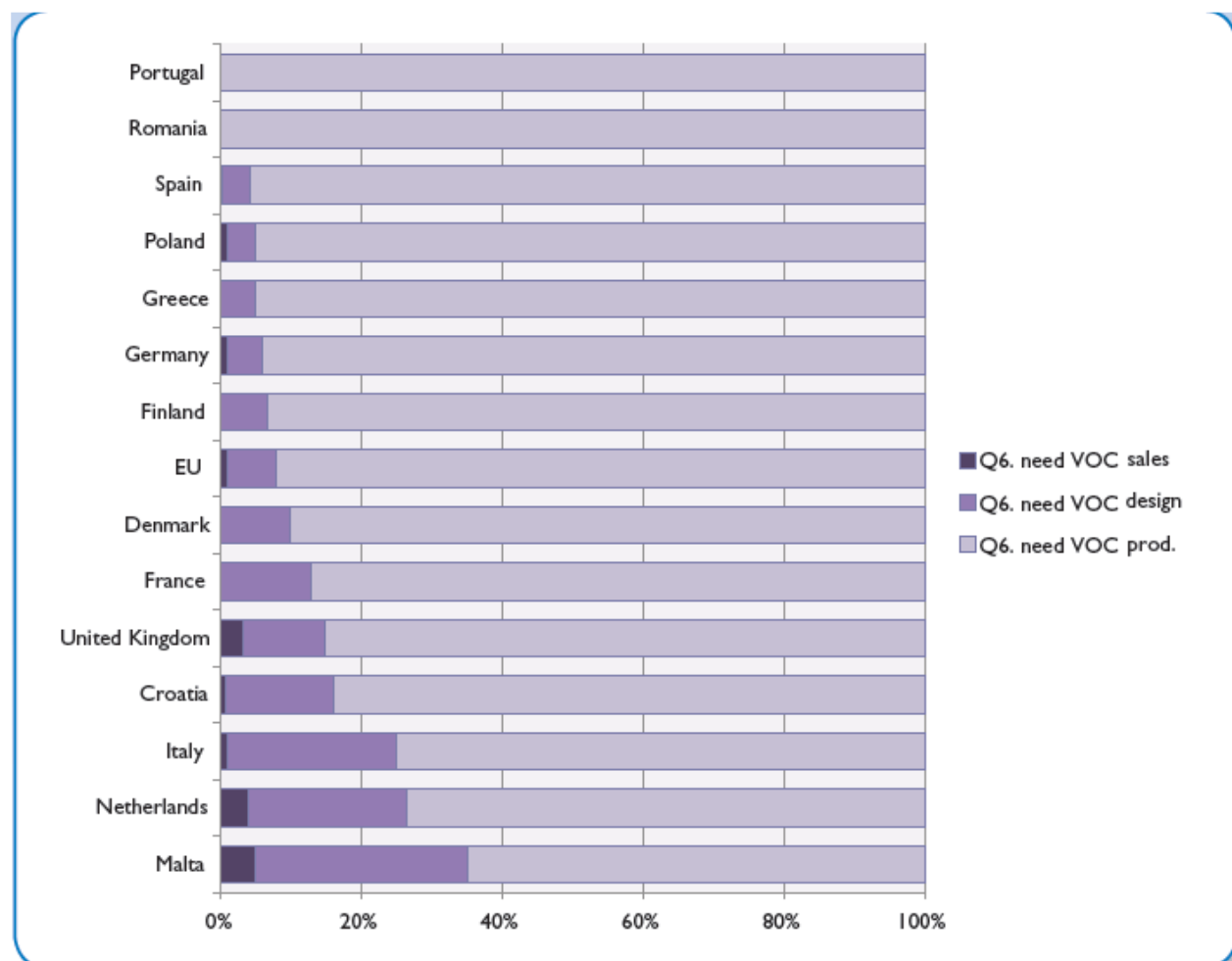
Διάγραμμα 30

Ωστόσο, σύμφωνα με την κατανομή αναλόγως με τη ανάγκη ανά γκρουπ ατόμων σε επίπεδο καθηκόντων επαγγελματικής κατάρτισης, προκύπτουν τα εξής κάτωθι: δεδομένου ότι η ανάγκη για ανειδίκευτο εργατικό δυναμικό στην ναυπηγική βιομηχανία μειώνεται σχεδόν στο μηδέν και ανειδίκευτες θέσεις εργασίας έχουν σταδιακά καταργηθεί, δεν είναι δεδομένη καμία διανομή των μελλοντικών λειτουργιών για όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, αλλά μόνο η μελλοντική κατανομή των αρμοδιοτήτων σε επαγγελματικό επίπεδο και σε επίπεδο MSc / BSc.

Οι γραφικές παραστάσεις παρουσιάζουν της κατανομής των αναγκών για ορισμένες λειτουργίες μέσα για τα επόμενα πέντε χρόνια. Το παρακάτω γράφημα εμφανίζει την κατανομή των διαφόρων ομάδων καθηκόντων σε επαγγελματικό επίπεδο(function groups at vocational level.) Η μέση ναυπηγική βιομηχανία δείχνει ότι το 92% της ανάγκης σε επαγγελματικό επίπεδο βρίσκεται

στην περιοχή της προετοιμασίας της εργασίας και της παραγωγής, το 7% στο σχεδιασμό και τη μηχανική και μόνο το 1% των πωλήσεων και μετά λειτουργίες των πωλήσεων.

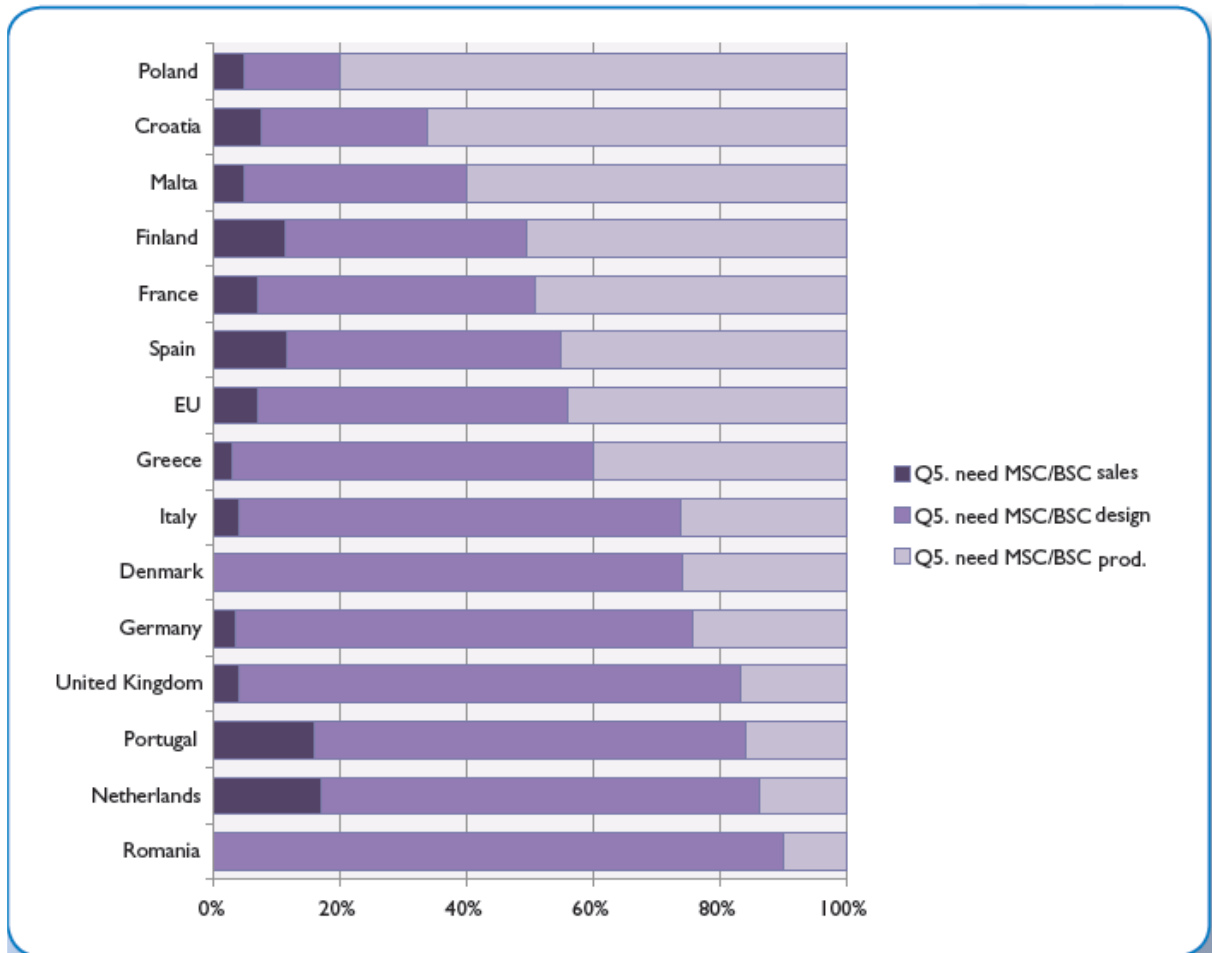
Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα αυτά με την τρέχουσα κατανομή των τεχνικών λειτουργιών στο επίπεδο της επαγγελματικής κατάρτισης ,η σημερινή ΕΕ-14 ναυπηγικής βιομηχανίας ανέρχεται σε 91% στην παραγωγή, 8% στο σχεδιασμό και την 1% των πωλήσεων. Αυτό σημαίνει ότι, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η τάση για περισσότερες πωλήσεις και μετά την πώληση, όπως καθώς και το σχεδιασμό και τη μηχανική, προκαλείται από τις αλλαγές στις ετήσιες ανάγκες σε επίπεδο MSc / BSc.



Διάγραμμα 31

Παρακάτω γίνεται αναφορά στη κατανομή της ετήσιας ανάγκης χωρισμένη ανά ομάδα καθηκόντων σύμφωνα με το επίπεδο MSc / BSc. Η προαναφερθείσα κατανομή, είναι εντελώς

διαφορετική από εκείνη σε επαγγελματικό επίπεδο και ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό ανά χώρα. Ο μέσος όρος της ΕΕ-14 ναυπηγικής βιομηχανίας δείχνει ότι το 44% της ανάγκης σε επίπεδο MSc / BSc βρίσκεται στο τομέα της προετοιμασίας και παραγωγής, το 49% στο σχεδιασμό και τη μηχανική και το 7% στις πωλήσεις.



Διάγραμμα 32

Παρακάτω παρατίθεται πίνακας με τον προϋπολογισμό στο τομέα της εκπαίδευσης και της σχετικής κατάρτισης. Για να αποκτήσουν γνώσεις στους προϋπολογισμούς της ναυπηγικής βιομηχανίας για την εκπαίδευση και την κατάρτιση, τα ναυπηγεία κλήθηκαν να δώσουν μια εκτίμηση όσο αφορά τον ετήσιο προϋπολογισμό για την εκπαίδευση και την κατάρτιση.

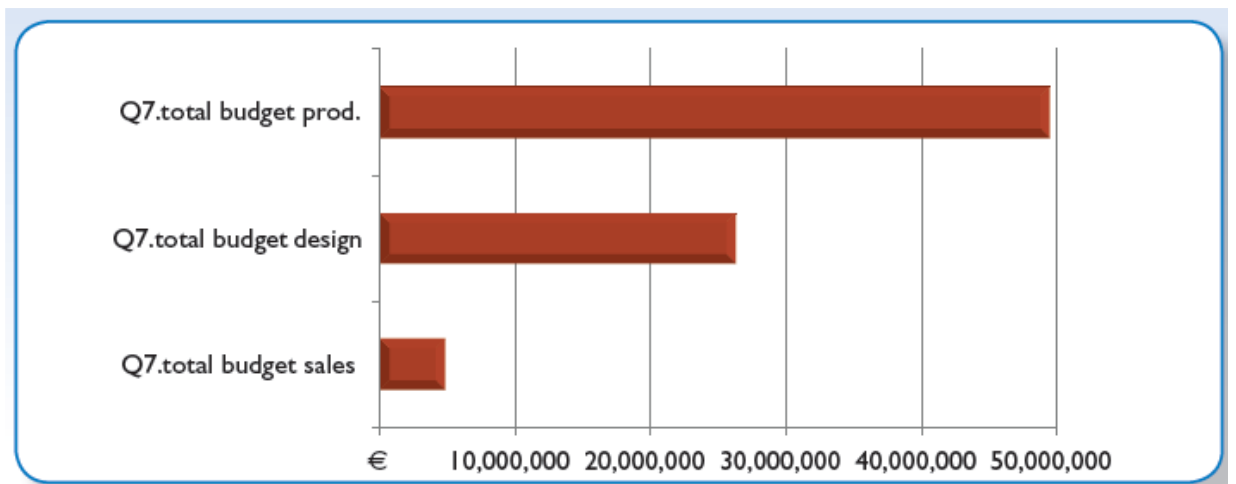
Ως φαίνεται , ήταν πιο δύσκολο, από ό, τι αναμενόταν, διότι οι εθνικές πολιτικές χρηματοδότησης για την επαγγελματική κατάρτιση διαφέρουν σε μεγάλο βαθμό και ερωτήματα σχετικά με το τι θα πρέπει να περιλαμβάνονται σε αυτόν τον προϋπολογισμό. Το σύνολο της ΕΕ-14 ναυπηγική βιομηχανία προϋπολογισμός εκτιμάται σε 80 εκατομμύρια περίπου 100.000 τεχνικούς υπαλλήλους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ετήσιο προϋπολογισμό ανά άτομο τα 800 ευρώ.

Ωστόσο, υπήρχε μεγάλη γκάμα διαθέσιμου προϋπολογισμού ανά άτομο, η οποία κυμαίνεται μεταξύ 200 ευρώ ανά άτομο για τις αναπτυσσόμενες χώρες και 2.000 ευρώ ανά άτομο για χώρες με υψηλό τη συνιστώσα της ναυτικής ναυπηγικής δραστηριότητας.

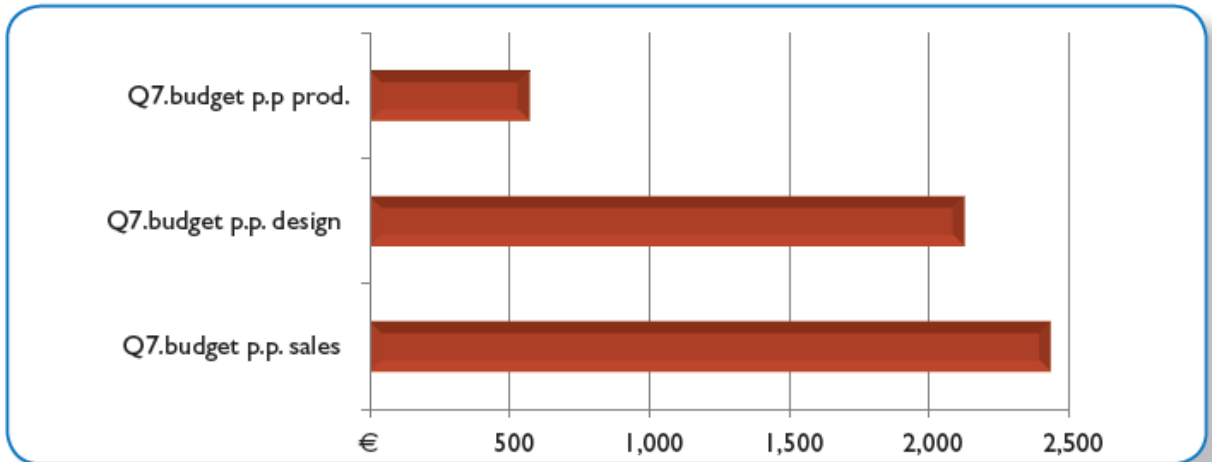
Δυστυχώς, τα στοιχεία που παρουσίασε κατέληξαν να είναι αρκετά ανακριβείς για να παρουσιαστούν σε εθνικό επίπεδο ή για να αντλήσουν συμπεράσματα σε εθνικό επίπεδο. Παρ'όλα αυτά, τα στοιχεία αυτά παρέχουν μια εκτίμηση του προϋπολογισμού για την εκπαίδευση και την κατάρτιση στον τομέα της ναυπηγικής της ΕΕ-14 της βιομηχανίας, καθώς και μια εκτίμηση του διαθέσιμου προϋπολογισμού ανά άτομο.

Στο κάτωθι σχήμα, δίνεται μια γενική εικόνα της κατανομής του προϋπολογισμού για την εκπαίδευση και κατάρτιση κατά τη διάρκεια των διαφόρων ομάδων λειτουργιών και στο σχήμα 2 παρουσιάζεται ένας μέσος προϋπολογισμός ανά άτομο, σε κάθε μία από αυτές τις ομάδες καθηκόντων.

Αν και ο συνολικός προϋπολογισμός για την προετοιμασία της δουλειάς και της παραγωγής είναι μακράν η μεγαλύτερη, ακολουθούμενη από το σχεδιασμό και τη μηχανική, τις επιφυλάξεις για τον προϋπολογισμό ανά άτομο είναι σε υψηλό ποσοστό, που αφορά τους ανθρώπους που εργάζονται στις πωλήσεις και λειτουργίες μετά πώλησης.



Διάγραμμα 33



Διάγραμμα 34

6.1.6.1 Βραζιλία

Παρά το πληθυσμό της, ο οποίος ανέρχεται περίπου στα 200 εκατομμύρια άνθρωποι, η έλλειψη ειδικευμένου εργατικού δυναμικού είναι επίσης μείζον πρόβλημα (Kuuluvainen 2013). Η ναυπηγική βιομηχανία της Βραζιλίας απασχολεί σήμερα άμεσα 62 000 εργαζόμενους, και ο αριθμός αυτός αναμένεται να φθάσει τα 100 000 μέσα στα επόμενα πέντε χρόνια (IN 2013). Με στόχο τη στήριξη της τοπικής απασχόλησης, η παροχή θεωρήσεων(visas) για τους αλλοδαπούς εργαζόμενους δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες των επιχειρήσεων (NIO 2011).

Όσον αφορά το ναυτιλιακό κλάδο, υπάρχει μια προφανής έλλειψη σε επαγγελματίες του κλάδου(στη θάλασσα και τη στεριά), ειδικευμένους συγκολλητές και οι επόπτες, καθώς και οι μισθολογικές δαπάνες των ειδικευμένων (έμπειρων) είναι αυξημένα αρκετά, μαζί με τον γενικό πληθωρισμό (το σημερινό ποσοστό του πληθωρισμού στη Βραζιλία περίπου 6%). Έτσι αφού οι δαπάνες για την απόκτηση τέτοιων ειδικεύσεων γίνονται όλο και υπερτιμημένες, είναι λογικό να αναθέσουν σε τρίτους, όπως για παράδειγμα, ναυτικές μηχανική υπηρεσίες στην Ευρώπη. (NIO, 2011 Kuuluvainen2013) Ταυτόχρονα, υιοθετώντας τεχνολογίες που προέρχονται από άλλες, αποτελεί πρόκληση από μόνο του για την ναυτιλία της Βραζιλίας , λόγω των ανειδίκευτων εργατών (NIO, 2011).

Για να εξασφαλιστεί η διαθεσιμότητα του εργατικού δυναμικού, της Βραζιλίας ναυτιλιακές και offshore εταιρείες συνεργάζονται ενεργά με τα τοπικά πανεπιστήμια, έχοντας συνεργασίες με 120 βραζιλιάνικα πανεπιστήμια. Ταυτόχρονα, για να μειωθεί αυτό το χάσμα, τα βραζιλιάνικα πανεπιστήμια είναι πρόθυμοι για την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων και άλλων μορφών συνεργασίας με τους ξένους ομολόγους τους. (NIO 2011).

6.1.6.2 Κίνα

Η συνολική τεχνογνωσία και το υψηλό επίπεδο του ανθρώπινου δυναμικού της κινέζικης ναυτιλιακής βιομηχανίας είναι πολύ μακριά από ό, τι πραγματικά χρειάζεται, κυρίως όταν γίνεται σύγκριση με διεθνή ναυτιλιακά κέντρα . Ωστόσο, η χαμηλή ποιότητα(από θέμα τεχνογνωσίας) του ανθρώπινου δυναμικού είναι πλεονασματική (中国 行业 研究 网 2012;中国 海事 服务 网 2013). Η απότομη ανάπτυξη της ναυτιλιακής βιομηχανίας της Κίνας τα τελευταία χρόνια

επιφέρει πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα, καθώς η προσφορά, έχει ξεπεράσει κατά πολύ, τη ζήτηση της αγοράς, ειδικά όταν οι πιθανές ανάγκες για τη ναυτιλία τείνουν να μειώνονται (中国行业研究网 2012).

Για τη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη της βιομηχανίας, η Κίνα έχει εστιάσει στο ανθρώπινο κεφάλαιο, όπως είναι το ειδικευμένο εργατικό δυναμικό και υψηλού επιπέδου τεχνογνωσία ανθρώπινο δυναμικό, επενδύοντας σε κινεζικά πανεπιστήμια και ναυτικές ακαδημίες που επιμορφώνουν μηχανικούς και ναυπηγούς (Collins & Grubb 2008).

6.1.6.3 Ιαπωνία

Η απασχόληση στον τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας, αποτελεί ένα αρκετά μικρό μέρος της συνολικής απασχόλησης της χώρας. Σύμφωνα με τα στοιχεία από την ιαπωνική κυβέρνηση, μόνο το 0,13% ή 84 000 άτομα που εργάζονται στον τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας. Λαμβάνοντας υπόψη αυτούς τους αριθμούς μπορεί να φαίνεται ότι ο ρόλος της ναυπηγικής βιομηχανίας στην Ιαπωνία είναι μικρός, αλλά είναι στην πραγματικότητα πολύ μεγαλύτερος λόγω των κοινών δραστηριοτήτων με άλλες βιομηχανίες που σχετίζονται με τη ναυπηγική βιομηχανία, π.χ. χάλυβα και τον εξοπλισμό των πλοίων. Ναυπηγική βιομηχανία είναι ένα σημαντικό μέρος του ναυτιλιακού κλάδου, η οποία επηρεάζει ιαπωνική οικονομία. (Council Working Party on Shipbuilding 2013).

Το μεγάλο ηλικιακά εργατικό δυναμικό δημιουργεί προβλήματα στο ιαπωνικό ναυτιλιακό τομέα. Η αλλαγή των γενεών και οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν για να βρουν νέους ανθρώπους στον τομέα των θαλάσσιων μεταφορών στην Ιαπωνία έχει οδηγήσει τον κλάδο των θαλάσσιων μεταφορών να εξαρτώνται από τους ξένους ναυτικούς. Το πρόβλημα είναι παγκόσμιο και οι εκτιμήσεις δείχνουν ότι υπάρχει ένα έλλειμμα περίπου 27 000 ναυτικοί το 2015. (BIMCO 2010; Habara 2011)

6.1.6.4 Ρωσία

Λόγω της μειωμένης τεχνογνωσίας και του προηγμένου εξοπλισμού ναυπηγικών βιομηχανιών, το εργατικό δυναμικό έχει ελλιπής γνώσεις. Έτσι, πραγματοποιείται ανταλλαγή και εκπαίδευση του προσωπικού με διεθνείς εταίρους ώστε να μεταλαμπαδευτεί η γνώση στη Ρωσία.

6.1.6.5 Σιγκαπούρη

Ενώ ο ναυτιλιακός τομέας της Σιγκαπούρης δεσμεύτηκε με έργα υψηλής τεχνογνωσίας που προϋποθέτει ιδιαίτερες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες από το ανθρώπινο δυναμικό, αυτό αποτέλεσε προβλήματα όσον αφορά την εκπαίδευση του ξένου προσωπικού αλλά και την ασφάλεια της εργασίας. Αναφορικά, όπως η βιομηχανία άκμασε στη δεκαετία του 1980, ένας αυξανόμενος αριθμός των αλλοδαπών εργαζομένων θα έπρεπε να εισαχθεί σε Σιγκαπούρη ιδιαίτερα από τη Μαλαισία, την Ινδία, το Μπαγκλαντές και την Ταϊλάνδη για να καλύψει τις ανάγκες του αυξανόμενου ναυτιλιακού τομέα. Ποσότητα ήρθε πριν από την ποιότητα, και ακόμα και σήμερα, παρά τις προσπάθειες να αυξηθεί η ελκυστικότητα του τομέα στα μάτια της Σιγκαπούρης, ο αριθμός των ξένων ανθρώπινο δυναμικό με ανεπαρκή ικανότητες υψηλής τεχνολογίας είναι ένα αυξανόμενο πρόβλημα. (ASMI 2013a)

Σήμερα ξένοι εργάτες αποτελούν περίπου το 75% των εργαζομένων στα ναυπηγεία της Σιγκαπούρης, και αν και το χαμηλό μισθολογικό τους κόστος που παρέχουν ένα από τα βασικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στον κλάδο, αυτό αντισταθμίζεται από την χαμηλότερη παραγωγικότητα. Στην πραγματικότητα, το μέσο κόστος των εργαζομένων στη ναυπηγεία της, είναι περίπου 40% από τους αντίστοιχα της Νότιας Κορέας, αλλά τα έσοδα από τους εργαζόμενους είναι μόνο 32% των κορεατικών ναυπηγείων.

Έτσι, εκτός από την έλλειψη της εργασίας, η παραγωγικότητα παρουσιάζει μια πρόκληση για την σημαντική ανάπτυξη. Πιστεύεται ότι η μείωση του ποσοστού των ξένων εργαζομένων θα οδηγήσει σε αύξηση του κόστους εργασίας, αλλά ταυτόχρονα στην αύξηση της παραγωγικότητας. Το Θαλάσσιο Κέντρο Καινοτομίας στο Κέντρο Πολυτεχνικής και Ναυτικής Έρευνας της Σιγκαπούρης στο Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Nanyang συνεργάζεται στενά με το Kerpel, το SembCorp, και άλλα τοπικά ναυπηγεία.

Επιπλέον, τα ναυπηγεία έχουν θέσει ως στόχο την αύξηση της ευαισθητοποίησης σε θέματα ασφάλειας μεταξύ των εργαζομένων και έχουν εφαρμόσει ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης ασφάλειας. (ASMI 2013b; EDB 2013a; EDB 2013b) Το πρόγραμμα διαπίστευσης

bizSAFE, η οποία στοχεύει στην οδήγηση ναυπηγεία και ναυτιλιακές εταιρείες να ενσωματώσουν τα θέματα ασφάλειας στο χώρο εργασίας ως αναπόσπαστο μέρος της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας, ξεκίνησε το 2009, και έκτοτε η πιστοποίησης Level 3 αποτελεί ελάχιστη απαίτηση για τους προμηθευτές που εισέρχονται στις δραστηριότητες των ναυπηγείων (SMIAR 2012).

6.1.6.6 Νότια Κορέα

Νότια Κορέα έχει το πλεονεκτήματα των ναυτιλιακών βιομηχανιών που υπάρχει, μέσα από την στήριξη της κυβέρνησης της, αλλά και την τεχνογνωσία της υψηλής τεχνολογίας, υψηλής παραγωγική απόδοσης, καθώς και εκτεταμένη διεθνή συνεργασία (Kim 2009). Επιπλέον, τα αξιόπιστα κέντρα ναυπηγικής κατάρτισης και ναυτικής εκπαίδευσης στα πανεπιστήμια εγγυάται τη διαρκή υποστήριξη εξειδικευμένου και επαγγελματικού ανθρώπινου δυναμικού. Εν τω μεταξύ, το έθνος επίσης αντιμετωπίζει έντονο ανταγωνισμό στην παγκόσμια αγορά.

6.1.6.7 Αφρική

Τα λιμάνια στην Αφρική είναι τα λιγότερο αποτελεσματικά ,όταν ο χρόνος αναμονής σε αυτά είναι ο τετραπλάσιο σε σχέση με τα υπόλοιπα Ασιατικά λιμάνια, ενώ δεν διαθέτουν ούτε τις εγκαταστάσεις για τον απαραίτητο εξοπλισμό ούτε μπορούν να αντιμετωπίσουν την κυκλοφορία τόσο σε εμπορευματοκιβώτια όσο και σε συχνές μεταφορές αγαθών. Η υψηλή γραφειοκρατία στα κρατικά λιμάνια, το υψηλό κόστος ασφάλισης λόγω της πειρατείας, έλλειψη δυνατότητας αντιμετώπισης βυθοκόρησης και πλοήγησης , αυξάνουν το κόστος λειτουργίας.

Παρόλα αυτά τα προβλήματα, η προοπτική για ανάπτυξη υπάρχει, λαμβάνοντας υπόψη επενδύσεις σε υποδομές ,επέκταση εγκαταστάσεων και το πιο σημαντικό την ανάλογη εκπαίδευση προσωπικού. (MDA 2010; Baker 2011) Εκτός από τη δημιουργία απασχόλησης και τη οικονομική ανάπτυξη στη χώρα, το έργο αναμένεται να παρέχει αυξημένες δυνατότητες κατάρτισης για τους σπουδαστές των σχολών της Ναυτικής Ακαδημίας της Νιγηρίας (MAN), η οποία χρησιμοποιεί ήδη αρκετό από το εργατικό δυναμικό της χώρας ώστε να εκπαιδεύσει ναυτικούς και επαγγελματίες της ναυτιλιακής βιομηχανίας, ακόμη και για ξένα πλοία (Eroke 2013; Ventures Αφρική το 2013).

6.1.6.8 Αυστραλία

Για την ανταγωνιστικότητα του εξωτερικού εμπορίου της χώρας, είναι πολύ σημαντικό να εξασφαλιστεί η επαρκής χωρητικότητα των λιμένων. Εκτός από χωρητικότητα των υποδομών, είναι αναγκαία η ύπαρξη από ειδικευμένους εργάτες τόσο στη ναυτιλία όσο και στο λιμάνι, καθώς αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη διεθνή ανταγωνιστικότητα. Το μεγάλο ηλικιακά εργατικό δυναμικό, είναι μια μεγάλη πρόκληση στην αυστραλιανή ναυτιλιακή βιομηχανία και ιδιαίτερα στον τομέα των λιμένων. Η προσέλκυση νέων και καταρτισμένων ναυτικών είναι ιδιαίτερα σημαντικό, όταν ο τομέας της ναυτιλίας της χώρας αναμένεται να αυξηθεί. Ο τομέας αναζητά διαφορετικούς τρόπους για να προσλαμβάνουν και να διατηρούν το ειδικευμένο εργατικό δυναμικό, για παράδειγμα με την ανάπτυξη των κοινωνικών υποδομών γύρω από απομακρυσμένα λιμάνια και την αύξηση των οφελών των εργαζομένων, που πρόκειται για μη μισθολογικές παροχές, όπως η παροχή ασφάλειας υγείας. (The Australian 2010)

6.1.6.9 Ινδία

Η Ναυτιλία της Ινδίας αυξάνεται σταθερά κατά τη διάρκεια των ετών στο τομέα του εξοπλισμού και της χρηματοοικονομικών, των ανθρώπινων πόρων, το γνωστικό επίπεδο, οι λειτουργικές διαδικασίες και η στήριξη των υποδομών. (FICCI & EY 2010) Τα πλεονεκτήματα της ινδικής ναυπηγικής βιομηχανίας περιλαμβάνουν ισχυρό και χαμηλού κόστους εργατικό δυναμικό, μεγάλη ακτογραμμή για τα πλοία και την κυβέρνηση επιτρέποντας το 30% των επιδοτήσεων σε μετρητά στα ναυπηγεία(newbuilding) της χώρας.

Υπάρχουν προβλήματα στη βιομηχανία, όπως ότι σε μεγάλο βαθμό έχουν γίνει κρατήσεις σε ναυπηγεία, η έλλειψη ειδικευμένου εργατικού δυναμικού, και η έλλειψη επαρκούς υποστήριξης της κυβέρνησης, όσον αφορά τη χρηματοδότηση. Η ζήτηση για υπεράκτια εξόρυξη και παραγωγή πετρελαίου προσφέρει νέες ευκαιρίες για την Ινδία. Επενδύοντας στην υπεράκτια εξόρυξη πετρελαίου οδηγεί σε αύξηση της ζήτησης για τις υπεράκτιες πλατφόρμες και εγκαταστάσεις επισκευής τους. (Vøgg 2012)

Η Ινδία είναι ένας από τους κορυφαίους «προμηθευτές» εργατικού δυναμικού στην παγκόσμια ναυτιλιακή βιομηχανία. Πολλά ιδιωτικά και δημόσια ιδρύματα της ναυτικής εκπαίδευσης έχει συσταθεί στη χώρα. (Innovation Norway 2010) Υπάρχουν δυνατότητες συνεργασίας με την Ινδία, καθώς η χώρα συνεχίζει να εκπαιδεύει το μεγάλο αριθμό επαγγελματιών της ναυτιλίας και να επιδιώκει τη βελτίωση της εκπαίδευσης. (Innovation Norway 2010)

6.1.6.10 Ινδονησία

Στην Ινδονησία σημαντικό ρόλο στον ναυτιλιακό τομέα αλλά και στην οικονομία της χώρας, ενέχει η αλιεία. Ινδονησία έχει τεράστιους θαλάσσιους πόρους και ο βιοπορισμός από την πλειοψηφία του λαού της Ινδονησίας, σχετίζονται με τον τομέα της αλιείας. Η Ινδονησία έχει γίνει ο τέταρτος μεγάλος παραγωγός αλιείας στον κόσμο, αλλά οι αλιευτικές εξαγωγές της χώρας εξακολουθούν να είναι σε σχετικά χαμηλή κατάταξη δηλαδή 12η στον κόσμο, πολύ κάτω από άλλες χώρες της Νοτιοανατολικής Ασίας.

Το πρόβλημα είναι η αδυναμία του κλάδου της αλιείας της Ινδονησίας για την παραγωγή προϊόντων προστιθέμενης αξίας. Ο τομέας εξαρτάται από τις εξαγωγές των μη μεταποιημένων ψαριών, ενώ να συμβάλλουν μόνο λίγο στην αξία των εξαγωγών και την(εργασιακή) απασχόληση. Εκτός από τη χαμηλή ανταγωνιστικότητα των προϊόντων της αλιείας της χώρας, ο τομέας πάσχει επίσης από την έλλειψη κατάλληλων πολιτικών και διαδικασιών λήψης αποφάσεων της τοπικής αλιείας. Υπουργείο της χώρας του Ναυτιλιακών Υποθέσεων και Αλιείας έχει στόχο να κάνει την Ινδονησία το μεγαλύτερο παραγωγό στον κόσμο των αλιευτικών προϊόντων και να δημιουργήσει τομέα ναυτιλίας και αλιείας με απότερω σκοπό να εισέλθει στο κόσμο της βιομηχανοποίησης. Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, οι χρειάζεται να αυξηθούν οι καινοτομίες των προϊόντων, οι επενδύσεις σε R&D, εστιάζοντας στο value chain, καλύτερο προσανατολισμό στη αγορά, και βελτίωση της κατάρτισης του ανθρώπινου δυναμικού. (Yusuf & Trondsen 2013)

6.1.6.11 Φιλιππίνες

Οι Φιλιππίνες έχει μεγάλες δυνατότητες στην παγκόσμια αγορά της ναυπηγικής βιομηχανίας. Η χώρα έχει το δεύτερο μεγαλύτερο αρχιπέλαγος του κόσμου με την ευνοϊκή θέση και

εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό. Οι Φιλιππίνες είναι ο μεγαλύτερος προμηθευτής της παγκόσμιας ναυτιλιακής σε εργατικό δυναμικό(WMU 2013).

Το 25% των περίπου 1,5 εκατομμύρια ναυτικών παγκοσμίως, είναι Φιλιππινέζοι, με αξία 4,8 δισεκατομμύρια δολάρια εμβάσματα σε ξένο νόμισμα, για την οικονομία των Φιλιππίνων. Η αξία των εμβασμάτων έχει αυξηθεί από το 2003 κατά μέσο όρο 14%. Το ποσοστό των Φιλιππινέζους ναυτικούς έχει αυξηθεί σταθερά με μια μικρή μόνο ύφεση το 2012. (Conti 2013) Οι ευνοϊκές συνθήκες της χώρας για το μεγάλο ναυτικό εργατικό δυναμικό συμπεριλαμβάνοντας και υψηλό πληθυσμό, φτωγή ευκαιρίες εργασιακής απασχόλησης σε άλλους τομείς, η κατάλληλη γεωγραφική θέση, ο υψηλός αριθμός των εγκαταστάσεων ναυτικής εκπαίδευσης και ευχέρεια του πληθυσμού στην αγγλική γλώσσα. (Baylon & Santos 2011)

Η χώρα επενδύει στην εκπαίδευση των ναυτικών της. Οι Φιλιππίνες έχουν περισσότερα ιδρύματα ναυτικής εκπαίδευσης από οποιοδήποτε άλλο έθνος στον κόσμο. Υπάρχουν επί του παρόντος 96 θαλάσσια σχολεία της χώρας που παρέχουν εκπαίδευση στους εργαζομένους της ναυτιλίας(WMU 2013; Conti 2013). Ωστόσο, υπάρχουν προκλήσεις και ζητήματα με την εκπαίδευση τους καθώς μέσα από έναν συνεχή αγώνα από μέρους της χώρας προσπαθεί να εκπληρώσει και να αντισταθμίσει τα πρότυπα της ΕΕ για τη ναυτική εκπαίδευση, ρισκάρει τις θέσεις εργασίας περίπου 80 000 Φιλιππινέζων ναυτικών σε πλοία με σημαία ΕΕ.

Η κυβέρνηση των Φιλιππίνων έχει αρχίσει την ενημέρωση με πιο επίκαιρα προγράμματα ναυτικής εκπαίδευσης σε εθνικό επίπεδο, προκειμένου να αποφευχθεί η απαγόρευση της πρόσληψη των Φιλιππινέζων ναυτικών από την ΕΕ. (BRAGO & Flores 2013) Η κυβέρνηση των Φιλιππίνων έχει αναλάβει δράση προκειμένου να ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ζήτηση ειδικευμένων εργαζομένων στον τομέα της ναυτιλίας. Παράδειγμα αυτού αποτελεί η δημιουργία ενός σχεδίου ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού στον τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας. (Board of Investments Philippines 2013a)

6.1.6.12 Βιετνάμ

Ο τομέας Βιετναμέζικης ναυτικής εκπαίδευσης είναι ευρύς, το διδακτικό προσωπικό είναι, σε γενικές γραμμές, καταρτισμένο στο τομέα αυτό όπου φαίνεται να είναι ελκυστικό για τους μαθητές. Από την άλλη πλευρά, η ναυτική εκπαίδευση μάλλον δεν συνδέεται άμεσα με τις ανάγκες της βιομηχανίας και ενώ οι πρακτικές δεξιότητες που συχνά δεν διδάσκονται επαρκώς. (Gille & Bruce 2010) Υπάρχει έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού και διευθυντικών στελεχών, με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται σημαντικά υψηλότεροι μισθοί σε εξειδικευμένο ανάλογα προσωπικό (Senturk 2011). Βιετνάμ υποφέρει επίσης από «διαρροή των (σχετικών)γνώσεων» καθώς ταλαντούχοι άνθρωποι αναζητούν πιο επικερδείς ευκαιρίες σε ξένες εταιρείες του εξωτερικού (Gille & Bruce 2010).

7.Κεφάλαιο 7

7.1 Ναυπηγική πολιτική φορέων ζήτησης

7.1.1 *Η ζήτηση για νέες παραγγελίες*

Ο όρος ζήτηση αναφέρεται στην ποσότητα ή στην υπηρεσία που είναι διατεθειμένος ο καταναλωτής να αγοράσει σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο και τιμή. Ωστόσο, η λεγόμενη ζήτηση για νέες κατασκευές πλοίων αφορά τη ζήτηση που εκφράζεται με τον αριθμό των νεότευκτων πλοίων αλλά και με το μέγεθος κατασκευαστικών κόρων η οποία διαφοροποιείται μέσα στο χρόνο και επηρεάζεται από την συμβολή πλήθους παραγόντων. Πιο αναλυτικά, η ζήτηση για νέες κατασκευές διαχωρίζεται σε δύο κατηγορίες:

- ⊗ Τη ζήτηση για την αντικατάσταση χωρητικότητας που πρόκειται να αποσυρθεί από το θαλάσσιο εμπόριο. Αυτή η παράμετρος εξαρτάται κυρίως από την ανάγκη αντικατάστασης μεγάλης ηλικίας πλοίων. Ωστόσο, η παράμετρος ηλικία του πλοίου είναι ιδιαίτερα ευμετάβλητη. Συνήθως αυτά τα πλοία σχεδιάζονται ώστε η διάρκεια τους να είναι τα 25 έτη. Ωστόσο αυτός ο παράγοντας μεταβάλλεται αναλόγως το κόστος των επισκευών και της συντήρησης και αφετέρου με τις ανάγκες της εκάστοτε επιχείρησης.
- ⊗ Τη ζήτηση για νέα χωρητικότητα, η οποία πρόκειται να ικανοποιήσει μια νέα ανάγκη στην αγορά και η οποία έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του ήδη υφιστάμενου εμπορικού στόλου. Αυτή η κατηγορία επηρεάζεται κυρίως από τη ζήτηση για την μεταφορά νέων, η και σε μεγαλύτερη ποσότητα αγαθών. Δηλαδή για πολλές δεκαετίες η ζήτηση για πλοία μεταφοράς χύδην υγρού και ξηρού φορτίου είχε σχεδόν μικρό και σταθερό ρυθμό αύξησης, διευκολύνοντας την δημιουργία υπερπροσφοράς tonnage σε αυτές τις κατηγορίες πλοίων. Αντίθετα με τα πλοία χύδην φορτίου, αγορά των containerships διακρίνεται για τον έντονο ρυθμό ανάπτυξης του στόλου, δεδομένης της αύξησης της ζήτησης για την μεταφορά βιομηχανικών προϊόντων με την χρήση εμπορευματοκιβωτίων.

Θεωρητικά ο υπολογισμός της ζήτησης ναυπηγήσεων υπολογίζεται με βάση τις πληροφορίες που αφορούν την δυναμικότητα του στόλου, τη προβλεπόμενη ζήτηση χωρητικότητας, καθώς και το μέγεθος χωρητικότητας που προορίζεται για διάλυση.

7.1.2 Παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση για ναυπήγηση νέων πλοίων

7.1.2.1 Η παγκόσμια οικονομία

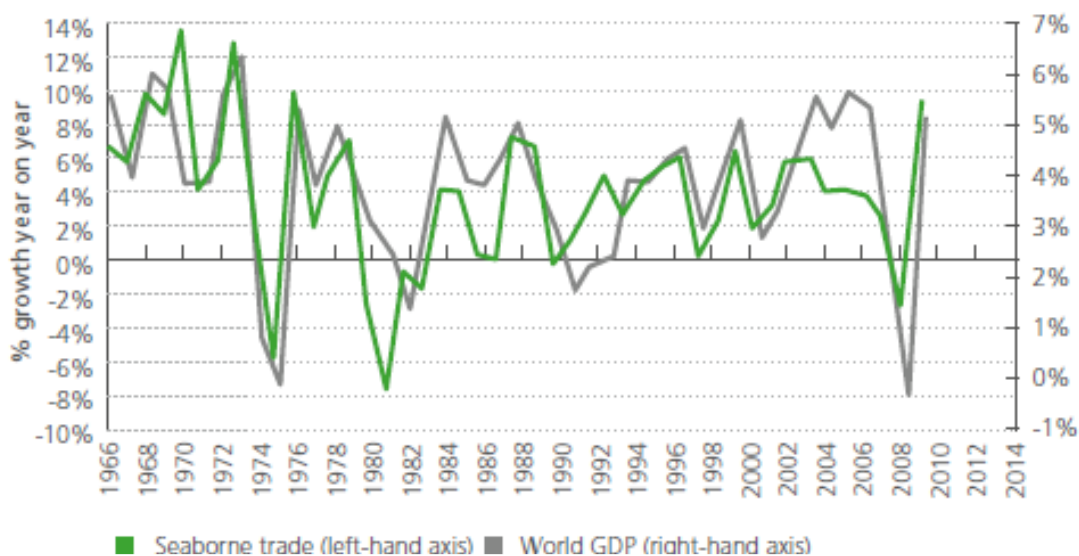
Όπως και είναι γνωστό η ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές είναι δευτερογενής και δεν αποτελεί αυτόνομη οικονομική λειτουργία, καθώς εξαρτάται άμεσα από τη διαμόρφωση του διεθνούς εμπορίου και κατ' επέκταση, της παγκόσμιας οικονομίας. Επομένως στη περίπτωση της ζήτησης για νέες κατασκευές πλοίων, κύρια παράμετρος της είναι οι εξελίξεις που παρουσιάζονται στο διεθνές οικονομικό περιβάλλον, οι οποίες αντανακλώνται και στην ανάγκη για θαλάσσιες μεταφορές και στην τελική διαμόρφωση του διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου.

Ένας από τους βασικότερους δείκτες για την εξέλιξη της παγκόσμιας οικονομίας αποτελεί η εξέλιξη του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, ο οποίος σε σχέση με την εξέλιξη του θαλάσσιου εμπορίου αποδεικνύει την ύπαρξη της μερικής συσχέτισης μεταξύ των δύο συγκεκριμένων παραμέτρων. Ακολουθεί διάγραμμα με το θαλάσσιο εμπόριο και τα παγκόσμια ΑΕΠ, και διαπιστώνεται η σχεδόν παράλληλη εξέλιξη της παγκόσμιας αγοράς με τη ναυτιλιακή. Στο παρακάτω πίνακα φαίνεται πως η Κίνα υπερέρχει ανά τον κόσμο σε μεγάλη κλίμακα.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013*	2014*
WORLD GDP	3	-0.8	5.2	3.9	3.2	3.5	4.1
USA	0.4	-2.5	3.5	1.8	2.3	2	3
JAPAN	-1.2	-5.3	4.4	-0.6	2	1.2	0.7
EURO AREA	0.6	-0.4	1.9	1.4	-0.4	-0.2	1
CHINA	9.6	8.7	10.4	9.3	7.8	8.2	8.5
INDIA	7.3	5.6	9.9	7.9	8.2	5.9	6.4
SOUTH AFRICA	3.6	-1.5	2.9	3.1	2.6	3	3.9
WORLD TRADE	2.8	-12.3	12.7	5.9	2.8	3.8	5.5

Πίνακας 8: Θαλάσσιο εμπόριο σε σχέση με το ΑΕΠ

Ένας άλλος δείκτης που επηρεάζει την δομή και την εξέλιξη του θαλάσσιου εμπορίου είναι η εξέλιξη της βιομηχανικής παραγωγής, κάτι που διαφαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα στο οποίο παρουσιάζεται η εξέλιξη της βιομηχανικής παραγωγής ανά τα έτη. Κάτι που διαφαίνεται εύκολα είναι ότι οι παράμετροι μεταβάλλονται κατά παρόμοιο τρόπο. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι στο τέλος του 2013 η ναυτιλιακή αγορά χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερη ανάπτυξη, και φαίνεται από την απότομη αύξηση του θαλάσσιου εμπορίου.



Διάγραμμα 35: Εξέλιξη Βιομηχανίας Ανά Έτη

Πηγή : Clarkson Research Services

Η ύπαρξη στενής σχέσης μεταξύ της παγκόσμιας βιομηχανικής παραγωγής και της εξέλιξης του θαλάσσιου εμπορίου είναι δυνατόν να αιτιολογηθεί εάν αναλογιστεί κανείς την φύση της ζήτησεως για θαλάσσιες μεταφορές η οποία είναι δευτερογενής και παράγωγος. Επίσης, σημαντικό εργαλείο για την μελέτη της επίδρασης της παγκόσμιας οικονομίας στην ζήτηση για ναυπηγήσεις πλοίων, είναι η ύπαρξη οικονομικών κύκλων σε συνδυασμό με την εμφάνιση των ναυπηγικών κύκλων. Οι ενδεχόμενες αυξομειώσεις στα επίπεδα εισαγωγής των χωρών σε συγκεκριμένα αγαθά (πετρέλαιο, άνθρακα, σιδηρομετάλλευμα, σιτηρά) επηρεάζουν άμεσα την εξέλιξη του διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου.

Εκτός των προαναφερθέντων, η κατάσταση της οικονομίας επηρεάζει σημαντικά τον τομέα του επιβατηγού της ναυτιλίας, και κυρίως την διακίνηση τουριστών. Σε αυτή την περίπτωση, τόσο η ευημερία όσο και το βιοτικό επίπεδο των ατόμων αποτελούν παραμέτρους, οι οποίες λαμβάνονται υπόψη κατά την διεξαγωγή ταξιδιών αναψυχής κυρίως όταν πρόκειται για κρουαζιέρες. Από την άλλη πλευρά να σημειωθεί ότι η επιβατηγός ναυτιλία, η οποία εξυπηρετεί τις ανάγκες μεταφοράς σε μικρές αποστάσεις δεν φαίνεται να επηρεάζεται από το επίπεδο ευημερίας των ατόμων.

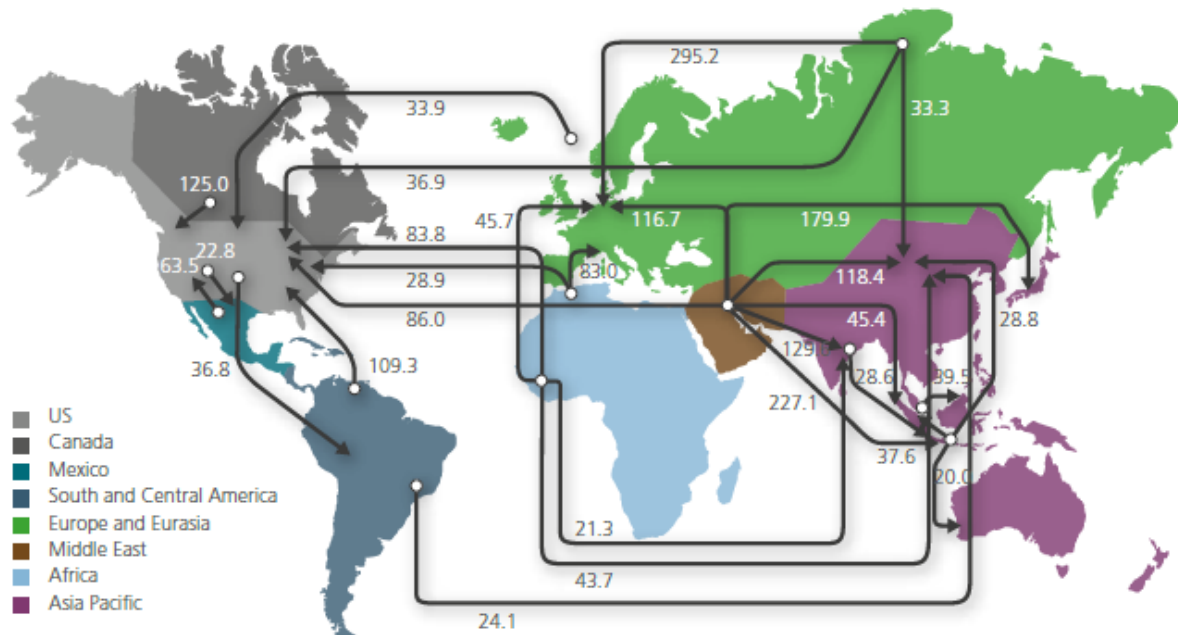
7.1.2.2 Η φύση του διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου

Το διεθνές εμπόριο είναι δυνατόν να διαχωριστεί σε δύο κατηγορίες: Υγρού και ξηρού φορτίου. Το εμπόριο που έχει να κάνει με το υγρό φορτίο επηρεάζεται κυρίως από τις μεταβολές του αργού πετρελαίου και των παραγώγων του. Ενώ όταν αναφερόμαστε στο εμπόριο ξηρού είναι δυνατόν να κατηγοριοποιηθεί σε αγαθά που μεταφέρονται χύδην καθώς και σε αγαθά που μεταφέρονται σε συσκευασμένη μορφή.

Η φύση και η δομή του πλοίου είναι δυνατόν να επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό τη ζήτηση για κατασκευή νέου τονάζ. Δηλαδή, η ευρεία εφαρμογή των εμπορευματοκιβωτίων στις θαλάσσιες μεταφορές επέδρασε στη ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία μέσω της ναυπήγησης νέων τύπων πλοίων containerships. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ευρεία χρήση του συγκεκριμένου τύπου πλοίου- που μείωσε τη ζήτηση για νέες κατασκευές παραδοσιακών πλοίων- ενείχε κάποια πλεονεκτήματα που αφορούν την μείωση του χρόνου και του κόστους, του κυκλικού ταξιδιού των πλοίων αλλά και διαχείρισης φορτίου. Ακόμη, επήλθαν αλλαγές στη δομή και οργάνωση των λιμένων, οι οποίοι καλούνται να ανταπεξέλθουν στις νέες απαιτήσεις της βιομηχανίας θαλάσσιων μεταφορών.

Σημαντικές αλλαγές έχουν επέλθει και στην ζήτηση για μεταφορά παραδοσιακών φορτίων, Αναλυτικότερα, η ζήτηση για πέντε ξηρά φορτία (σιτηρά, σιδηρομέταλλευμα, άνθρακας, φωσφάτα και αλουμίνα) έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία έτη, δημιουργώντας την ανάγκη για ναυπήγηση νέων αλλά και μεγαλύτερων πλοίων. Ακόμη, η αύξηση που έχει σημειωθεί στη

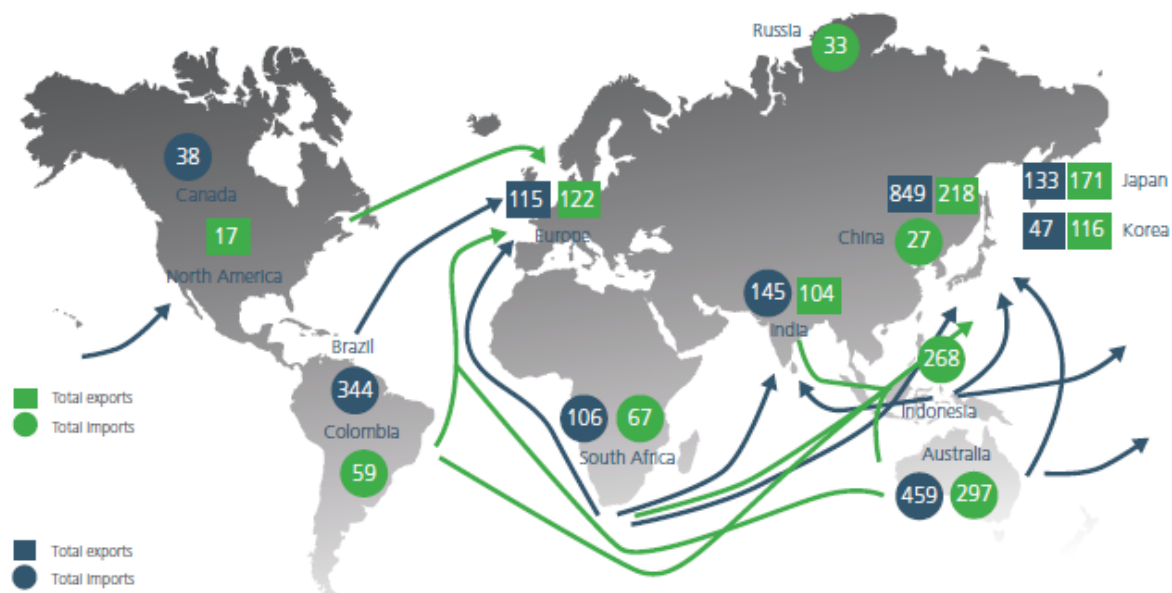
ζήτηση για μεταφορά πετρελαίου από τις μεγάλες βιομηχανικές χώρες με αυξημένες ανάγκες σε αυτό. Αυτό διετέλεσε στο να κατασκευαστούν πλοία μεγάλης μεταφορικής ικανότητας, τα οποία δραστηριοποιούνται στις διαδρομές του Περσικού Κόλπου προς τις βιομηχανικές χώρες (Δυτική Ευρώπη, Αμερική, Ιαπωνία).



Χάρτης 2: Κινήσεις πετρελαίου 2010

Πηγή : Statistical review of World Energy 2010

Ακόμη, η αναζήτηση νέων πηγών ενέργειας, εκτός του αργού πετρελαίου, οδήγησε στη σταδιακή μεταβολή του θαλάσσιου εμπορίου. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την δημιουργία εξειδικευμένου τύπου πλοίου με χαμηλότερο κόστος μεταφοράς και δυνατότητα μεταφοράς του σε περισσότερο συμπιεσμένη μορφή.



Χάρτης 3: Κινήσεις άλλων πηγών ενέργειας όπως iron ore Πηγή: HIS Global Insight (2010)

Τέλος, η κατασκευή πλοίου έχει να κάνει και με τις διαφοροποιημένες καιρικές συνθήκες των διάφορων περιοχών. Δηλαδή τα κατασκευαστικά πρότυπα πλοίων που κάνουν ταξίδια σε περιοχές με θερμό κλίμα είναι τελείως διαφορετικά από αυτά που κάνουν ταξίδια σε περιοχές με ψυχρό κλίμα.

7.1.2.3 Τα επίπεδα των ναύλων

Οι πλοιοκτήτες είθισται να πραγματοποιούν παραγγελίες για την ναυπήγηση πλοίων, όταν οι προσδοκίες τους για την εξέλιξη της ναυλαγοράς προβλέπουν αύξηση στις τιμές των ναύλων. Λαμβάνοντας υπόψη ότι μεσολαβεί ένα εύλογο χρονικό διάστημα μεταξύ της πραγματοποιηθείσας παραγγελίας και της παράγωγής πλοίου, είναι πολύ πιθανόν η επένδυση του πλοιοκτήτη να αποβεί αναποτελεσματική. Αυτό συμβαίνει διότι η εξέλιξη των ναυτιλιακών κύκλων δεν είναι προβλέψιμη.

Ωστόσο αν οι προσδοκίες των πλοιοκτητών περί αύξησης τιμών των ναύλων αποδειχθούν λανθασμένες ή το διάστημα καλή κατάστασης αγοράς αποβεί μικρότερο της διάρκειας

ναυπήγησης του παραγγελθέντος πλοίου , η επένδυση μπορεί να επιφέρει αντίθετα αποτελέσματα από τα αναμενόμενα(χαμηλοί ναύλοι, αδυναμία επίτευξης κερδών από την απασχόληση του πλοίου). Ακόμη, οι προσδοκίες περί ανάκαμψης ναυτιλιακής αγοράς χαρακτηρίζουν το σύνολο των φορέων της ζήτησεως για νέες κατασκευές ,με αποτέλεσμα οι πλοιοκτήτες να αντιδράσουν με τέτοιο τρόπο και να οδηγήσουν την αγορά σε υπερπροσφορά χωρητικότητας που αυτό θα έχει ως συνέπεια την μείωση των τιμών των ναύλων.

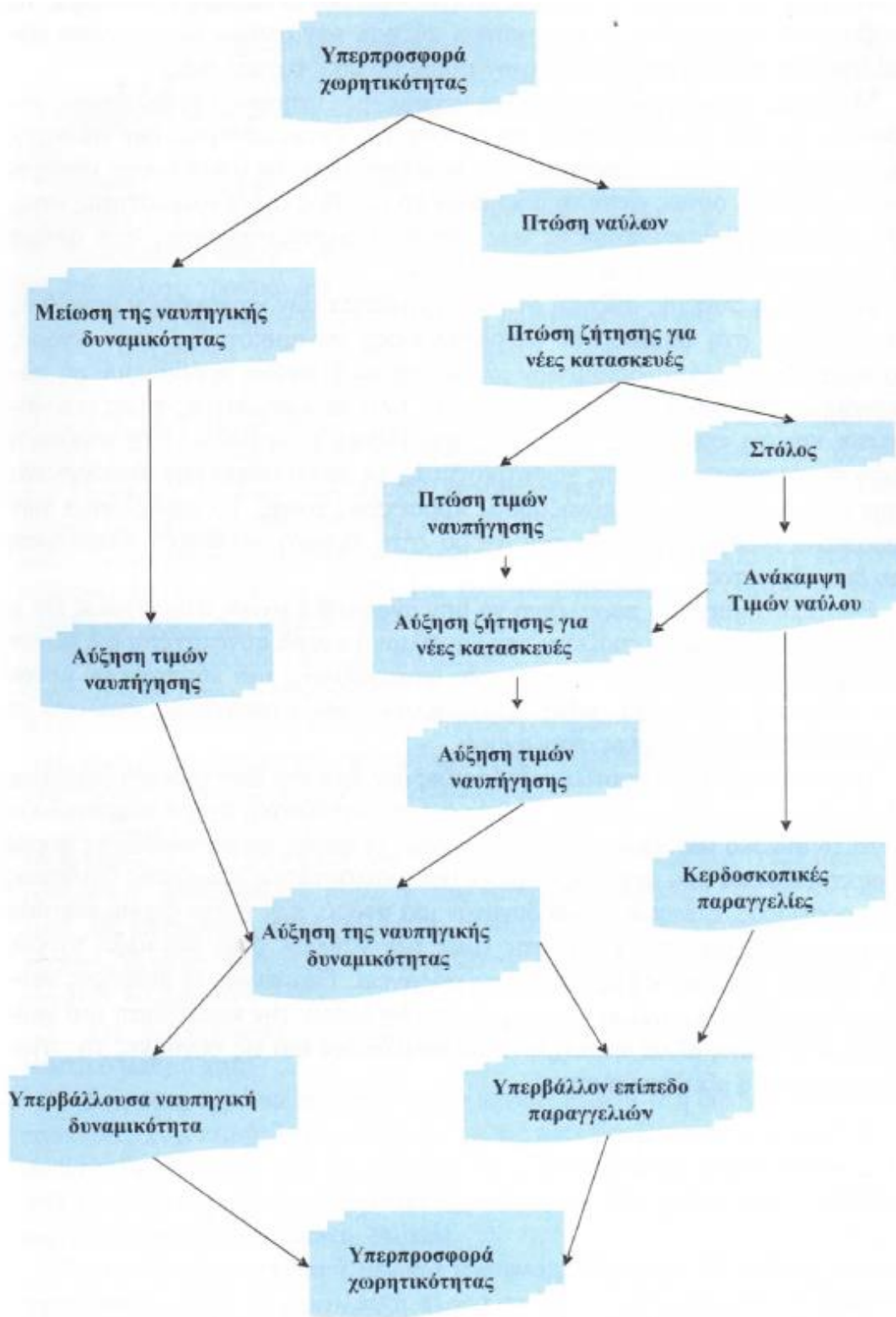
Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται ένας ναυτιλιακός κύκλος και η επιρροή που έχει στο ναυπηγικό κύκλο, Με την υπόθεση ότι μια αρχική κατάσταση στην ναυλαγορά χαρακτηρίζεται από υπερπροσφορά χωρητικότητας, η πλεονάζουσα δυναμικότητα του στόλου έχει διττό ρόλο.

- ⊗ Στη βραχυχρόνια περίοδο, τα επίπεδα ναύλων θα μειωθούν σε σημαντικό βαθμό
- ⊗ Στη μακροχρόνια περίοδο, θα σημειωθεί πτώση στη ζήτηση για νέες κατασκευές, καθώς ανάλογα με τις προσδοκίες των πλοιοκτητών θα αναζητηθούν λύσεις για μείωση την πλεονάζουσας χωρητικότητας του στόλου στην αγορά, είτε μέσω του παροπλισμού, είτε μέσω της διάλυσης του υποαπασχολούμενου στόλου.

Εν συνεχεία, η σταδιακή μείωση του στόλου θα οδηγήσει τη ναυτιλιακή αγορά σε ισορροπία μεταξύ της ζήτησης και της προσφοράς τονάζ, ενώ από ένα σημείο και έπειτα θα χαρακτηρίζεται από υπερβάλλουσα ζήτηση χωρητικότητας. Ακολούθως αυτή η κατάσταση θα οδηγήσει σε αύξηση τιμών των ναύλων, με αποτέλεσμα οι πλοιοκτήτες προσδοκώντας συνεχή ανάκαμψη, να προβούν σε παραγγελίες ναυπήγησης, η αύξηση των οποίων θα οδηγήσει παράλληλα σε αύξηση αντίστοιχων τιμών για νέες κατασκευές.

Η προηγούμενη πτωτική πορεία της ζήτησεως για θαλάσσιες μεταφορές θα είχε ως αποτέλεσμα στη μείωση της δυναμικότητας τους των ναυπηγικών μονάδων, ενώ η αύξηση των τιμών ναυπήγησης θα αποτελούσε κίνητρο για τις μονάδες, ώστε να αυξηθεί το μέγεθος της δυναμικότητας τους μέσω της βελτιστοποίησης των επιπέδων παραγωγικότητας, είτε μέσω της κατασκευής νέων εγκαταστάσεων.

Παράλληλα, η συνεχόμενη αύξηση στη δυναμικότητα των ναυπηγικών μονάδων, θα οδηγήσει στην δημιουργία υπερβάλλουσας δυναμικότητας στην αγορά. Ενώ η δράση ορισμένων πλοιοκτητών οι οποίοι προβαίνουν σε παραγγελίες πλοίων για άμεση μεταπώληση σε υψηλότερες τιμές συμβάλει στη σταδιακή αύξηση της προσφερόμενης χωρητικότητας, με αποτέλεσμα την ανισόροπα στην αγορά λόγω της πλεονάζουσας προσφοράς τονάζ. Το αποτέλεσμα όλων τα αυτών των ενεργειών είναι να οδηγήσει την αγορά στην αρχική υποθετική κατάσταση του διαγράμματος.



Σχήμα 4: Ναυτιλιακός και ναυπηγικός κύκλος

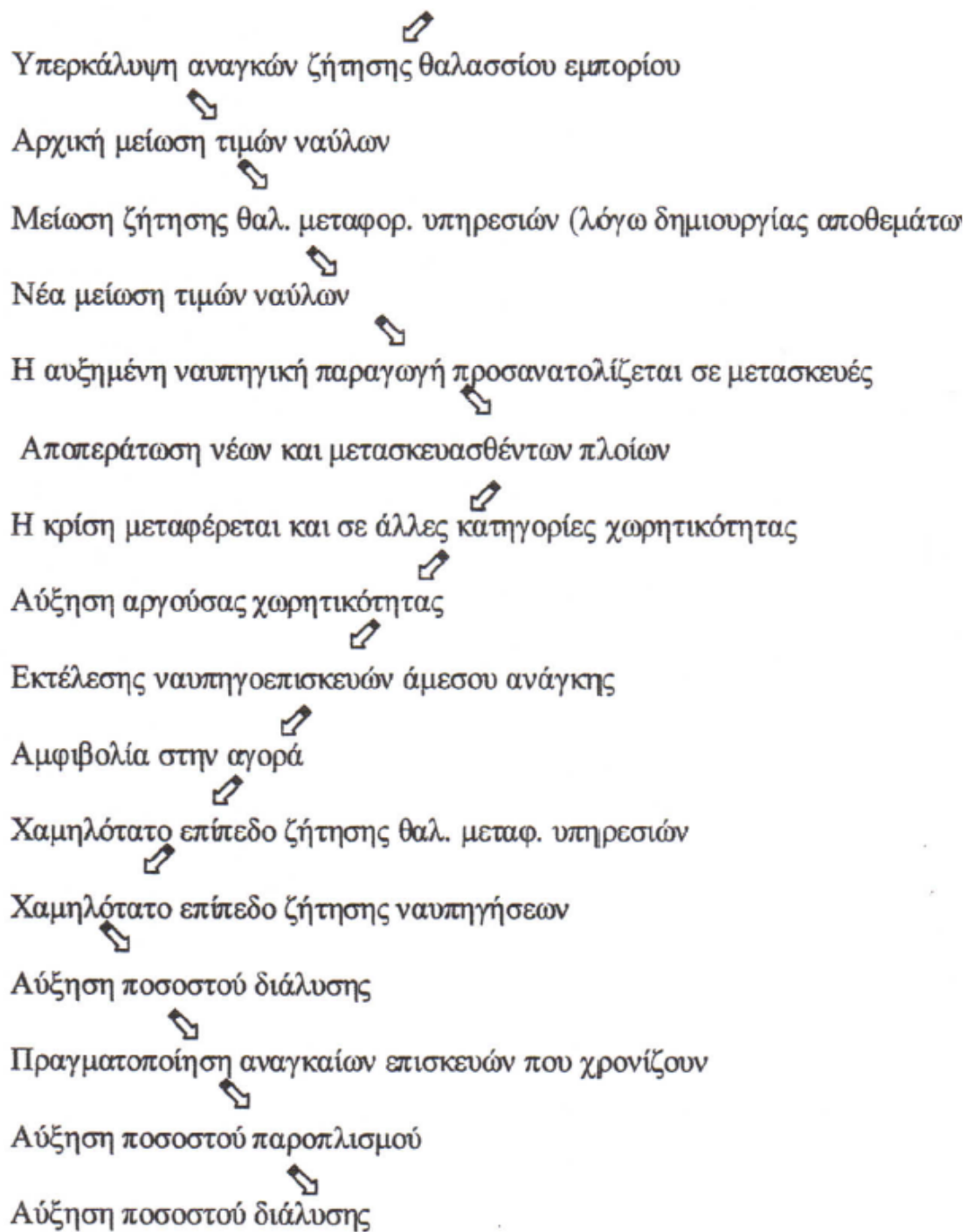
Πηγή: Drewry Shipping Consultants, Shipbuilding Annual Review (2000)

Κορύφωση τιμής ναύλων

- Αναστολή οποιασδήποτε μη αναγκαίας επισκευαστικής εργασίας
- Αύξηση του όγκου παραγγελιών νεότευκτων πλοίων
- Επίπεδο ναύλων ικανοποιητικό για νέες παραγγελίες
- Μετασκευές υπέρ της κατηγορίας χωρητικότητας που παρουσιάζει έντονα κέρδη
- Έντονος ανταγωνισμός για αγορά μεταχειρισμένων πλοίων
- Μείωση του ποσοστού διάλυσης της παγκόσμιας χωρητικότητας
- Αύξηση των εισοδημάτων των πλοιοκτητών
- Επαναλειτουργία παροπλισμένων πλοίων
- Αύξηση ναυπηγοεπισκευαστικών υπηρεσιών
- Μείωση του ποσοστού των πλοίων προς παροπλισμό
- Μείωση του ποσοστού αργούσας χωρητικότητας
- Αύξηση του επιπέδου των ναύλων
- Αύξηση ζήτησης θαλάσσιων μεταφορικών υπηρεσιών
- Αύξηση θαλάσσιου εμπορίου
- Αύξηση βιομηχανικής παραγωγής

Σχήμα 5: Ζήτηση θαλάσσιων μεταφορικών υπηρεσιών μεγαλύτερη από την προσφορά ενεργούς χωρητικότητας

Πηγή: Γεωργαντόπουλος Ελ. – Βλάχος Γ.Π. Ναυτιλιακή Οικονομική Πολιτική, σελ.27



Σχήμα 6: Ζήτηση θαλάσσιων μεταφορικών υπηρεσιών μικρότερη από την προσφορά ενεργούς χωρητικότητας

Πηγή: Γεωργαντόπουλος Ελ. – Βλάχος Γ.Π. Ναυτιλιακή Οικονομική Πολιτική, σελ.628

Αξίζει να αναφερθεί πως η κυκλικότητα που παρουσιάζεται στην ναυτιλιακή αγορά συνεπάγεται όχι μόνον την υψηλή μεταβλητότητα στο επίπεδο απασχόλησης των ναυπηγικών μονάδων, αλλά και την υψηλή μεταβλητότητα στις τιμές της ναυπήγησης ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες στην αγορά. Ο κάθε ναυπηγικός κύκλος δεν έχει την ίδια χρονική διάρκεια αλλά ούτε και την ίδια ένταση, καθώς ο όρος της ναυτιλιακή αγορά συμπεριλαμβάνει το σύνολο υποκατηγοριών αγορών οι οποίες τις περισσότερες φορές χαρακτηρίζονται από εντελώς διαφορετικές καταστάσεις επιμέρους ζήτησεως και προσφοράς. (σε μία αφορά χύδην ξηρού μπορεί να επικρατούν ανοδικές τιμές ναύλων, ενώ την ίδια στιγμή μια άλλη αγορά γενικού φορτίου να βρίσκεται σε αδράνεια).

8.Κεφάλαιο 8.

8.1 Διάλυση πλοίων και πολιτικές αντίστοιχων φορέων

8.1.1 *Εισαγωγή*

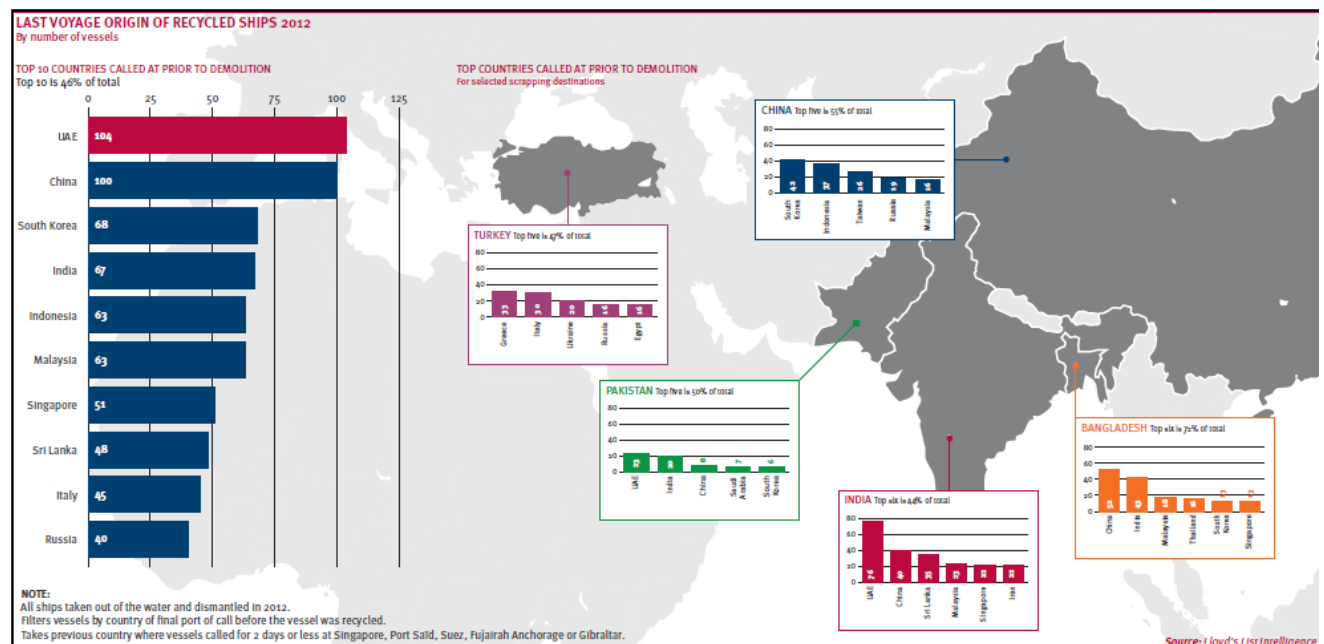
Η διαδικασία διάλυσης είναι μια σημαντική ενέργεια, η οποία πραγματοποιείται κατά το τέλος της οικονομικής ζωής του πλοίου. Αυτό συνήθως συμβαίνει μετά την πάροδο των 25-30 ετών συνεχούς απασχόλησης ενός πλοίου, δεδομένου ότι η ανανέωση των απαραίτητων ασφαλούς ναυσιπλοΐας εγγράφων, για τη διατήρηση του πλοίου είναι αρκετά υψηλών χρηματικών κεφαλαίων, αποφασίζεται η διάλυση αυτού. Υπολογίζεται ότι κατά μέσο όρο διαλύονται 700 περίπου πλοία (15-25 εκ. dwt).

Μέχρι τη δεκαετία του 1960, δραστηριότητα διάλυσης του πλοίου θεωρήθηκε ως μια ιδιαίτερα μηχανοποιημένη λειτουργία που συγκεντρωνόταν στις βιομηχανικές χώρες, μιλώντας για τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γερμανία και την Ιταλία. Το Ηνωμένο Βασίλειο αντιστοιχούσε στο 50% της βιομηχανίας της Σκωτίας, που διαχειριζόταν τη μεγαλύτερη επιχείρηση διάλυσης στον κόσμο (Singh, 2001). Κατά τη διάρκεια του 1960-1970, οι δραστηριότητες διάλυσης μετανάστευσαν στις ήμι-βιομηχανικές χώρες όπως η Ισπανία, η Τουρκία και η Ταϊβάν λόγω του διαθέσιμου και φθηνού εργατικού δυναμικού και την ύπαρξη επανέλασης του χάλυβα στην αγορά (ibid).

Κατά τη δεκαετία του 1970, η διάλυση έφυγε από την Ευρώπη και εγκαταστάθηκε στην Ασία, πρώτα στην Ταϊβάν και τη Νότια Κορέα, και στη συνέχεια στην Κίνα, το Μπαγκλαντές, την Ινδία, το Πακιστάν, τις Φιλιππίνες και το Βιετνάμ. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 οι πλοιοκτήτες στην προσπάθεια τους να αυξήσουν τα κέρδη τους, έστειλαν τα πλοία τους, στα διαλυτήρια της Ινδίας, της Κίνας, του Πακιστάν, το Μπαγκλαντές, τις Φιλιππίνες και το Βιετνάμ, όπου τα πρότυπα υγείας και ασφάλειας ήταν χαμηλά και οι εργαζόμενοι είναι απελπισμένοι για δουλειά (Karim, 2010).

Εκτιμάται ότι πάνω από 100.000 εργαζόμενοι απασχολούνται σε ναυπηγεία scrapping πλοίων σε όλο τον κόσμο. Παρόλο που 79 έθνη, τις τελευταίες δεκαετίες είχαν κάποια μορφή δραστηριότητας ανακύκλωσης πλοίων σε ασιατικά ναυπηγεία. Το Alang στην Ινδία έχει διατηρήσει τη θέση της, ως η μεγαλύτερη ιστοσελίδα διάλυσης ανά τον κόσμο, για ποντοπόρα πλοία, που αντιπροσωπεύουν κατά μέσο όρο το 70% της χωρητικότητας, και κατά μέσο όρο το 50% των παγκόσμιων πωλήσεων κατεδάφισης. Το Μπαγκλαντές διατήρησε τη δεύτερη θέση μετά την Ινδία όσον αφορά τον όγκο της ανακύκλωσης (FIDH, 2002).

Κατά τη διάρκεια του απελευθερωτικού πολέμου το 1971, ένας πακιστανικό πλοίο "Al Abbas" καταστράφηκε από τους βομβαρδισμούς. Αργότερα αυτό διασώθηκε από μια σοβιετική ομάδα διάσωσης από το λιμάνι Chittagong, αγοράζοντας την Fauzdarhat παραλία (Salim, 2009). Το 1974, η Karnafully Metal Works Ltd, το αγόρασε ως σκραπ το οποίο θεωρείται ως η αρχή στο σπάσιμο των εμπορικών πλοίων στο Μπαγκλαντές. Το σπάσιμο του πλοίου είναι ένας κλάδος με προοπτική για το Μπαγκλαντές. Επί του παρόντος, το Μπαγκλαντές βρίσκεται σε κατάταξη τρίτο στο κόσμο στο σπάσιμο πλοίων. Μετά την ανεξαρτησία του Μπαγκλαντές το 1980 και έπειτα, αποτελεί την κύρια δραστηριότητα της χώρας.



Διάγραμμα 36: Τα σημεία που γίνονται οι διαλύσεις πλοίων

Γενικά η διάλυση είναι μια διαδικασία που αφορά τα οικονομικά απαξιωμένα πλοία (obsolete vessels) τα οποία απογυμνώνονται/διαλύονται, με κύρια σκοπό την εμπορική εκμετάλλευση του πεπαλαιωμένου υλικού. Η διάλυση πρόκειται για μία ιδιαίτερη διαδικασία, δεδομένης της δομικής πολυπλοκότητας των υπό διάλυση πλοίων, αλλά και περιβαλλοντικών παραμέτρων, καθώς και θεμάτων ασφαλείας που ανακύπτουν κάθε φορά.

Οι μέθοδοι διάλυσης ενός πλοίου είναι κυρίως δύο:

☞ Στην πρώτη περίπτωση, τα πλοία, εάν ακόμα οι μηχανές τους δουλεύουν, ανεβάζουν όλες τις στροφές της μηχανής προσεγγίζοντας το μέγιστο ισχύος και τελικά προσαράζουν στην αμμουδιά την ώρα της παλίρροιας. Έτσι, όταν έρθει η στιγμή της άμπωτης, τα νερά παρασύρουν τα όργανα και τον εξοπλισμό του πλοίου που πρέπει να διαχωριστούν ώστε να πωληθούν ξεχωριστά. Εν συνεχεία, ακολουθεί ο διαμελισμός της κύριας κατασκευής του πλοίου ξεκινώντας από τα χαμηλότερα καταστρώματα και από την πλώρη με τη κατεύθυνση προς την πρύμνη. Η διαδικασία της διαδοχικής αφαίρεσης τμημάτων του σκάφους συντελεί στη σταδιακή μείωση του βάρους του πλοίου με αποτέλεσμα την ταυτόχρονη συμβολή της παλίρροιας το πλοίο να μετατοπίζεται και να διευκολύνει τη διάλυσή του. Το πλεονέκτημα αυτή της μεθόδου επικεντρώνεται στο χαμηλό κόστος αφού δεν χρειάζεται η χρήση κάποιου μηχανολογικού μηχανήματος, παρά μόνο εργατικό δυναμικό. Ωστόσο, οι συνθήκες εργασίας υπό αυτές τις συνθήκες είναι ιδιαίτερα δυσμενείς και ανθυγιεινές.

☞ Η άλλη μέθοδος που συναντάται κατά τη διάλυση πλοίου είναι η διαδικασία κατά την οποία το σύνολο των απαραίτητων εργασιών πραγματοποιούνται σε μία δεξαμενή με την παράλληλη χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού. Η διαδικασία είναι δαπανηρή σε σχέση με την πρώτη έχει το πλεονέκτημα του συντομότερου χρόνου διάλυσης, και τις συνθήκες εργασίας που είναι καλύτερες σε σχέση με την προηγούμενη μέθοδο διάλυσης. Οι κύριες εργασίες διάλυσης πραγματοποιούνται μετά την απομάκρυνση όλων των υλικών που είναι δυνατόν να ανακυκλωθούν. Τα τμήματα τεμαχίζονται με φλογόκοπτες και μεταφέρονται με γερανογέφυρες. (Βλάχος, 2004)

Παράγοντες επιλογής τόπου εγκατάστασης μια μονάδας διάλυσεως

Ανεξάρτητα από τη μέθοδο που ακολουθείται, η διάλυση είναι μια διαδικασία εντάσεως εργασίας, που στις περισσότερες φορές διεξάγεται χωρίς την εφαρμογή κανονισμών περί συνθηκών εργασίας καθώς επίσης και περιβαλλοντικής προστασίας.

Δεδομένης της μη εφαρμογής κανονισμών (είτε εργασιακής ,είτε περιβαλλοντικής φύσεως), δραστηριότητα εντοπίζεται σε περιορισμένης ανάπτυξης ασιατικά κράτη. Πιο συγκεκριμένα, η διάλυση πραγματοποιείται σε περιοχές κοντά στην Ινδική Χερσόνησο και την Νοτιοανατολική Ασία. Οι σημαντικότεροι λόγοι που εντείνουν στην συγκέντρωση των εργασιών διάλυσης είναι:

- ⊗ Στις περιοχές αυτές το κόστος εργασίας είναι πολύ μικρό, χαρακτηριστικό ιδιαίτερα σημαντικό αν αναλογιστεί κανείς ότι η διάλυση είναι δραστηριότητα εντάσεως εργασίας.
- ⊗ Δεν υπάρχει έλεγχος για την τήρηση κανονισμών όσον αφορά τις συνθήκες εργασίας, αφετέρου στην προστασία του περιβάλλοντος, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει αύξηση κόστους αυτή η έλλειψη έλεγχου.
- ⊗ Οι χώρες στις οποίες διεξάγονται οι εργασίες διάλυσης, βρίσκονται σε μικρή απόσταση από τις θαλάσσιες διαδρομές που εξυπηρετούν το διεθνές εμπόριο και ενώνουν τα μεγάλα βιομηχανικά κέντρα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, πολλά πλοία που οδηγούνται στο τέλος της οικονομικής τους ζωής απασχολούνται μέχρι την τελευταία στιγμή.

Ωστόσο οι περιοχές που συγκεντρώνονται οι εργασίες διάλυσης ανταποκρίνονται και σε άλλες ανάγκες, οι οποίες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, όταν διενεργούνται διαδικασίες διάλυσης. Η γεωγραφική θέση εγκατάστασης των κέντρων διάλυσης καθορίζεται από τη συμβολή πρόσθετων παραγόντων, όπου οι σημαντικότεροι είναι:

- ⊗ Στις περιοχές , όπου συναντιόνται τα κέντρα διάλυσης, υφίσταται υψηλή ζήτηση ανακυκλωμένου χάλυβα(scrap), που ικανοποιείται από την προσφορά διαλυτηρίων.
- ⊗ Ακόμη, η ύπαρξη μεγάλης και ενιαίας παράκτιας ζώνης με έντονη εμφάνιση παλιρροιακής διακύμανσης, επιτρέπει την χρησιμοποίηση της πρώτης μεθόδου διάλυσης με το χαμηλό κόστος.

⊗ Η ύπαρξη σταθερών κλιματολογικών συνθηκών, καθιστά πιο εύκολη τη διεξαγωγή εργασιών από στην περίπτωση πχ δυνατών ανέμων, αποτελεί άλλο ένα χαρακτηριστικό. Επομένως, καθίσταται κατανοητό ότι κύριο χαρακτηριστικό της βιομηχανίας διάλυσης είναι η απαίτηση φθηνού εργατικού κόστους με ανυπαρξία κανονιστικού, ελεγκτικού πλαισίου όσον αφορά την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

8.1.2 Οφέλη από την ανάπτυξη των μονάδων διάλυσης

Γεγονός είναι ότι οι χώρες που εντοπίζονται οι μονάδες διαλύσεως, επωφελούνται από την ανάπτυξη των σχετικών δραστηριοτήτων επειδή:

- ⊗ Δημιουργούνται οικονομικά κίνητρα στους απασχολούμενους στη συγκεκριμένη βιομηχανία και ταυτόχρονα μειώνονται τα ποσοστά ανεργίας.(στη Νοτιοανατολική Ασία και πιο συγκεκριμένα στις τοπικές μονάδες διαλύσεως απασχολούνται δεκάδες χιλιάδες άτομα.
- ⊗ Ενισχύεται η ανάπτυξη της περιοχής, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται κατάλληλα κίνητρα όσον αφορά την προσέλκυση νέων κεφαλαιουχικών και επενδυτικών πόρων.
- ⊗ Συμβάλει στην ανακύκλωση χάλυβα, που υπό άλλες συνθήκες δεν θα χρησιμοποιούνταν, και στην προμήθεια χρησιμοποιηθέντων υλικών και εξοπλισμού, μειώνοντας κατά αυτόν τον τρόπο το κόστος παραγωγής άλλων βιομηχανικών μονάδων. Εξάλλου, κύριος στόχος της διάλυσης ενός πλοίου είναι η ανάκτηση χάλυβα, μέσω της ανακύκλωσης αυτού και της διαθεσιμότητας του για την ικανοποίηση της εγχώριας ζήτησης χάλυβα από άλλες κατά κύριο λόγο βιομηχανίες.
- ⊗ Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, είναι κατανοητό ότι η ανακύκλωση χάλυβα συμβάλλει στη χρήση ενεργειακών πόρων αφού απαιτείται λιγότερη ενέργεια κατά την επεξεργασία scrap, σε σύγκριση με την ενέργεια που απαιτείται κατά την επεξεργασία σιδηρομεταλλεύματος.

Αξίζει να αναφερθεί πως, η κύρια τακτική που ακολουθείται είναι η διάλυση του πλοίου σε συγκροτημένα μέρη και διαχωρισμός αυτών σε υλικά που θα επαναχρησιμοποιηθούν/ανακυκλωθούν και δεν επιδέχονται καμία επεξεργασία. Σημαντική παράμετρος σε αυτό το σημείο κρίνεται η σχέση μεταξύ των συντελεστών παραγωγής που χρησιμοποιούνται και των

εσόδων επαναπώλησης του εκάστοτε υλικού. (ο διαχωρισμός ενός υλικού απαιτεί τον συντελεστή εργασίας, τα έσοδα που αποκομίζει ο επιχειρηματίας ισοδυναμούν σχεδόν με καθαρά του κέρδη.

Βέβαια, η αξία ενός υλικού που επαναχρησιμοποιείται είναι υψηλότερη από την αξία ενός υλικού που θα είναι για ανακύκλωση. Όμως, για να αποκτήσει αξία ένα υλικό, που προέρχεται από διαδικασία διάλυσης, θα πρέπει να έχει ταυτόχρονα αγοραστική αξία, δηλαδή να υπάρχει ικανοποιητική ζήτηση στην τοπική αγορά. Πιο συγκεκριμένα, στη Δυτική Ευρώπη υφίστανται αρκετοί περιορισμοί που δυσχεραίνουν την προμήθεια των εκ διαλύσεως υλικών.

Η απαίτηση χαρακτηρισμού των προϊόντων, οι κανονισμοί ασφαλείας, η προέλευση του εκάστοτε προϊόντος δημιουργούν πρακτικά προβλήματα για την επαναχρησιμοποίηση ορισμένων αγαθών. Οι προσδοκίες των Ευρωπαίων είναι σε γενικές γραμμές αντίθετες με την αγορά “second hand” προϊόντων. Ενώ οι αγορές στις χώρες της Ανατολικής Ασίας αποτελούν το target group των μονάδων διάλυσης, αφού υλικά όπως βαλβίδες, αντλίες, γεννήτριες διοχετεύονται στις γειτονικές βιομηχανίες.

Τέλος, σύμφωνα με την αναφορά του Ο.Ο.Σ.Α (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας & Ανάπτυξης) σχετικά με τη διαδικασία διάλυσης, αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι η διάλυση πλοίων:

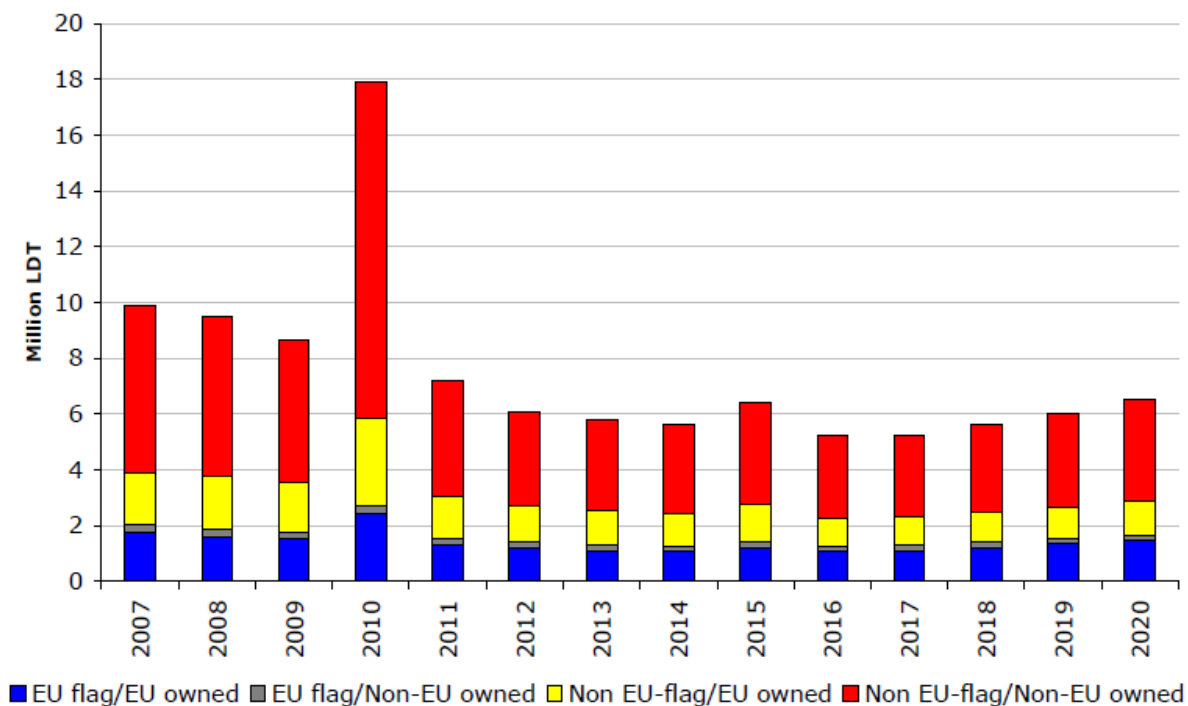
- ⊗ Συμβάλλει στην απόσυρση οικονομικά απαξιωμένου στόλου
- ⊗ Βοηθάει στην ανακύκλωση υλικών, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ακόμη και στην ναυπήγηση πλοίων
- ⊗ Αποτελεί μεγάλο εργοδότη των περιοχών που αναπτύσσονται οι υπό ανάλυση εργασίες.

8.1.3 Η παρούσα κατάσταση

Οι προβλέψεις ανά την χώρα σχετικά με τη σημαία/πλοιοκτησία φαίνεται στο Σχήμα παρακάτω. Οι λεπτομερείς μελλοντικοί δείκτες διάλυσης ανά ιδιοκτήτη/σημαία και το έτος διάλυσης διαφαίνεται στον πίνακα του προσαρτήματος Α. Τα πλοία που ανήκουν σε χώρες μη μέλη της ΕΕ και τα οποία φέρουν τη σημαία τρίτων χωρών

αποτελούν το μεγαλύτερο μερίδιο της μελλοντικής διάλυσης - στην περιοχή 3 με 6000000 LDT / έτος, εκτός από το peak που συνέβαινε το 2010, όπου ένας μεγάλος αριθμός πλοίων μονού τοιχώματος δεξαμενόπλοιων καταργήθηκε σταδιακά.

Η διάλυση των πλοίων, που είναι πλέον τόσο με σημαίες της ΕΕ και ανήκει ΕΕ, θα ανέρχονται σε 1,1 με 1.800.000 LDT / έτος, με εξαίρεση το 2010. Τα πλοία που ανήκουν στην ΕΕ που φέρουν τη σημαία μη κοινοτικών χωρών αντιστοιχεί στην περιοχή από 1,0 έως 1.900.000 LDT / έτος. Τέλος, τα πλοία με σημαία ΕΕ τα οποία ανήκουν σε χώρες εκτός της ΕΕ, θα είναι μόνο υπόψη για τη διάλυση των 0,2 έως 0.300.000 LDT / έτος.



Διάγραμμα 37: Μελλοντικές εκτιμήσεις διάλυσης πλοίων με βάση τη περιοχή/σημαία και τη χρόνια διάλυσης

Πηγή. www.imo.org

Phase-out year	EU flag/ EU owned	EU flag/Non- EU owned	Non EU-flag/ EU owned	Non EU-flag / Non-EU owned	Total
2007	1.8	0.2	1.9	6.0	9.9
2008	1.6	0.3	1.9	5.7	9.5
2009	1.5	0.2	1.8	5.1	8.6
2010	2.4	0.3	3.1	12.0	17.9
2011	1.3	0.2	1.5	4.1	7.2
2012	1.2	0.2	1.3	3.4	6.1
2013	1.1	0.2	1.3	3.3	5.8
2014	1.1	0.2	1.1	3.2	5.6
2015	1.2	0.3	1.3	3.7	6.4
2016	1.1	0.2	1.0	2.9	5.2
2017	1.1	0.2	1.0	2.9	5.2
2018	1.2	0.2	1.1	3.2	5.6
2019	1.3	0.2	1.1	3.4	6.0
2020	1.5	0.2	1.2	3.6	6.5
Total	19.4	3.1	20.6	62.5	105.6

Πίνακας 9

Το μερίδιο των πλοίων που δραστηριοποιούνται κάτω από ένα κράτος μέλος της σημαίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι 22% μετρήθηκε ως LDT20. Τα πλοία που λειτουργούν ή που ανήκουν σε εταιρείες του ΕΕ αντιστοιχεί στο 40% και ο συνδυασμός αντιπροσωπεύει το 43% της παγκόσμιας

LDT

8.1.4 *Νέα απο τόν χώρο*

Προσπάθεια να στρέψουν το ενδιαφέρον (και) των Ελλήνων εφοπλιστών προς τις περιβαλλοντικά ορθές πρακτικές –και εγκαταστάσεις– ανακύκλωσης πλοίων καταβάλλουν οι διεθνείς περιβαλλοντικές οργανώσεις. Όπως επισημαίνουν, η διάλυση πλοίων σε Ινδία, Πακιστάν και Μπανγκλαντές γίνεται κάτω από κακές εργασιακά και περιβαλλοντικά συνθήκες. Στα τέλη του 2016 πάντως θα έχουν στη διάθεσή τους λίστα με όλους τους αδειοδοτημένους χώρους στην Ε.Ε., προκειμένου να τους επιλέγουν εφόσον επιθυμούν. Ωστόσο, 5 οργανώσεις (Μεσόγειος SOS, Greenpeace, Shipbreaking Platform, Surfrider Foundation και Transport & Environment) διοργάνωσαν με αφορμή της Ευρωπαϊκής Ημέρας Θάλασσας συζήτηση με θέμα τη βιώσιμη ναυτιλία. Κεντρικό ρόλο στη συζήτηση είχε η (ανερχόμενη ως θέμα, λόγω της πρόσφατης ευρωπαϊκής νομοθεσίας) ανακύκλωση των πλοίων που ολοκληρώνουν τον κύκλο ζωής τους.

Όπως υποστήριζαν οι εκπρόσωποι των οργανώσεων, οι περισσότεροι Ευρωπαίοι εφοπλιστές επιλέγουν να πωλούν ως παλιοσίδερα τα πλοία τους σε διαλυτήρια σε Ινδία, Πακιστάν και Μπανγκλαντές. «Το 2012, που ήταν χρονιά ρεκόρ, περίπου 1.300 μεγάλα εμπορικά πλοία σε όλο τον κόσμο οδηγήθηκαν σε διαλυτήρια. Τα 2/3 εξ αυτών, στις συγκεκριμένες χώρες της ΝΑ Ασίας, όπου τα πλοία διαλύονται από εργάτες σε παραλίες, μέσα σε τραγικές εργασιακές και περιβαλλοντικές συνθήκες», ανέφερε η Πατρίτσια Χάιντεγκερ, από το Shipbreaking Platform.

Ο Ισπανός Αντ. Μπερέντο, που παρευρέθη στην εκδήλωση, είναι ιδιοκτήτης μιας από τις λίγες μονάδες διάλυσης πλοίων που πληρούν τους όρους της Κοινότητας. «Η Ε.Ε. πρέπει να ανοίξει τον δρόμο. Όμως κύριο πρόβλημα είναι ο αθέμιτος ανταγωνισμός. Οι εταιρείες σε Ινδία, Πακιστάν και Μπανγκλαντές αγοράζουν τα πλοία προς 400-500 ευρώ/τόνο, οι κινεζικές στα 350 ευρώ/τόνο, οι τουρκικές στα 200-250 ευρώ/τόνο και οι ευρωπαϊκές στα 100-150 ευρώ/τόνο. Επομένως οι εφοπλιστές βλέπουν στην “απόσυρση” του πλοίου τους σημαντική δυνατότητα κέρδους και δεν ασχολούνται με το τι συμβαίνει στα διαλυτήρια. Υπάρχει όμως και αθέμιτος ανταγωνισμός εντός της Ε.Ε., από μικρά διαλυτήρια που δεν τηρούν τους κανόνες». (<http://www.kathimerini.gr/817160/article/epikairothta/perivallon/dialythria-ploiwn-entos-eyrwpaikwn-prodiagrafw-n-zhtoyn-die8neis-mko>, 7/7/2015)

Ενώ, σε επίσημο σίτε αναφέρεται ότι ο νέος κανονισμός που προωθεί η Ευρωπαϊκή Ένωση θα απαγορεύσει την «αισχρή πρακτική» της διάλυσης ευρωπαϊκών πλοίων σε παραλίες της Νοτιοανατολικής Ασίας, μια πρακτική που μολύνει τις ακτές και τα νερά και θέτει σε κίνδυνο τους ντόπιους εργάτες.

Από τα 1.026 ποντοπόρα πλοία που ανακυκλώθηκαν το 2014, τα 641 διαλύθηκαν σε παραλίες της Ινδίας, του Μπαγκλαντές και του Πακιστάν, δείχνουν τα στοιχεία της μη κυβερνητικής οργάνωσης Shipbreaking Platform, η οποία ασκεί πιέσεις για τον τερματισμό της επικίνδυνης πρακτικής.

Δεξαμενόπλοια, αλιευτικά, κρουαζιερόπλοια και άλλα γερασμένα πλοία προσαράζουν σε ακτές και διαλύονται από εκατοντάδες ανειδίκευτους εργάτες με πρόχειρα εργαλεία. Όταν έρθει η παλίρροια, τα χημικά διαρρέουν στο νερό. Και δεν είναι μόνο το περιβάλλον που απειλείται: περίπου 470 εργάτες έχουν σκοτωθεί την τελευταία 20ετία στα πρόχειρα διαλυτήρια των ακτών του Αλάνγκ Σόσια στο κρατίδιο του Γκουτζαράτ στην Ινδία, σύμφωνα με εκτίμηση του Ινστιτούτου Κοινωνικών Επιστημών «Γάτα» στο Μουμπάι. Περίπου 35.000 εργάτες, οι περισσότεροι ανειδίκευτοι μετανάστες, εργάζονται εκεί.

Όπως αναφέρει το Reuters, ο νέος ευρωπαϊκός κανονισμός θα επιτρέπει τη διάλυση πλοίων ευρωπαϊκής σημαίας μόνο σε εγκεκριμένα διαλυτήρια, των οποίων η λίστα αναμένεται να δημοσιευτεί του χρόνου. Πιθανότατα θα περιλαμβάνει εγκαταστάσεις της Κίνας, της Τουρκίας, της ΕΕ και της Βορείου Αμερικής, όχι όμως και της Νοτιοανατολικής Ασίας. Η απόφαση έρχεται έπειτα από δηλώσεις του Καρμένου Βέλα, ευρωπαίου επιτρόπου Περιβάλλοντος, Θαλάσσιας Πολιτικής και Αλιείας, ο οποίος έκανε λόγο για την «αισχρή πρακτική της διάλυσης ευρωπαϊκών πλοίων σε παραλίες».

Η αλήθεια είναι ότι τα κίνητρα των εφοπλιστών για τη διάλυση πλοίων στη ΝΑ Ασία είναι μεγάλα. Οι κανόνες για την απόρριψη του αμιάντου, για παράδειγμα, είναι σε γενικές γραμμές λιγότερο αυστηροί και αυξάνουν τα κέρδη. Ανάλογα με τις τρέχουσες τιμές των πρώτων υλών,

το σκραπ χάλυβα από διαλυτήρια στην Ινδία αποφέρει έως και 500 δολάρια ανά τόνο, συγκριτικά με 300 δολάρια στην Κίνα και μόλις 150 στην ΕΕ. Λιγότερο από 4% των ποντοπόρων πλοίων που αποσύρθηκαν το 2014 πέρασαν από διαλυτήρια στην Ευρώπη. Ως αντιστάθμισμα, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σχεδιάζει να προσφέρει κίνητρα στους πλοιοκτήτες, τα οποία όμως δεν έχουν οριστικοποιηθεί. Οι νέοι κανόνες, επισημαίνει το Reuters, αφήνουν ανοιχτό ένα παραθυράκι, δεδομένου ότι οι πλοιοκτήτες μπορούν να αλλάζουν τις σημαίες των παλιών πλοίων, ή να τα πωλούν σε τρίτους, οι οποίοι μπορούν στη συνέχεια να τα διαλύσουν όπου θέλουν.

Ωστόσο οι πλοιοκτήτες θα αντιμετωπίζουν σκληρές επικρίσεις αν καταφύγουν σε αυτή την πρακτική. Μεγάλοι ναυτιλιακοί όμιλοι στην ΕΕ, όπως η δανέζικη Maersk και η γερμανική Harag-Loyd, έχουν ήδη υιοθετήσει την πρακτική της διάλυσης των πλοίων τους μόνο σε εγκαταστάσεις που πληρούν διεθνείς περιβαλλοντικές προδιαγραφές. Στο διαλυτήριο της Γάνδης στο Βέλγιο, το μεγαλύτερο της Ευρώπης, ο όγκος του παραγόμενου σκραπ έχει τετραπλασιαστεί την τελευταία δεκαετία στους 35.000 τόνους χάλυβα το χρόνο. «Οι μεγάλες εταιρείες έχουν αρχίσει να φέρνουν τα πλοία τους σε εμάς» ανέφερε στο Reuters ο Πέτερ Ουίντιν, επικεφαλής ανακύκλωσης. «Δεν μπορούν πια να αντέξουν την κακή δημοσιότητα από τη διάλυση πλοίων σε κάποια παραλία» είπε. (<http://news.in.gr/science-technology/article/?aid=1231396831>, 7/7/2015)

Προβληματισμούς και ανησυχίες που σχετίζονται με τις υψηλές εκπομπές ρύπων πλοίων της ποντοπόρου ναυτιλίας, τη θαλάσσια ρύπανση και την κακή, όπως χαρακτηρίστηκε, πρακτική διάλυσης των πλοίων εξέφρασαν εκπρόσωποι περιβαλλοντικών ΜΚΟ κατά την εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα με αφορμή την Ευρωπαϊκή Ημέρα Ναυτιλίας. Επισημάνθηκε ακόμη ότι ως μία από τις μεγαλύτερες ναυτιλιακές χώρες, η Ελλάδα έχει μια ιδιαίτερη ευθύνη για τον περιορισμό της ρύπανσης που προκαλείται από πλοία.

Την εκδήλωση - η οποία πραγματοποιήθηκε στο γραφείο του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου - διοργάνωσαν οι Transport & Environment, Shipbreaking Platform, Surfrider Foundation, Greenpeace Greece και ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ SOS. Χαιρετισμό στην εκδήλωση απηύθυναν και ο αναπληρωτής υπουργός Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας κ.

Γιάννης Τσιρώνης, ο ευρωβουλευτής κ. **José Inacio Faria** και μέσω βίντεο ο ευρωβουλευτής κ. **Στέλιος Κούλογλου**.

Ο κ. Faria επεσήμανε μεταξύ άλλων ότι η Ευρώπη έχει την υποχρέωση να πάρει πρωτοβουλίες στις περιπτώσεις όπου σε διεθνές επίπεδο δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν περιβαλλοντικά ζητήματα ή δεν γίνεται να επιτευχθεί συναίνεση. Από την πλευρά του ο κ. Κούλογλου εξέφρασε και αυτός την άποψη ότι η ΕΕ έχει ευθύνη να αντιμετωπίσει ζητήματα που σχετίζονται με τη ρύπανση αέρα και θάλασσας.

8.1.4.1 Μέτρα προστασίας των θαλασσών

Οι περιβαλλοντικές ΜΚΟ ζήτησαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση να πάρει συγκεκριμένα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος θέτοντας στόχους και όχι απλώς να γίνονται καταγραφές, όπως για τις εκπομπές ρύπων. Μία από τις προτάσεις που καταθέτουν είναι να θεσπιστούν κίνητρα για όσους εφοπλιστές κινούνται προς τη σωστή κατεύθυνση στο θέμα, αλλά και να διαμορφωθεί ένας νέος αυστηρός κανονισμός της ΕΕ για το θέμα της ανακύκλωσης πλοίων.

Κατά την εκδήλωση τονίστηκε ότι οι ευρωπαίοι εφοπλιστές ελέγχουν το 40% του παγκόσμιου στόλου και η Ελλάδα είναι στην κορυφή της σχετικής λίστας ανάμεσα στα κράτη της ΕΕ. Σημειώθηκε επίσης ότι η ελληνική ναυτιλιακή βιομηχανία μπορεί και πρέπει να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο για τη μείωση των εκπομπών ρύπων και της θαλάσσιας ρύπανσης και παράλληλα οι έλληνες πλοιοκτήτες θα πρέπει να επιλέξουν ασφαλές και περιβαλλοντικά ορθό τρόπο για την ανακύκλωση των πλοίων τους.

«Τώρα τα πλοία οδηγούνται σε υποβαθμισμένα ναυπηγεία διάλυσης και για να αντιστραφεί αυτή η τάση αναμένουμε από τη νέα ελληνική κυβέρνηση να ρυθμίσει το θέμα έτσι ώστε οι έλληνες εφοπλιστές να οδηγούν τα γερασμένα πλοία τους σε εγκεκριμένες από την ΕΕ εγκαταστάσεις ανακύκλωσης πλοίων» τόνισε η κυρία **Patrizia Heidegger**, εκτελεστικής διευθύντρια της Shipbreaking Platform.

Η κυρία Heidegger έκανε λόγο για διεθνείς συνθήκες και συμφωνίες που δεν εφαρμόζονται και έδωσε στοιχεία σύμφωνα με τα οποία από τον Ιανουάριο ως τον Απρίλιο του 2015 οδηγήθηκαν

σε διαλυτήρια 262 πλοία από τα οποία 65 κατέληξαν σε ναυπηγεία της Κίνας, 28 της Τουρκίας, 11 σε χώρες της ΕΕ, 7 σε άλλα κράτη και 151 στη Νοτιοανατολική Ασία, εκ των οποίων 69 στην Ινδία, 66 στο Μπανγκλαντές και 16 στο Πακιστάν.

Επιπλέον, αναφερόμενη στην κατάσταση που επικρατεί στα διαλυτήρια πλοίων ειδικά στη Νοτιοανατολική Ασία - παρουσιάζοντας και σχετικές φωτογραφίες - μίλησε για σοβαρή ρύπανση, πολύ άσχημες συνθήκες εργασίας και διαβίωσης των εργατών, για αρκετά θανατηφόρα ατυχήματα, για παιδιά και εφήβους να αποτελούν το 20% του εργατικού δυναμικού, για υψηλό κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου και άλλων ασθενειών κ.ά.

Και πρόσθεσε ότι από το 2009 οι έλληνες πλοιοκτήτες έχουν πουλήσει τουλάχιστον 688 μεγάλα εμπορικά πλοία που προορίζονταν για διάλυση σε υποβαθμισμένα ναυπηγεία στις ακτές της Νότιας Ασίας και μέχρι στιγμής κανένας πλοιοκτήτης δεν έχει διαμορφώσει μια σαφή πολιτική, με την οποία η εταιρεία να δεσμεύεται για την ασφαλή ανακύκλωση.

Είπε ακόμη ότι αυτή τη στιγμή υπάρχουν χώροι ανακύκλωσης πλοίων στην Ευρώπη όπως στο Ηνωμένο Βασίλειο, στη Δανία, στο Βέλγιο, στη Γαλλία, στην Ισπανία και στην Ιταλία και θα μπορούσαν να διαμορφωθούν και σε άλλα «ναυτικά» κράτη, όπως στην Πολωνία, στη Λιθουανία και στην Ελλάδα δημιουργώντας έτσι νέες θέσεις εργασίας.

8.1.5 Δραματική αύξηση των ρύπων στους ωκεανούς

Ο εκπρόσωπος της Transport & Environment κ. **Σωτήρης Ράπτης** στην ομιλία του επεσήμανε ότι η ναυτιλία είναι σχεδόν ο μόνος κλάδος της ευρωπαϊκής οικονομίας που δεν καλύπτεται από την κλιματική νομοθεσία κάνοντας παράλληλα λόγο για αύξηση των ρύπων κατά 70% από το 1990 και με τον στόχο των κλιματικών διαπραγματεύσεων να είναι η μείωση εκπομπών όλων των κλάδων παγκοσμίως από το 2020.

Αποκάλυψε επίσης ότι σε πρόσφατη συνεδρίαση του Παγκόσμιου Οργανισμού Ναυτιλίας (ΙΜΟ) ο υπουργός εξωτερικών των Νήσων Μάρσαλ (3ο μεγαλύτερο νηολόγιο παγκοσμίως) κατέθεσε πρόταση για έναρξη συζητήσεων για στόχο μείωσης εκπομπών ρύπων καθώς κινδυνεύει ουσιαστικά η χώρα του από τη ρύπανση του περιβάλλοντος. Σύμφωνα με τον κ. Ράπτη η στήριξη

ήρθε μόνο από τις χώρες του Ειρηνικού και μερικές ευρωπαϊκές χώρες και δεν στήριξαν την πρόταση Γερμανία, Μ. Βρετανία, Ολλανδία, Δανία, Σουηδία, Φινλανδία και η Ελλάδα.

Χαρακτηριστικό για τις εκπομπές ρύπων είναι το γεγονός ότι αυτές από ένα μεγάλο πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων ισοδυναμούν με αυτές από 50.000.000 αυτοκίνητα. Επιπροσθέτως εκ μέρους της Greenpeace η κυρία **Αντζελα Λάζου-Dean** σημείωσε ότι *«με το 90% των εμπορευμάτων να μεταφέρονται μεταξύ κρατών από τα πλοία και με 200.000 εμπορικά πλοία κάθε χρόνο στη Μεσόγειο, η ναυτιλιακή βιομηχανία έχει σημαντική ευθύνη στη ρύπανση των ωκεανών και στην υποβάθμιση του πλανήτη»*.

Τόνισε ακόμη ότι η απόρριψη ακατέργαστων λυμάτων στη θάλασσα μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο για την υγεία και είναι μια προφανής οπτική ρύπανση στις παράκτιες περιοχές και ένα σημαντικό πρόβλημα για τις χώρες με τις τουριστικές βιομηχανίες. Επιπλέον, έχει υπολογιστεί ότι υπάρχουν περίπου 361 ναυάγια πλοίων τα οποία ενδεχομένως περιέχουν ως και ένα εκατομμύριο τόνους πετρελαίου και πετρελαϊκά προϊόντα στη Μεσόγειο και έχουν χαρακτηριστεί ως δυνητικά ρυπογόνα ναυάγια.

Ο πρώην ευρωβουλευτής και εκπρόσωπος του ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ SOS κ. **Νίκος Χρυσόγελος** τόνισε ότι *«η ελληνική ναυτιλία θα μπορούσε να παίζει σημαντικό ρόλο στις αλλαγές που απαιτούνται για πρασίνισμα της ναυτιλίας, μείωση κατανάλωσης ενέργειας και εκπομπών ρύπων - CO₂, περιβαλλοντικά υπεύθυνη ανακύκλωση σκαφών και μείωση των λειτουργικών ή σκόπιμων απορρίψεων στη θάλασσα»* και συμπλήρωσε: *«Το 80% περίπου της συνολικής ρύπανσης από τα πλοία προέρχεται από απορρίψεις αποβλήτων που προκύπτουν από τη λειτουργία των πλοίων (χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια, απόβλητα από τον καθαρισμό δεξαμενών κ.ά.). Πολλές γίνονται σκόπιμα και κατά παράβαση διεθνών κανόνων»*.

Επίσης ο πλοίαρχος Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής και διευθυντής Ποντοπόρου Ναυτιλίας του υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου κ. **Αγησίλαος Αναστασάκος** είπε ότι η Ελλάδα αποδίδει προτεραιότητα στη βιώσιμη ανάπτυξη όλων των οικονομικών τομέων της «μπλε» οικονομίας και στην εκμετάλλευση των ευκαιριών χρηματοδότησης.

Ανέφερε ακόμη ότι η ΕΕ διαθέτει την πιο ολοκληρωμένη σειρά της ναυτιλιακής νομοθεσίας και η έμφαση πρέπει τώρα να δοθεί στην αποτελεσματική εφαρμογή των ισχυόντων μέτρων και παράλληλα η Ελλάδα είναι πολύ υποστηρικτική για την ανάπτυξη και την εφαρμογή ενός ενιαίου διεθνούς πλαισίου για τη ναυτιλία και την έγκαιρη επικύρωση και εφαρμογή σχεδόν όλων των συμβάσεων του IMO. (<http://www.tovima.gr/society/article/?aid=709575>, 10/7/2015)

8.1.6 Διαλύσεις πλοίων ανά χώρα

8.1.6.1 Ινδία

Στην Ινδία οι δραστηριότητες διάλυσης πραγματοποιούνται κατά μήκος των παραλιών του Alang στην Ινδική Πολιτεία Gujarat (Δυτική Ινδία). Η περιοχή θεωρείται ιδανικά για την ανάπτυξη εργασιών διάλυσης δεδομένου ότι χαρακτηρίζεται από υψηλή παλιρροιακή διακύμανση και ευνοεί τη χρήση φθηνών μεθόδων διάλυσης με αποτέλεσμα να μειώνεται το τελικό κόστος της όλης διαδικασίας. ²¹

Έντονα οι δραστηριότητες διάλυσης ξεκίνησαν το 1983 και το σημερινό Alang αποτελεί την μεγαλύτερη περιοχή διαλύσεων στον κόσμο με δυναμικότητα 180 θέσεων και δραστηριότητα καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου. ²²

Η σταδιακή ανάπτυξη της εν λόγω βιομηχανίας οφείλεται κυρίως στην πρωτοβουλία της Ινδικής Κυβέρνησης να επενδύσει στο συγκεκριμένο τομέα. Με την πάροδο των ετών, η μονάδα διάλυσης του Alang, αποκτούσε ολοένα μεγαλύτερη πελατεία σε παγκόσμιο επίπεδο και αυτό οφειλόταν αφενός κυρίως στην γεωπολιτική της θέση, αφετέρου στις πολιτικές αποφάσεις και τα μέτρα της κυβέρνησης της χώρας. Σήμερα πλέον, η συγκεκριμένη μονάδα διαθέτει εγκαταστάσεις και εξοπλισμό που δύναται να διαλύσουν πλοία όλων των τύπων και μεγεθών ,ακόμα και VLCC/ULCC.

²¹ Βλάχος Γ.Π. : Ν.Ε.Β. Διεθνής ναυπηγική πολιτική και στρατηγική ναυπηγικών και επισκευαστικών μονάδων, Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 2004.

²² Βλάχος Γ.Π. : Ν.Ε.Β. Διεθνής ναυπηγική πολιτική και στρατηγική ναυπηγικών και επισκευαστικών μονάδων, Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 2004

Κυρίως την τελευταία δεκαετία, σε ετήσια βάση διαλύονταν πάνω από 300 πλοία στην Ινδία και η συμβολή της εν λόγω βιομηχανίας στην οικονομία της χώρας, θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική, δεδομένου ότι προσφέρει απασχόληση σε χιλιάδες ανέργους ενώ παράλληλα αποτελεί και πηγή εσόδων για το κράτος.

Πριν ξεκινήσουν οι διαλύσεις στην περιοχή, η παραλία του Alang ήταν άθικτη και καλοδιατηρημένη, ενώ αντιθέτως τώρα έχει μολυνθεί σε επικίνδυνες ουσίες. Μεγάλα δεξαμενόπλοια, ενώ αντιθέτως τώρα έχει μολυνθεί με επικίνδυνες ουσίες. Μεγάλα δεξαμενόπλοια πλοία μεταφοράς αυτοκινήτων όπως επίσης και πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, προσαράζουν κατά τη διάρκεια της παλίνρροιας και καθώς αυτή υποχωρεί εκατοντάδες εργάτες με τα χέρια διαλύουν το κάθε πλοίο, διασώζοντας όποιο αντικείμενο μπορούν και κομματιάζοντας όλο το υπόλοιπο.

Η δραστηριότητα των διαλύσεων προσφέρει δεκάδες θέσεις φθηνής εργασίας και παράλληλα ανακτώνται δεκάδες τόνοι χάλυβα. Παρ' όλα αυτά θα πρέπει να σημειωθεί ότι παρατηρείται ανεπαρκής τήρηση προτύπων τόσο για την προστασία του περιβάλλοντος όσο και για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

8.1.6.2 Μπαγκλαντές

Η διάλυση των πλοίων στο Μπαγκλαντές ξεκίνησε το έτος 1972, απορροφώντας μέρος των εργασιών από τα διαλυτήρια στο Πακιστάν. Ωστόσο, η πραγματική άνθιση του τομέα των διαλύσεων ξεκίνησε από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 όταν νέοι επιχειρηματίες εισήλθαν στον χώρο, αναλαμβάνοντας την εισαγωγή πλοίων που προορίζονταν για διάλυση. Επιπρόσθετα, η ανάπτυξη αυτή ενισχυόταν από τη στήριξη ορισμένων χωρών, όπως η Ισπανία, το Ην. Βασίλειο και η Ταϊβάν οι οποίες αποτελούσαν παραδοσιακές χώρες όπου διαλύονταν τα πλοία, αλλά ταυτόχρονα επιθυμούσαν να μεταφερθεί η εν λόγω, ρυπογόνα δραστηριότητα από τον τόπο τους.²³

²³ Βλάχος Γ.Π.: Ν.Ε.Β. Διεθνής ναυπηγική πολιτική και στρατηγική ναυπηγικών και επισκευαστικών μονάδων, Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 2004.

Η άνθιση του τομέα των διαλύσεων οφείλεται και στη μη ύπαρξη συγκεκριμένου κανονιστικού πλαισίου, το οποίο θα έθετε περιορισμούς σχετικά με τις διαδικασίες διάλυσης που έπρεπε να υιοθετήσουν. Οι φορείς εκμεταλλεύτηκαν το κλίμα που επικροτούσε, στο οποίο επικρατούσε απόλυτη ελευθερία δράσης (laissez faire), χωρίς την όποια φορολογική επιβάρυνση και που τελικά τους απέφερε υψηλά κέρδη. Μάλιστα, δεν ήταν λίγες οι περιπτώσεις κατά τις οποίες αφενός εισάγονταν πλοία χωρίς την επιβάρυνση φόρων, αφετέρου πολλοί από τους επιχειρηματίες δανείζονταν από τους κρατικούς φορείς και ύστερα έφυγαν, χωρίς καν να ανταποκριθούν στις δανειακές τους υποχρεώσεις. Ωστόσο, όταν το τραπεζικό σύστημα της χώρας ενεπλάκη στον κλάδο, ο έλεγχος υπήρξε ακόμη πιο έντονος. Ως αποτέλεσμα, πολλές από τις μονάδες διάλυσης οι οποίες παλαιότερα δρούσαν ανεξέλεγκτα, οδηγήθηκαν σε παύση των εργασιών τους.²⁴

Σήμερα, διαλύσεις πλοίων πραγματοποιούνται σε διάφορες περιοχές κατά μήκος του Μπαγκλαντές. Η περιοχή Fauzdarhat, μια παραλία 16 χλμ νοτιοδυτικά της Chittagong, είναι η πιο σημαντική και αποτελεί την δεύτερη διαλύσεων στον κόσμο σε σχέση με τον αριθμό των πλοίων που διαλύονται εκεί. Επίσης αποτελεί την μεγαλύτερη περιοχή στον κόσμο όπου πραγματοποιούνται διαλύσεις πλοίων ακόμα και άνω των 200.000dwt. Κυρίως τρεις τύποι πλοίων διαλύονται στην περιοχή της Chittagong ,δεξαμενόπλοια, bulk carriers και container ships.²⁵ Οι τύποι αυτοί πλοίων προτιμώνται καθώς διαθέτουν αρκετά προσοδοφόρα αντικείμενα αλλά και λόγω της ασφαλέστερης και εύκολης διαδικασίας διάλυσης. Επίσης, επειδή η ρυμούλκηση ενός πλοίου με σκοπό την διάλυση κοστίζει ακριβά και είναι χρονοβόρα, στο Μπαγκλαντές προτιμούν την αγορά πλοίων εν ενεργεία ή αγκυροβολημένων σε κοντινά λιμάνια , η προτίμηση αγοράς πλοίων κατά το τελευταίο τους ταξίδι, σχετίζεται με την παράκαμψη των νόμων για την πιστοποίηση απαλλαγής των πλοίων από επικίνδυνες ουσίες.

²⁴ Βλάχος Γ.Π.: Ν.Ε.Β. Διεθνής ναυπηγική πολιτική και στρατηγική ναυπηγικών και επισκευαστικών μονάδων, Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 2004.

²⁵ Ship Breaking Activities and its Impact on the Coastal Zone of Chittagong , Bangladesh Towards Sustainable Management, Published by Advocacy & Publication Unit, Young Power in Social Action (YPSA), July 2006.

Εκτός από τις κλιματολογικές συνθήκες στην περιοχή και την ύπαρξη πολλών πλοίων που οδηγήθηκαν σε διάλυση των πολεμικών συρράξεων στην ευρύτερη περιοχή, η άνθιση του κλάδου οφείλεται και στη συμβολή άλλων παραμέτρων.²⁶ Σημαντική συμβολή στην ανάπτυξη των εργασιών διάλυσης έχει η ύπαρξη, έντονη, του φαινομένου της παλίρροιας που παρέχει μια ιδανική ενδο-παλιρροϊκή ζώνη κατάλληλα για την προσάραξη των μεγάλων πλοίων, καθώς επίσης και η ύπαρξη βιομηχανικών μονάδων στην ευρύτερη περιοχή, ιδιαίτερα δε η ανάπτυξη των εργοστασίων επεξεργασίας του χάλυβα, που προέρχεται από τη διαδικασία διάλυσης.

Εκτός των ανώτερων πλεονεκτημάτων που συγκεντρώνουν οι μονάδες διάλυσης στο Μπαγκλαντές, θα ήταν σημαντική παράλειψη να μην αναφερθεί κανείς στη διαδικασία έκδοσης των πιστοποιητικών που δίνουν τη δυνατότητα για τη διάλυση πλοίων.²⁷ Σύμφωνα με τα ισχύοντα στη χώρα, κάθε πλοίο που προορίζεται για διάλυση θα πρέπει να επιθεωρείται δύο φορές, μία για το χρονικό διάστημα που βρίσκεται παρακτίως και ακολούθως, επιθεωρείται από τις λιμενικές αρχές όταν το πλοίο οδηγηθεί στο διαλυτήριο. Σκοπός των επιθεωρήσεων είναι η έκδοση του λεγόμενου “gas free” πιστοποιητικού, το οποίο πιστοποιεί τη μη ύπαρξη πετρελαϊκών καταλοίπων, τα οποία θέτουν σε κίνδυνο τους εργαζόμενους όσο και το περιβάλλον.

Συχνό φαινόμενο αποτελεί το γεγονός εξαγοράς συγκεκριμένων εγγράφων πιστοποίησης ή καθορισμός από πλευράς πλοιοκτητών των χωρών πλοίου που θα επιθεωρηθούν. Η τελευταία ενέργεια έχει ως αποτέλεσμα την έκδοση πιστοποιητικού που όμως δεν αναστέλλει τη διαδικασία της διάλυσης.

Ωστόσο, όσο αφορά τις συνθήκες εργασίας στα διαλυτήρια της χώρας παρατηρείται η μη ύπαρξη εξειδικευμένου ή επιστημονικού προσωπικού. Οι εργαζόμενοι δεν φέρουν προστατευτικό εξοπλισμό και εργάζονται κάτω από δυσμενής συνθήκες εργασίας, θέτοντας σε κίνδυνο την υγεία τους. Επίσης ένα ακόμη σημαντικό πλεονέκτημα είναι η διατήρηση των μισθών σε πολύ χαμηλά κλιμάκια ενώ δεν αναγνωρίζονται υπερωρίες ή αργίες.

²⁶ Βλάχος Γ.Π.: Ν.Ε.Β. Διεθνής ναυπηγική πολιτική και στρατηγική ναυπηγικών και επισκευαστικών μονάδων, Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 2004

²⁷ Βλάχος Γ.Π.: Ν.Ε.Β. Διεθνής ναυπηγική πολιτική και στρατηγική ναυπηγικών και επισκευαστικών μονάδων, Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 2004

8.1.6.3 Πακιστάν

Στο Πακιστάν, όπως και στο Μπαγκλαντές, τα πλοία που καταπλέουν στα διαλυτήρια δεν υποχρεούνται να διαθέτουν gas free, που αφορά την υποχρεωτική απαλλαγή δεξαμενών των πλοίων από εύφλεκτα αέρια και πετρελαϊκά κατάλοιπα για την διεξαγωγή εργασιών στο εσωτερικό των πλοίων. Με αυτή την απαλλαγή επιτυγχάνεται μείωση κόστους των εργασιών διάλυσης που ισοδυναμεί με την μείωση της τάξεως των \$2 ανά τόνο.

Ακόμη η κυβέρνηση του Πακιστάν έχει προσχωρήσει σε μείωση των φόρων επί των εισαγόμενων πλοίων που προορίζονται για διάλυση σε 15% εισακούγοντας τα αιτήματα των επιχειρηματιών. Εκτός αυτού, σημαντικό πλεονέκτημα αποτελεί η μη ύπαρξη ελέγχου σχετικά με τις συνθήκες εργασίας αλλά και την προστασία του περιβάλλοντος.

Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους παραγωγής, ιδιαίτερα αν αναλογιστεί κανείς τα εξαιρετικά χαμηλά επίπεδα των μισθών για τους ανειδίκευτους εργάτες. Συνεπώς οι συνθήκες εργασίας χαρακτηρίζονται υποβαθμισμένες, αφού δεν πληρούνται οι βασικές προϋποθέσεις για διεξαγωγή των σχετικών εργασιών.

Αυτή η πολιτική που ακολουθείται από τη χώρα αποσκοπεί στην δημιουργία ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων έναντι των γειτονικών χωρών, στην διεκδίκηση μεγαλύτερου μεριδίου της αγοράς.

8.1.6.4 Κίνα

Η Κίνα διαφοροποιείται ως προς τις συνθήκες εργασίας και τις μεθόδους διεξαγωγής των εργασιών διάλυσης σε σύγκριση με τις γειτονικές χώρες. Αναλυτικότερα, οι εργασίες διάλυσης πραγματοποιούνται σε ειδικές δεξαμενές που είναι εφοδιασμένες με ειδικό μηχανολογικό εξοπλισμό και γερανούς για την μετακίνηση του προς ανακύκλωση εξοπλισμού, καθώς επίσης και βαρέων τμημάτων του κύτους. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι μονάδες διάλυσης της χώρας ειδικεύονται στην διάλυση πλοίων VLCC και ULCC.

Οι συγκεκριμένες μονάδες έχουν κατασκευαστεί ύστερα από συνεργασία μεγάλων ναυτιλιακών εταιρειών και κρατικών φορέων. Η ανάμειξη ιδιωτικών φορέων είχε ως αντικειμενικό στόχο την εξασφάλιση προμήθειας πλοίων που προορίζονται για διάλυση. Οι συγκεκριμένοι επιχειρηματίες έχουν εγγυηθεί την ύπαρξη ελέγχου και την ελαχιστοποίηση περιπτώσεων επιβλαβών για το περιβάλλον κατά την διεξαγωγή των εργασιών διάλυσης.

Ωστόσο, παρά τις διαφορές στις μεθόδους διάλυσης στη Κίνα, οι συνθήκες εργασίας είναι εφάμιλλες των γειτονικών διαλυτηρίων, Οι εργαζόμενοι είναι ανεπαρκώς προστατευμένοι από την επαφή τους με τοξικά και άλλα επικίνδυνα υλικά. Ακόμη δεν προβλέπεται η υιοθεσία κανονισμών όσον αφορά στην προστασίας του περιβάλλοντος, με αποτέλεσμα να παρατηρείται έντονα το φαινόμενο της υποβάθμισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος λόγω της αλόγιστης ρήψεως βαρέων μετάλλων, τοξικών ουσιών κα.

Βασικό κίνητρο για της προσέλκυση πλοίων προς διάλυση στα διαλυτήρια της Κίνας αποτελεί το χαμηλό εργατικό κόστος σε συνδυασμό με την υψηλή ζήτηση για ανακυκλωμένο χάλυβα στις γειτονικές βιομηχανικές περιοχές.

8.1.6.5 Τουρκία

Η κύρια μονάδα διάλυσης βρίσκεται 50 χλμ νότια στη Σμύρνη και ικανοποιεί κυρίως τις ανάγκες των Ευρωπαίων διαχειριστών. Ο τομέας αυτός είναι σχετικά προσφάτως καθώς αποτελεί πηγή δραστηριότητας τα τελευταία είκοσι χρόνια κατόπιν πρωτοβουλίας συνένωσης 28 επιχειρήσεων. Ωστόσο οι συνθήκες εργασίας δεν παύουν να είναι εφάμιλλες με τις προαναφερθέντες χώρες παρά το γεγονός ότι η Τουρκία αποτελεί μέλος του Ο.Ο.Σ.Α.

Όσον αφορά την δραστηριότητα οι μονάδες είναι δυνατόν να αυξάνουν πολύ μεγάλο μεγέθους δεξαμενόπλοιο αν και το μεγαλύτερο που είχε διαλυθεί ήταν 26400gt. Ωστόσο, ο κλάδος κινείται πτωτικά λόγω των πιέσεων που δέχεται η κυβέρνηση από την διεθνή κοινότητα για την λήψη περιοριστικών μέτρων όσον αφορά την προστασία του περιβάλλοντος.

8.1.6.6 ΗΠΑ

Οι διαλύσεις διεξάγονταν σε διαλυτήρια είτε της δυτικής είτε της ανατολικής ακτής. Ωστόσο η θέσπιση περιβαλλοντικών κανονισμών επιβράδυναν σημαντικά την βιομηχανικά δραστηριότητα. Τα επόμενα χρόνια που έγινε μια προσπάθεια εναρμόνισης των διαλυτηρίων με την ισχύουσα νομοθεσία περί προστασίας του περιβάλλοντος και τήρησης κανονισμών ασφαλείας για τους εργαζόμενους. Ωστόσο οι παραπάνω προσπάθειες οδήγησαν τις μονάδες διάλυσης σε ζημίες καθώς το μεγαλύτερο μέρος του κόστους (2/3 του συνολικού κόστους διάλυσης) αφορούσε αυτές τις ρυθμίσεις.

Έτσι η έλλειψη ανταγωνισμού λόγω υψηλού εργατικού κόστους σε συνάρτηση με την ύπαρξη αβεβαιότητας για συνεχή προσφορά πλοίων προς διάλυση, η ύπαρξη δυσκολίας συντονισμού εργασιών διάλυσης με τις υπόλοιπες δραστηριότητες και τα σημαντικά έξοδα μεταφοράς που σημειώνονται ,προς τα διαλυτήρια, δίνουν την σκυτάλη στη νοτιανατολική Ασία, να διατηρεί το συγκριτικό πλεονέκτημα στη διάλυση πλοίων.

8.1.6.7 Ευρώπη

Στην Ευρώπη, η δραστηριότητα που αναπτύσσεται- όσον αφορά τη διάλυση- είναι πολύ περιορισμένη λόγω των κανονισμών περί της ασφάλειας, της υγείας και του περιβάλλοντος.(SHE, Safety, Health and Environment). Όμως επειδή υπάρχει τα τελευταία έτη η διάθεση από πλευρά των χωρών-μελών της ΕΕ να ελέγχουν τις διαδικασίες διάλυσης των πλοίων τους, είτε μέσω της παροχής προς της διάλυσης υπηρεσιών είτε μέσω της δημιουργίας εγκαταστάσεων που θα λειτουργούν σύμφωνα με τις αρχές ρυθμιστικού πλαισίου στην Ευρώπη.

Οι περισσότερες μονάδες διάλυσης πλοίων στην Ευρώπη συγκεντρώνονται στην Μεγάλη Βρετανία, στην Ολλανδία και την Ισπανία. Μικρότερες μονάδες- δεξαμενές συναντιούνται και σε άλλα μέρη της Ευρώπης όπως τα Ελληνικά Διαλυτήρια Πλοίων στην Ελευσίνα (Σκαραμαγκάς) και στο Πέραμα. Περιλαμβάνουν μεγάλες δεξαμενές όπου μπαίνουν τα πλοία για να διαλυθούν ενώ όλη η διαδικασία υποστηρίζεται από μηχανήματα και γερανούς υψηλής τεχνολογίας τα οποία αυτοματοποιούνται ανεβάζοντας την παραγωγικότητα.

Σήμερα, οι περισσότερες υποαπασχολούνται εστιάζοντας το ενδιαφέρον τους στην διάλυση πολεμικών και γενικότερα κρατικών πλοίων, αλιευτικών και πλωτών εξεδρών. Επίσης λόγω της εξειδικευμένης τεχνολογίας που διαθέτουν, συχνά αναλαμβάνουν το συστηματικό καθαρισμό του πλοίου και την απομάκρυνση των τοξικών και επικίνδυνων ουσιών από αυτό ώστε να μπορεί να πάρει κατάλληλα πιστοποιητικά πριν από την τελική του διάλυση σε τρίτες χώρες.

Ωστόσο επιτάσσεται αναγκαίο να γίνει αναφορά στη μελέτη των οικονομικών αποτελεσμάτων καθώς αποτελεί μια παράμετρο στρατηγικής σημασίας. Αρχικώς να αναφερθεί ότι τα ετήσια κέρδη ή οι ζημίες υπολογίζονται με βάση την υπόθεση ότι τα καθαρά έσοδα προκύπτουν από την διαφορά των εσόδων που προέρχονται από την πώληση των ανακυκλωμένων υλικών μείον το κόστος εργασιών διάλυσης.

Ακολούθως το κόστος διάλυσης είναι δυνατόν να διακριθεί σε τρεις κατηγορίες

- ⊗ Το επιχειρησιακό κόστος , το οποίο αφορά το σύνολο εξόδων που πραγματοποιεί μια μονάδα για την ολοκλήρωση της παραγωγής και δεν σχετίζονται με την αμοιβή σύμφωνα με τον συντελεστή εργασίας.
- ⊗ Το εργατικό κόστος, όπου περιλαμβάνει το σύνολο των μισθών που καταβάλλονται τόσο στο εργατικό όσο και στο διοικητικό προσωπικό της επιχείρησης
- ⊗ Το κόστος χρήσης των εγκαταστάσεων, όπου περιλαμβάνει το σύνολο του κεφαλαιουχικών εξόδων που διατίθενται στην αγορά του απαραίτητου μηχανολογικού εξοπλισμού, την απόκτηση γης, την επένδυση σε δεξαμενές και βοηθητικό εξοπλισμό, κατασκευή κτιρίων, τη δημιουργία στεγασμένων ή μη αποθηκευτικών χώρων. Παράλληλα σε αυτή την κατηγορία υπολογίζεται και η οικονομική ζωή επένδυσης, η πιθανή τεχνολογική απαξίωση και η αποσβεσθέντα αξία ολόκληρης της επένδυσης.

9.CASE STUDY: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑ-ΤΟΥΡΚΙΑ-ΡΟΥΜΑΝΙΑ

9.1 Τουρκία

Η τουρκική ναυτιλιακή βιομηχανία έχει μια ιστορία σχεδόν 600 χρόνια, και σήμερα η Τουρκία είναι γνωστή πιο πολύ για τα ναυπηγεία της. Είναι ένας τομέας στον οποίο η χώρα, κατά τη διάρκεια μιας δεκαετίας, έχει κερδίσει τη θέση του στην παγκόσμια σκηνή. Αυτό τροφοδοτήθηκε έπειτα από τη ζήτηση των εφοπλιστών (+ 40% σε επτά χρόνια, το 6,6% του παγκόσμιου στόλου από το 2013), καθώς και από την αυξανόμενη εμπιστοσύνη των ξένων ναυτιλιακών εταιρειών - για παράδειγμα, πολλοί Ιταλοί εφοπλιστές έχουν στραφεί σε τουρκικά ναυπηγεία κατά τα τελευταία χρόνια, ενώ δεν θεωρούνται υποδεέστεροι είτε κατασκευαστικά είτε τεχνολογικά: η πιο πρόσφατη περίπτωση ήταν Ievoli, η οποία έχει την επιχειρηματική δραστηριότητα με το ναυπηγείο Selah.

Μια μεγάλη προσδοκία της ανάπτυξης στον τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας φέρνει παράλληλες επενδύσεις. Ο αριθμός των ναυπηγείων αυξήθηκε σε 87 (3 στρατιωτική και 84 ιδιωτικά). Στην Τουρκία ναυπηγούνται ολοκαίνουργια πλοία, σκάφη αναψυχής, μέγα-γιοστ και ιστιοφόρα που έχει κατασκευαστεί. Εκτός από αυτά, παρέχονται υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης. Τα τουρκικά ναυπηγεία που βρίσκονται στην Τούζλα, Μαρμαρά, της Μαύρης Θάλασσας και της Μεσογείου.

Τουρκικά ναυπηγεία έχουν 1 εκατομμύριο DWT (Νεκρό βάρος σε τόνους) ικανότητα κατασκευής νέων πλοίων, χωρητικότητας 14600000 DWT επισκευής και συντήρησης, 600.000 τόνων ικανότητα επεξεργασίας χάλυβα και 80.000 DWT ικανότητα κατασκευής νέων πλοίων πλοίο ως ένα κομμάτι. Τουρκικά ναυπηγεία έχουν 15 πλωτές δεξαμενές διαφόρων μεγεθών και ένα νεώριο.

Η τουρκική ναυπηγική βιομηχανία κάνει μια σημαντική συμβολή στην τουρκική οικονομία με 1,5 δις \$ από newbuilding πλοία, και \$ 1 δισ από τις δραστηριότητες επισκευής και συντήρησης.

Ανάπτυξης του τομέα βοηθά επίσης την εγχώρια παραγωγή των υλικών και του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται στη ναυπηγική βιομηχανία. Επιπλέον, η βιομηχανία δημιουργεί μια ευκαιρία απασχόλησης για περίπου 25.000 άτομα άμεσα και 63.000 άτομα συνολικά με τις συναφείς βιομηχανίες.

Από τον Νοέμβριο του 2009 παραδόθηκαν 72 πλοία με συνολικά 550.000 DWT. Οι τύποι και η χωρητικότητα των πλοίων ήταν διάφορα είδη όπως και η σημαία τους (τουρκική και ή και ξένη σημαία). Αναλυτικότερα μερικά από αυτά είναι τα βυτιοφόρα, τα χημικά δεξαμενόπλοια, τα αλιευτικά σκάφη, τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, πλοία μεταφοράς χύδην φορτίου, κότερα, ρυμουλκά, δεξαμενόπλοια, ιστιοφόρα, πλοία γενικού φορτίου, δεξαμενόπλοια μεταφοράς πετρελαίου, χειροτεχνία παρέμβαση, την ακτοφυλακή, ταχύπλοα σκάφη, πολλαπλών και ειδικά πλοία σκοπού, τα πολεμικά πλοία, δεξαμενόπλοια εξυπηρέτηση, φορτηγίδες πλοίων, ρυμουλκά, mega yachts και άλλοι τύποι ιστιοπλοϊκών και μηχανοκίνητων σκαφών. Τα πλοία που παράγονται στην Τουρκία κατασκευάζονται σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα (ISO 9000 και AQAP Πιστοποιητικά Ποιότητας) και υπό την επίβλεψη των ειδικών κοινωνιών.

Τουρκικά ναυπηγεία δεν αναλαμβάνουν μόνο νέα πλοία, αλλά και αυτά που είναι δυνατή η μετατροπή, επισκευή, και να εκτελεί εργασίες συντήρησης σε όλα τα είδη των μονάδων. Λόγω των επενδύσεων - συμπεριλαμβανομένων των δημόσιων - τα τελευταία χρόνια, έχουν τη δυνατότητα τουρκικά ναυπηγεία να αναπτυχθούν, και σήμερα αυτές οι εγκαταστάσεις είναι σε θέση να χτίσουν δεξαμενόπλοια, μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, τα επιβατηγά πλοία, ερευνητικές μονάδες, λιμενικών και ωκεανών ρυμουλκά, πορθμεία, συμβατικές μονάδες εμπορικού για τη πλήρη ικανοποίηση των πελατών τους, για να μην αναφέρουμε τον τομέα των εξειδικευμένων σκαφών αναψυχής, στην οποία η Τουρκία είναι η τρίτη μεγαλύτερη δύναμη στον κόσμο, ενώ προηγείται η Ιταλία.

Φυσικά, από την οικονομική κρίση δεν έχει γλιτώσει η Τουρκία, αλλά από το 2013, η βιομηχανία έχει βιώσει μια ανάκαμψη, 67 μονάδων να παραδίδονται και ένα ολόκληρο βιβλίο παραγγελιών(order book) των 157 σκαφών. (<http://www.onthemosway.eu/europort-istanbul-2015/19/9/2015>) Όντας στην κορυφή των κατασκευαστών χαμηλής χωρητικότητας

δεξαμενόπλοιων μεταφοράς χημικών προϊόντων στην Ευρώπη, τα τουρκικά ναυπηγεία έχουν λάβει πολλές παραγγελίες για τα δεξαμενόπλοια πετρελαίου, δεξαμενόπλοια μεταφοράς χημικών προϊόντων, ιστιοπλοΐα και αλιευτικά σκάφη. Ακόμη η κατασκευή γιγαντιαίων είναι ένας σημαντικός τομέας παραγωγής των τουρκικών ναυπηγείων. Τα τελευταία χρόνια η Τουρκία έχει δείξει μεγάλη πρόοδο στην οικοδόμηση και τον εξοπλισμό των σκαφών και mega yachts. Η Τουρκία είναι στο νούμερο τέσσερα στην παγκόσμια λίστα των κατασκευαστών για μέγα-γιγαντιαία (γιγαντιαία περισσότερο από 25m).

Επιπλέον ανάμεσα στις υπηρεσίες που παρέχονται από τα τουρκικά ναυπηγεία, η επισκευή / συντήρηση παίζει σημαντικό ρόλο. Το 2008 εργασίες επισκευής και συντήρησης της Τουρκίας ανήλθε 5.500.000 DWT.

Η διάλυση πλοίων είναι επίσης σημαντικό μέρος του τουρκικού ναυτιλιακού τομέα. Ο τομέας των πλοίων για διάλυση είναι μια τεχνολογική διαδικασία που περιλαμβάνει την αποσυναρμολόγηση των παλαιών ή / και παροπλισμένων πλοίων τα οποία είναι εκτός λειτουργίας, με σεβασμό στο περιβάλλον και την ασφάλεια. Υπάρχουν 21 επιχειρήσεις ανακύκλωσης πλοίων που δραστηριοποιούνται στην Τουρκία. Η ικανότητα ανακύκλωσης των πλοίων των εταιρειών αυτών είναι ένα εκατομμύριο μετρικούς τόνους / έτος (5ο μεγαλύτερο χώρο ανακύκλωσης στον κόσμο). Γεγονός είναι ότι το 2008, 152.757 τόνοι ανακυκλώθηκαν στην Τουρκία.

Τα ναυπηγεία στην Τουζλα



Δύο εκ των γνωστότερων τουρκικών ναυπηγικών επιχειρήσεων συγχωνεύονται στην μεγαλύτερη ναυπηγοεπισκευαστική μονάδα της Ανατολικής Μεσογείου την ώρα που στην Ελλάδα ο αλληπάλληλες συσκέψεις και αποφάσεις για την διαχείριση της κρίσης στην Ναυπηγοεπισκευαστική Ζώνη (NEZ Πειραιώς-Περάματος) αδυνατούν να βγάλουν τον κλάδο από το αδιέξοδο και οι μεγάλες ναυπηγικές επιχειρήσεις της χώρας κλυδωνίζονται. Η πάλαι ποτέ κραταιά ελληνική ναυπηγική βιομηχανία έχει πλέον να αντιμετωπίσει τον ισχυρό τουρκικό ανταγωνισμό μερικές δεκάδες ναυτικά μίλια από την έδρα της.

Η κρίση στη ναυτιλία αλλά και ο ανταγωνισμός από την Ασία έχουν χτυπήσει και την πόρτα της Τουρκίας αλλά σε αντίθεση με την Ελλάδα οι εξελίξεις για την αντιμετώπισή της εκεί είναι ραγδαίες. Έτσι τα Desan Shipyard και Yardgem Docks στην Τούζλα αποφάσισαν τον συνασπισμό τους στην νέα εταιρεία με την ονομασία Desan Yardgem United Shipyards. Ο επιχειρηματικός όμιλος Kartanoglu Holding απέκτησε την Desan Shipyard το 2006, επένδυσε άμεσα 26 εκατ. δολ., 15 εκατ. εκ των οποίων πήγαν σε νέες υποδομές. Η Yardgem ανήκει στην Yardimci Shipping, συμφερόντων της οικογενείας Ocal και ιδρύθηκε το 2004.

Η νέα επιχείρηση θα διαθέτει 4 πλωτές δεξαμενές και 6 ναυπηγικές γιάρδες ανά την χώρα. Παράλληλα θα προσφέρονται πλέον και ακόμα χαμηλότερες τιμές δημιουργώντας ασφυκτικές πιέσεις για τις ελληνικές ανταγωνίστριες. Οι διοικήσεις των τουρκικών ναυπηγείων κάνουν λόγο για αυξανόμενη ζήτηση για επισκευές μεσοπρόθεσμα και η Desan «χτυπάει» και έργο-μαμούθ των τουρκικών ενόπλων δυνάμεων αξίας 1 δισ. δολ.

Υπενθυμίζεται πως το Δεκέμβριο όταν η ΕΕ αποφάσισε να παρατείνει το καθεστώς επιδοτήσεων στα ευρωπαϊκά ναυπηγεία και ενώ Ελευσίνα και Θεσσαλονίκη επιχειρούν να μπουν στο χάρτη των διεθνών ναυπηγο-επισκευαστικών εργασιών, η Άγκυρα κατάργησε τους φόρους για όλους όσους αποφασίζουν να χτίσουν πλοία στις γιάρδες της.

Η απόφαση της Τουρκίας μάλιστα ανακοινώθηκε λιγότερο από ένα 24ωρο μετά από την απόφαση της ΕΕ να εγκρίνει τους νέους αναθεωρημένους κανόνες για την αξιολόγηση των κρατικών ενισχύσεων στη ναυπηγική βιομηχανία της. Οι κανόνες αυτοί θα ισχύουν έως τα τέλη του 2012 και ουσιαστικά επιτρέπουν την έως και κατά 10% επιδότηση του κόστους πλοίων τα οποία θα χρησιμοποιούν νέες τεχνολογίες και θα φέρνουν καινοτόμα δεδομένα.

Η ναυπηγική και η ναυτιλιακή βιομηχανία της Τουρκίας αποδεικνύεται ολοένα και πιο ανταγωνιστική και δεν είναι λίγοι οι Έλληνες πλοιοκτήτες που αδυνατώντας να εξασφαλίσουν έγκαιρες (βλέπε απεργίες) και ολοκληρωμένες υπηρεσίες στην Ελλάδα προσφεύγουν στις υπηρεσίες τουρκικών ναυπηγοεπισκευαστικών μονάδων. Σημειώνεται ότι ήδη η γειτονική χώρα αποτελεί μεγάλη δύναμη στις διαλύσεις πλοίων ενώ έχει σημαντικό μερίδιο μεταξύ των ναυπηγείων της Ευρώπης και στην ναυπήγηση ποντοπόρων πλοίων.

Οι τιμές που χρεώνουν τα μεγάλα ξένα ναυπηγεία σε Ασία αλλά και αλλού έχουν υποχωρήσει σε ιστορικά χαμηλά. Ο πόλεμος τιμών που λαμβάνει χώρα μεταξύ των μεγάλων ναυπηγικών δυνάμεων, δηλαδή της Κίνας, της Νοτίου Κορέας και της Ιαπωνίας, προκειμένου να προσελκύσουν δουλειές, έχει οδηγήσει τις τιμές για τα νεότευκτα πλοία σε χαμηλά 10 ετών συμπαρασύροντας χαμηλότερα και πολλά από τα τιμολόγια για επισκευές και μετατροπές, το βασικό δηλαδή αντικείμενο εργασίας των ελληνικών επιχειρήσεων του κλάδου.

Οι ναυλομεσιτικοί οίκοι που καταγράφουν τις τιμές δεν προλαβαίνουν κάθε εβδομάδα να τις διορθώνουν με χαμηλότερες. Την ίδια ώρα τα τουρκικά ναυπηγεία λειτουργούν με υποδιπλάσιο κόστος από τα ελληνικά, φέρνοντας τον ανταγωνισμό «στην πόρτα μας».

Είναι χαρακτηριστικό πως στην Ελλάδα το κόστος εργασίας ανέρχεται στα 4 με 5 ευρώ ανά κιλό δουλεμένης λαμαρίνας, τη στιγμή που στην Τουρκία δουλεύουν με μόλις 2 δολάρια ανά κιλό. Και παρά το γεγονός ότι ακόμα και σε αυτά τα επίπεδα εξακολουθεί να υπάρχει κάποια ζήτηση για ελληνικά χέρια εξαιτίας της υψηλής τεχνογνωσίας και ποιοτικής δουλειάς που μπορούν να κάνουν, οι απεργίες που τα συνδικάτα αποφασίζουν καθιστούν αβέβαιους τους χρόνους ολοκλήρωσης των εργασιών.(E.T.E.E)

Εξαγωγική Ικανότητα

Η τουρκική ναυπηγική βιομηχανία έχει σημαντικές εξαγωγικές δυνατότητες με την αύξηση της παραγωγικής ικανότητας. Οι εξαγωγές των ΗΠΑ ανέρχονται στα \$ 0,8 δισεκατομμύρια το 2012 με μείωση 56% σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος. Το 2013 κατά την εξαγωγή στον τομέα των ΗΠΑ αυξήθηκαν 1,1 δις \$, με 40% αύξηση σε σύγκριση με το 2012.

Το 2013, οι εξαγωγές των κρουαζιερόπλοιων, φεριμπότ, πλοία, φορτηγά, φορτηγίδες και παρόμοια πλοία για τη μεταφορά προσώπων ή αγαθών κατατάσσονται πρώτα στα US \$ 522.000.000. Τα σκάφη αναψυχής και άλλα πλοία και πλοία αναψυχής ή αθλητισμού, πλοία με κουπιά και κανό αποτελούν εξαγωγές των ΗΠΑ και ανέρχονται \$ 250εκ καταλαμβάνοντας τη δεύτερη θέση στις συνολικές εξαγωγές της ναυπηγικής βιομηχανίας. Οι κυριότερες αγορές για την τουρκική ναυπηγική βιομηχανία αποτελούν η Νορβηγία, η Μάλτα, η Cayman και Marsha II Νήσων και του Ηνωμένου Βασιλείου.

Λόγω των εξελίξεων τόσο στην τουρκική ναυπηγική βιομηχανία όσο και στη η παγκόσμια ζήτηση, υπήρξε μια απότομη αύξηση του όγκου παραγωγής και διακίνησης των στην Τουρκία. Ο κλάδος μπορεί να «κινήσει» εξαγωγές/εισαγωγές σε άγκυρες, αλυσίδες, δέστρες, κλείδωμα εξοπλισμό, βαρούλκα και εξοπλισμό, ηλεκτρικά καλώδια και υδραυλικές μονάδες. Το 2009 η παγκόσμια οικονομική κρίση επηρέασε σοβαρά τον τομέα, αλλά το 2010 και το 2011 χρόνια το

οικονομικό κλίμα έχει αναρρώνει και ότι η ανάπτυξη αντανακλάται και στο τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας.

Οι κινητήρες προώθησης πλοίων αποτελούν τα κύρια εξαγόμενα ανταλλακτικά μέρη πλοίο με αξία US \$ 7,3 εκατομμυρίων δολαρίων. Οι κυριότερες αγορές για την τουρκική ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία είναι οι ΗΠΑ ,το Ιράν και η Ολλανδία. (Republic of Turkey -Ministry of Economy, 2014)

HS	Products	2011	2012	2013	Major Markets In 2013
8901	Cruise ships, excursion boats, ferry-boats, cargo ships, barges and similar vessels for the transport of persons or goods:	817	393	522	Malta (40%), Marshall Islands (15%), Norway(8%), Panama (4%)
8902	Fishing vessels; factory ships and other vessels for processing or preserving fishery products	22	29	200	Norway (99%), Libya (0,2%), Bulgaria (0,1%)
8903	Yachts and other vessels for pleasure or sports; rowing boats and canoes	254	230	250	Cayman Islands (44%), United Kingdom (19%),USA (14%), Italy (7%)
8904	Tugs and pusher craft	53	42	110	Holland (24%), Norway (18%), United Kingdom (13%), Pakistan (8%),Italy (7%)
8905	Light-vessels, fire-floats, dredgers, floating cranes, and other vessels the navigability of which is subsidiary to their main function; floating docks; floating or submersible drilling or production platforms	46	92	6	USA (63%), Brazil (66%), Saint Kitts and Nevis (0,4%)
8906	Other vessels, including warships and lifeboats other than rowing boats	72	21	22	United Arab Emirates (36%),Norway (32%), Katar (31%)
8907	Other floating structures (for example, rafts, tanks, coffer-dams, landing stages, buoys and beacons	4	2	11	Turkmenistan (99%), Cıbuti(0,6)
8908	Vessels and other floating structures for breaking up	0	0	14	English Virgin Islands (84%),India (15%)
Total		1.271	0.812	1.139	Norway (23%), Malta (19.6%), Cayman Islands (9,3%), Marshall Islands (7.3%), United Kingdom (5.3%)

Πίνακας 10

Πηγή: Turkish Statistical Institute

HS	Products	2011	2012	2013	Major Markets In 2013
7316	Anchors, grapnels and parts thereof, of iron or steel	0.7	1.6	2.3	Netherlands (22%), USA(11%), Iran (10%), Czech Republic (7%)
840721	Outboard motors	0.6	0.6	0.7	USA (22%), Bulgaria (17%), İstanbul Leather Free Trade Zone(7%), Antalya Free Trade Zones (7%)
840729	Outboard motors, other	0.02	0.09	0.2	Iran (42%), Israil (7%), USA (6%), Libya (6%)
840810	Marine propulsion engines	3.6	9	7.3	European Free Trade Zone(75%), St.Vincent and Grenadines (5%), USA (4%), İstanbul Leather Free Trade Zone (3%)
848710	Ships' propellers and blades thereof.	0.8	0.7	0.7	Turkmenistan(26%), Netherlands (13%), UAE (12%), Qatar (8%)
Total		5.9	12.1	11.4	European Free Trade Zone(48%), USA (7%). Netherlands (6%), Iran (4%).

Πίνακας 11

Πηγή:Turkish Statistical Institute

Εργατικό Δυναμικό

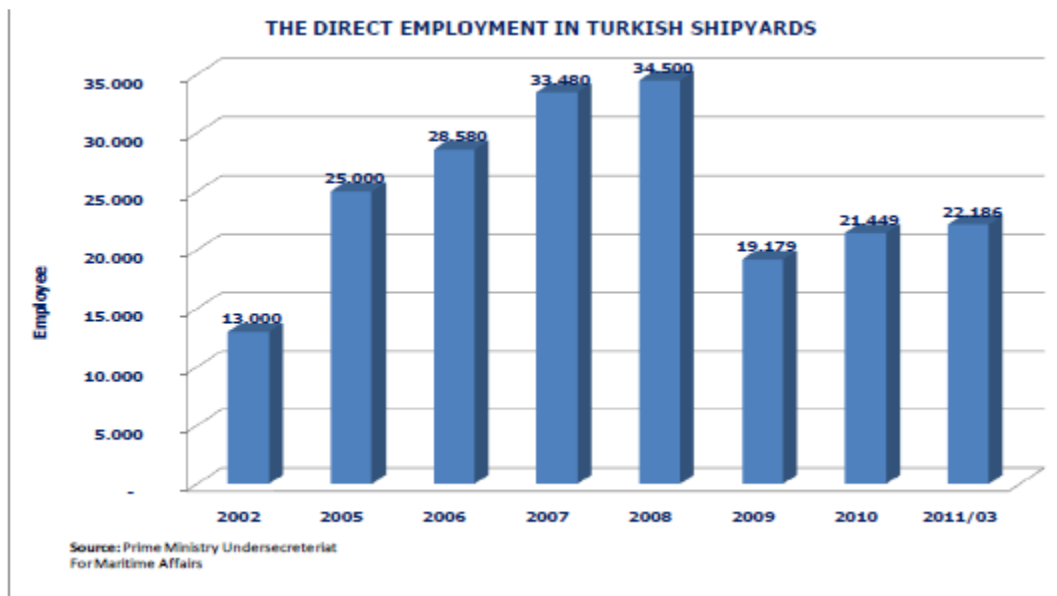
Ο αριθμός των εργαζομένων που απασχολούνται από την τουρκική ναυπηγική βιομηχανία αυξήθηκε από περίπου 2 800 το 1998 σε πάνω από 34 000 το 2008, καθώς η βιομηχανία γνώρισε μια περίοδο σημαντικής ανάπτυξης. Το 2007, μια έκθεση της IMEAK DTO (IMEAK Ναυτιλιακό Επιμελητήριο), η οποία εκπονήθηκε πριν από την επίδραση της παγκόσμιας οικονομικής ύφεσης έγινε αισθητή από τον ναυπηγικό τομέα, θεωρείται ότι μέχρι το 2013, αν όλα τα ναυπηγεία κατασκευής έργων που προτείνονται εκείνη την εποχή είχαν αναληφθεί, η ναυπηγική βιομηχανία θα μπορούσε να στηρίξει την απασχόληση των 200 000 εργαζομένων (IMEAK DTO 2008).

Ωστόσο, η ναυπηγική βιομηχανία στην Τουρκία επηρεάστηκε σημαντικά από την οικονομική ύφεση του 2008, και αντί να συνεχίζει να αυξάνεται, όπως αναμενόταν, η απασχόληση μειώθηκε σημαντικά, ώστε μέχρι το 2010 η βιομηχανία απασχολούσε περίπου 21 000 εργαζόμενους, και υπάρχει σημαντική αμφιβολία για το κατά πόσον τα φιλόδοξα σχέδια για την κατασκευή νέων εγκαταστάσεων θα πραγματοποιηθούν στο εγγύς μέλλον.

Η εκπαίδευση και η κατάρτιση των εργαζομένων στον τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας είναι δραστηριότητες που συντονίζονται από την Υφυπουργό Θαλάσσιων Υποθέσεων. Η UMA δίνει μεγάλη σημασία σε όλα τα είδη των δραστηριοτήτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και σε γυμνάσια και λύκεια, και οργανώνει και υποστηρίζει διάφορα προγράμματα κατάρτισης. Μερικά προγράμματα είναι, το Use of Asbestos (με τη συμμετοχή της UMA, the Turkish Ship-recyclers' Association and Germanischer Lloyd), τον Απρίλιο του 2011 στην Τούζλα / Κωνσταντινούπολη, Performance Standards for Protective Coatings (Τούζλα, 2009-2010), Market Surveillance (Άγκυρα, Φεβρουάριος 2011) και Degasification σεμινάρια (Τούζλα, το 2009 και το 2010), είναι τα πιο πρόσφατα παραδείγματα αυτών των μαθημάτων και σεμιναρίων (UMA, 2011).

Εν μέρει, η εκπαίδευση αυτή πραγματοποιείται στα λύκεια όπου λειτουργούν ανάλογα τμήματα για τη κατασκευής του πλοίου για να διευκολυνθεί η μελλοντική σταδιοδρομία στον τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας. Η UMA ενημέρωσε ότι ο αριθμός των σχολείων με τμήματα

κατασκευής πλοίων αυξήθηκε από 17 το 2004, σε 31 το Μάρτιο του 2011. Σημειώνεται ότι το Γυμνάσιο της Τούζλα στη Ναυτιλία άρχισε μαθήματα το 2008, και ότι η Γιάλοβα-Αλτινονα Ανατολίας ΕΠΑΛ Ναυτικής ξεκίνησε μαθήματα κατάρτισης κατά την περίοδο 2010-2011. Η Τούζλα (Κωνσταντινούπολη) και Γιάλοβα-Αλτινονα είναι πρώτη και δεύτερη σε θέση αντίστοιχα, που ο αριθμός των ναυπηγείων που βρίσκονται εκεί. Κάτωθι, παρατίθεται διάγραμμα με τους εργαζόμενους σε ναυπηγικές μονάδες στη Τουρκία.



9.2 Ρουμανία

Η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη Ρουμανία και αποτελεί ένα από τους κύριους λόγους ανάπτυξης της χώρας. Η πρόσβαση στη Μαύρη Θάλασσα και το πέρασμα του Δούναβη πάνω από 1.000 χιλιόμετρα στη ρουμανική επικράτεια έχει συμβάλει στην ανάπτυξη του τομέα ναυπήγησης και επισκευής πλοίων.

Η ναυπηγική βιομηχανία της Ρουμανίας έχει μια σημαντική θέση στην ευρωπαϊκή βιομηχανία και τα πλοία που παραδόθηκαν από τα ρουμανικά ναυπηγεία αντιπροσωπεύουν περίπου το 5% της ευρωπαϊκής παραγωγής. Η ναυπηγική βιομηχανία στη Ρουμανία έχει μακρά παράδοση, με τα ναυπηγεία στα μεγάλα λιμάνια: Constanta(π.χ. Santierul Naval Constanta), Μαγκάλια(π.χ. Daewoo-Μαγκάλια Heavy Industries), Galati(π.χ. Santierul Naval Damen Galati), Tulcea(π.χ. V ARD Tulcea) ή Orsova (π.χ. Santierul Naval Orsova).

Τα ρουμανικά ναυπηγεία ειδικεύονται στην κατασκευή πλοίων εμπορικών μεταφορών. Μερικά από τα κύρια είδη των πλοίων που κατασκευάζονται είναι: χύδην φορτίων μεταξύ 25.000 και 170.000 dwt, τα φορτηγά πλοία, αλιευτικά σκάφη, ρυμουλκά, ωστικά, φορτηγίδες μέχρι 4.500 τόνους.

Στο λιμάνι της Constanta, η μεγαλύτερη εταιρεία που κατασκευάζει και επισκευάζει πλοία είναι Santierul Naval Constanta (Constanta Shipyards).

Η Santierul Naval Constanta κατασκευάζει και επισκευάζει πλοία μέχρι 200.000 dwt. Ορισμένοι τύποι των πλοίων που κατασκευάζονται από την εταιρεία είναι: χημικών προϊόντων δεξαμενόπλοια 41.000 dwt, τα χημικών προϊόντων δεξαμενόπλοια 50.000 dwt, μεταφοράς χύδην φορτίου των 61,000 dwt ή Aframax πλοία 115.000 dwt. Η εταιρεία επισκευάζει 80-100 πλοία το χρόνο και προσφέρει τις υπηρεσίες της διαχείρισης επιφάνειας, ανανέωση πάνελ, τη μετατροπή, την κοπή, συγκόλληση, λείανση, τον καθαρισμό, τη βαφή, εργασία σωλήνων, γαλβανισμός, μηχανικές και ηλεκτρολογικές εργασίες, service κινητήρα κλπ Η Santierul Naval Constanta έχει καταχωρηθεί το 2013 ο κύκλος εργασιών των 44 εκατ ευρώ και σχεδόν 1.000 υπαλλήλους. Η εταιρεία είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο του Βουκουρεστίου.

Η Ρουμανία έχει τρεις θαλάσσιους λιμένες και είκοσι ποτάμιους λιμένες στον Δούναβη. Η Constanta λιμάνι είναι το πιο σημαντικό εμπορικό θαλάσσιο και ποτάμιο λιμάνι στη Ρουμανία. Πρόκειται για λιμάνι της Μαύρης Θάλασσας και το λιμάνι του Δούναβη (η σύνδεση με τον ποταμό Δούναβη γίνεται μέσω του Δούναβη - κανάλι Ευξείνου Πόντου). Το Λιμάνι Constanta έχει συνολική έκταση 3.926 στρεμμάτων, από τα οποία τα 1.313 εκτάρια είναι γη και τα 2.613 εκτάρια νερό. Έχει την ικανότητα διαχείρισης περίπου 120 εκατομμύρια τόνους ετησίως.

Επί του παρόντος, η Εθνική Εταιρεία «Maritime Ports Administration» Κωσταντζα, η οποία διαχειρίζεται το λιμάνι της Κωνσταντζα, ανήκει στο Υπουργείο Μεταφορών (60%), Fondul Proprietatea (20%) και την Κωσταντζα Δημαρχείο (20%). Η ρουμανική κυβέρνηση θέλει το Υπουργείο Μεταφορών για να παραχωρήσει το 13% των μετοχών της στην Constanta Δημαρχείο και να δώσει το 14% των μετοχών της στο Χρηματιστήριο το 2015. Οι συζητήσεις ιδιωτικοποιήσεων της Constanta αναζωπύρωσαν τη διαμάχη μεταξύ των φορέων εκμετάλλευσης λιμένων, λιμενικών και συνδικάτων και του πολιτικού περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με τον Υπουργό Γεωργίας, το 2014 το λιμάνι της Constanta σημείωσε αύξηση κατά 30% της ποσότητας των σιτηρών που διακινείται σε σύγκριση με το 2013, φθάνοντας περίπου 20 εκατομμύρια τόνους, ξεπερνώντας έτσι το γαλλικό λιμάνι Ρουέν ενώ θεωρείται το κύριο Ευρωπαϊκό λιμάνι όσον αφορά το εμπόριο των σιτηρών. Τον Αύγουστο του 2014, η λιμάνι της Constanta εγκαινιάστηκε ένας σύγχρονος τερματικός σταθμός σιτηρών, μετά από επενδύσεις των 15 εκατομμυρίων ευρώ. Για το άμεσο μέλλον, η διαχείριση έχει Constanta φιλοδοξεί στην κατασκευή ενός τεχνητού νησιού με νέα τερματικά (για σιτηρά) , ένα έργο που εκτιμάται σε περίπου 250 εκατομμύρια ευρώ.

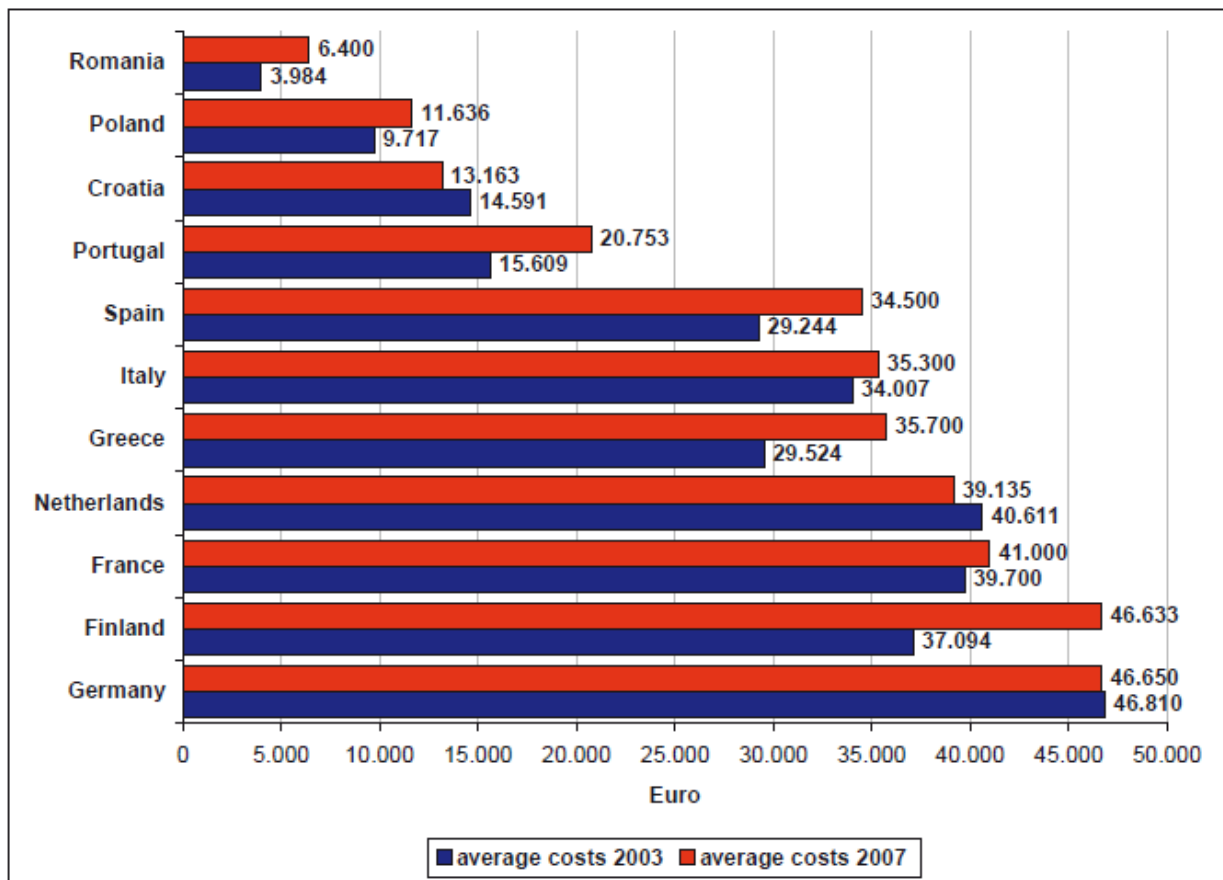
Πάνω από 100 Ρουμάνους και πολυεθνικές εταιρείες δραστηριοποιούνται στον τομέα των υπηρεσιών φορτίου και υπηρεσίες freight forwarding, ενώ περίπου 80 εταιρείες παρέχουν logistics υπηρεσίες και αποθήκευση των εμπορευμάτων στο λιμάνι της Constanta.

Σημαντικός φορέας παροχής υπηρεσιών logistics στο λιμάνι στη Ρουμανία είναι ο γερμανικός όμιλος DB Schenker. Λειτουργεί στο λιμάνι της Constanta και ο τερματικός σταθμός του έχει

άμεση πρόσβαση στην στο Κανάλι Cernovoda. Το τερματικό έχει έκταση περίπου 240.000 τ.μ., εννέα θέσεις προβλήτας και δυνατότητα χωρητικότητας 3 έως 4000000 τόνους / έτος. Η DB Schenker χρησιμοποιεί τον ακόλουθο εξοπλισμό: γερανογέφυρες, κινητούς γεραμούς, πλωτούς γεραμούς, γεραμοί ερπυστριοφόροι, περονοφόρα ανυψωτικά μηχανήματα κλπ. Η DB Schenker κατέγραψε ένα καθαρό κύκλο εργασιών 94 εκατομμύριων ευρώ το 2013, παρέχοντας ολοκληρωμένες χερσαίες, σιδηροδρομικές, αεροπορικές και θαλάσσιες υπηρεσίες εφοδιαστικής αλυσίδας.

Εργατικό Δυναμικό

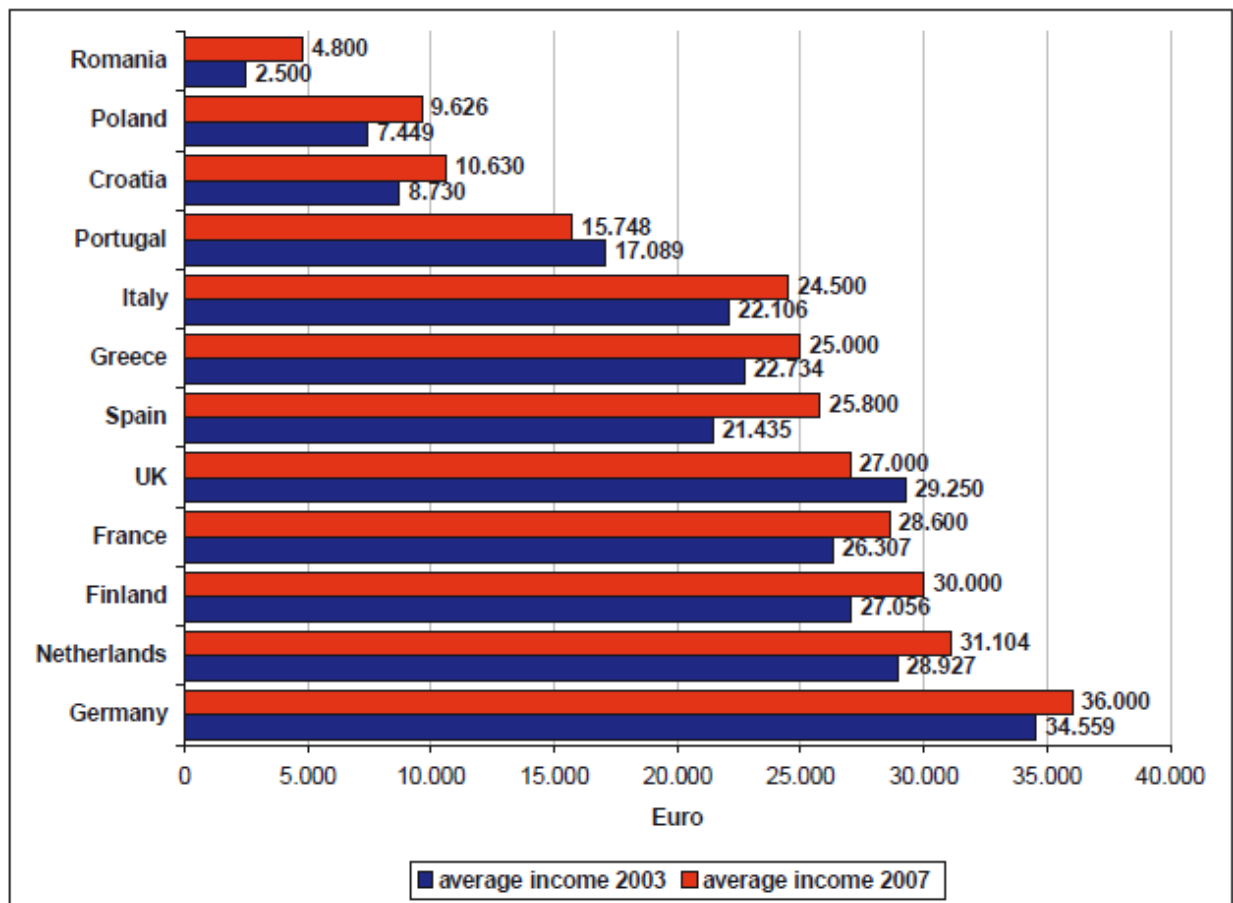
Το ακαθάριστο εισόδημα και το συνολικό κόστος είναι ουσιαστικής σημασίας για τους δύο, τους εργαζόμενους και τις εταιρείες. Όσον αφορά τη σύγκριση των εισοδημάτων και των δαπανών σε διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες είναι διαφορετικό. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι μεγάλο φάσμα των παραγόντων επηρεάζει την επίπεδα και τις δομές του κόστους εργασίας και των(καθαρών) μισθών. Μεταξύ των παραγόντων αυτών επηρεάζονται διαφορετικά συστήματα χρηματοδότησης του συστήματος υγείας, η ασφάλεια (insurance) ανεργίας κλπ Τα συστήματα ταξινομούνται σε συστήματα που βασίζονται στη φορολογία και σε για μη μισθωτής εργασίας-κόστους συστήματα. Επιπλέον, δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την παραγωγικότητα των ναυπηγείων. Στο αποτέλεσμα η σύγκριση των εσόδων και δαπανών παραμένει ανεπαρκής.



Διάγραμμα 39: Μέσο κόστος εργάτη ανά χώρα

Πηγή: IAW Survey 2008

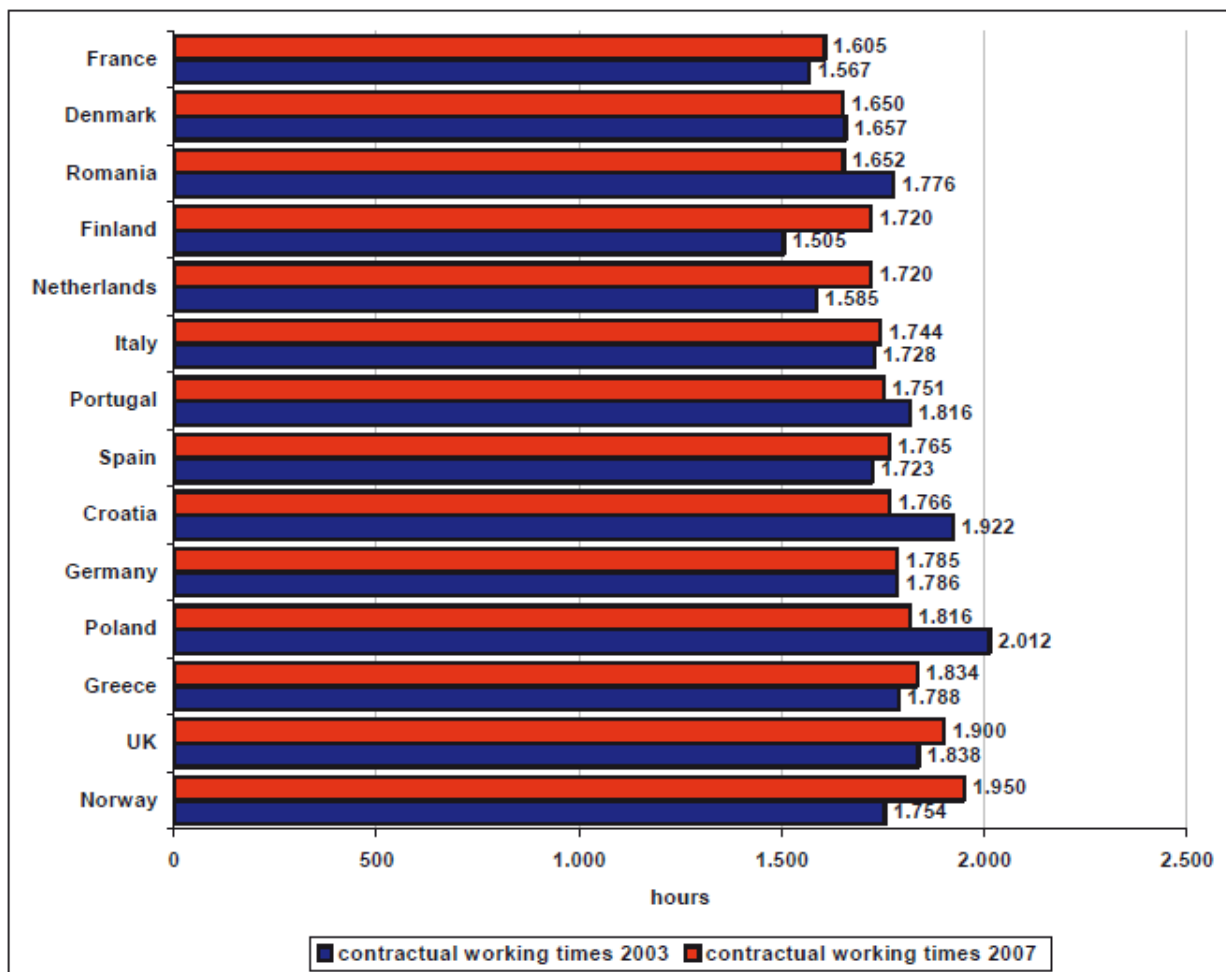
Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις παρατηρήσεις το μέσο κόστος για ένα εργαζόμενο σε Ευρωπαϊκό ναυπηγείο διαφέρει πολύ από χώρα σε χώρα. Το 2007 ένα γερμανικό ναυπηγείο έπρεπε να πληρώσει περίπου 46.650 ευρώ ετησίως για έναν υπάλληλο. Αυτό είναι περίπου επτά φορές περισσότερο το συνολικό κόστος για ένα εργαζόμενο στη Ρουμανία. Αλλά σύμφωνα με το μέσο κόστος το 2003, το 2007/2008 επετεύχθηκε μια ισορροπία/ εναρμόνιση. Αναλυτικότερα, από τη μία πλευρά οι συνολικές δαπάνες σε χώρες όπως η Ρουμανία (60,6 τοις εκατό), στην Πολωνία (19,7 τοις εκατό), η Πορτογαλία (33,0 τοις εκατό), η Ισπανία (18,0 τοις εκατό) και η Ελλάδα (20,9 τοις εκατό) αυξήθηκαν μεταξύ του 2003 και του 2007, ενώ από την άλλη πλευρά, το μέσο κόστος για ένα εργάτη στην Ιταλία (3,8 τοις εκατό), την Ολλανδία (- 3,6 τοις εκατό), τη Γαλλία (3,3 τοις εκατό) και τη Γερμανία (-0,3 τοις εκατό) παρέμεινε σχεδόν στο ίδιο επίπεδο. Ακόμη, εκτός από τον μέσο όρο των συνολικών δαπανών το μέσο ακαθάριστο εισόδημα του εργάτη επίσης ποικίλλει από χώρα σε χώρα.



Διάγραμμα 40: Μέσο εισόδημα εργάτη ανά χώρα

Πηγή: IAW Survey 2008

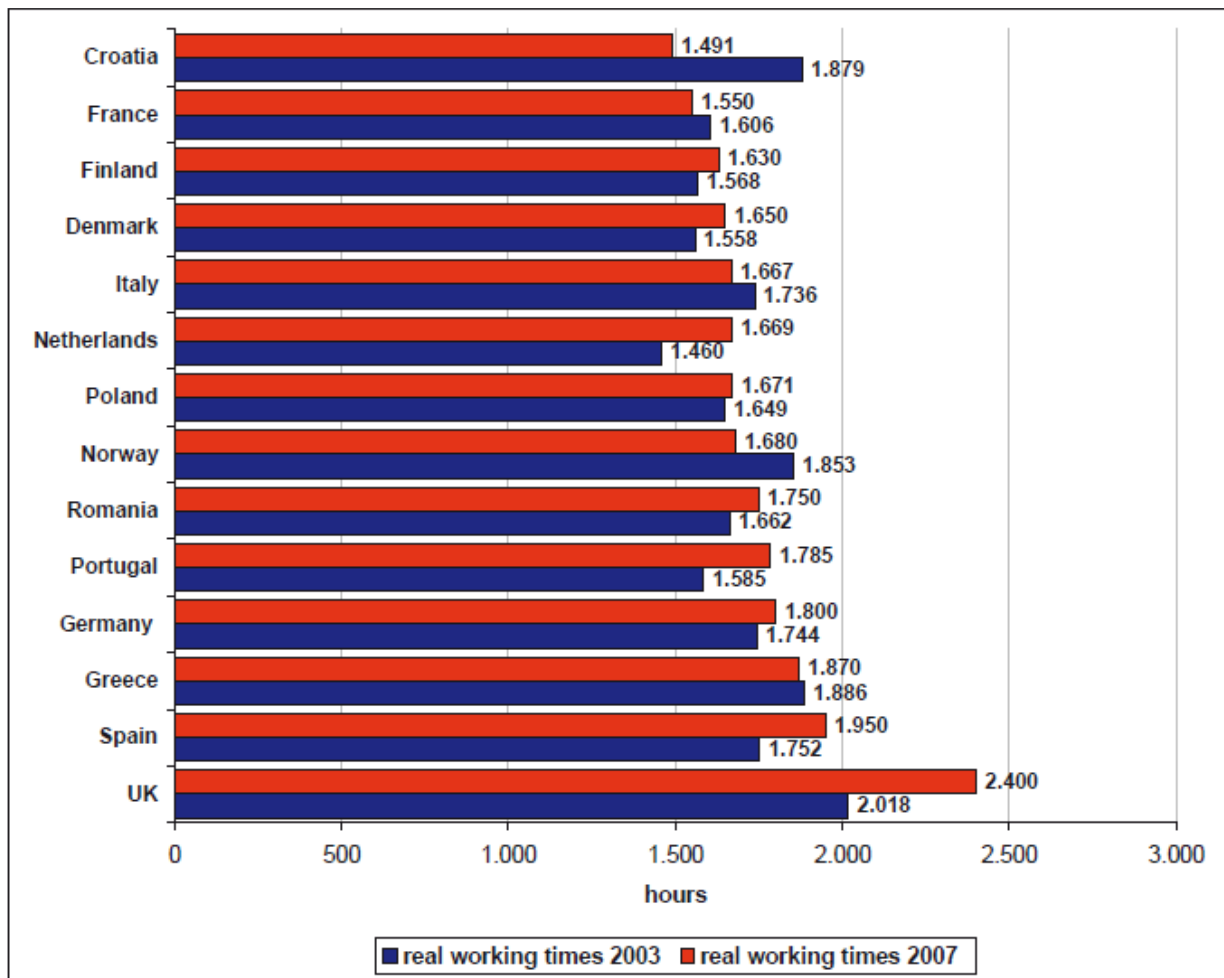
Αναλυτικότερα, το 2007, ένας εργαζόμενος στη Γερμανία κέρδισε περίπου 36.000 ευρώ ετησίως. Το μέσο ακαθάριστο εισόδημα του εργαζομένου που απασχολούνται σε ένα ναυπηγείο στη Ρουμανία, ήταν κατά μέσο όρο 4.800 ευρώ. Να σημειωθεί, ότι υπάρχουν τεράστιες διαφορές από το ναυπηγείο σε ναυπηγείο στο εσωτερικό μιας χώρας. Για παράδειγμα, το ακαθάριστο εισόδημα του εργαζομένου των γερμανικών ναυπηγείων κυμαίνεται από 27.000 ευρώ έως 42.000 ευρώ. Επίσης να αναφερθεί πως, ο πραγματικός χρόνος εργασίας διαφέρει εν μέρει από το συμβατικό χρόνο.



Διάγραμμα 41: Συμβατικός Χρόνος εργασίας ανά χώρα (σε ώρες τον χρόνο)

Πηγή: IAW Survey 2008

Η συμβατική και σε πραγματικό χρόνο εργασία μπορεί να αποτελέσει δείκτη και «οδηγό» για τα βιβλία παραγγελιών. Αν ο συμβατικός χρόνος εργασίας αυξάνεται ή ο πραγματικός χρόνος εργασίας είναι υψηλότερος από το συμβατικό χρόνο εργασίας, το ναυπηγείο είναι κλεισμένο σε υψηλό επίπεδο. Αν ο συμβατικός χρόνος εργασίας μειώνεται ή ο πραγματικός χρόνος εργασίας είναι χαμηλότερο από ό, τι τα ωράρια εργασίας σύμφωνα με τη σύμβαση, το ναυπηγείο δεν είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει τις όλες δυνατότητες του(αφού η ανάληψη εργασίας είναι χαμηλή, άρα υπολειτουργεί).



Διάγραμμα 42: Πραγματικός χρόνος εργασίας ανά χώρα (σε ώρες τον χρόνο)

Πηγή: IAW Survey 2008

Σύμφωνα με τις συμβάσεις στο Ηνωμένο Βασίλειο ένας εργαζόμενος έπρεπε να εργαστεί 1,900 ωρών το 2007. Αλλά ο πραγματικός χρόνος εργασίας για ένα εργαζόμενο στα ναυπηγεία ήταν 2,400 ώρες. Αυτή η επιπλέον εργασία είναι πιθανόν να οφείλεται στην αυξανόμενη ζήτηση στον βρετανικό τομέα ναυπήγησης πολεμικών πλοίων. Σε αντίθεση με την Ρουμανία που ο πραγματικός χρόνος είναι χαμηλότερος από το χρόνο που θα έπρεπε να απασχολείται ο εργαζόμενος σύμφωνα με την σύμβαση.

Ένας από τους λόγους για τους οποίους η ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία έχει δυσκολίες στην πρόσληψη ειδικευμένου εργατικού δυναμικού αποτελεί η μειωμένη ελκυστικότητα και δημοτικότητα λήψης εργασίας τόσο σε μεταποιητική βιομηχανία, όσο και σε ναυπηγεία.

Ακολουθεί σχετικός χάρτης με τις διασυνδέσεις του λιμανιού της Ρουμανίας με τις υπόλοιπες χώρες της ΕΕ καθώς και πίνακας με τις κινήσεις του λιμανιού σε εισαγωγές – εξαγωγές.



Χάρτης 4

Year	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Cereals	10,418,679	12,061,966	9,534,972	12,628,340	15,261,789	17,420,547
Cellulose and waste paper	500	4,103	7,639	25,832	45,684	63,451
Cement, building materials	321,114	280,477	328,160	547,769	349,422	265,413
Chemical products from coal/tar	243,996	186,520	115,487	131,411	134,144	72,962
Coal, coke	2,731,656	2,988,594	3,151,964	3,504,331	2,890,793	2,157,731
Crude oil	6,919,543	5,501,108	5,534,289	5,042,697	5,396,525	6,750,866
Food stuff and animal feed	303,011	368,935	525,758	497,245	563,137	416,089

Year	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Glassware and ceramic products	60,584	75,191	38,591	64,588	48,740	8,066
Iron ores, scrap	3,843,098	5,354,094	4,731,028	6,888,094	9,676,268	5,501,674
Leather textile / other products	18,690	73,482	64,825	172,811	398	0
Livestock, sugar beet	10,918	35,065	22,817	49,245	64,993	58,690
Machines, transport equipments	243,747	265,858	355,904	369,418	437,955	365,651
Metal products	1,525,155	1,471,640	2,189,071	1,871,458	1,593,497	1,888,533
Metalware	514	20,119	1,558	2,833	7,485	5,124
Miscellaneous	5,904,481	5,884,885	6,529,296	6,958,497	6,544,679	6,782,263
Natural and chemical fertilizers	1,344,468	1,765,865	2,015,114	2,153,597	1,763,452	1,742,245
Non-ferrous ores and scrap	550,249	2,560,682	2,609,918	2,643,509	2,325,828	2,551,646
Oil products	3,954,104	4,107,660	3,600,332	3,999,621	3,820,247	4,714,318
Oil seed, oleaginous fruits / fats	1,567,059	1,759,849	1,932,248	736,300	1,932,875	2,478,251
Other chemical products	828,403	1,543,533	1,484,861	1,029,540	906,680	1,151,105
Potatoes, other fresh vegetable	81,361	71,107	38,062	20,604	15,171	11,734
Raw or processed minerals	304,418	221,291	218,748	318,400	304,694	316,140
Wood and cork	838,430	961,855	941,453	928,522	1,053,601	919,411
Total	42,014,178	47,563,879	45,972,095	50,584,662	55,138,057	55,641,910

Πίνακας 12 : Κίνηση λιμανιού Ρουμανίας σε αγαθά 2009-2014

Αποτελεί ενδιαφέρον ο παρακάτω πίνακας/χάρτης όπου φανερώνει ποιές χώρες παρέμειναν στην ίδια ναυπηγική δραστηριότητα και ποιες εξελίχθηκαν. Η Ρουμανία παρουσιάζει φανερή εξέλιξη σε αντίθεση με την Ελλάδα, η οποία έχει μείνει στάσιμη. Αυτή η έρευνα διαπίστωσε ότι εξακολουθούν να υπάρχουν τεράστια προβλήματα στην πρόσληψη ειδικευμένου εργατικού δυναμικού, η οποία προκαλείται από την μικρή ελκυστικότητα του τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας. η εικόνα της ναυπηγικής βιομηχανίας θα πρέπει να βελτιωθεί περαιτέρω με εκστρατείες όπως είναι η Ευρωπαϊκή Εβδομάδα για τη ναυπηγική βιομηχανία κ.α , ειδικά στους σημερινούς καιρούς της οικονομικής ύφεσης. Για να εξακολουθήσει είναι ανταγωνιστική η

ναυπηγική βιομηχανία τόσο όλης της Ευρώπης όσο και της Ρουμανίας συγκεκριμένα, είναι απαραίτητα η υψηλή ειδίκευση προσωπικού.



Χάρτης 5: Ναυπηγική Δραστηριότητα ΕΕ

9.3 Ελλάδα

9.3.1 *Η κρίση της ναυπηγικής βιομηχανίας στην Ελλάδα*

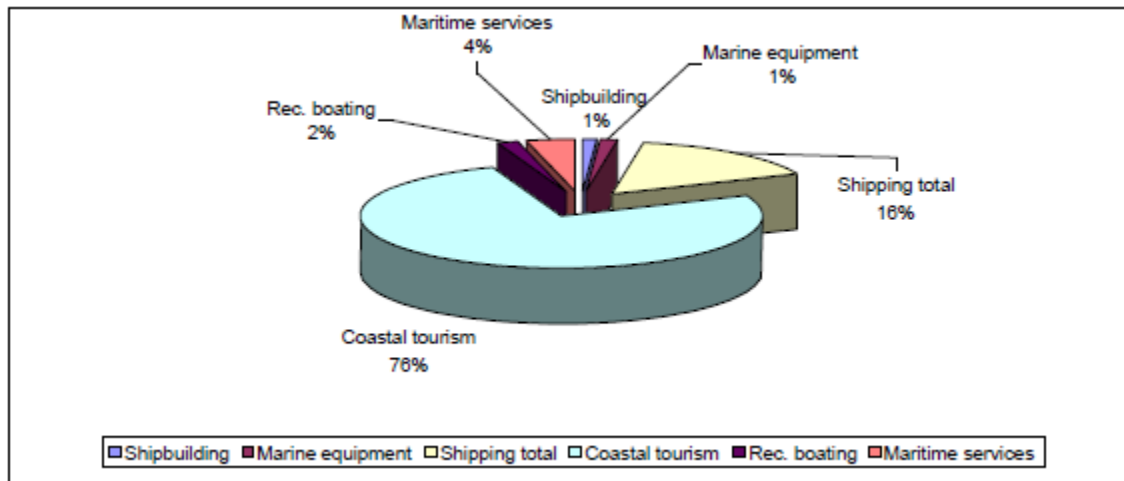
Η ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία στην Ελλάδα μαραζώνει. Αν και μια από τις μεγαλύτερες ναυτιλιακές δυνάμεις παγκοσμίως, η χώρα αδυνατεί να εκμεταλλευτεί τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της εθνικής ναυπηγοεπισκευαστικής και ναυπηγικής της βιομηχανίας, όπως υψηλή τεχνογνωσία και ποιότητα υπηρεσιών. Μεγάλο μέρος των δραστηριοτήτων επισκευής και κατασκευής πλοίων έχει μετακινηθεί σε χώρες όπως η Κίνα, η Κορέα, η Τουρκία, η Ρουμανία, η Κροατία, λόγω διαφόρων λόγων.

Η Τουρκία και Ρουμανία προσελκύουν δραστηριότητες επισκευής και κατασκευής πλοίων λόγω των χαμηλών αμοιβών των εργαζομένων και συντονισμένης πολιτικής επενδύσεων. Τα ελληνικά και ευρωπαϊκά ναυπηγεία δεν μπορούν να ανταγωνιστούν σε επίπεδο αμοιβών τα ναυπηγεία στην Τουρκία, Ρουμανία ή Άπω Ανατολή, όπου το κόστος είναι 3 - 4 φορές χαμηλότερο. Πλέον το 90% των εργασιών που αναλαμβάνονταν κάποτε από την ελληνική ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη έχει μετακινηθεί τώρα κάπου αλλού.

Χώρες όπως η Κίνα και η Κορέα, εκτός από τις χαμηλές αμοιβές των εργαζομένων προσφέρουν τη δυνατότητα τόσο στις ναυτιλιακές εταιρίες όσο και στα ναυπηγεία να έχουν εύκολη πρόσβαση σε τραπεζικό δανεισμό όσο και σε κρατικές ενισχύσεις και έτσι προσελκύουν σημαντικό ποσοστό των πλοίων που ναυπηγούνται.

Η ραγδαία μείωση της παραγωγικής δραστηριότητας τα τελευταία 30 χρόνια έχει οδηγήσει στην ανεργία τη συντριπτική πλειοψηφία των εργαζομένων, με την ανεργία στη ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία να ανέρχεται στο 95%. Χρειάζεται να αναφερθεί ότι μέχρι το 1985 τα ελληνικά ναυπηγεία απασχολούσαν περίπου 15.000 άτομα, ενώ σε όλη την εφοδιαστική αλυσίδα απασχολούνταν 20.000-30.000 επιπλέον άτομα. Σήμερα έχουν απομείνει λιγότεροι από 4.500 εργαζόμενοι, πολύ από αυτούς παραμένουν απλήρωτοι για μήνες και ο κλάδος βυθίζεται

όλο και περισσότερο στην κρίση. Το μεγαλύτερο ναυπηγείο, τα Ελληνικά Ναυπηγεία ΑΕ, έχει εφαρμόσει σύστημα εργασίας μιας ημέρας την εβδομάδα από τον Απρίλιο 2012.



Διάγραμμα 43: Κατανομή εργαζομένων (%) ανά τομείς

Και στα δύο ναυπηγεία, το πρόβλημα επικεντρώνεται στην μειωμένη ζήτηση που δέχονται από τον κλάδο της εμπορικής ναυτιλίας.

9.3.2 Οι αιτίες της κρίσης και τα χαρακτηριστικά του ανταγωνισμού

Σύμφωνα με τους προέδρους των σωματείων Σκαραμαγκά και Ελευσίνας, και τον αντιπρόεδρο του ΔΣ των ναυπηγείων Ελευσίνας, η κρίση αποδίδεται κυρίως στο γεγονός ότι οι μισθοί στα ελληνικά ναυπηγεία είναι υψηλότεροι από τους αντίστοιχους μισθούς σε γειτονικές χώρες, όπως η Τουρκία και οι χώρες της Μαύρης Θάλασσας, αλλά και στις χώρες της νότιο-ανατολικής Ασίας, ιδιαίτερα δε στην Ν. Κορέα. Επισημαίνουν ότι παρά το γεγονός ότι στην Ελλάδα η παραγωγικότητα της εργασίας είναι υψηλότερη, χάρη στην καλύτερη οργάνωση και την καλύτερη υποδομή, η υπεροχή αυτή των ελληνικών ναυπηγείων έναντι των ανταγωνιστριών χωρών της ανατολικής Ευρώπης και της Ασίας, δεν αντισταθμίζει την διαφορά των μισθών, με αποτέλεσμα το κόστος εργασίας να είναι υψηλότερο στην Ελλάδα.

Ο αθέμιτος ανταγωνισμός από τις ανταγωνίστριες χώρες χαμηλού κόστους εργασίας αφορά κυρίως στην κατασκευή νέων εμπορικών σκαφών, δηλαδή μίας σχετικά απλής ναυπηγικής εργασίας που δεν απαιτεί υψηλή τεχνογνωσία. Η κατασκευή αυτών των σκαφών στις χώρες

αυτές γίνεται πλέον σε τιμές μη ανταγωνιστικές για την ελληνική, και την ευρωπαϊκή παραγωγή εν γένει. Κατά τα τελευταία πέντε έτη, η κρίση στα ελληνικά ναυπηγεία επηρέασε σημαντικά και τις μεγάλες επισκευές, για τις οποίες οι πλοιοκτήτριες εταιρείες προτιμούν τις χώρες χαμηλού κόστους.

Αυτή η κατάσταση έχει επηρεάσει και τον εσωτερικό ανταγωνισμό, ο οποίος εντείνεται από την διαφορετική δομή των δύο ναυπηγείων. Σύμφωνα με τον αντιπρόεδρο των ναυπηγείων Ελευσίνας, το ναυπηγείο Σκαραμαγκά δεν είναι ιδιωτικό ναυπηγείο, και επομένως δεν μπορεί να προσαρμοστεί εύκολα στις συνθήκες της ιδιωτικής οικονομίας. Μπορεί να λειτουργεί και σε κατάσταση οριακή από άποψη κερδοφορίας προκειμένου να διατηρήσει την απασχόληση, η οποία θεωρείται, από πολλούς, ότι είναι αυξημένη. Έτσι, για την διατήρηση της απασχόλησης, επισημαίνει ο αντιπρόεδρος του σωματείου των ναυπηγείων Ελευσίνας, οι διοικήσεις του αναγκάζονται να ασκούν πολιτική χαμηλών τιμών, ακόμη και κάτω από το κόστος παραγωγής.

Βεβαίως, έχουν γίνει προσπάθειες, κατά το τελευταίο έτος, να αλλάξουν οι διοικήσεις, να προσλάβουν ξένο manager, ώστε να επιβληθεί στην λειτουργία των ναυπηγείων Σκαραμαγκά, η λογική της μεγάλης ιδιωτικής επιχείρησης. Έως τώρα, όμως, δεν έχει επιτευχθεί κάτι τέτοιο και τα εν λόγω ναυπηγεία εξακολουθούν να δίνουν προσφορές με τιμές κατώτερες του κόστους.

Σύμφωνα ωστόσο, με τον πρόεδρο του επιχειρησιακού σωματείου των ναυπηγείων Σκαραμαγκά η ελληνική ναυπηγική βιομηχανία εκτός από τα παραπάνω προβλήματα έχει να αντιμετωπίσει και μία σειρά πρόσθετων δυσκολιών που δυσχεραίνουν ακόμη περισσότερο την θέση της σε σύγκριση με τις άλλες χώρες της Δυτικής Ευρώπης.

Αναφέρονται τα εξής κάτωθι:

- ⊗ την έλλειψη προσανατολισμού και στρατηγικής, τόσο των ναυπηγικών μονάδων της Ελλάδας όσο και του Κράτους,
- ⊗ την απουσία των μεγάλων ναυπηγείων από τις αγορές των νέων εμπορικών
- ⊗ κατασκευών για μακρύ χρονικό διάστημα 15 ετών περίπου
- ⊗ την κρίση αξιοπιστίας της ναυπηγικής βιομηχανίας στα μάτια των επενδυτών και των τραπεζών,

- ⊗ την απαξίωση του εξοπλισμού, και κυρίως των μεθόδων εργασίας, και
- ⊗ την χαμηλή παραγωγικότητα των ναυπηγείων στην Ελλάδα.
- ⊗ μια εσφαλμένη πολιτική ανάκαμψης του κλάδου βασισμένη σε κρατικές επιδοτήσεις και αναθέσεις εξοπλιστικών προγραμμάτων

9.3.3 Προτάσεις και προοπτικές

Σημαντικό είναι και στα δύο ναυπηγεία να γίνονται προσπάθειες τεχνολογικού και οργανωτικού εκσυγχρονισμού ώστε να αυξηθεί περαιτέρω η παραγωγικότητα της εργασίας και να αντιμετωπισθεί ο ανταγωνισμός από τις χώρες χαμηλού κόστους εργασίας. Από κοινού πιστεύεται, ότι η σημαντικότερη διέξοδος από την κρίση, θεωρείται η ανανέωση του ακτοπλοϊκού στόλου, δεδομένου ότι τα σημερινά πλοία είναι γερασμένα και παρωχημένης τεχνολογίας και οι πλοιοκτήτριες εταιρείες προκειμένου να αντιμετωπίσουν τον ξένο ανταγωνισμό θα προβούν σε αναγκαστική ανανέωση του στόλου τους.

Σύμφωνα με τον αντιπρόεδρο των ναυπηγείων Ελευσίνας, είναι γεγονός ότι τα ελληνικά ναυπηγεία έχουν ένα συγκριτικό πλεονέκτημα ως προς την κατασκευή ferry boats και κρουαζιερόπλοιων, διότι πρόκειται για ένα είδος σκαφών στην παραγωγή των οποίων υστερούν σημαντικά τα ναυπηγεία της Κορέας και της νότιο-ανατολικής Ασίας γενικότερα --μολονότι έχουν πραγματοποιήσει σημαντικές προόδους κατά τα τελευταία έτη, έτσι ώστε να μπορούν στο μέλλον να διεκδικήσουν ένα σημαντικό μερίδιο και σε αυτήν την αγορά. Η τιμή ενός εκάστου εξ αυτών των σκαφών ανέρχεται σε 50 εκ. δολάρια περίπου και τα ελληνικά ναυπηγεία θα έπρεπε να αναλάβουν ένα σημαντικό μέρος της κατασκευής τους.

Σε ότι αφορά την κρατική παρέμβαση, το δημόσιο δεν μπορεί να προβεί σε ειδικά κίνητρα διότι μια τέτοια πολιτική απαγορεύεται από την 7η κοινοτική οδηγία, παρά το γεγονός ότι η Ελλάδα εκ της γεωγραφικής της θέσεως εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις θαλάσσιες μεταφορές και θα ήταν λογικό να ενισχυθεί ο κλάδος. Η αύξηση των κρατικών επιδοτήσεων για την κατασκευή πλοίων και η συνέχιση χορήγησης των επιδοτήσεων αυτών πέραν της 31^{ης} Δεκεμβρίου του 2000, αποτελούν πάγιο αίτημα των συνδικάτων του κλάδου σε εθνικό επίπεδο.

Σοβαρό πρόβλημα στην Ελλάδα είναι και το θέμα των σχέσεων του κλάδου με το χρηματοπιστωτικό σύστημα. Στην Ελλάδα, οι τράπεζες δεν έχουν μέχρι στιγμής εμπλακεί στενά σε εργασίες των ναυπηγείων, όπως γίνεται σε άλλες χώρες. Δεν υπάρχουν στις τράπεζες εξειδικευμένες ομάδες ναυτικών και άλλων εμπειρογνομόνων ικανές να παρακολουθήσουν την εξέλιξη των εργασιών στην κατασκευή ενός πλοίου. Ως εκ τούτου, η αλλαγή των σχέσεων του

κλάδου με το τραπεζικό σύστημα και οι ευνοϊκότεροι όροι χορήγησης δανείων θα ήταν σαφώς μια ευνοϊκή εξέλιξη για την προσπάθεια των ελληνικών ναυπηγείων να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του διεθνούς ανταγωνισμού.

Ακόμη η εξυγίανση της Ν/ Ζώνης και η δημιουργία σύγχρονων μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων σε αυτή, αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για την ανασυγκρότηση της ελληνικής ναυπηγικής βιομηχανίας έτσι ώστε να καταστεί ανταγωνιστική και αξιόπιστη. Στο πλαίσιο αυτό, η δημιουργία μητρώου ναυπηγοεπισκευαστικών επιχειρήσεων θεωρείται καθοριστικής σημασίας.

Τα σωματεία της Ν/ Ζώνης στηρίζουν τις προτάσεις αυτές, διαφοροποιούνται ωστόσο σημαντικά ως προς τον τρόπο υλοποίησής τους και τάσσονται κατά της άρσης του cabotage. Επιρρίπτουν δε, σημαντικές ευθύνες στην σημερινή κυβέρνηση για την καθυστέρηση να εφαρμόσει στην πράξη τον ν. 2642/1998 για την δημιουργία μητρώου επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην κατασκευή, μετατροπή, επισκευή και συντήρηση πλοίων, καθώς και τα υπ' αριθμόν 187, 245 και 246 σχετικά Προεδρικά Διατάγματα.

Αναφορικά με την ύπαρξη μίας ενιαίας πολιτικής σε εθνικό επίπεδο, το ναυπηγείο της Ελευσίνας έχει προτείνει κατά καιρούς να έχει συνεργασία με τα ναυπηγεία του Σκαραμαγκά, ωστόσο μέχρι σήμερα δεν έχει υπάρξει κανένα είδος ανταπόκρισης.

Τέλος, ένα εναλλακτικό σχέδιο διάσωσης του τομέα της ναυπηγικής βιομηχανίας βασίζεται στην **πράσινη παραγωγή και τις επενδύσεις στην πράσινη καινοτομία και τεχνολογία** με την συμβολή τόσο δημόσιων πόρων από τα ευρωπαϊκά ταμεία όσο και ιδιωτικών επενδύσεων. Η πράσινη στροφή της οικονομίας, στο πλαίσιο ενός συνεκτικού σχεδίου μεταρρυθμίσεων καθώς και συμφωνίας για συνεργασία μεταξύ των σχετιζόμενων φορέων, μπορεί να προσφέρει λύση στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι ακτοπλοϊκές συνδέσεις των νησιών όσο και τα ναυπηγεία και γενικότερα οι επιχειρήσεις που σχετίζονται με τις ναυπηγοεπισκευές και κατασκευές πλοίων.

Το πρασίνισμα των πλοίων, των λιμανιών, των ναυπηγείων και της ναυτιλίας είναι τομείς που μπορούν να συμμετάσχουν σε μια πράσινη στροφή της οικονομίας που συνδυάζει οικονομική

δραστηριότητα με καινοτομία, κοινωνική και περιβαλλοντική υπευθυνότητα και δημιουργία θέσεων εργασίας.

Οι ευκαιρίες, οι προκλήσεις και οι δυνατότητες που υπάρχουν στο πρασίνο της ναυτιλίας αλλά και σε άλλους τομείς (ΑΠΕ, προστασία περιβάλλοντος) μπορούν να συνδυαστούν με πολιτικές για τα ναυπηγεία εφόσον συνδυαστούν σε ένα ολοκληρωμένο σχέδιο που θα έχει την αποδοχή όλων.

Οι τομείς δραστηριοποίησης των ναυπηγείων μπορεί να αφορούν σε τρία επίπεδα:

- ⊗ Αναζωογόνηση παραδοσιακών δραστηριοτήτων του κλάδου (ναυπηγοεπισκευή), κάτι όμως που απαιτεί αποτελεσματική κεντρική διοίκηση και αλλαγές σε επίπεδο προωθούμενων πολιτικών, που δεν εξαρτώνται μόνο από τους φορείς του κλάδου, καθώς και συμφωνία για συνθήκες δίκαιης εργασιακής ειρήνης.
- ⊗ Προετοιμασία για στροφή του κλάδου σε κατασκευές πλοίων που θα ανταποκρίνονται στις περιβαλλοντικές απαιτήσεις της νέας ευρωπαϊκής νομοθεσίας για μειωμένες εκπομπές οξειδίων του αζώτου, οξειδίων του θείου[2] και διοξειδίου του άνθρακα αλλά και στις ανάγκες σύνδεσης των νησιών με σύγχρονα και κατάλληλα πλοία όλο το χρόνο. Μια τέτοια κατεύθυνση απαιτεί καλύτερο συντονισμό μεταξύ περιφερειακών αρχών, ναυτιλιακών επιχειρήσεων και ναυπηγείων ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες ακτοπλοϊκής σύνδεσης των νησιών κι άλλων περιοχών, καθώς και συνέργειες μεταξύ πολιτικών για την απασχόληση, τη βιομηχανία, την προστασία του περιβάλλοντος, τη θαλάσσια στρατηγική, την περιφερειακή ανάπτυξη
- ⊗ Προσθήκη δίπλα στις παραδοσιακές δραστηριότητες των ναυπηγείων νέων, συμπληρωματικών προϊόντων και υπηρεσιών πράσινης καινοτομίας και τεχνολογίας, όπως κατασκευή και συντήρηση πλωτών και κινητών υπεράκτιων κατασκευών για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, συστημάτων αφαλάτωσης με χρήση ΑΠΕ, καθώς κι ανακύκλωσης πλοίων με υψηλές όμως περιβαλλοντικές προδιαγραφές.

Πιο συγκεκριμένα, ακολουθούν προτάσεις/δράσεις για την ενίσχυση την ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας:

- ⊗ Ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογιών που σχετίζονται όχι μόνο με τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από τα πλοία, αλλά και στη μείωση της κατανάλωσης καυσίμου, που αποτελεί το 40-65% των λειτουργικών εξόδων των δρομολόγια σήμερα, οδηγώντας ναυτιλιακές εταιρείες στο χείλος της χρεοκοπίας.
- ⊗ Αντικατάσταση των υπάρχοντων πλοίων με σκάφη νέας τεχνολογίας κατάλληλης για τα νησιά, ιδίως για άγονων γραμμών και διασύνδεσης γειτονικών νησιών που θα έχουν μειωμένη κατανάλωση καυσίμου μέσω της αξιοποίησης μερικώς ή πλήρως των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.
- ⊗ Κατασκευή αμφίδρομων οχηματογωγών πλοίων ανοιχτού και κλειστού καταστρώματος.
- ⊗ Κατασκευή ειδικών σκαφών απορρύπανσης των λιμένων και των περιοχών όπου έχουν συσσωρευτεί ρύποι σε ιζήματα του βυθού, όπως στον Σαρωνικό κόλπο. Παρόμοια πρόταση έχει κατατεθεί στο πλαίσιο της διαβούλευσης για “Συμμετοχική Περιβαλλοντική Αναγέννηση σε πόλεις – λιμάνια – Ο κόλπος της Ελευσίνας το 2020”^[3]
- ⊗ Κατασκευή οικολογικών πλωτών συστημάτων αφαλάτωσης με χρήση ΑΠΕ για την παραγωγή αφαλατωμένου νερού, λύσεις μικρής και μεσαίας κλίμακας για τη λειψυδρία στα νησιά και άγονες περιοχές που παρέχουν φθινό πόσιμο νερό και έχουν εν δυνάμει μια σημαντική αγορά στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Η κατασκευή πλωτών μονάδων αφαλάτωσης που αναπτύχθηκε στην Ελλάδα έχει βραβευθεί διεθνώς ως πράσινη καινοτομία τεχνολογία, ενώ η ελληνική προστιθέμενη αξία των συστημάτων αυτών είναι πάνω από 75%.
- ⊗ Κατασκευή πλωτών συστημάτων ανεμογεννητριών (off-shore) για την παραγωγή ενέργειας, ένας τομέας που αναπτύσσεται ραγδαία διεθνώς. Τα ναυπηγεία και οι Μικρο-Μεσαίες Επιχειρήσεις θα μπορούσαν να παίξουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη τεχνολογίας, στις εφαρμογές - παραγωγή αλλά και στη συντήρηση των συστημάτων.
- ⊗ Κατασκευή πλωτών σκαφών για τη συλλογή και μεταφορά των ειδικών αποβλήτων από τα νησιά (Μπαταρίες, ηλεκτρικές/ηλεκτρονικές συσκευές, ορυκτέλαια) και ίσως μεταφοράς προς ανακύκλωση μετά από μια πρώτη επί τόπου στο πλοίο συμπίεση – δεματοποίηση συσκευασιών από τα νησιά σε μονάδες ανακύκλωσης σε αστικά κέντρα, ώστε να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα της διαχείρισης των “αποβλήτων συσκευασίας κι άλλων προϊόντων” στον νησιωτικό χώρο.

⊗ Κατασκευή συστημάτων υδατοκαλλιέργειας ανοικτής θάλασσας με βάση ενεργειακά αυτόνομες με τη χρήση ΑΠΕ πλωτές εξέδρες, προκειμένου να αντιμετωπιστεί το τεράστιο και εντεινόμενο πρόβλημα στην Ελλάδα και σε παγκόσμιο επίπεδο για χωροθέτηση νέων ιχθυοτροφείων, με παράλληλη προστασία περιβάλλοντος.

9.3.4 Παραδείγματα ανάπτυξης πράσινων τεχνολογιών από Ναυπηγεία άλλων χωρών

Το 1980, χιλιάδες εργάτες του ναυπηγείου στο Γκντανσκ στην Πολωνία κατέβηκαν σε απεργιακές κινητοποιήσεις οι οποίες επεκτάθηκαν σε ολόκληρη τη χώρα και οδήγησαν στην πτώση της κομμουνιστικής κυβέρνησης και στην άνοδο στην εξουσία του αρχηγού του κινήματος της Αλληλεγγύης και του βραβευμένου με Νόμπελ Ειρήνης, Λεχ Βαλέσα. Σήμερα, το ναυπηγείο του Γκντανσκ, παραμένει επίκαιρο και βιώσιμο, προωθώντας αυτήν τη φορά μια διαφορετικού είδους επανάσταση: τη μεταστροφή στις πράσινες τεχνολογίες αιχμής.

Στη Μεγάλη Βρετανία, τα ναυπηγεία Harland and Wolff Heavy Industries έχουν αναλάβει την κατασκευή 60 τουρμπινών 3.0 MW για την παράκτια αιολική φάρμα Robin Rigg στη Σκωτία, πλατφόρμας και θερμομονωτικού περιβλήματος παράκτιου μετασχηματιστή αιολικής ενέργειας αλλά επίσης και την παροχή υπηρεσιών συναρμολόγησης και ελέγχου λεπτομερειών επιχείρησης του παράκτιου αιολικού πάρκου Ormond.

Στη Νότια Κορέα, τα Ναυπηγεία της Daewoo δραστηριοποιήθηκαν στην κατασκευή επίγειων ανεμογεννητριών 3.0 MW αλλά και παράκτιων 7.0MW, ενώ τα ναυπηγεία της Hyundai επεκτάθηκαν σε Φωτοβολταϊκά, Ανεμογεννήτριες αλλά και Παραγωγή Παλιρροϊκής Ενέργειας. Οι αντίστοιχες μονάδες της Samsung στοχεύουν το 10% της παγκόσμιας αγοράς αιολικών συστημάτων με ετήσια παραγωγή 1600 μονάδων.

Τέλος, στον Καναδά, τα ναυπηγεία Renewable Energy Composite Solutions (RECS), θυγατρική εταιρεία της Christensen Shipyards, έχουν αναλάβει κατασκευές, όπως: πτερύγια ανεμογεννητριών, πλωτήρες κυματικής κίνησης και παλιρροϊκές τουρμπίνες.

Συνοψίζοντας, είναι γεγονός πως η ελληνική ναυπηγική βιομηχανία βρίσκεται σε κρίση λόγω του ανταγωνισμού που αντιμετωπίζει από τις χώρες χαμηλού κόστους εργασίας. Βεβαίως, στην μείωση της ανταγωνιστικότητάς συνέβαλε, από το 1986 μέχρι σήμερα, και η ανατίμηση της δραχμής και έπειτα ο ερχομός του ευρώ, το οποίο κατέστησε υψηλότερες τις τιμές των ελληνικών ναυπηγικών προϊόντων και υπηρεσιών. Υπό την πίεση του διεθνούς ανταγωνισμού, τα ελληνικά ναυπηγεία έχουν αναγκαστεί να προχωρήσουν σε μια σειρά διαρθρωτικών αλλαγών που είχαν ως αποτέλεσμα την μείωση της απασχόλησης. Μέσω αυτών των διαρθρωτικών αλλαγών εγκαθίστανται σταδιακά οι όροι για μια επανένταξη των ελληνικών ναυπηγείων στις διεθνείς αγορές με όρους που θα τους επιτρέπουν να έχουν υψηλή κερδοφορία.

Οι αλλαγές αυτές πραγματοποιούνται με βασικό μοχλό τις ιδιωτικοποιήσεις, τις προγραμματικές συμφωνίες με το ελληνικό κράτος, την στροφή στην κατασκευή σκαφών που δεν κατασκευάζονται εύκολα στις χώρες χαμηλού κόστους εργασίας, και στον τεχνολογικό και οργανωτικό εκσυγχρονισμό. Η άρση του cabotage και η αναγκαστική ανανέωση του στόλου που θα προκύψει αποτελεί πρόκληση για τα ελληνικά ναυπηγεία. Προκειμένου να ανταποκριθούν στη πρόκληση αυτή, θα χρειαστεί να αλλάξει και η σχέση του κλάδου με το χρηματοπιστωτικό σύστημα. Τέλος, στο πλαίσιο του αθέμιτου ανταγωνισμού από τις χώρες της νότιο-ανατολικής Ασίας, οι προτάσεις της EMF αποτελούν μία πρώτη βάση για την δημιουργία ενιαίας πολιτικής σε ευρωπαϊκό επίπεδο και για τον συντονισμό δράσεων των συνδικάτων του κλάδου σε όλη την Ευρώπη.

9.4 Συμπεράσματα

Η ελληνική ναυπηγική δραστηριότητα βρίσκεται σε μία περίοδο ύφεσης τα τελευταία εξαιτίας του ανταγωνισμού που αντιμετωπίζει από τις χώρες με χαμηλού κόστους εργασίας όπως είναι το Πακιστάν , η Ινδία , το Μπαγκλαντές όπου προτιμούνται για τις διαλύσεις πλοίων . Επίσης η Κίνα και κάποιες νεο εισαχθείσες χώρες στην Ευρώπη , οι οποίες διεκδικούν και εκείνες μέρος στην ναυπήγηση και επισκευή πλοίων με χαμηλό εργατικό κόστος , όπως είναι η Βουλγαρία ή η Ρουμανία.

Πιο αναλυτικά, το υψηλότερο εργατικό κόστος παρατηρήθηκε στη Γερμανία, Δανία, Νορβηγία ,Γαλλία, Φιλανδία, Σουηδία, Ιαπωνία, Ολλανδία, Βέλγιο, ΗΠΑ Ην. Βασίλειο, Ιταλία, Ισπανία. Η Ελλάδα κατάσεται στο μεσαίο εργατικό κόστος μαζί με τη Αυστραλία, Χονγκ Κόνγκ , Σιγκαπούρη, Πορτογαλία, Ταιβάν, Νότια Κορέα. Στο σχετικά χαμηλό παρατηρείται η Ουρουγουάη, Χιλή, Γιβραλτάρ, Κροατία, Πολωνία, Μαλαισία, και Λιθουανία. Τέλος στο χαμηλό εργατικό κόστος είναι η Βουλγαρία , Ρωσία, Κίνα, Ρουμανία, Ουκρανία, Τουρκία.

Το ανθρώπινο δυναμικό σε νεόκτηστα, επισκευές , και άλλες δραστηριότητες , σε 14 χώρες της ΕΕ, έχει πολλές διακυμάνσεις . Η Γερμανία είναι η χώρα με απασχολεί τους περισσότερους , ενώ η Μάλτα απασχολεί τους λιγότερους , με την Ελλάδα να την πλησιάζει. Έτσι φανερώνεται η δραστηριότητα στο λιμάνι της κάθε μίας. Ωστόσο για το εργατικό δυναμικό αξίζει να αναφερθεί ότι η υπερηλικίωση είναι έν ζήτημα που απασχολεί την ΕΕ – καθώς μέχρι το 2050 θα έχει περισσότερους συνταξιούχους από εργαζόμενους-. Επίσης στην ΕΕ παρατηρείται υψηλή εξειδίκευση και μορφωτικό επίπεδο σε σχέση με τις χώρες της Ανατολής και της Μέσης Ανατολής.

Ωστόσο, η εκάστοτε χώρα στην προσπάθεια της να επιβιώσει, έχει αναπτύξει συγκριτικό πλεονέκτημα ως προς την κατασκευή – επισκευή ενός συγκεκριμένου τύπου πλοίου, σχέση με τις άλλες, όπως είναι η Γερμανία με τις ναυπηγήσεις πολεμικών πλοίων ή η Αυστραλία που ασχολείται με γιότ ή εξειδικευμένα σκάφη. Επίσης έχουν καταφύγει μέσω και μίας άλλης οδού, καθώς τα Ιαπωνικά ναυπηγεία όπως είδαμε έχουν καταφύγει σε πολιτικές συγχώνευσης , η Κίνα είναι πολύ ανταγωνιστική τιμή χάλυβα κτλ.

Επιπλέον, μέσω από το case study, που πραγματοποιήθηκε γύρω από την Τουρκία- Ελλάδα – Ρουμανία , έχουμε τα αξιόση αποτελέσματα : η Τουρκία μια χώρα που τελευταία έχει αξιοσημείωτη πορεία γύρω από τον κλάδο παρουσιάζοντας αύξηση 40% σε 7 χρόνια. Πλέον η ναυπήγηση αποτελεί σημαντικό κομμάτι της οικονομίας της με 11,5\$ δισ σε newbuilding 1\$δισ σε επισκευές και συντήρηση. Επίσης δύναται να απασχολεί 25000 άτομα άμεσα 63000 έμμεσα.

Πλέον παρουσιάζει και σημαντική εξαγωγική δραστηριότητα σε Νορβηγία ,Μάλτα, Cayman Marsha II Νήσων ΗΒ, ΗΠΑ, Ιράν, Ολλανδία .

Η Ρουμανία με κύριο λιμάνι τη Constanta, είχε μία αξιοσημείωτη αύξηση στην διακίνηση σιτηρών κατά 30% . Εργατικό κόστος στην Ρουμανία είναι αρκετά πιο χαμηλό σε σχέση με την Ελλάδα και Τουρκία, καθώς γίνεται και αναφορά και για το μέσο εισόδημα ανα εργάτη ανα χώρα για να υπάρχει μια πιο σφαιρική εικόνα των διαφορών . Παρατίθενται διαγράμματα μέσω των οποίο συγκρίνεται ο χρόνος που απασχολείται ένας εργάτης με τόν χρόνο σύμφωνα με την σύμβαση και έπειτα με την πραγματικότητα.

Τέλος όσον αφορά την Ελλάδα ,η οποία αδυνατεί να εκμεταλλευτεί το συγκριτικό της πλεονέκτημα : υψηλή τεχνογνωσία και ποιότητα υπηρεσιών ενώ την ίδια στιγμή το 90% των εργασιών έχουν μετακινηθεί αλλού με την ανεργία να αγγίζει το 95% στο τομέα αυτό. Κύρια αίτια αυτών είναι τα εξής : η έλλειψη προσανατολισμού και στρατηγικής , η απουσία των μεγάλων ναυπηγείων από τις αγορές για μεγάλο χρονικό διάστημα ,η κρίση αξιοπιστίας της ναυπηγικής βιομηχανίας στα μάτια των επενδυτών και των τραπεζών, απαξίωση του εξοπλισμού και των μεθόδων εργασίας , χαμηλή παραγωγικότητα των ναυπηγείων στην Ελλάδα, εσφαλμένη πολιτική ανάκαμψης του κλάδου βασισμένη σε κρατικές επιδοτήσεις και αναθέσεις εξοπλιστικών προγραμμάτων και υψηλοί μισθοί.

Οι προτάσεις που δίνονται είναι οι εξής κάτωθι :

- ⊗ Να έχουν την αποκλειστικότητα στη κατασκευή ferry boat και κρουαζιερόπλοιων
- ⊗ Αύξηση κρατικών επιδοτήσεων

- ⊗ Αλλαγή σχέσεων με το τραπεζικό σύστημα και ευνοϊκότεροι όροι δανεισμού
- ⊗ Δημιουργία σύγχρονων μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων του κλάδου αυτού.
- ⊗ Ενιαία πολιτική σε εθνικό επίπεδο
- ⊗ Πράσινη παραγωγή και επενδύσεις στην πράσινη τεχνολογία και καινοτομία

Οι τομείς δραστηριοποίησης που προτείνονται είναι οι εξής:

- ⊗ Αναζωογόνηση παραδοσιακών δραστηριοτήτων του κλάδου
- ⊗ Προσθήκη δίπλα στις παραδοσιακές δραστηριότητες των ναυπηγείων νέων, συμπληρωματικών προϊόντων και υπηρεσιών πράσινης καινοτομίας και τεχνολογίας
- ⊗ Προετοιμασία για στροφή του κλάδου σε κατασκευές πλοίων που θα ανταποκρίνονται στις περιβαλλοντικές απαιτήσεις

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι ηοι προοπτικές για την ναυπηγοεπισκευαστική ζώνη δεν είναι ενθαρρυντικές. Η διαχείριση της κρίσης περιορίζεται σε πολύ απλές πρωτοβουλίες οι οποίες δεν οδηγούν πουθενά. Έτσι είναι αναγκαίο να υπάρξει μια συστηματική διερεύνηση των αναπτυξιακών δυνατοτήτων της ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης και η κατάθεση συγκεκριμένων προτάσεων και στόχων από φορείς και επιχειρήσεις, οι οποίοι μπορούν να υλοποιηθούν με στόχο την οικονομική ανάκαμψη της ναυπηγοεπισκευαστικής ζώνης μέσα από τον εκσυγχρονισμό και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Βιβλιογραφία- Αρθρογραφία

- ⊗ Βλάχος Γ.Π. (2007), *Ναυπηγική Οικονομική & Στρατηγική*, Πειραιάς: Τζει & Τζει Ελλάς
- ⊗ Βλάχος Γ.Π.(2004), *ΝΕΒ Διεθνής Ναυπηγική Πολιτική & Στρατηγική Ναυπηγικών & Επισκευαστικών Μονάδων*, Πειραιάς: Τζει & Τζει Ελλάς
- ⊗ Βλάχος Γ.Π. (2007), *Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική*, Αθήνα: Σταμούλη
- ⊗ Βλάχος Γ.Π. (2003), *Ναυτιλιακή Οικονομική Πολιτική*, Πειραιάς: Τζει & Τζει Ελλάς
- ⊗ Γκιζιάκης Κ., Παπαδόπουλος Α.Ι, Πλωμαρίτου Ε.Η (2010), *Ναυλώσεις*, Αθήνα: Σταμούλη
- ⊗ Μαυράκης Ι.Α. (2009), *Οργάνωση και διοίκηση ναυπηγείου*, Αθήνα: Ελληνικό Λογοτεχνικό και Ιστορικό Αρχείο
- ⊗ Θεοδωρόπουλος Σ. (1998), «*Η Ναυτιλιακή Πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης*», Αθήνα: Σταμούλη
- ⊗ *Ερευνητικό Πρόγραμμα Ι.Ε.Κ.Ε.Θ. 2013-2014, Οικονομική ανασυγκρότηση της ελληνικής ναυτιλίας & τρόποι επαναπατρισμού της*, Αθήνα
- ⊗ *Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (2012), «170 χρόνια Πολυτεχνείο: οι μηχανικοί και η τεχνολογία»*, Αθήνα
- ⊗ *Χρονικά Ναυπηγών Μηχανικών* σελ. 9-16 (1.03.2000)
- ⊗ *Ναυτικά Νέα* σελ. 27-02/1998, σελ. 20-07/1998
- ⊗ *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L349, 31.12.1994*
- ⊗ *Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή , «CCMI/111 Ο ευρωπαϊκός τομέας της επισκευής και μετατροπής πλοίων»*, 2013

Ξένη Βιβλιογραφία -Αρθρογραφία

- ⊗ *European Commission DG Fisheries and Maritime Affairs (2006) , An exhaustive analysis of employment trends in all sectors related to sea or using sea resources/ Country report-Greece.*
- ⊗ *Walker, A(2005) Παρουσίαση στο συνέδριο MTS NAC με τίτλο Commercial Shipyard Capacities And Capabilities- Vessel Construction &Repair, Sacramento, 5 Μαΐου*

- ⊗ Thomson, Mark et al (2002), *Setting A Course for Australia's Naval Shipbuilding And Repair Industry*, The Australian Strategic Policy Institute Limited, Boston, Australia.
- ⊗ Otto Brenner Foundation, Hans-Bockler-Foundation and Community of European Shipyards' Associations (CESA) (2009), *Shipbuilding in Europe*, Frankfurt
- ⊗ Eunetmar (2014), *Studies to support the development of sea basin cooperation in the Mediterranean, Adriatic and Ionian, and Black Sea/Country Fiche- Romania*
- ⊗ Ministry of Economy and Finance (2008), *Shipbuilding industry in Romania-Continuity and Competitiveness*
- ⊗ Annual Report of Constantza (2014)
- ⊗ Balance Technology Consulting GmbH, Shipyard Economics Ltd, MC Marketing Consulting (2014), *Competitive Position and Future Opportunities of the European Marine Supplies Industry*
- ⊗ The shipping Association of Japan(2014), *Shipbuilding Statistics*
- ⊗ FRD Center Market Entry Services (2015), *Trade and Investment Opportunities in Romania*
- ⊗ FRD Center Market Entry Services (2014),*Naval Sector in Romania and Bulgaria/ Shipbuilding and Ship Repair*
- ⊗ Republic of Turkey Ministry of Economy (2014), *Shipbuilding Industry*
- ⊗ OECD Council Working Party on Shipbuilding (2011), *The Shipbuilding Industry in Turkey*
- ⊗ Sea Europe Ships & Maritime Equipment Association , *Annual Report 2011-2012*
- ⊗ IMO 2014: *Recycling Of Ships*, Marine Environment Protection Committee 67th session Agenda item 3,MERC 67/INF.2/REV.1,
- ⊗ European Commission Directorate General Environment (2007), *Ship Dismantling and Pre-cleaning of Ships*
- ⊗ Lloyd's Register (2011), *Ship recycling- Practice and regulation today*
- ⊗ RWEC Environmental Consulting, *Case Study to Develop Models of Compliant Ship Recycling Facilities*, Final Report July 2012
- ⊗ NOBE Independent Center for Economic Studies, “ *The Shipbuilding and Ship Repair Sectors in the Candidate countries: Poland, Estonia, the Czech Republic, Hungary and Slovenia*

- ⊗ OECD (2014). *Main economic indicators, industry and services*. Available at http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MEI_REAL , 23 September 2014.
- ⊗ UNCTAD (2013). *Review of Maritime Transport 2013*. United Nations publication. Sales No. E.13.II.D.9. New York and Geneva.
- ⊗ UNCTAD *stat* – *Statistical Database* (2014). <http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>, 23 September 2014.
- ⊗ Dyer J. (2013), “*The global future of shipping! A Maritime Transport Industry Freight Market Analysis*”, University of Kwa-Zulu Natal
- ⊗ DNV report shipping, “*Shipping 2020*”
- ⊗ DNV (2006), *Building A Future*
- ⊗ Eurobank Research 2014, *Economy & Markets*
- ⊗ Petrofin Research, “*2013-Research and Analysis: Greek shipping companies*”, October 2013
- ⊗ Smart Comp, “*Maritime Sector Developments in the global markets*”, Report No 3, October 2013
- ⊗ European Shipbuilding Social Dialogue Committee, “*Demographic Change & Skills Requirements in the European Shipbuilding &Ship Repair Industry*”
- ⊗ CESA , *Annual Report 2007-2008*
- ⊗ CESA , *Annual Report 2010-2011*
- ⊗ Sea Europe (*Annual Report 2011-2012*)
- ⊗ Ross, Jonathan M.(2004), *A Practical Approach for Ship Construction Coast Estimatin*, Proteus Engineering Anteon Corporation, USA, 5.03.2006
- ⊗ Kim, Yon-Woo & Ballard, Glenn (2002) *Case study- Overhead Cost Analysis*, 25.02.2006
- ⊗ Birkler, John et al., *The Royal Navy’s New- Generation Type 45 Destroyer: Acquisition Options and Implications*, RAND, California, 10.03.2006
- ⊗ Wurzelbacher, Steven J. & Hudock, Stephen D. (2001), *Interim Survey Recommendations For Ergonomics Interventions For Ship Repair Process at Todd Pacific Shipyards Corporations Seattle, Washington, U.S. Department of Health and Humm Services*

- ⊗ *Brown, A.J. & Barentine, J (1996), The impact of Producibility on Cost and Performance in Naval Combatant Design, Arena, Mark V, Schank, John F. & Abbott, Megan (2004), The Shipbuilding & Force Structure Analysis Tool- A user's Guide, RAND, California*
- ⊗ *Drewry Shipping Consultants, Global Shiprepair Market- Market Outlook 2005*
- ⊗ *Drewry Shipping Consultants, Shipping Annual Review (2000)*
- ⊗ *Nummi, P. & Kuuluvainen, t. 2013: Forest disturbance by an ecosystem engineer: beaver in boreal forest landscapes. Boreal Env. Res. 18 (suppl.a): 13–24*
- ⊗ *Asmi E., V. Kondratyev, D. Brus, H. Lihavainen, T. Laurila, M. Aurela, T. Uttal, V. Ivakhov and A.*
- ⊗ *Makshitas (2013a) Secondary particle formation in Arctic Russia, abstracts of EAC 2013.*
- ⊗ *Asmi E. et al. (2013b) Airborne measurements of aerosol particle physical, optical and chemical properties in Finland, abstracts of EAC 2013.*
- ⊗ *EDB Centre for Integration Studies (2013b)*
- ⊗ *Gaidar Institute for Economic Policies (EDB, 2013a)*
- ⊗ *Council Working Party on Shipbuilding 2013*
- ⊗ *Statistical Review of World Energy (BP, 2010)*
- ⊗ *HIS Global Insight (2010)*
- ⊗ *Republic of Turkey -Ministry of Economy, 2014)*
- ⊗ *Turkish Statistical Institute,2013*

Διατριβές

- ⊗ *Καραμεσίνη Γ.Φ , «Περιβαλλοντικές συνιστώσες των διαδικασιών διάλυσης των πλοίων. Ανάλυση, αποτελεσματικότητα και οικονομικές επιπτώσεις από την υιοθέτηση πρακτικών όπως : “life cycle assessment “ και “cradle to grave”, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Μ.Π.Σ, Ναυτιλίας, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς 2009*
- ⊗ *Μάμαλης Μ, «Ανάλυση Αγοράς σε Ναυπηγεία Διαλυτήρια, Η περίπτωση της Ασίας» Πανεπιστήμιο Πειραιά, Μ.Π.Σ Ναυτιλίας, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς 2007*
- ⊗ *Αθανασιάδη Ε., «Παραγωγικότητα Ναυπηγείου Διαχείριση Επιχειρησιακής Επίδοσης», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Διπλωματική Εργασία, Αθήνα 2007*

- ⊗ *Πυλαρινού Δ., «Ανταγωνιστικότητα Ελληνικής Ναυπηγοεπισκευαστικής Ζώνης: Συγκριτική Ανάλυση Κινέζικα και Ιαπωνικά Ναυπηγεία», Πανεπιστήμιο Πειραιά, Μ.Π.Σ Ναυτιλίας, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς 2011*
- ⊗ *Κουλογιάννη Π. «Η τύχη του πλοίου μετά το τέλος της οικονομικής ζωής του: Οικονομική και θεσμική προσέγγιση της διάλυσης πλοίου και εναλλακτικές μορφές χρήσης του» Πανεπιστήμιο Πειραιά, Μ.Π.Σ Ναυτιλίας, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς 2009*
- ⊗ *Παπασωτηρίου Γ.Σ, «Συστήματα και Δομές Απασχόλησης σε Ελλάδα και Βουλγαρία», Οικονομικών και Περιφερειακών Σπουδών, ΜΠΣ Σπουδές στις Γλώσσες και τον Πολιτισμό των Χωρών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, Θεσσαλονίκη 2014*
- ⊗ *Παπαβασιλείου Κ., «Ναυπηγική Δραστηριότητα και Συναφή προβλήματα Κοινωνικού Κόστους από ατυχήματα και Ρύπανση», Πανεπιστήμιο Πειραιά, Μ.Π.Σ Ναυτιλίας, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς 2005*
- ⊗ *Βλάχου Τ., «Σύγχρονο θεσμικό πλαίσιο της Ναυτιλίας και η συμβολή του στην προηγμένη περιβαλλοντική προστασία και την βιώσιμη ανάπτυξη», Πανεπιστήμιο Πειραιά, Μ.Π.Σ Ναυτιλίας, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς 2011*
- ⊗ *Μάρκου Ι., « Συγκρίσεις Συστημάτων παραγωγής μεταξύ διαφορετικών ναυπηγικών περιοχών (SWOT ANALYSIS) και οι αναγκαίες εφαρμογές ναυπηγικής στρατηγικής», Πανεπιστήμιο Πειραιά, Μ.Π.Σ Ναυτιλίας, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς 2007*
- ⊗ *Κανέλλος Α., «Διερεύνηση ανταγωνιστικότητας ναυπηγοεπισκευαστικών επιχειρήσεων Περάματος», Πανεπιστήμιο Πειραιά, Μ.Π.Σ Ναυτιλίας, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς 2009*
- ⊗ *Ματούπας Β., Key Performance Indicators στη Ναυπηγική Βιομηχανία, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Μ.Π.Σ Ναυτιλίας, Διπλωματική Εργασία, Πειραιάς 2010*

Ηλεκτρονικές Πηγές

- ⊗ www.nee.gr
- ⊗ www.yen.gr
- ⊗ <http://europa.eu>
- ⊗ www.naftemporiki.gr
- ⊗ www.imo.org
- ⊗ www.statistics.gr

- ⌘ www.ocde.org
- ⌘ www.lloyds.com
- ⌘ www.unctad.org
- ⌘ www.powersys.com
- ⌘ <http://www.crsl.com/>
- ⌘ <http://news.in.gr>
- ⌘ <http://www.tovima.gr>
- ⌘ <http://www.cnss.com.cn/html/finance/hygc/233.html>
- ⌘ <http://news.in.gr>

