

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΑΙΑ

ΕΥΡΩΠΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ -
ΝΑΥΤΙΟΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ ΚΑΙ ΤΥΧΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ
ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΝΑΤΟΛΗ

Επιμέλεια Καθηγητής: Π.Π. Πάπας
Λογία Μέλη Επιτροπής: κ. Πάπας Παναγιώτης
κ. Γεωργιάδης

Εκδόσεις: Π. Πάπας
Πρώτη Έκδοση: 2003 - 12/2004
Επεξεργασία Εκδόσεων: 20/12/2005

ΕΛΕΓΧΟΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ



ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ -
ΝΑΥΠΗΓΟΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ
ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΠΩ ΑΝΑΤΟΛΗ



00150231

Επιβλέπων Καθηγητής: Γ.Π. Βλάχος
Λοιπά Μέλη Επιτροπής: κ. Πελαγίδης
κ. Θεοδωρόπουλος

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	
ΑΡ. ΕΙΣ.	50231 + 1 Διεύκρετα
COMP.	24146
ΤΑΞΗ	623. Β ΜΟΥ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	

Μουρούτσος Ε. Ηλίας
Περίοδος Εκπόνησης: 9/2003 - 12/2004
Ημερομηνία Παρουσίασης: 29/11/2005

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ



ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ –
ΝΑΥΠΗΓΟΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ
ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΠΩ ΑΝΑΤΟΛΗ

Επιβλέπων Καθηγητής: Γ.Π. Βλάχος
Λοιπά Μέλη Επιτροπής: κ. Πελαγίδης
κ. Θεοδωρόπουλος

Μουρούτσος Ε. Ηλίας
Περίοδος Εκπόνησης: 9/2003 – 12/2004
Ημερομηνία Παρουσίασης: 29/11/2005

**ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ –
ΝΑΥΠΗΓΟΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ
ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΠΩ ΑΝΑΤΟΛΗ**

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- 1.1 Γενικά
 - 1.1.1 Ζήτηση για προγραμματισμένες εργασίες επισκευής
 - 1.1.2 Έκτακτη ζήτηση για εργασίες επισκευής
- 1.2 Ηλικιακή διάρθρωση του στόλου
- 1.3 Ο ρόλος των Λιμενικών Αρχών
- 1.4 Ο ρόλος της διεθνούς Κοινότητας
- 1.5 Η γεωγραφική κατανομή των ναυπηγικών / ναυπηγοεπισκευαστικών υπηρεσιών
- 1.6 Η κατάσταση στη ναυτιλιακή αγορά
- 1.7 Το κόστος των ναυπηγικών εργασιών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- 2.1 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Ευρώπη
 - 2.1.1 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Βαλτική
Πολωνία
Βαλτικές δημοκρατίες
Σκανδιναβικές χώρες
 - 2.1.2 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Β. Ευρώπη
Γερμανία
Δανία
Ολλανδία
Βέλγιο
Γαλλία
Ηνωμένο Βασίλειο
 - 2.1.3 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Ιβηρική χερσόνησο
Γιβραλτάρ
Ισπανία
Πορτογαλία

2.1.4 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην περιοχή της Μεσογείου

Ιταλία

Μάλτα

Ελλάδα

Κροατία

Τουρκία

2.1.5 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στη Μαύρη Θάλασσα

Ουκρανία

Ρουμανία

Βουλγαρία

2.2.1 Η προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Άπω Ανατολή

Ιαπωνία

Η προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Ν. Κορέα

Η προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Κίνα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

3.1 Γενικά

3.2 Ιστορική αναδρομή

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

4.1 Ναυπηγική πολιτική – επιδοτήσεις

4.2 Η προμήθεια των α' υλών

4.3 Ύπαρξη οικονομιών κλίμακας

4.4 Οι εγκαταστάσεις του ναυπηγείου

4.5 Κόστος εργασίας

4.6 Παραγωγικότητα του ναυπηγείου

4.7 Το νόμισμα στο οποίο γίνεται η συναλλαγή

4.7 Ποιοτικά χαρακτηριστικά

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΕΡΕΥΝΑ

5.1 Εισαγωγή

5.2 Έρευνα

5.2.1 Η εξειδίκευση του ναυπηγείου

5.2.2 Το κόστος του ναυπηγείου

- 5.2.3 Ο χρόνος παράδοσης ως κριτήριο επιλογής του ναυπηγείου
- 5.2.4 Η ύπαρξη συνεργασίας στο παρελθόν ως κριτήριο επιλογής ναυπηγικής / ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας
- 5.2.5 Το τεχνολογικό επίπεδο του ναυπηγείου ως κριτήριο για την επιλογή ναυπηγικής – ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας
- 5.2.6 Το πλήθος της παραγγελίας ως κριτήριο για την επιλογή ναυπηγικής – ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας
- 5.2.7 Η γεωγραφική θέση / απόσταση ως κριτήριο για την επιλογή ναυπηγικής – ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

- 6.1 Γενικά
- 6.2 Προτάσεις για την ανάπτυξη της ευρωπαϊκής ναυπηγικής – ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας
 - 6.2.1 Υιοθέτηση μιας πολιτικής η οποία θα διέπεται από συνέχεια σε ότι αφορά τα θέματα της ναυπηγικής βιομηχανίας,
 - 6.2.2 Ενίσχυση της έρευνας και την ανάπτυξη των καινοτομιών
 - 6.2.3 Επένδυση σε ανθρώπινο δυναμικό
 - 6.2.4 Διερεύνηση των αναγκών της ναυτιλιακής αγοράς και προσαρμογή της ναυπηγικής βιομηχανίας στις ευρωπαϊκές ανάγκες σε θέματα ναυπήγησης,
 - 6.2.5 Αναδιάρθρωση της δομής της αγοράς

Παράρτημα

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής εργασίας αποτελεί η παρουσίαση και η μελέτη της ναυπηγικής και ναυπηγοεπισκευαστικής αγοράς και η παρατηρούμενη διάσταση ανάμεσα στην αντίστοιχη βιομηχανία της Ασίας και της Ευρώπης.

Στο πρώτο κεφάλαιο της γίνεται αναφορά στους τομείς των νέων κατασκευών καθώς και σε εκείνων των εργασιών επισκευής και συντήρησης, επιχειρώντας μια προσέγγιση των παραγόντων που διαμορφώνουν την ζήτηση για ναυπηγικές εργασίες.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η προσφορά των υπηρεσιών ναυπηγικών / ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών, περιορισμένη όμως στις προσφερόμενες υπηρεσίες που παρέχονται στις χώρες της Ασίας (Ιαπωνία, Ν. Κορέα, Λαϊκή δημοκρατία της Κίνας) και της Ευρωπαϊκής ηπείρου.

Στη συνέχεια, ακολουθεί παρουσίαση της παρούσας κατάστασης στη ναυπηγική βιομηχανία με στοιχεία για την επίδοση των Ευρωπαϊκών χωρών και των κυρίαρχων του κλάδου Ασιατικών κρατών, η οποία συνοδεύεται από μια μικρή ιστορική αναδρομή όπου αναφέρονται στοιχεία για την ιστορική εξέλιξη των επιδόσεων των χωρών με ναυπηγική βιομηχανία.

Ακολούθως, γίνεται αναφορά στους λόγους που επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα ανάμεσα σε ναυπηγικές μονάδες, καθιστώντας την επιλογή των πλοιοκτητών ή των διαχειριστριών επιχειρήσεων για το που θα εκτελέσουν την κατασκευή ενός νέου πλοίου μια δύσκολη υπόθεση, συντελώντας στην διαμόρφωση της παρούσας κατάστασης στην ναυπηγική αγορά.

Στο επόμενο κεφάλαιο ακολουθεί παρουσίαση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της έρευνας που διενεργήθηκε σε δείγμα Ελληνικών ναυτιλιακών επιχειρήσεων, σχετικά με τα κριτήρια επιλογής ναυπηγικής μονάδας στην οποία παραγγέλνουν τα πλοία τους είτε τα επισκευάζουν, ενώ στο τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζονται προτάσεις προς τις οποίες οφείλει να κινηθεί η ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία για να εξέλθει από το αδιέξοδο στο οποίο έχει οδηγηθεί.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1.1 Γενικά

Θα ήταν σκόπιμο προτού αναφερθούμε στους παράγοντες που ευθύνονται για την ανάγκη ναυπηγικών υποδομών, να διακρίνουμε τις δραστηριότητες με τις οποίες καταπιάνεται ένα ναυπηγείο σε δύο κύριους τομείς:

ι) στον τομέα των νέων κατασκευών,

ii) στον τομέα των ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών οι οποίες με την σειρά τους διακρίνονται ως εξής:

- Στις προγραμματισμένες εργασίες συντήρησης και επισκευής,
- Στις έκτακτες εργασίες επισκευής.

1.1.1 Ζήτηση για προγραμματισμένες εργασίες επισκευής

Προτού γίνει αναφορά στους παράγοντες που διαμορφώνουν με τον ένα ή τον άλλο τρόπο τη ζήτηση για ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες, γίνεται αναφορά στο αντικείμενο των εργασιών αυτών και στα χαρακτηριστικά τους.

Ο χρόνος τέλεσης των προγραμματισμένων αυτών εργασιών συντήρησης απορρέει από τις απαιτήσεις που τίθενται από τον εκάστοτε Νηογνώμονα που παρακολουθεί το πλοίο, προκειμένου αυτό να είναι σύμφωνο με τα πρότυπα για να παραμείνει στην κλάση του. Το να παραμείνει το πλοίο στην κλάση του αποτελεί ένα είδος διαπίστευσης – ως εισιτήριο παραμονής του στην αγορά -, ενώ είναι προαπαιτούμενο προκειμένου να τελεί υπό καθεστώς ασφαλιστικής κάλυψης.

Φυσιολογικά απαιτείται δεξαμενισμός του πλοίου δύο φορές μέσα σε έναν πενταετή κύκλο. Για να επιτευχθεί αυτό λαμβάνονται σε διαρκή βάση εργασίες παρακολούθησης του πλοίου στο μεσοδιάστημα που μεσολαβεί των δυο

δεξαμενισμών. Προκειμένου για τα επιβατηγά πλοία υπάρχουν συγκεκριμένες απαιτήσεις που σχετίζονται με την ετήσια επιθεώρηση. Το γεγονός αυτό υπαγορεύει έναν ετήσιο δεξαμενισμό του πλοίου καθώς και μια ετήσια επιθεώρηση στην θάλασσα. Αξίζει να αναφερθεί πως τα τελευταία χρόνια επιχειρείται μείωση των επισκέψεων των πλοίων στα ναυπηγεία, στα πλαίσια της γενικότερης πολιτικής περικοπής των δαπανών, μια τάση που βασίζεται στην μεγάλη αύξηση του κόστους των επισκευών αλλά και στο ότι τα έσοδα που αποφέρει το πλοίο στον ιδιοκτήτη ή την διαχειρίστρια εταιρεία, έχουν μειωθεί λόγω του ανταγωνισμού που κυριαρχεί στην αγορά των ναύλων ως αποτέλεσμα της υπερπροσφοράς χωρητικότητας.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι εργασίες που εκτελούνται και ποιο έλεγχο πραγματοποιούνται για να διαπιστωθεί η αξιοπλοΐα και η καλή λειτουργία των συστημάτων ενός πλοίου στα πλαίσια μια επιθεώρησης του πλοίου κατά τον δεξαμενισμό του:

- καθαρίζονται και ελέγχονται τα ελάσματα της τρόπιδας, του πρωαίου τμήματος, του πρυμναίου τμήματος, το πηδάλιο, οι έλικες του πλοίου, τα ελάσματα του εξωτερικού περιβλήματος,
- όλες οι συνδέσεις με την θάλασσα και οι βαλβίδες εξετάζονται εξωτερικά,
- εκτελούνται δοκιμές για να διαπιστωθεί κατά πόσο το περίβλημα του πλοίου, ο εξοπλισμός του και τα δίκτυα σωληνώσεων είναι σε ικανοποιητική κατάσταση,
- ελέγχεται η ικανοποιητική λειτουργία του πηδαλίου,
- η άγκυρα, οι αλυσίδες ελέγχονται,
- επιθεωρούνται τα ανοίγματα του πλοίου ως προς την στεγανότητά τους,
- εξετάζονται τα καταστρώματα, οι υδατοστεγές φρακτές και όλες οι ελασμάτινες επιφάνειες,
- ελέγχονται οι διάφοροι χώροι του πλοίου – όπως αμπάρια, διπύθμενα, δεξαμενές ερματισμού, δεξαμενές κάθε είδους, δωμάτια αντλιοστασίων, τούνελ μετάδοσης, χώροι του μηχανοστασίου,
- ελέγχεται η καλή λειτουργία των προστατευτικών συσκευών,

- επιθεωρείται η σήμανση της γραμμής φορτώσεως,
- οι αντλίες και οι συνδέσεις τους,
- εξετάζονται οι άξονες μετάδοσης, ο μειωτήρας στροφών,
- ελέγχονται τα κύρια και τα εφεδρικά μηχανήματα που βρίσκονται στον χώρο του μηχανοστασίου,
- διαπιστώνεται η καλή λειτουργία των εναλλακτών θερμότητας,
- ελέγχεται η λειτουργία των μηχανημάτων για τον χειρισμό και διευθέτηση του φορτίου, (γερανοί, αντλίες, δίκτυα σωληνώσεων),
- εξετάζεται ολόκληρη η ηλεκτρική εγκατάσταση του πλοίου (ηλεκτροπαραγωγή ζεύγη, πίνακες, καλωδίωση κτλ),
- επιθεωρείται η λειτουργία των κύριων μηχανών πρόωσης του σκάφους,
- ελέγχονται οι αυτοματισμοί που υπάρχουν στο πλοίο,

Αξίζει να αναφερθεί πως στα παραπάνω σημεία που ελέγχονται στα πλαίσια του δεξαμενισμού του πλοίου μπορούν να προστεθούν και άλλα ανάλογα με τον τύπο του και την ηλικία του, ως συνέπεια της εξειδίκευσης και του επιπέδου τεχνολογίας που συναντάται σε αυτό.

1.1.2 Έκτακτη ζήτηση για εργασίες επισκευής

Κύριοι παράγοντες έκτακτης ζήτησης για ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες είναι ζημιές που συμβαίνουν στο πλοίο από διάφορα γεγονότα (προσάραξη, σύγκρουση, πυρκαγιά) και έχουν ως αποτέλεσμα άλλο από την ολική απώλεια του πλοίου. Ανάλογα με την σπουδαιότητα της ζημιάς που έχει εκδηλωθεί στο πλοίο και τις τυχόν επιπτώσεις που θα έχει αυτή στην αξιοπλοία του, αποφασίζεται αν οι εργασίες αποκατάστασης θα λάβουν χώρα στην περιοχή στην οποία πλέει το πλοίο άμεσα ή θα εκτελεστούν εν πλω όποιες επισκευαστικές εργασίες με χαρακτήρα αποκατάστασης ως τον επόμενο προκαθορισμένο δεξαμενισμό του πλοίου.

Στην συνέχεια παρατίθενται στοιχεία για την περίοδο 1995 έως 1999 για ατυχήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως επιφανειακά (minor loss) ή ως σοβαρά (major loss) και είχαν ως αποτέλεσμα την ολική απώλεια του πλοίου είτε πραγματική είτε κατασκευαστική.

Με τον όρο κύριες απώλειες, εννοούνται τα περιστατικά στα οποία απαιτείται άμεση αποκατάσταση των ζημιών, ενώ στην κατηγορία των επιφανειακών απωλειών συμπεριλαμβάνονται τα περιστατικά όπου το πλοίο παρέμεινε αξιόπλοο και ήταν σε θέση να εκτελέσει τις εργασίες αποκατάστασης σε σημείο άλλο από εκείνο που έλαβε χώρα το συμβάν. Από τα στοιχεία του ΙΥΑ προκύπτει πως τα ετήσια συμβάντα που χαρακτηρίζονται ως επιφανειακά ανέρχονται σε 925 περιστατικά/έτος, ενώ το αντίστοιχο νούμερο για τα σοβαρά ετήσια ατυχήματα αγγίζει τα 350 συμβάντα/έτος.

Κατατάσσοντας ανά τύπο πλοίου τα περιστατικά για την περίοδο 1995-1999 προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας:

Πίνακας 1.1.1

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	ΚΥΡΙΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ
Bulk Carrier	317	945
Δεξαμενόπλοια	299	842
Πλοία Γενικού Φορτίου	832	2207
Containership	21	18
Πλοία Ro/Ro	93	329
Επιβατηγά/Ferry	132	284
Πλοία ψυγεία	14	5

Πηγή: International Underwriting Association (IUA).

Από τα υπάρχοντα δεδομένα προκύπτει πως ο ετήσιος μέσος όρος κύριων απωλειών στο σύνολο των συμβάντων που αναγράφονται είναι:

- για πλοία μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων είναι 25%,
- για τα δεξαμενόπλοια 26%,
- για τα πλοία γενικού φορτίου ανέρχεται στο 27%,
- για τα πλοία Ro/Ro 22%,
- ενώ για τα επιβατηγά/Ferry είναι στο 32%.

Στην συνέχεια ακολουθεί η κατηγοριοποίηση των αιτιών των ατυχημάτων σε έξι κύριες κατηγορίες και παρουσιάζονται πίνακες ανά τύπο πλοίου με τα αίτια των ατυχημάτων.

- Σύγκρουση,
- Φωτιά/έκρηξη,
- Προσάραξη,
- Μηχανολογική βλάβη,
- Καιρικές συνθήκες,
- Άλλο.

Πίνακας 1.1.2 Περιστατικά πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίων 1995-1999

ΑΙΤΙΑ	ΚΥΡΙΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ Μ.Ο.ΚΥΡΙΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ	ΕΤΗΣΙΟΣ Μ.Ο. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ
Σύγκρουση	71	270	14,2	54,0
Φωτιά/έκρηξη	34	55	6,8	11,0
Προσάραξη	66	251	13,2	50,2
Μηχ. Βλάβη	85	228	17,0	45,6
Καιρικές συνθήκες	37	77	7,4	15,4
Άλλο	24	64	4,8	12,8

Πηγή: International Underwriting Association (IUA)

Πίνακας 1.1.3 Περιστατικά δεξαμενοπλοίων 1995-1999

ΑΙΤΙΑ	ΚΥΡΙΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ Μ.Ο.ΚΥΡΙΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ	ΕΤΗΣΙΟΣ Μ.Ο. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ
Σύγκρουση	105	288	21,0	57,6
Φωτιά/έκρηξη	56	63	11,2	12,6

Προσάραξη	40	137	8,0	27,4
Μηχ. Βλάβη	58	221	11,6	44,2
Καιρικές συνθήκες	29	45	5,8	9,0
Άλλο	11	88	2,2	17,6

Πηγή: International Underwriting Association (IUA)

Πίνακας 1.1.4 Περιστατικά πλοίων γενικού φορτίου 1995-1999

ΑΙΤΙΑ	ΚΥΡΙΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ Μ.Ο.ΚΥΡΙΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ	ΕΤΗΣΙΟΣ Μ.Ο. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ
Σύγκρουση	202	660	40,4	132,0
Φωτιά/έκρηξη	91	114	18,2	22,8
Προσάραξη	122	376	24,4	75,2
Μηχ. Βλάβη	234	658	46,8	131,6
Καιρικές συνθήκες	114	193	22,8	38,6
Άλλο	69	206	13,8	41,2

Πηγή: International Underwriting Association (IUA)

Πίνακας 1.1.5 Περιστατικά επιβατηγών πλοίων/Ferry 1995-1999

ΑΙΤΙΑ	ΚΥΡΙΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ Μ.Ο.ΚΥΡΙΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ	ΕΤΗΣΙΟΣ Μ.Ο. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ
Σύγκρουση	37	90	7,4	18,0
Φωτιά/έκρηξη	26	36	5,2	7,2
Προσάραξη	22	41	4,4	8,2
Μηχ. Βλάβη	27	58	5,4	11,6
Καιρικές συνθήκες	15	43	3,0	8,6
Άλλο	5	16	1,0	3,2

Πηγή: International Underwriting Association (IUA)

Πίνακας 1.1.6 Περιστατικά πλοίων Ro/Ro 1995-1999

ΑΙΤΙΑ	ΚΥΡΙΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ	ΕΤΗΣΙΟΣ Μ.Ο.ΚΥΡΙΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ	ΕΤΗΣΙΟΣ Μ.Ο. ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ
Σύγκρουση	22	122	4,4	24,4
Φωτιά/έκρηξη	11	25	2,2	5,0
Προσάραξη	11	46	2,2	9,2
Μηχ. Βλάβη	30	72	6,0	14,4
Καιρικές συνθήκες	12	41	2,4	8,2
Άλλο	7	23	1,4	4,6

Πηγή: International Underwriting Association (IUA)

Από τα στοιχεία των παραπάνω πινάκων προκύπτουν ενδιαφέροντα στοιχεία για το ποσοστό εμφάνισης μιας εκ των αιτιών που οδήγησαν σε κύριες απώλειες πλοίων. Στη συνέχεια παρουσιάζεται ανά τύπο πλοίου το ποσοστό εμφάνισης συγκεκριμένων αναγνωρισμένων αιτιών που οδήγησαν σε κύρια απώλεια.

Συγκεκριμένα για τα πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων οι συγκρούσεις ανέρχονται σε ποσοστό 22,3% στο σύνολο των κύριων απωλειών, ενώ η εκδήλωση φωτιάς/έκρηξη συμμετέχει με 10,7% στις κύριες απώλειες. Κύρια αιτία που οδηγεί σε ατυχήματα που χαρακτηρίζονται ως κύριες απώλειες μπορεί να θεωρηθεί η εμφάνιση μηχανολογικής βλάβης το ποσοστό της οποίας ανέρχεται σε 26,8%. Η προσάραξη ως αιτία κύριας απώλειας εμφανίζεται με ποσοστό 20,8%, ενώ οι καιρικές συνθήκες με 11,7%.

Για τα δεξαμενόπλοια το 35,1% των κύριων απωλειών οφείλεται σε σύγκρουση, η εκδήλωση φωτιάς/έκρηξη καταλαμβάνει ποσοστό 18,7% των κύριων απωλειών. Η προσάραξη ως αιτία κύριας απώλειας έχει ποσοστό 13,4%, ενώ η εκδήλωση μηχανολογικής βλάβης 19,4%. Οι καιρικές συνθήκες ως αίτιο που οδήγησε σε κύρια απώλεια δεξαμενοπλοίου λαμβάνει ποσοστό 9,7%.

Στα πλοία γενικού φορτίου η κατάσταση παρουσιάζεται ως εξής: το ποσοστό των συγκρούσεων ως αίτιο που οδηγεί σε κύρια απώλεια είναι 24,3%, με το αντίστοιχο εμφάνισης φωτιάς/έκρηξης να είναι 10,9%. Η προσάραξη ως αιτία κύριας απώλειας παρουσιάζεται με 14,6%, ενώ η εκδήλωση μηχανολογικής βλάβης εμφανίζεται με

ποσοστό 28,1%. Οι κύριες απώλειες που αποδίδονται στις καιρικές συνθήκες υπολογίζονται σε 13,7%.

Στα επιβατηγά πλοία/ferry οι κύριες απώλειες που αποδίδονται σε συγκρούσεις ανέρχονται σε 28,0%, ενώ η εκδήλωση φωτιάς/έκρηξης συμμετέχει στις κύριες απώλειες με 19,7%. Οι κύριες απώλειες που αποδίδονται σε προσάραξη είναι 16,7%, ενώ η εκδήλωση μηχανολογικής βλάβης εμφανίζεται με 20,5%. Οι καιρικές συνθήκες με την σειρά τους συμμετέχουν με 11,4% στις κύριες απώλειες.

Για τα πλοία τύπου Ro/Ro οι συγκρούσεις εμφανίζονται να συμμετέχουν στις κύριες απώλειες με ποσοστό 23,7%, ενώ η εκδήλωση φωτιάς/έκρηξης εμφανίζει ένα ποσοστό 11,8%. Οι κύριες απώλειες που αποδίδονται σε προσάραξη αποτελούν το 11,8% των συνολικών κύριων απωλειών, ενώ ιδιαίτερα υψηλό εμφανίζεται το ποσοστό συμμετοχής της εκδήλωσης μηχανολογικής βλάβης στις κύριες απώλειες, το ποσοστό της οποίας είναι 32,3%. Τέλος οι καιρικές συνθήκες ως αίτιο που οδήγησε σε κύρια απώλεια πλοίου εμφανίζονται να συμμετέχουν με 12,9%.

1.2 Ηλικιακή διάρθρωση του στόλου

Η ηλικιακή διάρθρωση του στόλου καθώς και η ποιότητα των νεοναυπηγηθέντων πλοίων και οι απαιτήσεις που απορρέουν από την κλάση του πλοίου συντελούν στην διαμόρφωση της ζήτησης για ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες. Τα πλοία που κατασκευάζονται έχουν συγκεκριμένη διάρκεια ζωής και αποσύρονται από την ενεργό δράση μεταξύ 25 και 30 ετών.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι κύριοι εμπορικοί στόλοι με στοιχεία του 2002 εκφρασμένοι σε μεγέθη dwt.

Πίνακας 1.2.1 Κύριοι εμπορικοί στόλοι (στοιχεία 2002)

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	ΠΛΗΘΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ
ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ	3422	294900000 dwt
ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ		

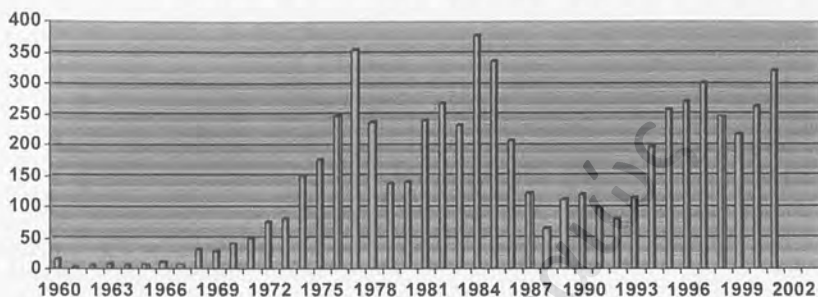
ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΗΜΙΚΩΝ	1493	18500000 dwt
LPG Carriers	962	13465000 m ³
LNG Carriers	128	14202000 m ³
ΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΥΔΗΝ ΦΟΡΤΙΩΝ	5364	274900000 dwt
ΠΛΟΙΑ ΨΥΓΕΙΑ	1342	8000000 dwt
ΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ	2745	70300000 dwt

Πηγή: Clarkson

Καθίσταται σαφές πως η ύπαρξη και διατήρηση ενός στόλου με υψηλό μέσο ηλικιακό όρο, εμφανίζει συχνά προβλήματα μιας και χρήζει εργασιών επισκευής και συντήρησης σε τακτά χρονικά διαστήματα, οπότε η κατάσταση αυτή συνεπικουρούμενη και από άλλες συνθήκες διαμορφώνει κατά ένα τρόπο τη ζήτηση για ναυπηγήσεις νέων πλοίων. Στη συνέχεια ακολουθεί διαγραμματική απεικόνιση της ηλικιακής κατάστασης του παγκόσμιου εμπορικού στόλου για τους κυριότερους τύπους πλοίων όπως είναι:

- τα πλοία μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων (bulk carriers),
- τα δεξαμενόπλοια (tankers),
- τα δεξαμενόπλοια μεταφοράς παραγώγων πετρελαίου (product carriers),
- τα δεξαμενόπλοια μεταφοράς χημικών προϊόντων (chemical tankers),
- τα πλοία μεταφοράς αέριων παραγώγων πετρελαίου (LPG Carriers),
- τα πλοία μεταφοράς φυσικού αερίου (LNG Carriers),
- τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (containerships),
- τα πλοία μεταφοράς συστήματος Roll on-Roll off (Ro-Ro),
- τα επιβατηγά πλοία, κρουαζιερόπλοια και ferry.

Διάγραμμα 1.2.1 Ηλικιακή διάρθρωση πλοίων μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων (Bulk carriers)

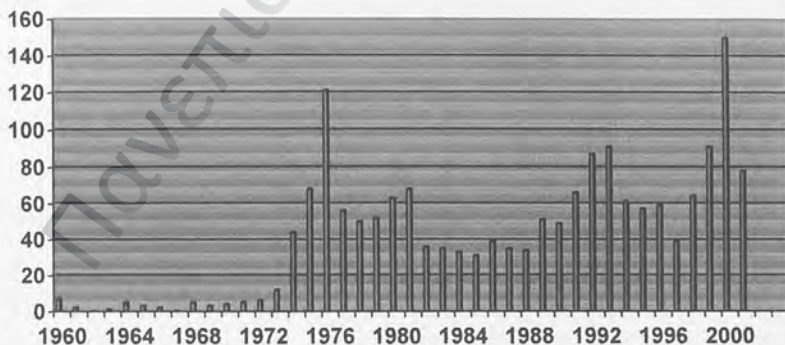


Πηγή: Drewry Shipping Consultants

Από το διάγραμμα προκύπτει πως ένα μεγάλο μέρος του στόλου των πλοίων αυτών είναι κατασκευασμένο στα μέσα της δεκαετίας του '70 και στις αρχές της δεκαετίας του '80. Παρατηρείται επίσης, μια τάση για κατασκευή νέων πλοίων του τύπου αυτού με αυξανόμενους ρυθμούς από το 1995 και ύστερα η οποία ακολούθησε την υποτονικότητα των προηγούμενων ετών.

Όσον αφορά την εξέλιξη της κατασκευής δεξαμενοπλοίων γίνεται αντιληπτό πως ύστερα από την πετρελαϊκή κρίση στα τέλη της δεκαετίας του '70, ο αριθμός πλοίων που παραδίδονταν ανά έτος ήταν μικρός σε απόλυτα νούμερα και χαρακτηριζόταν από μια σταθερότητα.

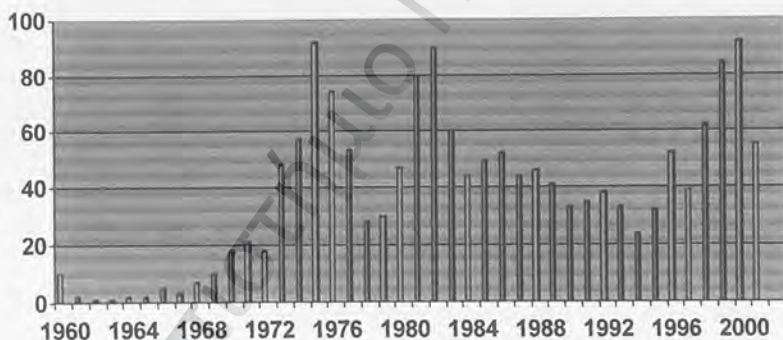
Διάγραμμα 1.2.2. Ηλικιακή διάρθρωση δεξαμενοπλοίων (Tankers)



Πηγή: Drewry Shipping Consultants

Παρατηρείται, πως ένα μεγάλο μέρος του στόλου των δεξαμενοπλοίων, όσο και των product carriers είναι ιδιαίτερα καινούρια πλοία (οι παραδόσεις πλοίων κατά το έτος 1999 ανέρχονται στην υψηλότερη τιμή τους 150 πλοία για τα tankers, ενώ κάτι ανάλογο ισχύει τόσο για τα product carriers με παραδόσεις νεότευκτων πλοίων, κάτι το οποίο θα μπορούσε να αιτιολογηθεί εν μέρει από την απαίτηση για δεξαμενόπλοια διπλών τοιχωμάτων την οποία επέβαλλαν οι Αμερικανικές αρχές και υιοθέτησε και η Ευρωπαϊκή Ένωση. Υπολογίζεται πως από τα 295 εκατομμύρια dwt που ανέρχεται η συνολική χωρητικότητα του στόλου των δεξαμενοπλοίων τα 180 εκατομμύρια dwt είναι μονού τοιχώματος και ποσοστό άνω του 50% αυτών εκφρασμένο σε χωρητικότητα -90 εκατομμύρια dwt- θα πρέπει να απομακρυνθούν από την αγορά στην οποία δραστηριοποιούνται ως το 2005.

Διάγραμμα 1.2.3 Ηλικιακή διάρθρωση δεξαμενόπλοιοι μεταφοράς παραγώγων πετρελαίου (Product tankers)



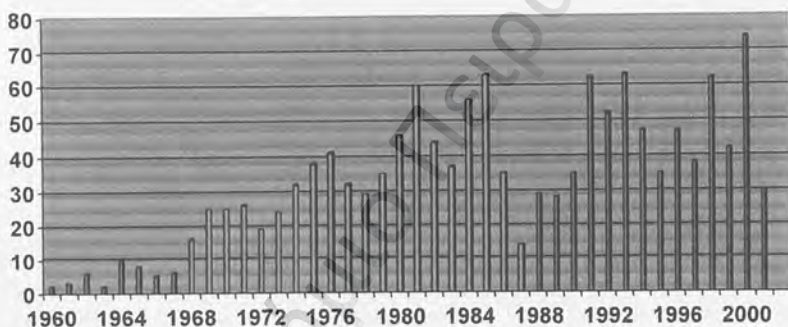
Πηγή: Drewry Shipping Consultants

Τα δεξαμενόπλοια μεταφοράς χημικών αποτελούν έναν εξειδικευμένο τύπο πλοίου και όπως φανερώνεται από το ακόλουθο διάγραμμα μεγάλο μέρος του στόλου αποτελείται από σχετικά καινούρια πλοία, τα οποία έχουν ναυπηγηθεί τη δεκαετία του '90.

Ο μεγαλύτερος αριθμός πλοίων μεταφοράς χημικών που έχουν ναυπηγηθεί παρουσιάζεται κατά το έτος 2000, όπου οι ναυπηγήσεις ανέρχονται σε αριθμό άνω

των 70 μονάδων, ακολουθώντας μια αυξητική πορεία στις ναυπηγήσεις μέσα στην δεκαετία του '90. Συμπεραίνεται πως γίνονται ισχυρές προσπάθειες για την ανανέωση του στόλου αυτού του τύπου πλοίων. Ωστόσο, πολλά από τα πλοία που δραστηριοποιούνται στην αγορά έχουν κατασκευασθεί στις αρχές της δεκαετίας του '80, ενώ ο αριθμός των πλοίων που έχουν ναυπηγηθεί πριν την δεκαετία του '80 είναι σχετικά μικρός. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως ο αριθμός των πλοίων που δραστηριοποιούνται στην αγορά αυτή και έχουν κατασκευασθεί πριν το 1970 είναι αμελητέος.

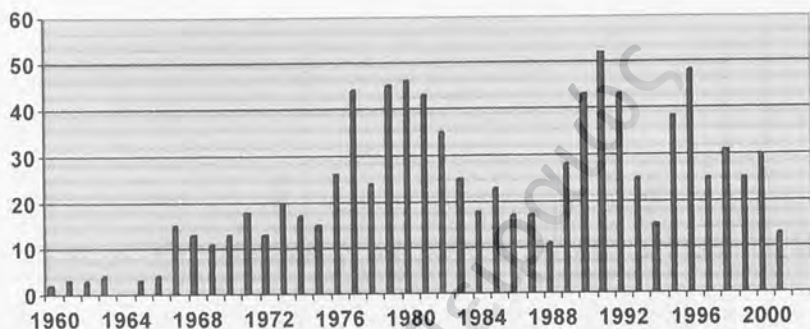
Διάγραμμα 1.2.4 Ηλικιακή διάρθρωση δεξαμενόπλοιων μεταφοράς χημικών



Πηγή: Drewry Shipping Consultants

Παρατηρώντας την εξέλιξη των ναυπηγήσεων για πλοία LPG, διαφαίνεται μια έντονα αυξητική τάση γύρω από τις παραδόσεις τέτοιων πλοίων στα τέλη της δεκαετίας του '70 η οποία συνεχίστηκε και στις αρχές της δεκαετίας του '80. Επιπρόσθετα, ύστερα από μια σειρά ετών με μικρή παρουσία νέων ναυπηγήσεων, διακρίνεται μια αυξητική τάση με αποκορύφωμα την επίδοση του 1990, και την ακόλουθη σταθερότητα ως προς τις περατώσεις πλοίων στη συνέχεια.

Διάγραμμα 1.2.5 Ηλικιακή διάρθρωση του στόλου πλοίων μεταφοράς υγροποιημένων αερίων παραγώγων πετρελαίου (LPG carriers)

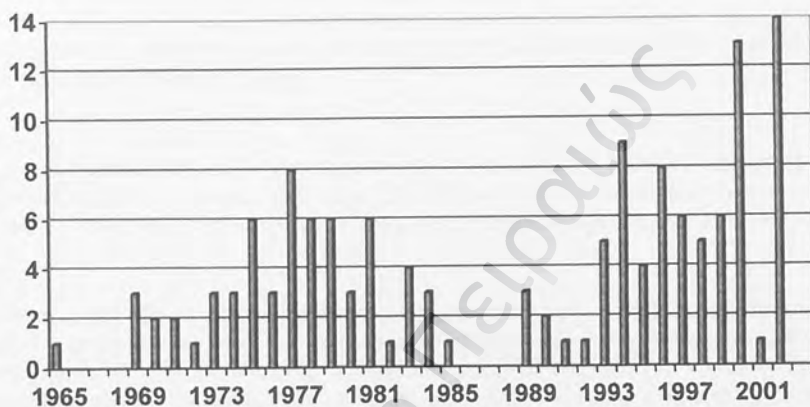


Πηγή: Drewry Shipping Consultants

Η κατάσταση όσον αφορά την ηλικιακή διάρθρωση των πλοίων μεταφοράς υγροποιημένου φυσικού αερίου, αποτυπώνει με τον καλύτερο τρόπο την ανάπτυξη αυτού του τύπου πλοίων κατά τα τελευταία χρόνια. Όπως αποτυπώνεται και στο παρακάτω διάγραμμα ένα πολύ μικρό μέρος του στόλου είναι ναυπηγημένο στα τέλη της δεκαετίας του '70, ενώ ο κύριος όγκος ναυπηγήσεων έχει πραγματοποιηθεί την δεκαετία του '90 και συνεχίζεται με αυξανόμενο ρυθμό, φτάνοντας στην υψηλότερη επίδοση στις αρχές του 2000. Προκύπτει λοιπόν πως η συνολική εικόνα για την ηλικιακή διάρθρωση του στόλου των LPG carriers, είναι πλοία με μικρό μέσο όρο ηλικίας.

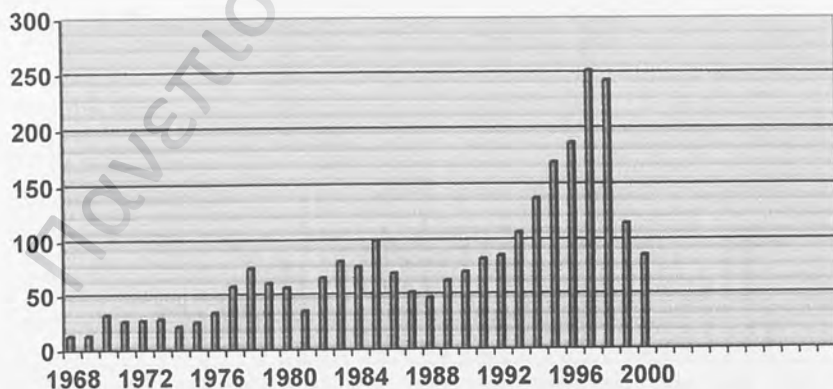
Αξιοσημείωτο είναι επίσης πως πρόκειται για μικρό αριθμό πλοίων που αποτελούν τον στόλο, καταδεικνύοντας με αυτό τον τρόπο την εξειδίκευση σε αυτό το τμήμα της αγοράς.

Διάγραμμα 1.2.6 Ηλικιακή διάρθρωση του στόλου πλοίων μεταφοράς υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG carriers)



Πηγή: Drewry Shipping Consultants

Διάγραμμα 1.2.7 Ηλικιακή διάρθρωση του στόλου πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (Containership)



Πηγή: Drewry Shipping Consultants

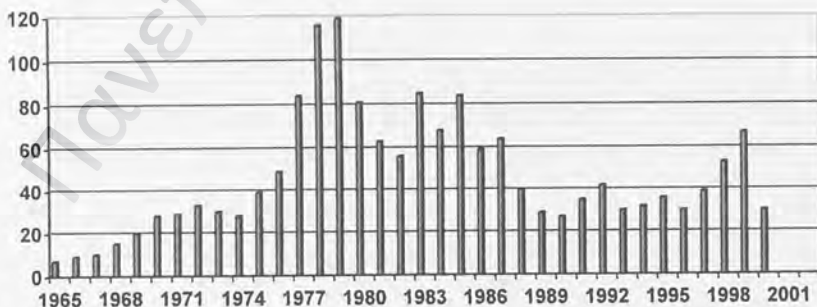
Από το γράφημα για την εξέλιξη των ναυπηγήσεων πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, παρουσιάζεται η δυναμική ανάπτυξης του κλάδου των πλοίων αυτού του τύπου. Από τα τέλη της δεκαετίας του '80 οι ναυπηγήσεις πλοίων ακολουθούν σταδιακά ανοδική πορεία, η οποία κατά τα τελευταία χρόνια διέπεται από υψηλότερες επιδόσεις, με αποτέλεσμα ο στόλος των πλοίων αυτών να παρουσιάζεται ως σύγχρονος, αποτελούμενος σε υψηλό βαθμό από πλοία που δεν έχουν ξεπεράσει τα 10 χρόνια ζωής.

Είναι άξιο αναφοράς το γεγονός ότι οι ναυπηγήσεις πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων πριν το 1980 μόλις που ξεπερνούσαν τις 50 μονάδες ανά έτος, ενώ μέσα σε 15 χρόνια πενταπλασιάστηκε ο αριθμός των ναυπηγήσεων σε ένα έτος.

Αναφορικά με τα πλοία τύπου Ro-Ro, εμφανίζουν ένα μεγάλο όγκο ναυπηγήσεων στα τέλη της δεκαετίας του '70, όπου παρουσιάζεται και η υψηλότερη επίδοση ολοκληρώσεων πλοίων σε ένα έτος. Ακολουθεί μια περίοδος όπου οι ναυπηγήσεις πλοίων αυτού του τύπου σταθεροποιούνται σε χαμηλότερα επίπεδα, ενώ από τα τέλη της δεκαετίας του '80, οι ολοκληρώσεις που αφορούν πλοία Ro-Ro, δείχνουν να έχουν μειωθεί ακόμα περισσότερο.

Αποτέλεσμα της κατάστασης αυτής είναι το μεγαλύτερο μέρος του στόλου αυτού του τύπου πλοίων, να είναι μεγάλης ηλικίας πλοία τα οποία παρουσιάζουν αυξημένες ανάγκες για επισκευαστικές εργασίες.

Διάγραμμα 1.2.8 Ηλικιακή διάρθρωση του στόλου πλοίων Ro-Ro



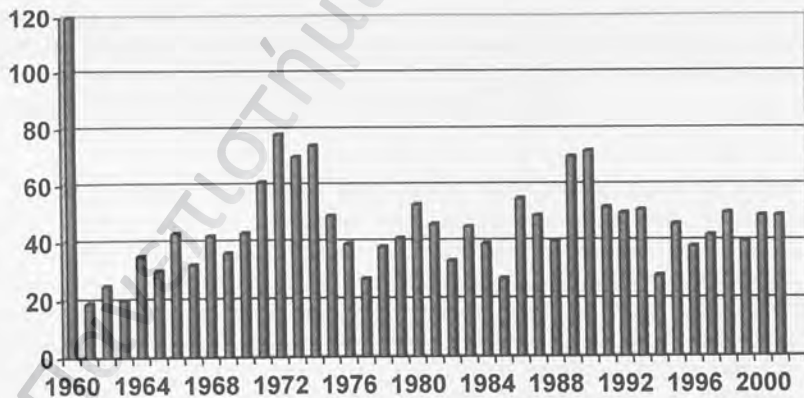
Πηγή: Drewry Shipping Consultants

Η κατάσταση στις ναυπηγήσεις επιβατηγών πλοίων / κρουαζιερόπλοιων, διέπεται από μια σταθερότητα και σύμφωνα με ορισμένους από μια κυκλικότητα. Παρατηρώντας την εξέλιξη των ναυπηγήσεων καθίσταται αντιληπτό πως ένας σημαντικός αριθμός πλοίων είναι ναυπηγημένα στις αρχές της δεκαετίας του '70.

Ακολουθεί μια περίοδος η οποία θα μπορούσε να περιγραφεί ως περίοδος σταθερότητας ως προς το πλήθος των ναυπηγήσεων που έλαβαν χώρα, με την ετήσια παραγωγή να ανέρχεται σε 50 μονάδες ετησίως, ακολουθούμενη από μια μικρή έξαρση στις αρχές της δεκαετίας του '90 όπου οι ναυπηγήσεις ανήλθαν σε 70 μονάδες ετησίως. Από την περίοδο εκείνη και έπειτα διαπιστώνεται μια σταθερότητα στη πορεία των ναυπηγήσεων στις 40 με 50 μονάδες ετησίως.

Ωστόσο είναι άξιο αναφοράς πως η μεγαλύτερη επίδοση ναυπηγήσεων που έχει καταγραφεί και αναφέρεται σε αυτού του τύπου πλοία έχει επιτευχθεί το 1960, με 120 πλοία να έχουν ναυπηγηθεί το έτος αυτό.

Διάγραμμα 1.2.9 Ηλικιακή διάρθρωση του στόλου Επιβατηγών πλοίων/ Κρουαζιερόπλοιων/



Πηγή: Drewry Shipping Consultants

1.3 Ο ρόλος των Λιμενικών Αρχών

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται το φαινόμενο της «εξαναγκασμένης» εκτέλεσης εργασιών επισκευής ύστερα από παρεμβάσεις των Λιμενικών Αρχών, οι οποίες κινούνται από την επιθυμία για την βελτιστοποίηση των συνθηκών που επικρατούν στη ναυτιλία διενεργούν αυστηρούς ελέγχους υιοθετώντας σκληρά μέτρα για την καταπολέμηση φαινομένων, πλοίων να λειτουργούν κάτω των προτύπων. Οι έλεγχοι των Λιμενικών Αρχών είναι δύσκολο να εκτιμηθούν με ακρίβεια σε τι ποσοστό διαμορφώνουν την ζήτηση για επισκευαστικές εργασίες και αυτό γιατί κάποιες ανεπάρκειες μπορεί να παραμείνουν ως εκκρεμότητες έως ότου διεξαχθεί ένας πιο λεπτομερής έλεγχος, ενώ αρκετοί είναι αυτοί που υποστηρίζουν πως περιπτώσεις ιδιαίτερα σοβαρές παραμένουν σκόπιμα υπό καθεστώς αδιαφορίας. Από την άλλη πλευρά τα ΜΟΥ αρκετές φορές έχουν δεχθεί την έντονη κριτική των πλοιοκτητών και των διαχειριστριών επιχειρήσεων με την αιτιολογία πως υπάρχουν περιπτώσεις όπου οι επιθεωρητές εμφανίζουν υπερβολικό ζήλο κατά την διενέργεια των ελέγχων, μεγενθύνοντας την σπουδαιότητα ασημάτων ευρημάτων.

Αποτέλεσμα της όχι και τόσο κολακευτικής παρέμβασης των Λιμενικών Αρχών για τον κλάδο της ναυτιλίας είναι το ότι οι έλεγχοι συχνά καθορίζουν την ταχύτητα / συχνότητα που θα πρέπει να εκτελούνται επισκευές, επηρεάζοντας με τον τρόπο αυτό την ζήτηση για επισκευές. Επίσης θα μπορούσε να αναφερθεί πως επηρεάζεται και η ζήτηση για ναυπηγήσεις πλοίων με την έννοια ότι τα υψηλότερα πρότυπα που θεσπίζονται, λαμβάνονται υπ' όψιν σε μελλοντικές ναυπηγήσεις.

Για την διευκόλυνση των ελέγχων που διενεργούν οι κατά τόπους Λιμενικές Αρχές συντάσσουν λίστες με πλοία ορισμένων σημαίων και Νηογνωμόνων τα οποία επιδέχονται προσεκτικότερο έλεγχο. Η σύνταξη τέτοιων λιστών αποσκοπεί στο να παρέχει στις αρχές ένα επιπλέον εφόδιο στην επιλογή των πλοίων που θα πρέπει να ελεγχθούν, όντας με αυτό τον τρόπο πιο επικεντρωμένες στο στόχο τους αλλά και πιο αποτελεσματικές. Με βάση τα στοιχεία των ελέγχων που διενεργούνται στα πλοία, οι αρχές των χωρών μελών συντάσσουν λίστες στις οποίες κατατάσσονται οι σημαίες των πλοίων ανάλογα με τον κίνδυνο εμφάνισης ανεπαρειών, σε διάφορες κατηγορίες.

Στην συνέχεια ακολουθούν πίνακες με στοιχεία από τους ελέγχους που διενέργησαν οι αρμόδιες αρχές των κρατών μελών του Paris MOU, του Tokyo MOU και του. Από

τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων αυτών γίνεται φανερό πως ο αριθμός των ανεπαρκειών που διαπιστώνουν οι αρχές ακολουθεί αυξητική τάση, γεγονός το οποίο μπορεί να οφείλεται:

- είτε στο ότι ο αριθμός των πλοίων που λειτουργούν κάτω από τα όρια που θέτουν τα πρότυπα αυξάνεται ολοένα,

- είτε στο ότι οι έλεγχοι των Λιμενικών Αρχών είναι πιο ακριβείς στο να εντοπίζουν τις τυχόν ανεπάρκειες που υπάρχουν στα πλοία.

Στον ακόλουθο πίνακα καταγράφονται στοιχεία για την εξέλιξη του ποσοστού κατακράτησης πλοίων κατά την περίοδο 2000 έως 2002, ανά τύπο πλοίου.

Πίνακας 1.3.1 Περιστατικά κατακρατήσεων πλοίων ανά τύπο πλοίου

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	% ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣ ΕΩΝ ΤΟ 2000	% ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΕ ΩΝ ΤΟ 2001	% ΚΑΤΑΚΡΑΤΗ ΣΕΩΝ ΤΟ 2002
Πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων	9,26%	8,67%	6,73%
Πλοία μεταφοράς χημικών	7,28%	7,66%	6,08%
Πλοία μεταφοράς αερίων	2,66%	1,84%	1,40%
Πλοία μεταφοράς γενικού ξηρού φορτίου	12,85%	11,77%	10,96%
Επιβατηγά πλοία/ ferry	4,83%	7,50%	7,17%
Πλοία ψυγεία	7,17%	7,66%	7,75%
Ro-ro/Πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων	4,40%	3,63%	3,62%
Δεξαμενόπλοια	8,09%	5,96%	4,03%
Άλλος τύπος πλοίου	4,32%	5,94%	6,30%
Σύνολο	9,50%	9,09%	7,98%

Πηγή: Paris MOU

Στην συνέχεια αναφέρονται στοιχεία για τις επιδόσεις σχετικά με τον αριθμό των πλοίων που ελέγχθηκαν κατά την περίοδο 1995 έως το 2002, καθώς και με το πλήθος των ανεπαρκειών που διαπιστώθηκαν, όπως επίσης και με τα περιστατικά όπου οι αρχές προέβησαν σε κατακρατήσεις πλοίων.

Πίνακας 1.3.2 Εξέλιξη ελέγχων πλοίων – κατακρατήσεων πλοίων

ΕΤΟΣ	ΠΛΗΘΟΣ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΕΛΕΓΧΘΗΚΑΝ	ΠΛΗΘΟΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΘΗΚΑΝ
1995	10694	53210	1597
1996	10563	54451	1837
1997	10258	53987	1719
1998	10719	53311	1624
1999	11168	57831	1598
2000	11248	60670	1684
2001	11358	67735	1764
2002	11858	68758	1889

Πηγή: Paris MOU

Στην συνέχεια ακολουθούν διαγράμματα με τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων που διενεργήθηκαν από τις Λιμενικές Αρχές μέλη του Tokyo MOU κατά τα έτη 1995 έως 2002.

Πίνακας 1.3.3 Ποσοστά ελέγχων

ΕΤΗ	ΠΛΗΘΟΣ ΕΛΕΓΧΩΝ	% ΕΛΕΓΧΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ ΠΛΟΙΩΝ
1995	8834	39%
1996	12243	50%
1997	12957	52%
1998	14545	60%
1999	14931	61%
2000	16034	65%
2001	17379	71%
2002	19588	78%

Πηγή: Tokyo MOU

Διαφαίνεται από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα πως οι έλεγχοι που διενέργησαν οι αρχές μέλη του Tokyo MOU κατά το έτος 2002 ήταν υπερδιπλάσιοι των ελέγχων

που διενεργήθηκαν κατά το έτος 1995. Συνολικά διαπιστώθηκαν 75210 περιπτώσεις ελλείψεων το 2002, γεγονός που φανερώνει πως τριπλασιάστηκαν τα περιστατικά ελλείψεων μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα. Στην συνέχεια ακολουθούν πίνακες με στοιχεία που αφορούν τον αριθμό των ελλείψεων που διαπιστώθηκαν, καθώς και των κρατήσεων των πλοίων από τις αρχές για την περίοδο 1995-2002.

Πίνακας 1.3.4 Εξέλιξη του πλήθους ανεπαρκειών που διαπιστώθηκαν από το 1995 -2002

ΕΤΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΠΙΣΤΩΘΗΚΑΝ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΕΣ	ΠΛΗΘΟΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΩΝ
1995	4368	19326
1996	5920	31600
1997	7518	41456
1998	9226	52351
1999	9599	50136
2000	10628	58435
2001	12049	69578
2002	13760	75210

Πηγή: Tokyo MOU

Πίνακας 1.3.5 Εξελικτική πορεία του ποσοστού κατακρατήσεων πλοίων

ΕΤΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	% ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ ΠΛΟΙΩΝ
1995	524	5,93%
1996	689	5,63%
1997	830	6,41%
1998	1061	7,29%
1999	1071	7,18%
2000	1101	6,87%
2001	1349	7,76%
2002	1307	6,67%

Πηγή: Tokyo MOU

Στην συνέχεια παρατίθενται πίνακες με στοιχεία για τον αριθμό των ελέγχων που διενεργήθησαν την περίοδο 2000-2002 ανά τύπο πλοίου από μέλη του Tokyo MOU, καθώς επίσης και στοιχεία για τον αριθμό των ανεπαρκειών που διαπιστώθηκαν από αυτούς τους ελέγχους.

Πίνακας 1.3.6 Διενεργηθέντες έλεγχοι ανά τύπο πλοίου

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	ΠΛΗΘΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΟ 2000	ΠΛΗΘΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΟ 2001	ΠΛΗΘΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΟ 2002
Δεξαμενόπλοια	1092	1368	1504
Gas carrier	315	352	374
Πλοία μεταφοράς χημικών	574	694	837
Πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων	4541	4867	5156
Ro-ro/πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων	2947	3285	4290
Πλοία γενικού ξηρού φορτίου	5261	5343	5458
Πλοία ψυγεία	572	529	783
Επιβατηγά πλοία	199	209	250
Άλλοι τύποι πλοίων	533	732	936
ΣΥΝΟΛΟ	16034	17379	19588

Πηγή: Tokyo MOU

Πίνακας 1.3.7 Ελλείψεις που διαπιστώθηκαν ανά τύπο πλοίου

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	ΠΛΗΘΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟ 2000	ΠΛΗΘΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟ 2001	ΠΛΗΘΟΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟ 2002
Δεξαμενόπλοια	591	719	972
Gas carrier	152	174	219
Πλοία μεταφοράς χημικών	317	453	581
Πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων	2631	3144	3332
Ro-ro/πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων	1950	2128	2705
Πλοία γενικού ξηρού φορτίου	4161	4432	4666
Πλοία ψυγεία	375	390	597
Επιβατηγά πλοία	141	132	160

Άλλοι τύποι πλοίων	310	477	528
ΣΥΝΟΛΟ	10628	12049	13766

Πηγή: Tokyo MOU

Συνοψίζοντας, αξίζει να αναφερθεί πως το πλήθος των ελέγχων που διενεργούνται ακολουθεί διαρκώς αυξητική τάση, μιας και οι Λιμενικές Αρχές φαίνεται πως έχουν αντιληφθεί την σπουδαιότητα του ρόλου τους, στην πρόληψη ατυχημάτων, διαμορφώνοντας με την σειρά τους ένα τμήμα της ζήτησης για επισκευαστικές εργασίες

1.4 Ο ρόλος της διεθνούς Κοινότητας

Αξίζει να αναφερθεί σε αυτό το σημείο πως ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο παίζει και η Διεθνής Κοινότητα, η οποία ανάλογα με το πόσο ευαισθητοποιημένη είναι σε θέματα που σχετίζονται με περιβαλλοντικά ζητήματα και αφορούν την ασφάλεια των πλοίων, δύναται να επηρεάζει την ζήτηση για εκτέλεση ναυπηγικών εργασιών.

Παρατηρείται πως η επιβολή αυστηρότερων κανονισμών παγκοσμίως, που άπτονται με θέματα ασφάλειας, (συνήθως ως απόρροια ενός ναυτικού δυστυχήματος μεγάλης έκτασης), δίνει πνοή στην αγορά των επισκευών πλοίων, καθώς και σε εκείνη των νέων κατασκευών με κάποια χρονική υστέρηση. Ενδεικτικό αυτού του κλίματος είναι η υιοθέτηση αυστηρότερων μέτρων – πλοία με διπλά τοιχώματα – γύρω από τις προδιαγραφές που θα πρέπει να έχουν τα δεξαμενόπλοια, καθώς και τα πλοία μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων.

1.5 Η γεωγραφική κατανομή των ναυπηγικών / ναυπηγοεπισκευαστικών υπηρεσιών

Η κατάσταση στην αγορά δεξαμενών για την επισκευή πλοίων, η ενεργοποίηση νέων ή υπάρχουσων ναυπηγοεπισκευαστικών μονάδων καθώς και η γεωγραφική διανομή τους παίζει αναμφισβήτητα σπουδαίο ρόλο στην διαμόρφωση της ζήτησης. Με την έννοια της γεωγραφικής διανομής εννοείται κατά πόσο η επισκευαστική μονάδα βρίσκεται σε περιοχή η οποία αποτελεί κομβικό σημείο ως προς την διέλευση πλοίων, ώστε να ικανοποιεί τις επισκευαστικές ανάγκες των πλοίων αυτών, δίχως να

απαιτηθεί να αποκλίνουν πολύ από το δρομολόγιό τους, κάτι το οποίο θα σημαίνει ένα πρόσθετο κόστος για τον πλοιοκτήτη ή τη διαχειρίστρια εταιρεία.

Η ισορροπία ανάμεσα στην διαθέσιμη χωρητικότητα και τις τιμές είναι εκείνη που κρίνει την βιωσιμότητα ή όχι των επισκευαστικών μονάδων, υποστηρίζουν ορισμένοι. Προς το παρόν δεν παρατηρείται έντονη κινητικότητα στην κατασκευή νέων πλωτών δεξαμενών που θα προορίζονταν να εξυπηρετήσουν την ζήτηση για επισκευές.

Όσον αφορά την ζήτηση για ναυπηγήσεις πλοίων, αυτή δεν είναι εκτεθειμένη στον ίδιο υψηλό βαθμό στην γεωγραφική θέση του ναυπηγείου.

1.6 Η κατάσταση στη ναυτιλιακή αγορά

Η κατάσταση στην αγορά των ναύλων έχει έναν σπουδαίο ρόλο στην επιλογή του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο θα αποφασιστούν να εκτελεστούν επισκευαστικές εργασίες στο πλοίο. Το επίπεδο των ναύλων τείνει να εξισώνει την προσφορά με την ζήτηση των ναυτιλιακών υπηρεσιών. Ωστόσο αξίζει να επισημανθεί πως η οποιαδήποτε μεταβολή του επιπέδου των ναύλων, δεν μπορεί να επιφέρει άμεση μεταβολή στη προσφορά και δεν επηρεάζει στο ίδιο ποσοστό την ζήτηση για ναυπηγήσεις πλοίων, όπως και την ζήτηση για εκτέλεση ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών.

Θα μπορούσαν να διακριθούν δύο καταστάσεις στη ναυτιλιακή αγορά:

- Η ζήτηση μεταφορικών υπηρεσιών να είναι μεγαλύτερη από την προσφορά της ενεργούς χωρητικότητας.

Σε περιόδους έντονης ζήτησης θαλάσσιων μεταφορικών υπηρεσιών, παρατηρείται το φαινόμενο αύξησης το επιπέδου των ναύλων. Σε βραχυχρόνιο επίπεδο, η αύξηση αυτή οδηγεί σε μείωση του ποσοστού της άργουσας χωρητικότητας και μείωση του αριθμού των πλοίων που οδηγούνται σε παροπλισμό. Επίσης παρατηρείται το φαινόμενο να μην αδρανοποιούνται τα εν λειτουργία πλοία για την εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών επισκευής και συντήρησης, καθώς μια τέτοια ενέργεια θα σήμαινε την απώλεια εσόδων για τον πλοιοκτήτη ή την διαχειρίστρια εταιρεία.

Μεσοπρόθεσμα, εφόσον η ζήτηση εξακολουθεί να ξεπερνά την προσφερόμενη ενεργή χωρητικότητα, παρουσιάζεται το φαινόμενο αύξησης της ζήτησης για ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες για την επαναδραστηριοποίηση των παροπλισμένων πλοίων, ενώ μακροπρόθεσμα και εφόσον διατηρείται η θετική εικόνα για την ναυτιλιακή αγορά επηρεάζεται η ζήτηση για ναυπηγήσεις, δεδομένου ότι αυξάνονται οι παραγγελίες για νεότευκτα πλοία.

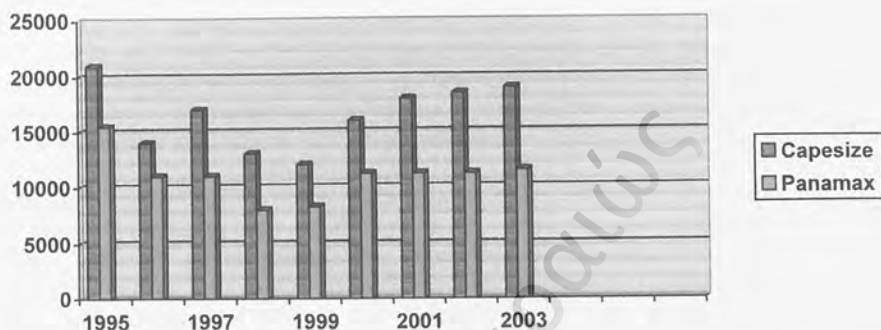
- Η ζήτηση μεταφορικών υπηρεσιών είναι μικρότερη από την προσφορά της ενεργούς χωρητικότητας.

Σε περιόδους όπου οι ναύλοι βρίσκονται σε χαμηλό επίπεδο, ως αποτέλεσμα μικρότερης ζήτησης μεταφορικών υπηρεσιών από την προσφορά της ενεργούς χωρητικότητας, παρατηρείται το φαινόμενο να εκτελούνται οι απαραίτητες μόνο επισκευές για προφανείς λόγους συμπίεσης του κόστους. Αξίζει σε αυτό το σημείο να αναφερθεί πως είναι αρκετοί αυτοί που επέλεγον περιόδους μη έντονης δραστηριότητας για την εκτέλεση των όποιων εργασιών επισκευής που χρονίζουν στα πλοία τους.

Η μειωμένη ζήτηση μεταφορικών υπηρεσιών, εφόσον συνεχιστεί επί μακρόν, οδηγεί πλοία σε παροπλισμό και τα πιο μεγάλης ηλικίας σε διάλυση, ενώ επηρεάζει και το επίπεδο ζήτησης για ναυπηγήσεις πλοίων, διαμορφώνοντας τη σε πολύ χαμηλό επίπεδο. Θα μπορούσε να αναφερθεί επομένως πως η ισορροπία προσφοράς και ζήτησης στη ναυτιλιακή αγορά επηρεάζει σε μικρό βαθμό τον τομέα των νέων κατασκευών και σε μακροχρόνιο επίπεδο.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται με την μορφή διαγραμμάτων η εξέλιξη στα επίπεδα των ναύλων για ορισμένους τύπους πλοίων από το 1995. Στο πρώτο διάγραμμα που παρουσιάζεται, στον οριζόντιο άξονα εμφανίζονται οι τιμές των ναύλων εκφρασμένες σε \$/ημέρα βασισμένες σε ένα ναυλοσύμφωνο ετήσιας διάρκειας για ένα σύγχρονο πλοίο μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου (Bulk Carrier) τύπου Panamax και για ένα τύπου Capesize. Παρατηρεί κανείς πως από το 1999 και έπειτα διαφαίνεται μια μικρή αύξηση στο επίπεδο των ναύλων με τάσεις σταθεροποίησης όσον αφορά τα πλοία τύπου Panamax.

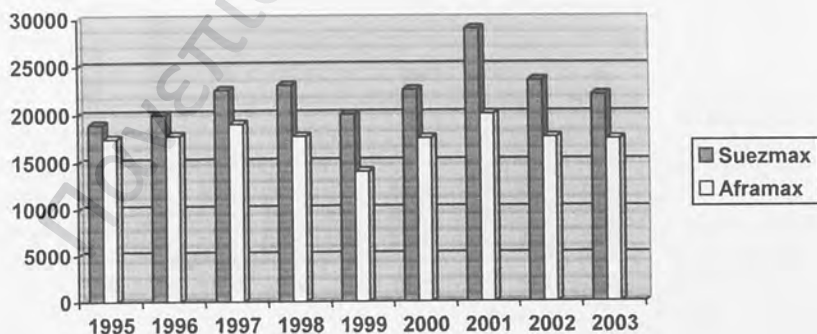
Διάγραμμα 1.6.1 Τάση των ναύλων για bulk carrier



Πηγή: Dewry Shipping Consultants

Τα στοιχεία που παρατίθενται στο διάγραμμα που ακολουθεί αφορούν το ημερήσιο ναύλο ενός σύγχρονου πλοίου tanker το οποίο έχει ναυλωθεί για διάστημα διάρκειας από έξι ως δώδεκα μήνες. Φαίνεται πως οι κατά την τελευταία περίοδο το επίπεδο των ναύλων ακολουθεί φθίνουσα πορεία, με το επίπεδο της μείωσης να είναι μεγαλύτερο για τα δεξαμενόπλοια Suezmax.

Διάγραμμα 1.6.2 Τάση των ναύλων για tanker



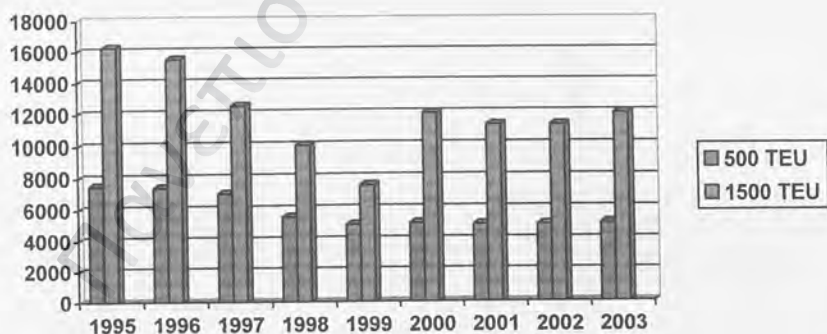
Πηγή: Dewry Shipping Consultants

Στην συνέχεια παρουσιάζεται διαγραμματικά η εξέλιξη των ναύλων (\$ ανά ημέρα) στα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων 500 TEU και 1500 TEU. Αξίζει να σημειωθεί πως η αγορά που δραστηριοποιούνται τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων υπάγεται στις αρχές της ναυτιλίας γραμμών και διαφέρει από τις αγορές στις οποίες κυριαρχούν τα πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων (bulk carrier). Τα χαρακτηριστικά / ιδιαιτερότητες που διέπουν την αγορά των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και επιδρούν στις ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες είναι:

- Η γεωγραφική περιοχή που θα εκτελεστούν η εργασίες δεν πρέπει να απέχει αρκετά από το κύριο δρομολόγιο που εκτελεί το πλοίο, ώστε να μην απαιτείται να παρεκκλίνει από την κύρια πορεία του, εκτός και αν με όφελος το χαμηλό επισκευαστικό κόστος το πλοίο προκειμένου να επισκεφθεί κάποιο μακρινό ναυπηγείο, προχωρήσει στο κλείσιμο ενός συμβολαίου σε πολύ χαμηλό επίπεδο συνήθως στο ύψος του Οριακού Κόστους του ταξιδιού, στρεβλώνοντας με αυτό τον τρόπο το ύψος των ναύλων που κυριαρχούν στην τοπική αγορά.

- Οι εργασίες θα πρέπει να εκτελούνται στο τέλος του γραμμικού δρομολογίου του πλοίου, ώστε το πλοίο να παραμένει το δυνατό λιγότερο εκτός ναύλου. Επιπλέον μιας και το πλοίο εκτελεί πλόες προδιαγεγραμμένες ως προς τον χρονικό ορίζοντα οι καθυστερήσεις θα πρέπει να είναι αμελητέες.

Διάγραμμα 1.6.3 Τάση των ναύλων για πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων



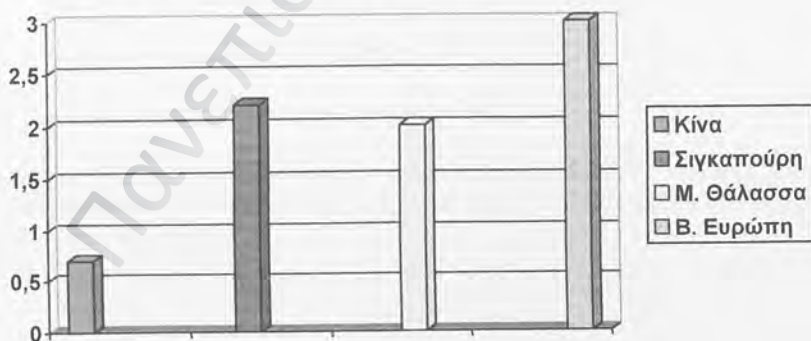
Πηγή: Dewry Shipping Consultants

1.7 Το κόστος των ναυπηγικών εργασιών

Το κόστος των επισκευών που χρεώνει ένα ναυπηγείο αποτελεί μια σημαντική παράμετρο που διαμορφώνει ανάλογα την ζήτηση. Επιπρόσθετα ο παράγοντας του κόστους επηρεάζει και την ζήτηση για ναυπηγήσεις πλοίων σε υψηλό βαθμό, μιας και οι μονάδες που κατορθώνουν να προσφέρουν ελκυστικά επίπεδα τιμών είναι και αυτές που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο πλήθος παραγγελιών.

Σε μεγάλο βαθμό το κόστος των ναυπηγικών εργασιών διαμορφώνεται από το κόστος του χρησιμοποιούμενου χάλυβα και το εργατικό κόστος. Το ποσοστό συμμετοχής του εργατικού κόστους στο συνολικό κόστος για τις ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες κυμαίνεται από 50% έως 70% ανάλογα με την γεωγραφική θέση και την χρονική συγκυρία. Π.χ. η Κίνα και μερικές περιοχές της Αν. Ευρώπης θεωρούνται ως περιοχές με το χαμηλότερο εργατικό κόστος. Το κόστος επεξεργασίας του χάλυβα στα τέλη της δεκαετίας του '90 στην Κίνα υπολογιζόταν στο 1\$ ανά Kg, ενώ το έτος 2001 υπολογίζεται σε 0.60\$ με 0.70\$ ανά Kg. Ενδεικτικά αναφέρεται πως το αντίστοιχο κόστος στην Σιγκαπούρη ανέρχεται σε 2\$ έως 2.5\$ ανά Kg, ενώ στην περιοχή της Μ. Θάλασσας το αντίστοιχο κόστος είναι 2\$ ανά Kg, και τα χαμηλότερα επίπεδα τιμών που συναντώνται στην Β. Ευρώπη πλησιάζουν τα 3\$ ανά Kg.

Γράφημα 1.7.1 Κόστος επεξεργασίας χάλυβα \$/κιλό



Πηγή: Dewry Shipping Consultants, στοιχεία 2001.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Συνολικά η παγκόσμια δυναμικότητα των ναυπηγικών υποδομών ανέρχεται σε 24.1 εκατομμύρια CGT. Στο κεφάλαιο αυτό θα επικεντρωθούμε στις υπάρχουσες υποδομές που υπάρχουν σε ευρωπαϊκές χώρες καθώς και στις χώρες της Άπω ανατολής όπως είναι η Ιαπωνία, η Ν. Κορέα και η Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας, χώρες όπου κυριαρχούν τα τελευταία χρόνια στην ναυπηγική βιομηχανία, γεγονός που αποδεικνύεται από τις παραδόσεις πλοίων, αλλά και από τον όγκο των νέων συμβολαίων που προσελκύουν τα ναυπηγεία των χωρών αυτών.

2.1 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Ευρώπη

Στις σελίδες που ακολουθούν επιχειρείται μια συνοπτική παρουσίαση των ναυπηγικών εγκαταστάσεων που συναντώνται στην ευρωπαϊκή ήπειρο. Για την διευκόλυνση της περιγραφής που επιχειρείται, γίνεται διάκριση των ναυπηγικών εγκαταστάσεων ανάλογα με την γεωγραφική τους θέση στις ακόλουθες ευρύτερες ζώνες:

- Σε εκείνες που βρίσκονται στην περιοχή της Βαλτικής θάλασσας,
- στην Βόρεια Ευρώπη,
- στην Ιβηρική χερσόνησο,
- στην περιοχή της Μεσογείου και
- στην περιοχή της Μαύρης Θάλασσας.

2.1.1 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Βαλτική

Στην περιοχή της Βαλτικής υπάρχουν συγκεντρωμένα αρκετά ναυπηγεία μικρού συνήθως μεγέθους τόσο στην Πολωνία, όσο και στις Σκανδιναβικές χώρες καθώς και στις Βαλτικές δημοκρατίες.

Πολωνία

Η μεγαλύτερη ναυπηγική εγκατάσταση που υπάρχει στην Πολωνία είναι τα ναυπηγεία στην πόλη Gdansk. Η χωρητικότητα των δεξαμενών του ναυπηγείου δίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 2.1.1

	Δ/Ξ Νο1	Δ/Ξ Νο2	Δ/Ξ Νο3	Δ/Ξ Νο4	Δ/Ξ Νο5	Δ/Ξ Νο6
Χωρητικότητα δεξαμενών (dwt)	1500	8000	18000	20000	85000	135000

Πηγή: Gdansk Yard Romentowa S.A.

Άλλη μεγάλη ναυπηγική μονάδα που συναντάται στην περιοχή είναι τα ναυπηγεία Gryfia με τη συνολική χωρητικότητα των δεξαμενών τους να ανέρχεται σε 60000 dwt.

Βαλτικές δημοκρατίες

Σχετικά με τις ναυπηγικές υποδομές που υπάρχουν στις Βαλτικές δημοκρατίες, αξίζει να αναφερθεί πως αυτές περιορίζονται σε πλωτές δεξαμενές με μικρή ανυψωτική ικανότητα που δραστηριοποιούνται κυρίως σε εργασίες επισκευής και συντήρησης πλοίων, καθώς και στην κατασκευή μικρών αλιευτικών σκαφών,

Σκανδιναβικές χώρες

Παραμένοντας στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή αναφορικά με τις ναυπηγικές διευκολύνσεις που συναντώνται στην Σκανδιναβία η ναυπηγική υποδομή θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως μικρής κλίμακας. Αναλυτικότερα, στη Νορβηγία συναντούμε δύο κύριες ναυπηγικές μονάδες συγκεντρωμένες στο Μπέργκεν. Τα δύο ναυπηγεία διαθέτουν συνολικά 6 δεξαμενές η μεγαλύτερη των οποίων είναι μια πλωτή διαστάσεων 207x32.5 m και δραστηριοποιούνται κυρίως με εργασίες επισκευών αλλά και ναυπήγησης μικρών αλιευτικών και πολεμικών πλοίων.

Στην Σουηδία η κυριότερη μόνιμη δεξαμενή μπορεί να δεχθεί πλοία μεγέθους 50000 dwt και δραστηριοποιείται κυρίως στον τομέα των ταχύπλοων επιβατηγών σκαφών.

Στην Φινλανδία υπάρχουν τρεις κύριες ναυπηγικές εγκαταστάσεις, οι οποίες δραστηριοποιούνται κυρίως με αλιευτικά σκάφη, παγοθραυστικά και πλοία του πολεμικού ναυτικού. Στην συνέχεια παρατίθενται στοιχεία για τα χαρακτηριστικά των ναυπηγικών μονάδων.

Πίνακας 2.1.2

Είδος δεξαμενών	Μήκος (m)	Πλάτος (m)	Βόθισμα (m)
Μόνιμη	255.0	70.0	7.4
Πλωτή	101.0	21.6	6.0
Μόνιμη	183.0	25.9	8.0
Μόνιμη	380.0	56.0	8.0

Πηγή: Turku Yard

2.1.2 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Β. Ευρώπη

Γερμανία

Κυρίαρχη θέση στην ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία τόσο από άποψη μεγέθους της παραγωγής, όσο και από το πλήθος των εγκαταστάσεων που συναντώνται εκεί κατέχει η Γερμανία. Τα γερμανικά ναυπηγεία δραστηριοποιούνται κυρίως σε τύπους πλοίων ου απαιτούν ιδιαίτερη τεχνογνωσία και χαρακτηρίζονται ως πολύπλοκες και εξειδικευμένες κατασκευές, κατορθώνοντας με αυτό τον τρόπο να διατηρούν σταθερά την πρώτη θέση μεταξύ των ευρωπαϊκών ναυπηγικών βιομηχανιών.

Ακολούθως αναφέρονται οι κυριότερες ναυπηγικές μονάδες της χώρας και γίνεται περιγραφή των εγκαταστάσεών τους για εκείνες που υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία.

Τα ναυπηγεία HDW AG, τα οποία κατασκευάζουν πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων, δεξαμενόπλοια, επιβατηγά πλοία και σκάφη για αμυντικούς σκοπούς. Οι εγκαταστάσεις του ναυπηγείου επιτρέπουν την ναυπήγηση πλοίων έως και 700000 dwt. Αναλυτικά στοιχεία για το μέγεθος των δεξαμενών ναυπήγησης παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 2.1.3

Δεξαμενή	DWT
No8a	70000
No8	130000
No7	240000
No5	35000
No6	30000

Πηγή: HDW AG

Τα ναυπηγεία Blohm and Voss GmbH, όπου ασχολείται με ναυπηγήσεις πλοίων έως 320000 dwt κάθε είδους από πολεμικά και εμπορευματικά σκάφη. Οι εγκαταστάσεις του ναυπηγείου περιλαμβάνουν δεξαμενές με τις ακόλουθες διαστάσεις.

Πίνακας 2.1.4

Δεξαμενές	DWT
No6	18000
No16	32000
No10	130000
No11	250000
No17	320000

Πηγή: Blohm and Voss GmbH

Τα ναυπηγεία Lloyd Werft, το οποίο διαθέτει μεγάλη τεχνογνωσία σε θέματα ναυπήγησης αλουμινένιων σκαφών. Οι εγκαταστάσεις του ναυπηγείου δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 2.1.5

Είδος δεξαμενής	Μήκος x πλάτος x βύθισμα	DWT
Μόνιμη No1	222.0 x 32.0 x 10.5	30000
Μόνιμη No2	335.0 x 35.0 x 11.5	90000
Πλωτή No3	286.0 x 38.0 x 8.0	110000
Πλωτή No4	147.0 x 21.0 x 6.5	15000

Πηγή: Lloyd Werft

Οι ναυπηγικές εγκαταστάσεις Abeking & Rasmussen GmbH, στις οποίες ναυπηγούνται σκάφη του πολεμικού ναυτικού καθώς και ερευνητικά εξειδικευμένα πλοία.

Τα ναυπηγεία Deggendorfer Wert & Eisenbau GmbH, που ειδικεύονται στην κατασκευή επιβατηγών πλοίων, ferries, δεξαμενόπλοιων

Το ναυπηγείο Kvaerner Warnow Werft GmbH, που ειδικεύεται στην ανέγερση πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, σε πλοία LPG, Ro/Ro.

Τα ναυπηγεία AKER MTW Schiffswert GmbH, που κατασκευάζουν πλοία μεταφοράς χημικών, δεξαμενόπλοια μεταφοράς προϊόντων πετρελαίου, επιβατηγά πλοία και κρουαζιερόπλοια μεγέθους έως 300000 dwt .

Η ναυπηγική μονάδα Lorssen Bardenfleth GmbH στην οποία κατασκευάζονται πλοία για σκοπούς έρευνας και διάσωσης, πυροσβεστικά σκάφη, ρυμουλκά. Τα χαρακτηριστικά των ναυπηγικών εγκαταστάσεων της μονάδας δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 2.1.6

Δεξαμενή	Μήκος x Πλάτος (m)
No1	65 x 20
No2	40 x 11
No3	50 x 11

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Τα ναυπηγεία Flensburger Schiffbau-Gesellschaft GmbH, όπου ναυπηγούνται πλοία για την εσωτερική ναυσιπλοία (πλωτές αυτοκινούμενες φορτηγίδες), καθώς και ναυπηγημάτων άλλων τύπων μεγέθους έως 50000dwt.

Τα ναυπηγεία με την επωνυμία Flender Werft GmbH, τα οποία δραστηριοποιούνται στην κατασκευή πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίων, καθώς και πλοίων Ro-Ro.

Η ναυπηγική μονάδα Fr. Lurssen Werft GmbH, η οποία ειδικεύεται στην ναυπήγηση ειδικών ταχύπλοων πλοίων που προορίζονται για το λιμενικό, την ακτοφυλακή και το πολεμικό ναυτικό.

Η ναυπηγική μονάδα MWB AG, η οποία ειδικεύεται στην κατασκευή εξειδικευμένων σκαφών αναψυχής καθώς και πλοίων που προορίζονται για ερευνητικούς σκοπούς. Τα χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 2.1.7

Πλωτή Δ/Ξ	Μήκος x Πλάτος (m)
No1	164.0 x 24.0
No2	118.0 x 9.8

Πηγή: MWB AG

Τα ναυπηγεία Neue Jadewerft GmbH, που δραστηριοποιούνται στις ναυπηγήσεις μεγάλων αλιευτικών, ρυμουλκών σκαφών. Το ναυπηγείο διαθέτει εγκαταστάσεις τόσο για την ναυπήγηση νέων πλοίων καθώς και για εκτέλεση εργασιών συντήρησης και επισκευών. Η πλωτή δεξαμενή του ναυπηγείου μπορεί να υποδεχθεί πλοία έως 8000 dwt.

Το ναυπηγείο Reene Werft GmbH, στο οποίο κατασκευάζονται πλοία για εμπορική χρήση, όπως πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, πλοία Ro-Ro, καθώς και σκάφη που καλύπτουν αμυντικές ανάγκες. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων του ναυπηγείου περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 2.1.8

Είδος εγκατάστασης	Διαστάσεις (m)
Δεξαμενή	172 x 30
Θερμαινόμενη σήραγγα	175 x 14

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Η ναυπηγική μονάδα Neue Ruhrorter Schifferswerft GmbH, που δραστηριοποιείται με την ναυπήγηση σκαφών προορισμένων για την εσωτερική ναυσιπλοΐα όπως είναι οι πλωτές αυτοκινούμενες φορτηγίδες (barges), ρυμουλκά. Οι εγκαταστάσεις της ναυπηγικής μονάδας έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Πίνακας 2.1.9

Σήραγγα καθέλκυσης	Διαστάσεις (m)	DWT
No1	90 x 75	3000
No2	110 x 75	3000

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Δανία

Η ναυπηγική βιομηχανία της Δανίας είναι προσανατολισμένη κυρίως στην κατασκευή πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Οι κύριες ναυπηγικές μονάδες της χώρας αναφέρονται στην συνέχεια μαζί με τα χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεών τους.

Τα ναυπηγεία Orskov Christienens Stallskibsvaert AS, δραστηριοποιούνται κυρίως στον τομέα των πλωτών ναυπηγημάτων, ενώ μεγάλος είναι και ο όγκος των εργασιών επισκευών και μετασκευών που εκτελούνται στις εγκαταστάσεις τους. Οι εγκαταστάσεις του ναυπηγείου περιλαμβάνουν δύο πλωτές και δύο μόνιμες δεξαμενές τα τεχνικά χαρακτηριστικά των οποίων δίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 2.1.10

	Διαστάσεις (m)	Ανυψωτική ικανότητα (t)
Πλωτή Δ/Ξ No1	110.0 x 20.4	6500
Πλωτή Δ/Ξ No2	135.0 x 21.5	7500
Δ/Ξ	171.0 x 25.4	---
Δ/Ξ	215.0 x 34.0	---

Πηγή: Orskov Christienens Stallskibsvaert AS

Το ναυπηγείο Odense Steel Shipyard AS, το οποίο ασχολείται με την κατασκευή πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και μεγάλων αλιευτικών. Το ναυπηγείο διαθέτει τρεις δεξαμενές τα μεγέθη των οποίων δίνονται στην συνέχεια.

Πίνακας 2.1.11

Δεξαμενές	DWT
No1	650000
No2	200000
No3	200000

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Το ναυπηγείο Danyard Aalborg, το οποίο είναι εξειδικευμένο στις ναυπηγήσεις πολυτελών σκαφών αναψυχής και διαθέτει σκεπαστό χώρο στον οποίο μπορούν να εκτελεστούν εργασίες σε πλοία μήκους έως 60 μέτρα.

ναυπηγείο Svendborg Yard AS, το οποίο διαθέτει τρεις πλωτές δεξαμενές και προσανατολισμένο σε εργασίες συντήρησης και μετασκευών πλοίων. Ούτως περιγράφονται οι εγκαταστάσεις του.

Παράδειγμα 2.1.12

Πλωτές Δ/Ξ	Διαστάσεις (m)	Ανυψωτική Ικανότητα (t)
No1	114.0 x 19.2	3500
No3	160.8 x 30.3	10000
No4	52.0 x 11.4	800

Πηγή: Svendborg Yard AS

Ολλανδία

Η ναυπηγική βιομηχανία της Ολλανδίας θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως κεντρική σε κατασκευές πλοίων μεγέθους 10000 έως 12000 dwt, μέγεθος το οποίο αποτελεί χαρακτηριστικό των πλοίων που δραστηριοποιούνται στις Κάτω Γερμανίες και στην Γερμανία, τα οποία εκτελούν τις εμπορευματικές μεταφορές στην περιοχή της Β. Θάλασσας. Οι κυριότερες ναυπηγικές μονάδες εντοπίζονται στην περιοχή του Ρότερνταμ και του Άμστερνταμ και αναφέρονται στην συνέχεια.

Η ναυπηγία Damen Group, τα οποία διαθέτουν δύο εγκαταστάσεις στις οποίες μπορούν να φιλοξενηθούν πλοία από 3000dwt έως 50000dwt.

Η ναυπηγία με την επωνυμία Rotterdam United Shipyard, τα οποία διαθέτουν τρεις πλωτές δεξαμενές, μία εκ των οποίων πλήρως στεγασμένη, και δύο πλωτές, τα οποία περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Παράδειγμα 2.1.13

	DWT (t)
Πλωτή Δ/Ξ No1	25000
Πλωτή Δ/Ξ No2	18000
Πλωτή Δ/Ξ No6 (Πλήρως στεγασμένη)	40000
Πλωτή Δ/Ξ No7	42000
Πλωτή Δ/Ξ No8	160000

Πηγή: YVC Rotterdam United

Η ναυπηγική μονάδα Shipdock Amsterdam, τα χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων της περιγράφονται στον παρακείμενο πίνακα:

Πίνακας 2.1.14

	DWT (t)
Μόνιμη Δ/Ξ I	10000
Μόνιμη Δ/Ξ II	18000
Μόνιμη Δ/Ξ III	32000
Μόνιμη Δ/Ξ IV	85000

Πηγή: Shipdock Amsterdam

Βέλγιο

Η μεγαλύτερη ναυπηγική μονάδα στο Βέλγιο η οποία δραστηριοποιείται και στον τομέα των ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών, είναι τα ναυπηγεία με την επωνυμία Antwerp Shiprepair, τα οποία διαθέτουν έξι δεξαμενές οι διαστάσεις των οποίων δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 2.1.15

	Διαστάσεις (m)
Δ/Ξ Νο1	146 x 18 x 5
Δ/Ξ Νο2	166 x 21 x 6
Δ/Ξ Νο3	193 x 26 x 7
Δ/Ξ Νο4	207 x 27 x 7
Δ/Ξ Νο5	255 x 39 x 8
Δ/Ξ Νο6	312 x 50 x 8

Πηγή: Antwerp Shiprepair

Γαλλία

Η ναυπηγική βιομηχανία στην Γαλλία είναι προσανατολισμένη στην κάλυψη επισκευαστικών εργασιών, ενώ το ποσοστό των ναυπηγείων που ασχολούνται με την ανέγερση νεότευκτων πλοίων αντιστοιχεί στο 10% του συνολικού αριθμού των μονάδων. Τα ναυπηγεία που δραστηριοποιούνται στον τομέα των νέων κατασκευών είναι συγκεντρωμένα στα παράλια του Ατλαντικού Ωκεανού.

Το πιο σημαντικό από τα ναυπηγεία στην Γαλλία είναι το Alstom Group, το οποίο δραστηριοποιείται στον τομέα κατασκευής πολυτελών κρουαζιερόπλοιων, ταχύπλων επιβατηγών, πλοίων μεταφοράς υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) και εξειδικευμένων πλοίων από αλουμίνιο. Οι εγκαταστάσεις του ναυπηγείου περιλαμβάνουν τις ακόλουθες δεξαμενές:

Πίνακας 2.1.16

	Διαστάσεις (m)
Μόνιμη Δ/Ξ	470 x 66
Μόνιμη Δ/Ξ	415 x 66
Μόνιμη Δ/Ξ	320 x 50
Μόνιμη Δ/Ξ	125 x 15

Πηγή: ALSTOM Group

Το ναυπηγείο DCN d' Indret, που ειδικεύεται στην ναυπήγηση πολεμικών πλοίων και υποβρυχίων και αποτελεί τον κυριότερο προμηθευτή του Γαλλικού πολεμικού ναυτικού. Είναι χαρακτηριστικό ότι το 25% της παραγωγής του ναυπηγείου εξάγεται για την κάλυψη των αμυντικών αναγκών άλλων χωρών.

Η ναυπηγική μονάδα Cantiers Pirou, στην οποία ναυπηγούνται αλιευτικά σκάφη, ρυμουλκά, ταχύπλοα επιβατηγά.

Το ναυπηγείο Constructions Mecaniques De Normandie, το οποίο διαθέτει μόνιμη δεξαμενή διαστάσεων 206x25 (m).

Η ναυπηγική εγκατάσταση τις μονάδας Ateliers & Chantiers Du Havre, η οποία διαθέτει τις παρακάτω εγκαταστάσεις:

Πίνακας 2.1.17

Είδος εγκατάστασης	Διαστάσεις (m)
Ναυπηγική κλίση Νο1	220.0 x 33.0
Ναυπηγική κλίση Νο2	135.0 x 19.0
Μόνιμη Δ/Ξ Νο1	465.0 x 84.0
Μόνιμη Δ/Ξ Νο2	320.0 x 50.0
Μόνιμη Δ/Ξ Νο3	250.0 x 37.0
Μόνιμη Δ/Ξ Νο4	171.0 x 19.6

Μόνιμη Δ/Ξ Νο5	125.0 x 15.6
Μόνιμη Δ/Ξ Νο6	204.6 x 23.6
Μόνιμη Δ/Ξ Νο7	121.4 x 14.6

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Το ναυπηγείο Sobrena, το οποίο διαθέτει τρεις μόνιμες δεξαμενές για τις νέες ναυπηγήσεις και δυο ναυπηγικές κλίνες οι οποίες προορίζονται για την υποδοχή πλοίων που χρήζουν επισκευαστικών εργασιών.

Πίνακας 2.1.18

	DWT
Μόνιμη Δ/Ξ Νο.3	500000
Μόνιμη Δ/Ξ Νο.2	280000
Μόνιμη Δ/Ξ Νο.1	30000

Πηγή: Sobrena

Η ναυπηγική μονάδα της Camell Laird στην Μασσαλία, στην οποία εκτελούνται επισκευαστικές εργασίες καθώς και εργασίες συντήρησης. Η ναυπηγική μονάδα διαθέτει τις ακόλουθες εγκαταστάσεις:

Πίνακας 2.1.19

Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No. 8	320.0	53.0
No. 9	250.0	37.0
No. 10	465.0	85.0

Πηγή: Camell Laird Marseilles

Ηνωμένο Βασίλειο

Στην Μ. Βρετανία δραστηριοποιούνται δύο μεγάλοι όμιλοι στην αγορά των ναυπηγικών και ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών, τα ναυπηγεία A&P και ο όμιλος Camell Laird που διαθέτει 9 μονάδες στην χώρα καθώς και εκτός της Μ. Βρετανίας όπως στην Γαλλία (Μασσαλία), στο Γιβραλτάρ, όπως επίσης και στις Η.Π.Α.

Στον όμιλο Camell Laird είναι ενταγμένες και επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται ως δορυφόροι των ναυπηγικών μονάδων, όπως στον τομέα του ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού για θαλάσσιες κατασκευές (D&G Electrical), επιχειρήσεις που ασχολούνται με μηχανολογικές εφαρμογές (Warbreck Engineering, M&R Hydraulics), με την επεξεργασία των ελασμάτων (Jos. Waddingtons), με την τεχνική υποστήριξη των ναυπηγικών μονάδων.

Ο τομέας στον οποίο δραστηριοποιείται ο όμιλος αφορά πλοία μεταφοράς επιβατών, κρουαζιερόπλοια, ταχύπλοα σκάφη και εξειδικευμένα πλοία κατασκευασμένα από αλουμίνιο, τομέας στον οποίο είναι ιδιαίτερα εξειδικευμένη η ναυπηγική μονάδα Wright & Beyer. Στην συνέχεια παρατίθενται στοιχεία για τις υποδομές που συναντώνται στα πέντε ναυπηγεία του ομίλου στην Μ. Βρετανία.

Πίνακας 2.1.20

Ναυπηγικές μονάδες	Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Merseyside	No.5	289.0	42.7
	No.6	202.6	23.3
	No.7	251.9	26.3
Wright & Beyer	Biston	228.0	25.9
	No.1	135.3	15.9
	No.2	82.3	13.8
Teesside	No.3	87.2	10.0
	No.1	175.3	22.3
	No.2	120.0	17.4
Tyneside	No.4	137.1	18.6
	No.2	259.0	44.0
	No.3	153.0	20.0
Wearside	No.1	115.0	16.6

Πηγή: Camell Laird

Ο όμιλος A & P Group έχει την δυνατότητα να δέχεται πλοία μεγέθους έως 100000 dwt, στην σύγχρονη μονάδα που διαθέτει στο Σαουθάμπτον. Οι ναυπηγικές εγκαταστάσεις που διαθέτουν οι μονάδες δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 2.1.21

Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No.2	259.0	11.0
No.3	228.6	8.6
No.4	197.5	8.3
No.2	365.0	11.0
No.1	170.7	7.8
No.2	149.3	8.0
No.3	173.7	8.2
No.4	217.9	9.1

Πηγής: A & P Group

Εκτός από τους δύο προαναφερθέντες ομίλους στην Μ. Βρετανία, δραστηριοποιούνται και άλλες ναυπηγικές μονάδες μικρότερου μεγέθους που ασχολούνται κυρίως με επισκευές και μετασκευές πλοίων. Οι κυριότερες από αυτές περιγράφονται στην συνέχεια:

- στην Σκωτία μια μονάδα μέλος του Bouygas Offshore Group, η οποία διαθέτει μόνιμη δεξαμενή χωρητικότητας 150000 dwt,

- στο Μπέλφαστ, μια ναυπηγοεπισκευαστική μονάδα μέλος του ομίλου Fred Olsen Group, η οποία διαθέτει τρεις μόνιμες δεξαμενές με διαστάσεις:

335.0 x 50.0 m

259.0 x 29.0 m

139.0 x 15.5 m

- στο Πόρτσμουθ, το ναυπηγείο με την επωνυμία FSL το οποίο διαθέτει δύο δεξαμενές διαστάσεων 255.0 x 33.0 m, και 260.0 x 33.0 m., στις οποίες φιλοξενούνται πλοία διαφόρων τύπων (συνήθως ταχύπλοα επιβατηγά) μεγέθους έως 30000 dwt, ενώ εκτελεί και ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες σε πλοία του Βασιλικού Πολεμικού Ναυτικού.

2.1.3 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Ιβηρική χερσόνησο

Γιβραλτάρ

Η περιοχή του Γιβραλτάρ αποτελεί εξαιρετικά στρατηγικό σημείο εξαιτίας της γεωγραφικής της θέσης, ως κομβικό σημείο για τα πλοία μεταξύ της Μεσογείου και του Ατλαντικού ωκεανού. Στην περιοχή δραστηριοποιείται μια ναυπηγική μονάδα του ομίλου Camell Laird, η οποία είναι έντονα προσανατολισμένη στον ναυπηγοεπισκευαστικό τομέα. Οι υποδομές της μονάδας περιγράφονται στην συνέχεια:

Πίνακας 2.1.22

Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No.1	270.0	36.0
No.2	171.0	28.0
No.3 (σκεπαστή)	141.0	28.0

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

Ισπανία

Η ναυπηγική βιομηχανία στην Ισπανία χαρακτηρίζεται από ένα μεταβατικό στάδιο κατά το οποίο τα ναυπηγεία που τελούσαν υπό κρατικό έλεγχο μέχρι πριν από λίγα χρόνια, χαρακτηριστικό που αφορούσε αρκετά Μεσογειακά ναυπηγεία, οδηγείται προς ένα καθεστώς ιδιωτικοποίησης του κλάδου. Οι κυριότερες ναυπηγικές δυνάμεις τις χώρας περιγράφονται ακολούθως:

- Ο όμιλος με την επωνυμία Izar Construcciones Navales S.A. υπό την σκέπη του οποίου βρίσκονται πέντε ναυπηγικές μονάδες, τρεις στα παράλια του Ατλαντικού και δύο στην Μεσόγειο. Οι ναυπηγικές υποδομές των μονάδων αυτών παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 2.1.23

Ναυπηγεία	Διαστάσεις Δ/Ξ	DWT.
Ferrol	260.0 x 38.0	80000
	160.0 x 24.0	20000
Bazan	330.0 x 50.0	230000
	205.0 x 35.0	25000
AESAs	234.7 x 34.5	60000
	246.2 x 40.0	120000
	385.3 x 66.7	400000

Πηγή: Bazan Carenas, Astilleros Espanoles

- Τα ναυπηγεία Astican, στα Κανάρια νησιά τα οποία δραστηριοποιούνται κυρίως στον επισκευαστικό τομέα, ενώ τα μεγέθη των πλοίων που συνήθως απευθύνονται είναι της τάξης των 38000dwt.

- Τα ναυπηγεία Astander, τα οποία απευθύνονται στην αγορά των επισκευών και διαθέτουν δύο μόνιμες δεξαμενές με τις παρακάτω διαστάσεις:

Πίνακας 2.1.24

Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No.1	160.0	23.8
No.2	230.0	32.0

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

Τα ναυπηγεία Astilleros, τα οποία έχουν ως πεδίο δράσης τις νέες ναυπηγήσεις καθώς και τις επισκευαστικές εργασίες. Τα ναυπηγεία διαθέτουν δύο μόνιμες δεξαμενές διαστάσεων 145.0 x 23.0 (m), οι οποίες διατίθενται για νέες ναυπηγήσεις.

Πορτογαλία

Η ναυπηγική βιομηχανία της χώρας διανύει τα τελευταία χρόνια μια περίοδο αναδιάρθρωσης, καθώς η μεγαλύτερη ναυπηγική μονάδα παραμένει ουσιαστικά ανενεργή κατά τα τελευταία έτη. Τα ναυπηγεία με την επωνυμία Margueira, διαθέτουν τις ακόλουθες υποδομές:

Πίνακας 2.1.25

Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No.1	520.0	90.0
No.2	360.0	54.0
No.3	350.0	54.0
No.4	265.0	42.0

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

Τα ναυπηγεία Mitrena, που διαθέτουν δύο μόνιμες δεξαμενές 700000 dwt. και ασχολούνται με επισκευαστικές εργασίες, καθώς και με μετασκευές πλοίων. Στον ακόλουθο πίνακα δίνονται τα χαρακτηριστικά των υποδομών που διαθέτει το ναυπηγείο:

Πίνακας 2.1.26

Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No. 20	420.0	75.0
No. 21	450.0	75.0
No. 22	350.0	55.0
No. 31	280.0	39.0
No. 32	280.0	39.0
No. 33	280.0	39.0

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

2.1.4 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην περιοχή της Μεσογείου

Ιταλία

Η ναυπηγική βιομηχανία της Ιταλίας είναι προσανατολισμένη στην κατασκευή εξειδικευμένων τύπων πλοίων όπως είναι τα επιβατικά σκάφη, τα Ro-Ro και τα κρουαζιερόπλοια, ενώ ιδιαίτερη θέση κατέχουν και οι ναυπηγήσεις πολεμικών πλοίων καθώς και πλοίων μεταφοράς υγροποιημένων αερίων.

Ο μεγαλύτερος όμιλος είναι τα ναυπηγεία Fincantieri, που διαθέτει αρκετές ναυπηγικές μονάδες σε διαφορετικές περιοχές της Ιταλίας, οι οποίες πέρα από τις ναυπηγήσεις πλοίων εκτελούν και εργασίες επισκευών (η μονάδα στο Παλέρμο). Τα χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 2.1.27

Ναυπηγικές μονάδες	Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Fincantieri CNI Ancona Yard	No.1	240.0	55.0
Fincantieri CNI Palermo Yard	No.1	163.4	22.8
	No. 2	193.0	30.2
	No. 3	286.0	46.2
	No. 4	370.0	68.0
Fincantieri CNI Trieste Yard	No.1	295.0	56.0
	No. 2	207.0	28.0
Fincantieri CNI Venice Yard	No.1	334.0	54.0
Fincantieri CNI Monfalcone Yard	No. 1	350.0	56.0
Fincantieri CNI Castellamare Yard	Ναυπηγική κλίνη	228.0	35.0
Fincantieri CNI Muggiano Yard	No. 1	250.0	38.0

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Η ναυπηγική μονάδα με την επωνυμία Cantiere Navale Fratelli Orlando, η οποία αποτελεί ειδικευμένη ναυπηγική μονάδα στα πολυτελή σκάφη αναψυχής. Επιπλέον εκτελούνται επισκευαστικές εργασίες σε πλοία με μέγεθος έως 50000dwt. Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται στοιχεία για την υποδομή της ναυπηγικής μονάδας:

Πίνακας 2.1.28

Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No. 77	350.0	56.0
No. 69	137.0	17.5
Πλωτή Δ/Ξ	187.8	32.0

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Τα ναυπηγεία Arsenale Venezia SPA, τα οποία δραστηριοποιούνται κυρίως στον τομέα των επισκευών και διαθέτουν την υποδομή που παρατίθεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 2.1.29

Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No. 1	90.0	13.0
No. 2	160.0	20.5
No. 3	250.0	32.2

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

Μια μεγάλη ναυπηγική μονάδα βρίσκεται στην περιοχή της Νάπολης. Η μονάδα η οποία βρίσκεται υπό κρατικό έλεγχο διαθέτει τρεις μόνιμες και πλωτή μια δεξαμενή με διαστάσεις:

Πίνακας 2.1.30

Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Μόνιμη	335.0	40.0
Μόνιμη	206.0	21.0
Μόνιμη	115.0	16.0
Πλωτή	227.5	35.0

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

Τα ναυπηγεία SMEB, τα οποία αποτελούν σημαντική μονάδα στον τομέα των ναυπηγοεπισκευαστικών υπηρεσιών και διαθέτουν τις εξής υποδομές:

Πίνακας 2.1.31

	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Δεξαμενές μόνιμες	274.0	38.0
	157.0	25.0
Δεξαμενές πλωτές	111,3	27,7
	70,9	11,2
	90,0	18,5
Ναυπηγική κλίση	140.0	22,0
	140.0	22,0

Πηγή: Στρατηγική ναυπηγείων

Η ναυπηγική μονάδα στην περιοχή του λιμανιού της Γένοβας, η οποία διαθέτει τις ακόλουθες εγκαταστάσεις:

Πίνακας 2.1.32

	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Μόνιμες Δ/Ξ	270.3	29.9
	247.7	27.8
	240.1	27.8
	198.9	15.9
	160.7	22.7
Πλωτή Δ/Ξ	126.0	28.0

Πηγή: Στρατηγική ναυπηγείων

Μάλτα

Η ναυπηγική βιομηχανία της μικρής αυτής νησιωτικής χώρας στην καρδιά της Μεσογείου είναι πρωτίστως στραμμένη στον τομέα των επισκευών. Η γεωγραφική της θέση συνηγορεί σε αυτό, μιας και αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό στα δρομολόγια των πλοίων που διασχίζουν την Μεσόγειο. Η μεγαλύτερη ναυπηγική μονάδα της χώρας είναι η Malta Drydocks, η οποία έχει τις παρακάτω εγκαταστάσεις:

Πίνακας 2.1.33

Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No. 1	153.8	28.3
No. 2	175.7	25.9
No. 3	152.6	19.5
No. 4	263.5	41.5
No. 5	216.6	28.0
No. 6	360.0	62.0
No. 7	100.0	35.0

Πηγή: Malta Drydocks

Ελλάδα

Η ναυπηγική βιομηχανία στην Ελλάδα στα πλαίσια της κρίσης που διέπει το σύνολο της ναυπηγικής βιομηχανίας στην Ευρώπη κατά την τελευταία περίοδο, δραστηριοποιείται στη ναυπήγηση πλοίων για λογαριασμό του πολεμικού ναυτικού και στην εκτέλεση ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών σε εμπορικά πλοία. Οι κυριότερες ναυπηγικές μονάδες που συναντώνται στην χώρα είναι τα Ελληνικά

ναυπηγεία Σκαρμαμαγκά, τα οποία διαθέτουν την μεγαλύτερη μόνιμη δεξαμενή της ανατολικής Μεσογείου, η ναυπηγική μονάδα στην περιοχή της Ελευσίνας και τα ναυπηγεία με την επωνυμία Νεώριο Σύρου. Πέρα από τα ναυπηγεία αυτά υπάρχει πλήθος μικρότερων σε μέγεθος μονάδων που δραστηριοποιούνται στους τομείς των επισκευών, της συντήρησης και των μετασκευών πλοίων. Αναλυτικά οι εγκαταστάσεις των μεγάλων ναυπηγοεπισκευαστικών μονάδων περιγράφονται στην συνέχεια.

Τα Ελληνικά ναυπηγεία αποτελούν το πρώτο σε μέγεθος ναυπηγείο της χώρας διαθέτοντας:

Πίνακας 2.1.34

	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Μόνιμη Δ/Ξ No. 1	421.2	75.0
Μόνιμη Δ/Ξ No. 2	335.3	53.6
Πλωτή Δ/Ξ No. 1	252.2	37.0
Πλωτή Δ/Ξ No. 2	195.6	32.0
Πλωτή Δ/Ξ No. 3	232.3	34.0
Ναυπηγική κλίνη No. 1	---	---
Ναυπηγική κλίνη No. 2	---	---

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Τα ναυπηγεία Ελευσίνας αποτελούν μαζί με την μονάδα στο Νεώριο της Σύρου, μέλη του ίδιου ομίλου. Στην μονάδα της Ελευσίνας γίνονται οι ναυπηγήσεις των πλοίων για λογαριασμό του πολεμικού ναυτικού παράλληλα με τις εργασίες επισκευής και συντήρησης ενώ η μονάδα στη Σύρο έχει αμιγώς επισκευαστικό χαρακτήρα. Η υποδομή των μονάδων αυτών δίνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 2.1.35

	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Μόνιμη Δ/Ξ	190.0	55.0
Πλωτή Δ/Ξ No. 1	162.0	23.0
Πλωτή Δ/Ξ No. 2	227.0	33.0
Πλωτή Δ/Ξ No. 3	252.0	40.0
Πλωτή Δ/Ξ No. 1	230.0	35.0
Πλωτή Δ/Ξ No. 2	195.0	33.5

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Κροατία

Η ναυπηγική βιομηχανία στην χώρα αυτή είναι συγκεντρωμένη στην περιοχή της πόλης Ριέκα. Η μεγαλύτερη ναυπηγική μονάδα με την επωνυμία Viktor Lenac SA δραστηριοποιείται στον τομέα των επισκευών και μετασκευών πλοίων μεγέθους έως 75000 dwt και διαθέτει την εξής υποδομή:

Πίνακας 2.1.36

	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Πλωτή Δ/Ξ No. 1	201.5	33.8
Πλωτή Δ/Ξ No. 2	165.0	27.4

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

Άλλη ναυπηγική μονάδα με σημαντικό όγκο νέων παραγγελιών είναι τα ναυπηγεία με την επωνυμία MAJ Shipbuilding Industry. Το ναυπηγείο διαθέτει τρεις ναυπηγικές κλίνες με τις ακόλουθες διαστάσεις:

Πίνακας 2.1.37

Ναυπηγική Κλίνη	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No. 1	260.0	50.0
No. 2	198.0	32.2
No. 3	160.0	28.0

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Η ναυπηγική μονάδα Brodosplit Shipyard, η οποία αναλαμβάνει ναυπηγήσεις πλοίων καθώς και εργασίες επισκευής και συντήρησης. Το ναυπηγείο διαθέτει ναυπηγικές κλίνες διαστάσεων:

Πίνακας 2.1.38

Ναυπηγική Κλίνη	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No. 1	250.0	39.0
No. 2	180.0	23.0
No. 3	250.0	12.0

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Το ναυπηγείο με την επωνυμία Uljanic DD, στο οποίο εκτεούνται κυρίως ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες, το οποίο διαθέτει την εξής υποδομή:

Πίνακας 2.1.39

Ναυπηγική Κλίνη	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No. 1	240.0	172.0
No. 2	200.0	139.0

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Τουρκία

Η Τουρκία τα τελευταία χρόνια εμφανίζει σταθερή εικόνα γύρω από τον όγκο ναυπηγικών εργασιών που αναλαμβάνει να εκτελεί. Οι μεγαλύτερες ναυπηγικές μονάδες είναι συγκεντρωμένες στην περιοχή της θάλασσας του Μαρμαρά, στην Τούζλα. Στην ζώνη της Τούζλα είναι συναντώνται και αρκετές μικρότερες σε μέγεθος μονάδες που δραστηριοποιούνται στην κατασκευή μικρών αλιευτικών σκαφών καθώς και επιβατικών πλοίων ή σκαφών αναψυχής.

Η ναυπηγική βιομηχανία της χώρας είναι κυρίως προσανατολισμένη σε πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων που δραστηριοποιούνται στην αγορά της Μεσογειακής ναυτιλίας, καθώς και σε πλοία για το πολεμικό ναυτικό. Παράλληλα με τον κατασκευαστικό τους ρόλο τα ναυπηγεία στην Τουρκία επιδεικνύουν και υψηλά ποσοστά στην προσέλκυση εργασιών επισκευής και συντήρησης. Οι κυριότερες μονάδες της περιοχής με τις υποδομές τους αναφέρονται στους ακόλουθους πίνακες:

Η ναυπηγική μονάδα Gemak, η οποία διαθέτει δύο πλωτές δεξαμενές διαστάσεων:

Πίνακας 2.1.40

Πλωτή Δ/Ξ No.	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Πλωτή Δ/Ξ No. 1	233.0	37.0
Πλωτή Δ/Ξ No. 2	163.0	26.3

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

Τα ναυπηγεία με την επωνυμία Pendik Shipyard, τα οποία αποτελούν την μεγαλύτερη εγκατάσταση της περιοχής, διαθέτοντας μια μόνιμη δεξαμενή διαστάσεων 300.0 x 70.0 m.

Άλλη αξιόλογη μονάδα της περιοχής είναι τα ναυπηγεία Tuzla Tersanecilik, στα οποία μπορούν να ανεγερθούν πλοία μεγέθους έως 110000 dwt. Επιπρόσθετα το ναυπηγείο δραστηριοποιείται και στον τομέα των επισκευών και εργασιών συντήρησης.

2.1.5 Προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στη Μαύρη Θάλασσα

Οι ναυπηγικές βιομηχανίες της περιοχής αυτής αντιμετωπίζουν μια νέα κατάσταση όπως αυτή διαμορφώνεται από το καθεστώς ιδιωτικοποιήσεων και συνεργασιών που έχει ως αποτέλεσμα τον εκσυγχρονισμό του εξοπλισμού τους. Το χαμηλό εργατικό κόστος χαρακτηριστικό των χωρών αυτών, ενισχύει την προσέλκυση νέων συμβολαίων για εκτέλεση ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών.

Ουκρανία

Η μεγαλύτερη ναυπηγική μονάδα της χώρας είναι τα ναυπηγεία Llichevsk, στα οποία εκτελούνται εργασίες συντήρησης παράλληλα με τις περατώσεις νέων πλοίων. Το ναυπηγείο διαθέτει τις ακόλουθες εγκαταστάσεις:

Πίνακας 2.1.41

	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Πλωτή Δ/Ξ Νο. 1	248.0	45.0
Πλωτή Δ/Ξ Νο. 2	220.0	36.6
Πλωτή Δ/Ξ Νο. 3	220.0	36.6

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

Ρουμανία

Η μεγαλύτερη ναυπηγική μονάδα της Ρουμανίας, είναι τα ναυπηγεία DMHI, τα οποία αποτελούν συνεργασία των Κορεάτικων ναυπηγείων της Daewoo και του Ρουμάνικου ναυπηγείου Mangalia. Η ναυπηγική μονάδα έχει την δυνατότητα να

εκτελεί ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες, παράλληλα με ναυπηγήσεις νέων πλοίων και διαθέτει τις παρακάτω εγκαταστάσεις:

Πίνακας 2.1.42

Μόνιμες Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No. 1	304.0	48.0
No. 2	322.0	48.0
No. 3	360.0	60.0

Πηγή: Daewoo Mangalia Heavy Industries

Εξίσου σημαντικό ναυπηγείο είναι το Santierul Naval Constanta, που βρίσκεται στην περιοχή της Κωσταντζα. Το ναυπηγείο δραστηριοποιείται τόσο στον τομέα των νέων κατασκευών, όσο και στις μετασκευές, τις εργασίες συντήρησης και επισκευής πλοίων, ενώ στις εγκαταστάσεις του μπορεί να φιλοξενήσει πλοία μεγέθους έως 200000 dwt. Αναλυτικά στοιχεία για τα χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων του παρατίθενται στη συνέχεια:

Πίνακας 2.1.43

Μόνιμες Δεξαμενές	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
No. 1	350.0	58.0
No. 2	350.0	48.0
Πλωτή Δεξαμενή	---	---

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

Βουλγαρία

Οι μεγαλύτερες ναυπηγικές μονάδες της χώρας βρίσκονται στις περιοχές Βάρνα και Μπουργκάς. Τα ναυπηγεία Varna διαθέτουν υποδομή κατάλληλη για πλοία μεγέθους έως 100000 dwt και δραστηριοποιούνται στις ανεγέρσεις νέων πλοίων καθώς και με την συντήρηση υπαρχόντων.

Γειτονική μονάδα των ναυπηγείων Varna, είναι τα ναυπηγεία με την επωνυμία Odessos Shiprepair Yard, τα οποία ασχολούνται κυρίως με εργασίες επισκευής και συντήρησης πλοίων μεγέθους άνω των 35000 dwt, ενώ εκτελούν και εργασίες

ανέγερσης από κοινού με τα ναυπηγεία Βάρνα. Η συγκεκριμένη μονάδα διαθέτει τις παρακάτω εγκαταστάσεις:

Πίνακας 2.1.44

	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Μόνιμη Δ/Ξ	240.0	27.0
Πλωτή Δ/Ξ Νο. 1	106.0	19.0
Πλωτή Δ/Ξ Νο. 2	106.0	19.0
Πλωτή Δ/Ξ Νο. 3	160.0	27.0

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

2.2.1 Η προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Άπω Ανατολή

Στο σημείο αυτό γίνεται αναφορά στην περιοχή της Ασίας με την πιο ανεπτυγμένη ναυπηγική βιομηχανία. Παρουσιάζονται οι υποδομές που διαθέτουν οι ναυπηγικές μονάδες στις ακόλουθες χώρες:

- στην Ιαπωνία,
- στην Ν.Κορέα,
- στην Κίνα.

Ιαπωνία

Η ναυπηγική βιομηχανία της Ιαπωνίας χαρακτηρίζεται ως ιδιαίτερα ισχυρή, με μεγάλο όγκο παραγγελιών όσον αφορά πλοία μεταφοράς δεξαμενόπλοιων, πλοίων μεταφοράς αερίων, πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίων καθώς και πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Ο κλάδος της ναυπηγικής βιομηχανίας αποτελείται από μεγάλες σε δυναμικότητα μονάδες, καθώς και από ναυπηγεία μέσου μεγέθους. Το χαρακτηριστικό της Ιαπωνικής ναυπηγικής βιομηχανίας είναι ότι αρκετές μονάδες θεσπίζονται σε ομίλους. Ωστόσο οι διεργασίες συγχωνεύσεων βρίσκονται σε εξέλιξη αποτελώντας την λύση απέναντι στον ισχυρό παγκόσμιο ανταγωνισμό.

Στην συνέχεια παρατίθενται στοιχεία για τα χαρακτηριστικά των ναυπηγικών μονάδων που δραστηριοποιούνται στην Ιαπωνική αγορά:

Ο όμιλος Hitachi Zosen, ο οποίος διαθέτει 4 ναυπηγικές μονάδες τα στοιχεία των οποίων ακολουθούν:

Πίνακας 2.2.1

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Kanagawa Works	Δ/Ξ	225.0	35.0
Maizuru Works	Ναυπηγική κλίνη	172.3	28.5
	Δ/Ξ	238.0	34.4
	Δ/Ξ	198.0	26.0
Innoshima Works	Δ/Ξ No.1	168.0	24.0
	Δ/Ξ No.2	265.0	44.2
	Δ/Ξ No.3	250.0	42.2
Ariake Works	Δ/Ξ No.1	390.0	75.0
	Δ/Ξ No.2	403.2	82.0

Πηγή: JSEA

Ο όμιλος ναυπηγείων Imabari,

Πίνακας 2.2.2

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Imabari Shipyard	Ναυπηγική κλίνη	166.0	28.0
	Δ/Ξ No. 1	107.0	16.8
	Δ/Ξ No.2	161.5	25.0
Saijo Works	Δ/Ξ No. 1	420.0	89.0
Marugame Headquarters	Δ/Ξ No. 1	270.0	45.0
	Δ/Ξ No.2	290.0	57.0
Iwagi Zosen Co, Ltd.	Ναυπηγική κλίνη	155.0	26.5
	Δ/Ξ No. 1	160.0	25.1
	Δ/Ξ No.2	129.7	20.0
Nishi Shipbuilding Co, Ltd	Ναυπηγική κλίνη	104.4	19.6
	Δ/Ξ No. 1	95.0	16.0

Πηγή: JSEA

Ο ναυπηγικός όμιλος με την επωνυμία Ishikawa-Harima Heavy Industries Co, Ltd. (I.H.I.).

Πίνακας 2.2.3

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Tokyo Shipyard	Ναυπηγική κλίνη	213.0	34.8
	Δ/Ξ No. 1	130.0	18.3
	Δ/Ξ No.2	171.5	23.0
Yokohama Ship Repair Dept.	Δ/Ξ	339.5	53.7
	Πλωτή Δ/Ξ	240.0	40.0
Aichi Works	Δ/Ξ	287.0	45.0
	Δ/Ξ	347.0	88.3
Aioi Ship Repair Dept.	Δ/Ξ No. 1	230.0	33.0
	Δ/Ξ No. 2	143.8	19.5
	Δ/Ξ No. 3	330.0	54.5
Kure Shipyard	Δ/Ξ No. 2	321.4	62.4
	Δ/Ξ No. 3	457.8	76.8
	Δ/Ξ No. 4	318.0	41.8

Πηγή: JSEA

Ο ναυπηγικός όμιλος της Mitsubishi Heavy Industries, Ltd, ο οποίος αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους ναυπηγικούς ομίλους της Ιαπωνίας, διαθέτοντας πληθώρα ναυπηγικών μονάδων στις εγκαταστάσεις των οποίων εκτελούνται πέρα από ναυπηγήσεις πλοίων και μετασκευές, ενώ αποτελεί και κατασκευαστή κινητήρων ναυτικής πρόωσης. Τα ναυπηγεία κατασκευάζουν δεξαμενόπλοια, πλοία μεταφοράς παραγωγών πετρελαίου, πλοία χύδην φορτίων, ενώ σκοπεύουν να επεκτείνουν την υποδομή τους στην μονάδα στο Ναγκασάκι για την κατασκευή πλοίων μεταφοράς υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) και πλοίων VLCC.

Πίνακας 2.2.4

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Nagasaki	Δ/Ξ	304.7	51.0

Shipyard			
	Ναυπηγική κλίνη	223.0	38.0
	Δ/Ε	950.0	96.0
	Ναυπηγική κλίνη	108.2	18.0
	Δ/Ε	335.0	54.0
	Δ/Ε	265.0	37.2
	Δ/Ε	384.0	96.0
Kobe Shipyard	Ναυπηγική κλίνη	85.0	11.0
	Δ/Ε	85.0	17.8
	Δ/Ε	220.0	33.0
	Δ/Ε	290.0	41.0
	Ναυπηγική κλίνη	283.8	32.4
	Δ/Ε	153.0	21.0
Shimonoseki Shipyard	Ναυπηγική κλίνη	158.0	22.0
	Δ/Ε	190.0	30.0
Yokohama Dockyard	Δ/Ε	331.0	55.0
	Δ/Ε	255.0	46.0
	Δ/Ε	172.8	28.8
	Δ/Ε	60.0	40.0

Πηγή: JSEA

1α ναυπηγεία Hakodate, που διαθέτουν την ακόλουθη υποδομή:

Πίνακας 2.2.5

Είδος εγκατάστασης	Εμβαδόν (m ²)	Ύψος (m)
Ναυπηγική κλίνη	183.7	32.7
Δ/Ε Νο. 1	181.1	24.5
Δ/Ε Νο. 2	140.0	21.5

Πηγή: JSEA

Ο όμιλος ναυπηγείων Kawasaki Heavy Industries, Ltd.

Πίνακας 2.2.5

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Kobe Works	Ναυπηγική κλίνη	124.9	14.9
	Δ/Ξ	153.0	20.0
	Δ/Ξ	90.0	15.0
	Δ/Ξ	236.0	41.5
	Δ/Ξ	205.0	30.5
Sakaide Works	Δ/Ξ	377.0	62.0
	Δ/Ξ	377.0	62.0
	Δ/Ξ	400.0	68.0

Πηγή: JSEA

Ο όμιλος ναυπηγείων Mitsui Engineering & Shipbuilding Co. Ltd.

Πίνακας 2.2.6

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Chiba Works	Δ/Ξ	365.0	68.0
	Δ/Ξ	304.0	44.0
	Δ/Ξ	182.4	68.0
Yura Works	Δ/Ξ	340.0	61.0
Tamano Works	Ναυπηγική κλίνη No. 2	242.9	42.0
	Ναυπηγική κλίνη No. 5	134.3	14.6
	Δ/Ξ	170.0	40.0
	Δ/Ξ	200.0	30.3
	Δ/Ξ	184.5	77.8

Πηγή: JSEA

Ο όμιλος Naikai Zosen Corporation,

Πίνακας 2.2.7

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Setoda Works	Ναυπηγική κλίνη No. 1	188.1	48.0
	Ναυπηγική κλίνη No.2	130.0	20.0
	Δ/Ξ No. 1	220.0	34.6
	Δ/Ξ No. 2	108.0	14.6
	Δ/Ξ No.3	112.5	16.7
Taguma Works	Ναυπηγική κλίνη No. 1	124.0	16.0
	Ναυπηγική κλίνη No.2	75.0	14.0
	Δ/Ξ No. 1	67.0	10.0
	Δ/Ξ No.2	134.0	18.6
	Ναυπηγική κλίνη	100.0	34.0

Πηγή: JSEA

Ο όμιλος επιχειρήσεων με την επωνυμία Shin Kurushima Dockyard Co., Ltd.

Πίνακας 2.2.8

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Onishi Shipyard	Δ/Ξ No. 3	195.7	28.5
	Δ/Ξ No. 2	243.6	42.0
	Δ/Ξ No. 1	190.0	28.0
Hiroshima Shipyard	Ναυπηγική κλίνη No. 1	161.7	27.1
	Ναυπηγική κλίνη No.2	124.5	22.3
Hashihama Shipyard	Ναυπηγική κλίνη No. 1	125.4	19.6
	Δ/Ξ No. 1	101.0	17.0
	Δ/Ξ No. 2	86.5	13.4
Tokushima Shipyard	Δ/Ξ No. 1	115.0	25.0

	Δ/Ξ No. 2	93.5	15.6
	Δ/Ξ	131.1	32.0

Πηγή: JSEA

Τα ναυπηγεία NKK,

Πίνακας 2.2.9

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Tsurumi Works	Ναυπηγική κλίνη No. 1	150.0	20.0
	Δ/Ξ	90.0	20.0
	Δ/Ξ	135.0	22.0
Tsu Works	Δ/Ξ	500.0	75.0
	Δ/Ξ	500.0	75.0

Πηγή: JSEA

Η ναυπηγική μονάδα Onomichi, η οποία διαθέτει την παρακάτω υποδομή:

Πίνακας 2.2.10

Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Ναυπηγική κλίνη	254.8	39.5
Δ/Ξ	215.0	34.0
Δ/Ξ	185.0	30.0

Πηγή: JSEA

Τα ναυπηγεία Koyo,

Πίνακας 2.2.11

Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Δ/Ξ	378.0	59.0
Δ/Ξ	25.0	38.0
Δ/Ξ	300.0	45.0
Δ/Ξ	180.0	25.0
Δ/Ξ	350.0	56.0
Ναυπηγική κλίνη	163.0	29.0

Πηγή: JSEA

Τα ναυπηγεία Sasebo Heavy Industries Co,

Πίνακας 2.2.12

Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Ναυπηγική κλίνη Νο. 3	127.1	19.0
Δ/Ξ	145.0	24.0
Δ/Ξ	360.0	69.0
Δ/Ξ	375.0	56.0
Δ/Ξ	168.0	24.8
Δ/Ξ	170.9	26.0

Πηγή: JSEA

Ο όμιλος ναυπηγείων Kanasashi Co, ο οποίος διαθέτει δύο ναυπηγικές μονάδες στις οποίες εκτελούνται επισκευαστικές εργασίες καθώς και ναυπηγήσεις πλοίων, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Πίνακας 2.2.13

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Toyohashi Works	Δ/Ξ	290.0	66.0
Shimizu Works	Ναυπηγική κλίνη Νο. 1	160.0	23.0
	Ναυπηγική κλίνη Νο. 2	155.0	18.0
	Δ/Ξ	122.0	18.4
	Ναυπηγική κλίνη	99.0	11.6

Πηγή: JSEA

Το ναυπηγείο Namura, το οποίο διαθέτει μια ναυπηγική κλίνη για ναυπηγήσεις πλοίων διαστάσεων 450.0 x 70.0m.

Η ναυπηγική μονάδα Ishikawajima Ship, η οποία ειδικεύεται σε πλοία μεταφοράς χημικών παραγώγων και διαθέτει μια ναυπηγική κλίνη διαστάσεων 120.0 x 21.0m.

Η ναυπηγική μονάδα Oshima Shipbuilding Co, Ltd., η οποία ειδικεύεται στην κατασκευή πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίων και διαθέτει μια μόνιμη δεξαμενή διαστάσεων 270.0 x 47.0m.

Ο ναυπηγικός όμιλος Sanoyas Hishimo Meisho Corporation, ο οποίος διαθέτει δύο μονάδες εκ των οποίων η μια είναι προσανατολισμένη στις ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες και η δεύτερη στον τομέα των νέων κατασκευών, τα χαρακτηριστικά των οποίων παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 2.2.14

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Mizushima Shipyard	Δ/Ξ	270.0	45.6
	Δ/Ξ	270.0	45.6
Ozaka Shipyard	Δ/Ξ	148.0	20.0
	Δ/Ξ	100.0	15.3

Πηγή: JSEA

Ο όμιλος ναυπηγείων Tsuneishi Heavy Industries, ο οποίος διαθέτει τις παρακάτω ναυπηγικές μονάδες:

Πίνακας 2.2.15

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Tsuneishi	Ναυπηγική κλίνη No. 1	245.0	39.4
	Ναυπηγική κλίνη No. 2	150.0	26.4
	Δ/Ξ	248.0	42.0
	Δ/Ξ	237.0	38.5
	Δ/Ξ	150.0	33.6
	Δ/Ξ	140.0	22.0
	Δ/Ξ	310.0	48.8
Hashihama Zosen	Δ/Ξ	364.8	56.6

Πηγή: JSEA

Τα ναυπηγεία Kanrei Shipbuilding Co. Ltd, τα οποία διαθέτουν δύο ναυπηγικές κλίνες για την ανέγερση νέων κατασκευών διαστάσεων:

- 125.0 x 25.0m,
- 150.0 x 60.0m.

Τα ναυπηγεία Kanda Shipbuilding Co,

Πίνακας 2.2.16

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Kawajiri Works	Ναυπηγική κλίνη No. 1	123.5	21.1
	Ναυπηγική κλίνη No. 2	172.0	28.5
	Δ/Ξ	181.0	31.0
Wabaka Works	Δ/Ξ No. 1	112.0	19.0
	Δ/Ξ No. 2	70.5	12.8

Πηγή: JSEA

Τα ναυπηγεία που βρίσκονται υπό τον όμιλο με την επωνυμία Niigata Engineering

Πίνακας 2.2.17

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Niigata Shipyard	Ναυπηγική κλίνη	150.0	20.0
	Δ/Ξ	90.0	20.0
	Δ/Ξ	135.0	22.0
Misaki shipyard	Δ/Ξ	500.0	75.0
	Δ/Ξ	500.0	75.0

Πηγή: JSEA

Ο όμιλος ναυπηγείων Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

Πίνακας 2.2.17

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Uraga Shipyard	Ναυπηγική κλίνη	200.0	27.8
	Δ/Ξ No. 1	178.1	21.3
	Δ/Ξ No. 2	147.5	18.0
Yokosuka Shipyard	Δ/Ξ	560.0	80.0
Toyo Works	Δ/Ξ	90.0	80.0

Πηγή: JSEA

Η προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Ν. Κορέα

Η ναυπηγική βιομηχανία στη Ν. Κορέα είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη, όπως αυτό φανερώνεται από τις περατώσεις πλοίων καθώς και από τις νέες παραγγελίες που αναλαμβάνουν οι ναυπηγικές μονάδες της χώρας.

Χαρακτηριστικό είναι πως ο μεγαλύτερος ναυπηγικός όμιλος παγκοσμίως είναι αυτός με την επωνυμία Hyundai Heavy Industries. Τα ναυπηγεία ειδικεύονται στην κατασκευή πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, καθώς και δεξαμενόπλοιων, πλοίων μεταφοράς χημικών, πλοίων Ro-Ro, πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίων. Η υποδομή του ομίλου περιγράφεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 2.2.18

Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Δ/Ξ No.1	390.0	80.0
Δ/Ξ No. 2	500.0	80.0
Δ/Ξ No. 3	640.0	92.0
Δ/Ξ No. 4	380.0	65.0
Δ/Ξ No. 5	260.0	65.0
Δ/Ξ No. 6	260.0	43.0
Δ/Ξ No. 7	175.0	25.0
Δ/Ξ No. 8	360.0	70.0
Δ/Ξ No. 9	360.0	70.0

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Η δεύτερη ναυπηγική μονάδα σε μέγεθος παγκοσμίως όσον αφορά την κατάταξη με βάση την παραγωγή της, είναι τα ναυπηγεία Samsung Heavy Industries. Η παραγωγή των ναυπηγείων είναι προσανατολισμένη σε πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, καθώς και σε δεξαμενόπλοια, όπως επίσης και σε πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων. Αξίζει να αναφερθεί πως στόχος του ναυπηγείου είναι να δραστηριοποιηθεί και σε νέες αγορές όπως αυτή των κρουαζιεροπλοίων στο άμεσο μέλλον, λόγω του έντονου ανταγωνισμού που δέχονται από ναυπηγικές μονάδες της Κίνας και άλλων αναπτυσσόμενων βιομηχανιών της Ασίας σε τύπους πλοίων όπως είναι τα δεξαμενόπλοια και τα πλοία χύδην φορτίων. Μεγάλο μέρος της παραγωγής του ναυπηγείου αφορά πλωτές κατασκευές. Τα χαρακτηριστικά της υποδομής του ναυπηγείου δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 2.2.19

Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Δ/Ξ No.1	283.0	46.0
Δ/Ξ No. 2	390.0	65.0
Δ/Ξ No. 3	640.0	98.0

Πηγή: Samsung Heavy Industries

Άλλη ναυπηγική μονάδα της χώρας είναι τα ναυπηγεία Hanjin Heavy Industries, τα οποία δραστηριοποιούνται στον τομέα των νέων κατασκευών σε πλοία των ακόλουθων τύπων:

- πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων,
- πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων,
- δεξαμενόπλοια,
- πλοία μεταφοράς υγροποιημένων αερίων.

Στην συνέχεια παρατίθενται στοιχεία για τις εγκαταστάσεις του ναυπηγείου:

Πίνακας 2.2.20

Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Δ/Ξ	301.0	50.0
Δ/Ξ	271.0	50.0
Δ/Ξ	232.0	35.0
Δ/Ξ	106.0	18.0
Ναυπηγική Κλίνη	170.0	24.0
Ναυπηγική Κλίνη	115.1	12.8
Ναυπηγική Κλίνη	60.5	24.4
Ναυπηγική Κλίνη	60.5	24.4

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Τα ναυπηγεία Daewoo Heavy Industries, στα οποία ναυπηγούνται πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, δεξαμενόπλοια, πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων, ενώ παράλληλα εκτελούνται και ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες. Τα ναυπηγεία διαθέτουν την ακόλουθη υποδομή:

Πίνακας 2.2.21

Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Δ/Ξ	530.0	131.0
Δ/Ξ	350.0	81.0
Δ/Ξ	256.0	52.0

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Η ναυπηγική μονάδα με την επωνυμία Daesun Shipbuilding & Engineering Company Ltd, η οποία διαθέτει τις ακόλουθες εγκαταστάσεις:

Πίνακας 2.2.22

Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Μόνιμη Δ/Ξ	173.0	40.0
Μόνιμη Δ/Ξ	102.6	18.0
Μόνιμη Δ/Ξ	102.6	16.0
Μόνιμη Δ/Ξ	109.0	19.0
Πλωτή Δ/Ξ	142.4	24.8
Ναυπηγική κλίνη	110.0	3.7
Ναυπηγική κλίνη	110.0	3.7

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Η ναυπηγική μονάδα με την επωνυμία Halla Engineering & Heavy Industries Co. Ltd, στην οποία κατασκευάζονται πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων και δεξαμενόπλοια, η οποία διαθέτει τις ακόλουθες υποδομές:

Πίνακας 2.2.22

Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Μόνιμη Δ/Ξ	210.0	33.0
Μόνιμη Δ/Ξ	133.0	12.0
Μόνιμη Δ/Ξ	132.0	33.0
Πλωτή Δ/Ξ	190.0	34.0
Πλωτή Δ/Ξ	41.0	17.0

Πηγή: Στρατηγική Ναυπηγείων

Η προσφορά ναυπηγικών υπηρεσιών στην Κίνα

Η Κίνα αποτελεί παράδειγμα χώρας που εμφανίζει ταχέως αναπτυσσόμενη ναυπηγική βιομηχανία. Κατά την τελευταία περίοδο τα ποσοστά συμμετοχής όσον αφορά νέες παραγγελίες και περατώσεις πλοίων, καταδεικνύουν πως αποτελεί μια από τις ισχυρές ναυπηγικές δυνάμεις, έχοντας ξεπεράσει την φήμη που διέθετε μόνο ως προς την εξαιρετικά φθηνή επιλογή για εργασίες επισκευής και συντήρησης. Στα ναυπηγεία της χώρας ναυπηγούνται πλοία των ακόλουθων τύπων:

- δεξαμενόπλοια,
- πλοία μεταφοράς χύδην φορτίων,

Στην συνέχεια παρατίθενται στοιχεία για τις κυριότερες υποδομές (με δυνατότητα υποδοχής πλοίων άνω των 10000dwt) των ναυπηγικών μονάδων της Κίνας.

Πίνακας 2.2.23

Ναυπηγική μονάδα	Είδος εγκατάστασης	Μήκος (m)	Πλάτος (m)
Dalian New Shipyard	Μόνιμη Δ/Ξ	365.0	80.0
Dalian Shipyard	Μόνιμη Δ/Ξ	164.0	21.5
Dalian COSCO	Μόνιμη Δ/Ξ	240.0	40.0
	Πλωτή Δ/Ξ	275.0	49.5
Shanhaiguan BB	Μόνιμη Δ/Ξ	170.0	27.0
	Μόνιμη Δ/Ξ	240.0	38.0
	Μόνιμη Δ/Ξ	340.0	64.0
Xingang Shipyard	Μόνιμη Δ/Ξ	212.0	28.0
Bohai Sembawang	Μόνιμη Δ/Ξ	165.0	42.0
	Πλωτή Δ/Ξ	195.0	35.0
Yantai Raffles	Μόνιμη Δ/Ξ	205.0	45.0
Qingdao Beihai	Μόνιμη Δ/Ξ	176.0	26.0
	Μόνιμη Δ/Ξ	192.0	28.0
	Πλωτή Δ/Ξ	250.0	45.0
Chengxi Shipyard	Πλωτή Δ/Ξ	257.0	42.0
	Πλωτή Δ/Ξ	189.0	28.0
	Πλωτή Δ/Ξ	158.0	24.5
Nantong Ocean	Πλωτή Δ/Ξ	270.0	48.0
	Πλωτή Δ/Ξ	230.0	44.0

Jiangnan Shipyard	Μόνιμη Δ/Ξ	154.0	17.5
	Μόνιμη Δ/Ξ	184.0	24.0
	Μόνιμη Δ/Ξ	232.0	40.0
Shenja Shipyard	Μόνιμη Δ/Ξ	160.0	20.5
Shangai Hua Run Dadong Shipyard	Πλωτή Δ/Ξ	256.0	43.0
	Πλωτή Δ/Ξ	190.0	30.5
Shangai Shipyard	Μόνιμη Δ/Ξ	250.0	44.0
	Μόνιμη Δ/Ξ	155.0	22.0
	Πλωτή Δ/Ξ	190.0	27.0
Minnan Shipyard	Πλωτή Δ/Ξ	159.0	27.0
Shanghai Lixin	Πλωτή Δ/Ξ	222.0	47.0
	Πλωτή Δ/Ξ	157.0	23.5
Shanghai Li-Feng	Πλωτή Δ/Ξ	190.0	30.2
	Πλωτή Δ/Ξ	164.0	28.0
Guangzhou Shipyard	Μόνιμη Δ/Ξ	154.0	19.5
Webgchong Shipyard	Μόνιμη Δ/Ξ	180.0	24.0
	Μόνιμη Δ/Ξ	202.0	28.0
	Μόνιμη Δ/Ξ	300.0	62.0
CIC - Boluomiao	Πλωτή Δ/Ξ	200.0	36.0
Yiu Lian	Πλωτή Δ/Ξ	190.0	28.0
	Πλωτή Δ/Ξ	245.0	34.0

Πηγή: Drewry Shipping Consultants Co.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

3.1 Γενικά

Η κατάσταση στη ναυπηγική αγορά δεν θα μπορούσε να εξεταστεί ξεχωριστά από την παγκόσμια ναυτιλιακή αγορά, από την οποία ουσιαστικά επηρεάζεται. Στην πραγματικότητα όμως δεν είναι λίγες οι φορές που η αλληλένδετη αυτή σχέση φαίνεται να στρεβλώνεται είτε σκόπιμα, είτε από λανθασμένη εκτίμηση των καταστάσεων από πλευράς των πλοιοκτητών. Παρατηρείται τότε το φαινόμενο για παραγγελίες νέων πλοίων σε περιόδους ύφεσης, μια κατάσταση η οποία διαταράσσει την ισορροπία στην ναυτιλιακή αγορά, όσο και στην ναυπηγική αγορά.

Η ναυπηγική αγορά θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως μια δυναμική, ιδιαίτερα ανταγωνιστική αγορά οι μετέχοντες της οποίας επιδιώκουν να αποκτήσουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των άλλων παικτών που δραστηριοποιούνται σε αυτή, με σκοπό να ωφεληθούν. Ορισμένοι από τους μετέχοντες στην ναυπηγική αγορά ανταποκρίνονται στις αλλαγές που λαμβάνουν χώρα με αμεσότητα, γεγονός που αποδεικνύει την προσαρμοστικότητα τους στις νέες συνθήκες όπως αυτές διαμορφώνονται.

3.2 Ιστορική αναδρομή

Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται μια στροφή του κλάδου των ναυπηγήσεων πλοίων σε χώρες της Ασίας, ενώ πρωτότερα η ναυπηγική βιομηχανία ήταν συγκεντρωμένη στην Ευρωπαϊκή ήπειρο. Η κυριαρχία της Ευρώπης κατά την δεκαετία του '50 γίνεται εμφανής αν λάβουμε υπόψη ότι το 1955 η χωρητικότητα των πλοίων που ναυπηγήθηκαν παγκοσμίως ανήλθε σε 5 εκατομμύρια grt, εκ των οποίων 4,5 εκατομμύρια grt κατασκευάστηκαν στα ευρωπαϊκά ναυπηγεία. Οι μεγάλες ναυπηγικές δυνάμεις της εποχής εκείνης ήταν το Ηνωμένο Βασίλειο και η Δυτική Γερμανία που συγκέντρωναν μαζί το 46% της παγκόσμιας παραγωγής εκφρασμένο σε cgt.

Την επόμενη δεκαετία η παγκόσμια παραγωγή αυξήθηκε και ανήλθε σε 11,75 εκατομμύρια cgt, με την Ιαπωνία να εισέρχεται δυναμικά στο διεθνές προσκήνιο

έχοντας ως παραγωγή 4,9 εκατομμύρια cgt, με τις Ευρωπαϊκές χώρες να διατηρούν σε ίδια απόλυτα μεγέθη την παραγωγή τους.

Γενικότερα διαπιστώνεται πως στις μέρες μας υπάρχει υπερπροσφορά στις υπηρεσίες ναυπήγησης, κατάσταση η οποία επιτείνεται από τις εργασίες επέκτασης της υποδομής τους, που προωθούν διάφορα ναυπηγεία ανά τον κόσμο, με αποτέλεσμα την υποαπασχόληση των ναυπηγικών κλινών. Η δυναμικότητα των ναυπηγικών κλινών σε παγκόσμιο επίπεδο ανέρχεται σε 24.1 εκατομμύρια cgt όντας μεγαλύτερη από την δυναμικότητα που χρησιμοποιείται για την εκτέλεση των ναυπηγικών εργασιών. Αποτέλεσμα της αναντιστοιχίας αυτής ανάμεσα στην δυναμικότητα των ναυπηγικών κλινών και των κλινών που δραστηριοποιούνται είναι η ενδυνάμωση του ανταγωνισμού προκειμένου τα ναυπηγεία να προσελκύσουν πελάτες διασφαλίζοντας μελλοντική απασχόληση και κατά συνέπεια την βιωσιμότητά τους.

Επιχειρώντας μια αναλυτικότερη προσέγγιση στο διεθνές ναυπηγικό σκηνικό, όπως αυτό διαμορφώνεται τα τελευταία χρόνια, θα κατανοηθεί καλύτερα η κατάσταση που επικρατεί στην αγορά.

Για το έτος 2000, η σταθερή οικονομική ανάπτυξη και η επακόλουθη ανάπτυξη του διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου οδήγησε σε αύξηση της ζήτησης για νέες κατασκευές. Υπολογίζεται πως περίπου 1200 πλοία παραδόθηκαν, νούμερο που μεταφράζεται σε 29.1 εκατομμύρια gt ή 18.5 εκατομμύρια cgt. Για πρώτη φορά η Ν. Κορέα εκτόπισε από την πρώτη θέση την Ιαπωνία στην παγκόσμια κατάταξη των ναυπηγικών χωρών. Η Ν. Κορέα παρουσιάζεται να έχει διπλασιάσει την παραγωγή της σε σχέση με το 1995, ενώ εντός μιας δεκαετίας έχει υπέρ-τετραπλασιάσει τα ποσοστά της στις παραδόσεις πλοίων.

Η μεγαλύτερη μεταβολή στην ζήτηση παρατηρήθηκε στον τομέα των δεξαμενόπλοιοι, όπου οι παραγγελίες διπλασιάστηκαν σε σχέση με το 1999, αγγίζοντας τα 4.2 εκατομμύρια cgt. Το 82% των παραγγελιών αυτών στράφηκε προς τα ναυπηγεία της Ν. Κορέας. Σημαντική επίσης αύξηση παρατηρήθηκε κατά το έτος 2000 στις παραγγελίες που αφορούν σε πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, οι οποίες ανήλθαν σε 7.4 εκατομμύρια εκφρασμένες σε cgt και το μεγαλύτερο μέρος τους αφορά παραγγελίες στα ναυπηγεία της Ν. Κορέας.

Το έτος 2001 η ναυπηγική δραστηριότητα παρέμεινε περίπου η ίδια με την προηγούμενη χρονιά. Συνολικά παραδόθηκαν 1553 νέα πλοία που μεταφράζονται σε 31.3 εκατομμύρια gt ή 20.2 εκατομμύρια cgt. Σχετικά με τις νέες παραγγελίες που δόθηκαν εντός του 2001, ανήλθαν σε 1438 πλοία, που μεταφράζονται σε 36.5 εκατομμύρια gt ή 23.3 εκατομμύρια cgt. Οι βραδύνουσες οικονομίες που επικρατούν παγκοσμίως, τα γεγονότα που σημειώθηκαν κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2001, είχαν επίδραση στην παγκόσμια ναυπηγική παραγωγή και αυτό γιατί σημειώθηκαν στο τέλος του έτους. Ωστόσο, παρατηρήθηκαν φαινόμενα ακύρωσης παραγγελιών, παράτασης του χρονικού σημείου παράδοσης πλοίων, και πτώσης των τιμών στα νεοαναηγούμενα πλοία. Η πτώση αυτή αφορούσε κυρίως τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και άγγιξε ή ξεπερνούσε το 10% σε σχέση με το προηγούμενο έτος.

Για το έτος 2002 το επίπεδο ναυπήγησης νέων πλοίων παρέμεινε στα ίδια επίπεδα με το προηγούμενο έτος. Οι παραδόσεις πλοίων ξεπέρασαν τις 1500, σημειώνοντας μικρή άνοδο εκφραζόμενη σε gt/cgt με αποτέλεσμα τα απόλυτα μεγέθη να διαμορφώνονται σε 33.4 εκατομμύρια gt ή 21.4 εκατομμύρια cgt., με την Ιαπωνία και την Ν. Κορέα να εμφανίζονται ως οι χώρες που κυριαρχούν στην ναυπηγική αγορά, ενώ ακολουθεί η Κίνα με ποσοστό που ανέρχεται στο 7%. Σημαντική στροφή της αγοράς παρατηρήθηκε για τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, καθώς παραδόθηκαν 5 εκατομμύρια cgt, αποτελώντας το 23% των πλοίων που ναυπηγήθηκαν. Αποτέλεσμα αυτών των παραδόσεων ήταν η επέκταση του στόλου των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, που ανήλθε σε ποσοστό 10%.

Στον τομέα των νέων παραγγελιών, καταγράφηκαν περί τις 1500 νέες παραγγελίες που ανέρχονταν σε 30.6 εκατομμύρια gt ή 20.5 εκατομμύρια cgt. Η μείωση των παραγγελιών σε παγκόσμιο επίπεδο ανήλθε στο 12% σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Η Ιαπωνία προσέλκυσε τις περισσότερες παραγγελίες νέων πλοίων στηριζόμενη στην εγχώρια ζήτηση, με την Ν. Κορέα να ακολουθεί, ενώ η ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία σημείωσε μείωση των μεριδίων της, τόσο στην προσέλευση νέων παραγγελιών όσο και στις παραδόσεις νέων πλοίων.

Κατά το έτος 2003 διαπιστώθηκε αξιοσημείωτη άνοδος του μεριδίου της Λαϊκής Δημοκρατίας της Κίνας με ποσοστό 46% σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Τα πλοία που ναυπηγήθηκαν υπολογίζονται στο 18% της συνολικής παραγωγής για το 2003, ενώ όσον αφορά τις νέες παραγγελίες για ναυπηγήσεις πλοίων αυτές ανήλθαν σε 18 εκατομμύρια dwt. Υπολογίζεται πως με αυτό τον όγκο παραγγελιών η ναυπηγική

βιομηχανία της χώρας θα είναι απασχολημένη έως το 2006 για την κάλυψη των απαιτήσεων που απορρέουν προς τους εγχώριους πελάτες και εκείνους που προέρχονται από το εξωτερικό.

Η Ν. Κορέα από την πλευρά της φαίνεται πως στρέφεται προς την κατεύθυνση διεξόδου στην αγορά ναυπήγησης πλοίων σύνθετων και κατά συνέπεια περισσότερο επικερδών όπως είναι τα κρουαζιερόπλοια, για να αντιμετωπίσει την ολοένα και ανερχόμενη ναυπηγική βιομηχανία της Κίνας. Ήδη καταγράφονται επαφές από παράγοντες της ναυπηγικής βιομηχανίας της Ν. Κορέας με ναυτιλιακούς κύκλους που δραστηριοποιούνται στην συγκεκριμένη αγορά για την συλλογή πληροφοριών που αφορούν την αγορά των πλοίων αυτών. Παράλληλα σημαντικά ναυπηγεία της χώρας στρέφονται στην επέκτασή τους σε χώρες της Ασίας όπως το Βιετνάμ και η Κίνα όπου το εργατικό κόστος είναι ακόμα χαμηλότερο. Στον τομέα των νέων παραγγελιών τα ναυπηγεία της Ν. Κορέας έχουν διασφαλίσει το 55% των συμβολαίων για το έτος αυτό.

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται τόσο υπό μορφή ποσοστών, όσο και εκφρασμένο σε απόλυτα μεγέθη (g.t.) το μέγεθος της ναυπηγικής παραγωγής για την περίοδο 1985 έως 2002 για τα κράτη της Ν. Κορέας, της Ιαπωνίας και των χωρών της AWES. Τα στοιχεία των πινάκων αφορούν:

- τις παραδόσεις των νεοναυπηγηθέντων πλοίων,
- την εξέλιξη των νέων παραγγελιών, καθώς και
- την εξέλιξη του βιβλίου παραγγελιών (orderbook),

ώστε να φανερωθεί η γενική εικόνα για την ζήτηση των υπηρεσιών της ναυπηγικής βιομηχανίας.

Πίνακας 3.2.1 Η εξέλιξη των περατώσεων πλοίων κατά την περίοδο 1985 – 2002

Έτος	Ν. Κορέα		Ιαπωνία		AWES		Άλλες		Σύνολο	
	1.000 GT	%	1.000 GT	%	1.000 GT	%	1.000 GT	%	1.000 GT	%
1985	2620	14,4	9503	52,3	2958	16,3	3076	16,9	18157	100
1986	3642	21,6	8178	48,5	2061	12,2	2963	17,6	16845	100
1987	2091	17,1	5708	46,6	1977	16,1	2483	20,1	12259	100
1988	3174	26,8	4040	34,1	1715	15,7	1980	18,2	10909	100

1989	3101	23,4	5365	40,5	1988	15,0	2781	21,0	13236	100
1990	3460	23,2	6824	44,9	2849	19,6	2752	12,3	15885	100
1991	3497	23,2	7283	45,4	2890	19,5	2426	12,0	16095	100
1992	4767	24,5	7852	42,6	3406	17,7	2879	15,2	18633	100
1993	4232	23,2	8932	44,4	3711	20,0	3636	12,4	20511	100
1994	4218	21,5	8467	44,1	3733	19,0	3020	15,4	19618	100
1995	6218	27,8	9311	41,6	4323	19,3	2540	11,3	22392	100
1996	7380	28,9	10149	39,7	4937	19,3	3097	12,1	25563	100
1997	8227	32,5	9884	39,1	4021	15,9	3164	12,5	25296	100
1998	7250	28,7	10244	40,5	4466	17,7	3311	13,1	25271	100
1999	9158	33,2	11079	40,2	4141	15,0	3183	11,5	27561	100
2000	12218	39,1	12001	38,4	4110	13,2	2912	9,3	31241	100
2001	10598	37,0	11696	40,8	3857	13,5	2518	8,7	28669	100
2002	12438	39,7	11468	36,6	4045	12,9	3403	10,8	31354	100

Πηγή: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register

Σημείωση: 1. Η Πολωνία μετέχει στην AWES από το 1996.

2. Η Ρουμανία μετέχει στην AWES από το 2001.

Πίνακας 3.2.2 Εξέλιξη των νέων παραγγελιών κατά την περίοδο 1985 – 2002

Έτος	Ν. Κορέα		Ιαπωνία		AWES		Άλλες		Σύνολο	
	1.000 GT	%	1.000 GT	%	1.000 GT	%	1.000 GT	%	1.000 GT	%
1985	1339	10,4	6358	49,3	2040	15,8	3169	24,6	12906	100
1986	3056	24,1	5518	43,6	1667	13,2	2423	19,1	12664	100
1987	4160	30,2	4771	34,7	2573	18,7	2264	16,4	13768	100
1988	2755	23,3	4631	39,1	2000	16,9	2455	20,7	11841	100
1989	3223	16,7	9695	50,2	3202	16,6	3186	16,5	19306	100
1990	5737	23,8	11142	46,3	4231	17,6	2954	12,3	24065	100
1991	5107	25,7	8073	40,5	3049	15,3	3680	18,5	19909	100
1992	2213	17,3	5208	40,7	2361	18,4	3017	23,6	12799	100
1993	8317	36,7	7534	33,3	4109	18,1	2685	11,9	22645	100
1994	5661	22,6	11899	47,6	4053	16,2	3406	13,6	25019	100
1995	7763	30,4	8905	34,9	5690	22,3	3171	12,4	25529	100
1996	6737	28,8	9159	39,1	3692	15,8	3822	16,3	23409	100
1997	13733	37,6	15362	42,1	3584	9,8	3821	10,4	36481	100
1998	8819	33,0	10979	41,1	4446	16,6	2492	9,3	26736	100
1999	11843	40,9	8695	30,0	3685	12,7	4717	16,3	28940	100
2000	20686	45,8	12866	28,5	6758	15,0	4834	10,7	45144	100

2001	11840	32,4	14551	39,9	4034	11,1	6074	16,6	36499	100
2002	9755	31,9	12944	42,3	1722	5,6	6174	20,2	30595	100

Πηγή: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register

Σημείωση: 1. Η Πολωνία μετέχει στην AWES από το 1996.

2. Η Ρουμανία μετέχει στην AWES από το 2001.

Πίνακας 3.2.3 Εξέλιξη του orderbook κατά την περίοδο 1985 – 2002

Έτος	Ν. Κορέα		Ιαπωνία		AWES		Άλλες		Σύνολο	
	1.000 GT	%	1.000 GT	%	1.000 GT	%	1.000 GT	%	1.000 GT	%
1985	4667	18.0	9729	37.6	3984	15.4	7482	28.9	25862	100
1986	4225	19.8	6568	30.7	3606	16.8	7026	32.9	21364	100
1987	6021	26.7	5038	22.3	4510	20.0	6972	30.9	22542	100
1988	5866	23.9	5959	24.3	5164	21.0	7564	30.8	24553	100
1989	6027	19.4	10278	31.1	6498	20.8	8252	26.6	31055	100
1990	8521	21.4	14651	36.8	8560	21.5	8057	20.3	39789	100
1991	9433	21.9	15719	36.4	8615	20.0	9397	21.7	43164	100
1992	7029	18.8	13249	35.5	7550	20.2	9505	25.5	37333	100
1993	10905	27.8	11457	29.2	7960	20.3	8920	22.7	39242	100
1994	12047	26.4	14975	32.8	9121	20.0	9439	20.7	45582	100
1995	14684	30.3	14414	29.7	10458	21.6	8971	18.5	48527	100
1996	13247	29.2	13712	30.3	9537	21.0	8819	19.5	45315	100
1997	18727	33.1	19818	35.0	8797	15.5	9283	16.4	56625	100
1998	20268	35.3	19652	34.2	9248	16.1	8219	14.3	57387	100
1999	22609	38.4	17368	29.5	9032	15.3	9863	16.8	58872	100
2000	30524	42.9	18099	26.1	11932	16.8	10549	14.2	71104	100
2001	30254	39.9	20762	27.4	11641	15.4	13129	17.3	75786	100
2002	27522	36.7	23988	32.0	8370	11.2	15044	20.1	74924	100

Πηγή: World Shipping Statistics, Lloyd's Register

Σημείωση: 1. Η Πολωνία μετέχει στην AWES από το 1996.

2. Η Ρουμανία μετέχει στην AWES από το 2001.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται σε απόλυτους αριθμούς το πλήθος των πλοίων που περιλαμβάνει το βιβλίο παραγγελιών ανά χώρα, για τις 20 κυρίαρχες χώρες στον τομέα των ναυπηγήσεων κατά το έτος 2003, όσο και εκφρασμένα σε G.T. (gross tons). Επίσης αναφέρεται και η θέση που καταλαμβάνει η εκάστοτε χώρα στην παγκόσμια ναυπηγική αγορά με βάση τον απόλυτο αριθμό σε πλοία, όσο και σε G.T.

Από τα δεδομένα στοιχεία προκύπτει πως η Ν. Κορέα καταλαμβάνει την πρώτη θέση στο βιβλίο παραγγελιών με ποσοστό 19,2% επί του παγκοσμίου με βάση το πλήθος των πλοίων άνω των 1000gt, ακολουθούμενη από την Ιαπωνία με ποσοστό 15,4% ενώ την τριάδα συμπληρώνει η Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας με 11,6% επί του συνολικού αριθμού πλοίων. Από την πλευρά της Ευρώπης έχοντας ως κριτήριο τον αριθμό των πλοίων που περιλαμβάνει το βιβλίο των παραγγελιών προηγείται η Ολλανδία με ποσοστό 7,4% ακολουθούμενη από την Πολωνία η οποία με ποσοστό 5,0% καταλαμβάνει την πέμπτη θέση παγκοσμίως, και η Ρουμανία με 3,9%.

Τα αντίστοιχα ποσοστά για το έτος 2001 εκφρασμένα σε GT (gross tons) διαμορφώνονται ως εξής: η Ν. Κορέα ηγείται με 42,5%, με την Ιαπωνία στην δεύτερη θέση παγκοσμίως με 26,0% και την Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας να ακολουθεί με 7,4%. Στις επόμενες θέσεις ακολουθούν η Πολωνία με 3,8% , η Γερμανία με 3,1% και η Ιταλία με 3,0%. Από τα παραπάνω στοιχεία γίνεται αντιληπτό ότι οι χώρες της Άπω Ανατολής έχουν εδραιωθεί στον χώρο της παγκόσμιας ναυπηγικής βιομηχανίας καταλαμβάνοντας τις πρώτες θέσεις της παγκόσμιας κατάταξης με βάση τόσο τον αριθμό των πλοίων, όσο και το gt. Η αναντιστοιχία που παρατηρείται στις επόμενες θέσεις όταν η κατάταξη γίνεται με βάση τον αριθμό των πλοίων και το gt, εμφανίζοντας χώρες όπως η Ολλανδία από την τέταρτη θέση στην παγκόσμια κατάταξη με βάση το πλήθος των πλοίων, και στην δέκατη τέταρτη θέση με βάση το gt., οφείλεται στο ότι τα πλοία αυτά είναι μικρού gt και αποτελώντας εξειδικευμένους τύπους πλοίων.

Πίνακας 3.2.4 Βιβλίο παραγγελιών (πλοία άνω των 1000 GT) στοιχεία 2003

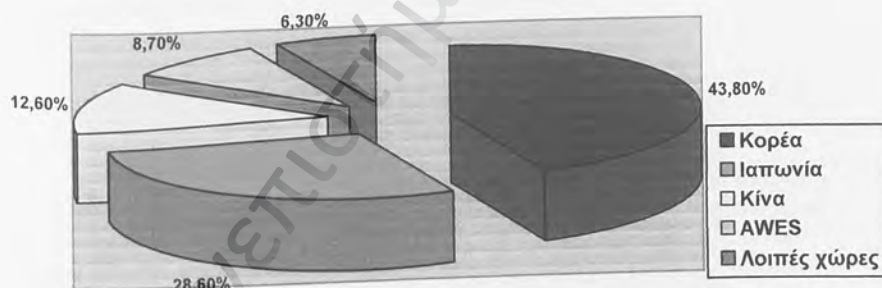
ΧΩΡΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΟΙΩΝ	Gross Tons	Κατάταξη με βάση αριθμό των πλοίων	Κατάταξη με βάση το GT
Ν. Κορέα	507	31299	1	1
Ιαπωνία	455	19153	2	2
Κίνα	307	5433	3	3
Πολωνία	132	2806	5	4
Γερμανία	100	2253	7	5
Ιταλία	65	2221	10	6
Κροατία	50	1554	14	7
Η.Π.Α.	46	1038	15	8
Ταϊβάν	32	961	17	9
Φινλανδία	13	871	22	10
Ρουμανία	103	871	6	11

Ισπανία	92	691	8	12
Γαλλία	23	668	19	13
Ολλανδία	196	578	4	14
Δανία	13	529	23	15
Ουκρανία	30	436	18	16
Ρωσία	79	356	9	17
Φιλιππίνες	11	338	24	18
Σιγκαπούρη	54	328	11	19
Τουρκία	54	273	12	20

Πηγή: Lloyd's Maritime Information Services, World Shipbuilding Statistics

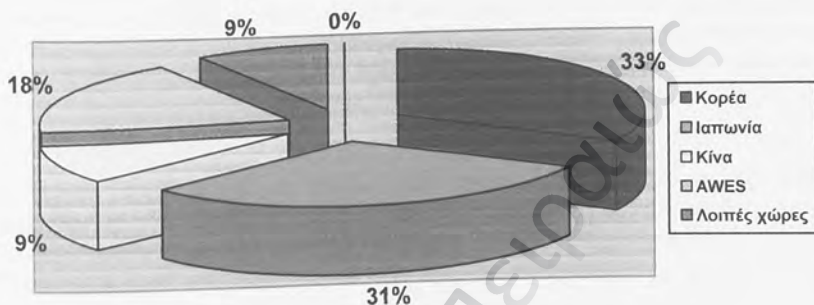
Στα ακόλουθα γραφήματα αποτυπώνονται τα μερίδια των κυριότερων ναυπηγικών κρατών για το έτος 2003 όσον αφορά τις νέες παραγγελίες, τις ολοκληρώσεις πλοίων, καθώς και το βιβλίο παραγγελιών εκφρασμένα σε CGT.

Γράφημα 3.2.1 Νέες παραγγελίες για το έτος 2003



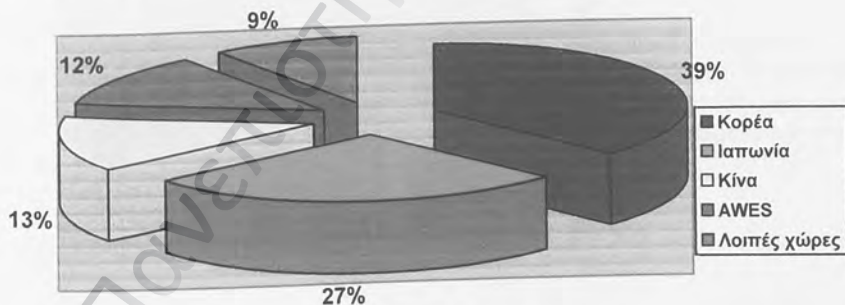
Πηγή: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register.

Γράφημα 3.2.2 Ολοκληρώσεις για το έτος 2003



Πηγή: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register.

Γράφημα 3.2.3 Βιβλίο παραγγελιών για το έτος 2003



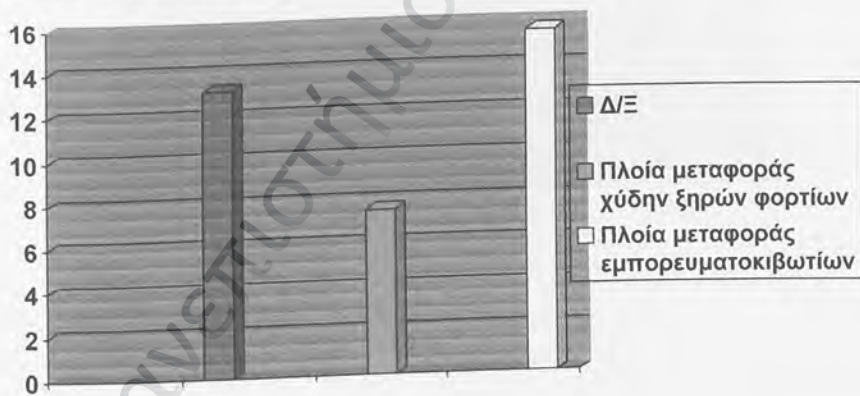
Πηγή: World Shipbuilding Statistics, Lloyd's Register.

Ανακεφαλαιώνοντας, θα μπορούσε να ειπωθεί πως το 2003 αποτελεί ένα έτος σταθμό για την παγκόσμια ναυπηγική βιομηχανία. Η συνολική ναυπηγική παραγωγή ξεπέρασε την μεγαλύτερη ως τώρα επίδοση που είχε καταγραφεί το 1977, όπου είχαν παραδοθεί 60 εκατομμύρια dwt (21,2 εκατομμύρια CGT), αγγίζοντας τους 21.8

εκατομμύρια CGT. Από τα στοιχεία προκύπτει η μεγάλη αύξηση στην παγκόσμια ναυπηγική παραγωγή που συντελέστηκε από το 1988 έως το 2003. Συγκεκριμένα από 8 εκατομμύρια CGT που είχε ανέλθει η παγκόσμια παραγωγή παραδόσεων πλοίων, εντός διαστήματος 15 ετών οι παραδόσεις πλοίων περίπου τριπλασιάστηκαν, φτάνοντας σε απόλυτα μεγέθη τους 21,8 εκατομμύρια CGT. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός της αύξησης του ποσοστού συμμετοχής της Κίνας στις παραδόσεις πλοίων, η οποία ουσιαστικά κάνει ισχυρή την παρουσία της ως ναυπηγική χώρα τα τελευταία 7 χρόνια.

Η αύξηση αυτή αφορά το σύνολο των τύπων των πλοίων και όχι κάποιο συγκεκριμένο τύπο, όπως φανερώνεται και από το γράφημα που ακολουθεί, το οποίο περιέχει στοιχεία εκφρασμένα σε εκατομμύρια CGT, με τις παραγγελίες που έλαβαν τα ναυπηγεία κατά το έτος 2003, ανά τύπο πλοίου.

Γράφημα 3.2.4 Παραγγελίες ανά τύπο πλοίου σε CGT κατά το 2003



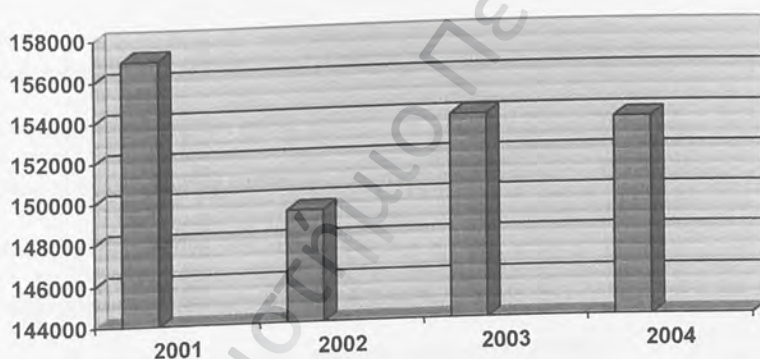
Πηγή: Hamburg – messe.de

Όσον αφορά τις ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες, η εντύπωση που σχηματίζεται είναι πως δεδομένης της ανάπτυξης που παρατηρείται στην παγκόσμια οικονομία (Κίνα, Ινδίες), θα ωφεληθεί του θαλάσσιου εμπορίου. Αναμένεται επέκταση των στόλων όλων των τύπων πλοίων, προοπτική που θα έχει θετικές συνέπειες στη ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία, μιας και θα αυξηθούν τα πλοία τα οποία θα

χρήζουν τέτοιου είδους εργασιών. Ωστόσο μια προσεκτικότερη μελέτη στην ηλικιακή διάρθρωση του στόλου των εμπορικών πλοίων, λόγω του πλήθους νέων ναυπηγήσεων καταδεικνύει πως είναι πολύ πιθανό η επίδοση που εκδηλώθηκε κατά το έτος 2001 για επισκευές, να είναι η υψηλότερη από τις μελλοντικές.

Στο παρακάτω γράφημα παρουσιάζονται στοιχεία για την εξέλιξη των εργατοημερών που απαιτήθηκαν για ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες κατά την τελευταία τετραετία.

Γράφημα 3.2.5 Εξέλιξη εργατο-ημερών σε εργασίες επισκευών και συντήρησης κατά την περίοδο 2001- 2004.



Πηγή: Drewry Shipping Consultants Ltd.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Από τα στοιχεία των πινάκων που παρουσιάζονται στο προηγούμενο κεφάλαιο διαπιστώνεται η εδραίωση των Ασιατικών χωρών στην συνείδηση της ναυτιλιακής κοινότητας ως χώρες που παρέχουν την καλύτερη επιλογή για ναυπήγηση πλοίων. Επιπρόσθετα το σύνολο των εκθέσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την κατάσταση στην ναυπηγική βιομηχανία καταδεικνύει την δυσχερή θέση στην οποία έχουν υποπέσει τα Ευρωπαϊκά ναυπηγεία εξαιτίας της δυναμικής πολιτικής που ακολουθείται από τα ναυπηγεία των χωρών της Απω Ανατολής. Στο κεφάλαιο αυτό θα επιχειρηθεί η παρουσίαση των παραγόντων που επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα και έχουν συντελέσει στην διαμόρφωση αυτής της κατάστασης. Ενδεικτικά θα μπορούσαν να αναφερθούν ως τέτοιοι:

- η κυβερνητική πολιτική που ακολουθείται στο θέμα της ναυπηγικής βιομηχανίας,
- η προμήθεια των πρώτων υλών,
- η ύπαρξη οικονομικών κλίμακας,
- το επίπεδο τεχνολογίας του ναυπηγείου,
- Η παραγωγικότητα του εργατικού δυναμικού,
- Η ισοτιμία του νομίσματος στο οποίο γίνονται οι συναλλαγές,
- Το εργατικό κόστος.

4.1 Ναυπηγική πολιτική – επιδοτήσεις

Καθίσταται σαφές πως η ναυπηγική βιομηχανία εντάσσεται σε ένα πολιτικό περιβάλλον το οποίο και διαμορφώνει το θεσμικό πλαίσιο και κατά συνέπεια τις συνθήκες στις οποίες καλείται να λειτουργήσει. Το πλαίσιο στο οποίο δρα η ναυπηγική βιομηχανία όπως και κάθε οικονομική δραστηριότητα διαμορφώνεται από τους στόχους και τις προτεραιότητες που εκφράζει η εκάστοτε κυβέρνηση του κάθε κράτους. Ανέκαθεν ο κλάδος της ναυπηγικής βιομηχανίας ήταν υπό καθεστώς

κρατικής προστασίας γιατί εξυπηρετούσε στρατηγικούς στόχους, όπως επίσης και γιατί προσέφερε στις εθνικές οικονομίες, δίνοντας ευκαιρίες ανάπτυξης με τις αρκετές θέσεις εργασίας που δημιουργούσε στην παραγωγική διαδικασία.

Επιπλέον η σημαντική κατανάλωση σε χάλυβα που προκύπτει από μια ναυπηγική μονάδα στηρίζει την δημιουργία αντίστοιχων μονάδων προμήθειας και κατεργασίας α' υλών και λοιπού εξοπλισμού απαραίτητου για τις ναυπηγικές εργασίες με αποτέλεσμα να ενισχύεται η δημιουργία ολόκληρης βιομηχανίας που κινείται δορυφορικά γύρω από την ναυπηγική δραστηριότητα. Γίνεται αντιληπτό πως οι κυβερνήσεις έχουν πολλά οφέλη να αποκομίσουν από την στήριξη της ναυπηγικής βιομηχανίας με αποτέλεσμα να δημιουργούν τις συνθήκες εκείνες που κατά την εκτίμησή τους θα δημιουργήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των άλλων χωρών. Παλαιότερα ήταν συνηθισμένο φαινόμενο η κυβερνητική υποστήριξη, κάτι που με την πάροδο των χρόνων επιχειρήθηκε να εξαλειφθεί ή όπως υποστηρίζουν ορισμένοι να μην γίνεται τόσο φανερά, υιοθετώντας μέτρα τα οποία έμμεσα θα ενισχύουν τις εγχώριες ναυπηγικές μονάδες.

Παρουσιάστηκε λοιπόν το φαινόμενο «συγκάλυψης» της άμεσης κρατικής βοήθειας με την ακόλουθη μορφή:

- με την χορήγηση δανείων προς την αναδιάρθρωση των ναυπηγικών μονάδων και κάλυψη πιθανών ζημιών,
- με την ενίσχυση των πλοιοκτητών υπό την μορφή χρηματοδότησης επί του κόστους ναυπήγησης,
- με την ευνοϊκή ρύθμιση χρεών των ναυπηγείων προς το κράτος,
- με τις ενισχύσεις για σκοπούς έρευνας και ανάπτυξης που θα αποφέρουν καινοτόμα αποτελέσματα,
- με την υιοθέτηση φοροαπαλλαγών για τον εκσυγχρονισμό του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού των ναυπηγείων,
- με τις επιδοτήσεις για θέματα που άπτονται με την προστασία του περιβάλλοντος,

- με την παροχή κινήτρων για το κλείσιμο επιχειρήσεων που κρίνονται ως μη βιώσιμες.

Ένας από τους πρωταρχικούς λόγους που τα Κορεάτικα ναυπηγεία κατορθώνουν να διατηρούν υψηλά ποσοστά στις παραδόσεις νεότευκτων πλοίων, όσο και στην προσέλκυση νέων συμβολαίων για νέες παραγγελίες ναυπήγησης πλοίων, είναι ότι προσφέρουν ιδιαίτερα υψηλό επίπεδο παραγωγικότητας, συνεπικουρούμενο από την ιδιαίτερα επιθετική τιμολογιακή πολιτική. Οι έρευνες κόστους που διενέργησε η αρμόδια Επιτροπή της Ε.Ε. κατέληξαν πως ορισμένα ναυπηγεία της Ν. Κορέας εξακολουθούν να τιμολογούν κάτω του κόστους, στρεβλώνοντας με τον τρόπο αυτό τις συνθήκες της αγοράς. Η παρατεταμένη διατήρηση της προσφερόμενης τιμής σε μειωμένο επίπεδο σε ποσοστό που ανέρχεται έως και 20% (ανάλογα με το συμβόλαιο και το ναυπηγείο) σε σχέση με την υπολογιζόμενη τιμή, σε συνδυασμό με την αύξηση των κόστους στους βασικούς συντελεστές παραγωγής προβληματίζει την διεθνή αγορά για το αν τα Κορεατικά ναυπηγεία με την συνέχιση της πολιτικής τους αυτής θα είναι σε θέση να καλύψουν τις βραχυπρόθεσμες οφειλές τους. Η αρμόδια επιτροπή της Ε.Ε. κατέληξε πως η κατάσταση αυτή διαιωνίζεται από την έμμεση υποστήριξη που παρέχει το κράτος της Ν. Κορέας στα ναυπηγεία με την επιδότηση επί της τιμής του χάλυβα που εκείνα προμηθεύονται.

Στον αντίποδα της κατάστασης αυτής, η Ε.Ε. βλέποντας πως το μερίδιο των Ευρωπαϊκών ναυπηγείων παρουσιάζει πτώση 15% σε σχέση με το 1999, επιχειρεί με την υιοθέτηση νέων ρυθμίσεων και παράταση των υπαρχόντων ευνοϊκών μέτρων να ενισχύσει την ναυπηγική βιομηχανία. Η Ε.Ε. έχει εκπονήσει ένα μακροπρόθεσμο σχέδιο αποτελούμενο από 30 βήματα, το οποίο τίθεται σε εφαρμογή από το έτος 2004 και αναμένεται έως το έτος 2015 να τονώσει την Ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία. Η εφαρμογή των νέων ρυθμίσεων προτίθεται να παραταθεί έως 31 Μαρτίου 2005, καθώς η παρούσα νομοθεσία πλησιάζει την ημερομηνία που θα εκπνεύσει.

Η νομοθεσία που προωθεί η Ε.Ε. επιτρέπει στα κράτη μέλη να παρέχουν άμεση χρηματική βοήθεια στα ναυπηγεία που κατασκευάζουν δεξαμενόπλοια, πλοία μεταφοράς χημικών και πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, κάτι που αντιτίθεται στην αυστηρή νομοθεσία της Ε.Ε. περί ανταγωνισμού. Η επιλογή των συγκεκριμένων τύπων πλοίων δεν είναι τυχαία αλλά αποφασίσθηκε γιατί είναι οι τύποι πλοίων στους οποίους κυριαρχούν τα ναυπηγεία της Άπω Ανατολής, ενώ αποτελούν τις αγορές στις οποίες τα ευρωπαϊκά ναυπηγεία είναι ιδιαίτερα χαμηλά. Με την δέσμη μέτρων που προωθείται από την Ε.Ε. καθορίστηκε το αρχικό ύψος της βοήθειας να ανέρχεται στο 6% του συνολικού ποσού του

συμβολαίου για να αντιμετωπισθεί το υπερβολικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα των ναυπηγείων την Ν. Κορέας.

Στην συνέχεια, στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται στοιχεία για την εξέλιξη του ανώτερου επιπέδου επιδότησης που χορηγούσαν οι ευρωπαϊκές κυβερνήσεις προς τα ναυπηγεία των χωρών τους κατά την περίοδο 1987 έως και 2003.

Πίνακας 4.1.1 Εξέλιξη ύψους επιδότησης

ΕΤΟΣ	ΜΕΓΙΣΤΟ ΥΨΟΣ ΕΠΙΔΟΤΗΣΗΣ
1987	28%
1988	28%
1989	26%
1990	20%
1991	13%
1992	9%
1993	9%
1994	9%
1995	9%
1996	9%
1997	9%
1998	9%
1999	9%
2000	9%
2001	9%
2002	8%
2003	6%

Πηγή: Commission

Παρατηρείται πως το ύψος της επιδότησης με την μορφή άμεσης οικονομικής βοήθειας στα ναυπηγεία για ναυπηγήσεις νέων πλοίων ακολουθεί φθίνουσα πορεία (υπο-τετραπλασιάστηκε σε χρονικό διάστημα 17 ετών) και αυτό γιατί η ίδια η Ε.Ε. αναγνωρίζει πως η πολιτική αυτή αντιτίθεται στους κανονισμούς περί ελεύθερου ανταγωνισμού. Έχοντας όμως να αντιμετωπίσει τον ιδιαίτερα ισχυρό ανταγωνισμό από τις κρατούσες δυνάμεις στην ναυπηγική βιομηχανία επιδιώκει με την παράταση του μέτρου των επιδοτήσεων να στηρίξει την Ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία η οποία αποφέρει 34 δις. Ευρώ έσοδα σε ετήσια βάση και απασχολεί 350.000 εργαζομένους, δίνοντας τον απαραίτητο χρόνο στις ναυπηγικές μονάδες που είναι βιώσιμες και μπορούν να αντεπεξέλθουν στις συνθήκες που διαμορφώνονται, να

προχωρήσουν στις απαραίτητες αναδιαρθρώσεις ώστε να καταστούν ανταγωνιστικές έναντι των αντίστοιχων μονάδων της Ασίας.

Αξίζει επίσης να αναφερθεί πως τα μέτρα χορήγησης προσωρινής οικονομικής βοήθειας αποτελούν ένα τμήμα των προσπαθειών των Βρυξελλών για την αναδιάρθρωση των Ευρωπαϊκών ναυπηγείων. Από τον Νοέμβριο του 2003 η αρχή ανταγωνισμού της Ε.Ε. επέτρεψε στις εθνικές κυβερνήσεις να διπλασιάσουν το ποσοστό που χορηγούν στα ναυπηγεία ως ενίσχυση για την έρευνα και την ανάπτυξη από 10% σε 20%.

4.2 Η προμήθεια των α' υλών

Τα αποτελέσματα των εκθέσεων της αρμόδιας επιτροπής της Ε.Ε. αναφέρουν ότι το κόστος που προμηθεύονται τα Κορεατικά ναυπηγεία τα απαραίτητα για την εκτέλεση των ναυπηγικών εργασιών είναι 20% με 25% μειωμένο σε σχέση με το αντίστοιχο κόστος που επιτυγχάνουν τα ευρωπαϊκά ναυπηγεία. Γεννάται λοιπόν το ερώτημα ποιοι είναι οι παράγοντες που συμβάλουν προς την κατάσταση αυτή, τη στιγμή που η παγκόσμια τάση απαιτεί την εξομάλυνση του επιπέδου των τιμών.

Το πλεονέκτημα ή όχι ενός ναυπηγείου σε σύγκριση με ένα ανταγωνιστικό σε αυτό ναυπηγείο, αντανακλάται από το άμεσο κόστος που πηγάει από την προμήθεια των α' υλών (ελάσματα και μορφοσίδηροι) και του λοιπού εξοπλισμού που είναι απαραίτητος για την κατασκευή του πλοίου. Το κόστος του ναυπηγικού χάλυβα υπολογίζεται πως αντιπροσωπεύει το 55% - 65% του συνολικού κόστους ναυπηγησης, γεγονός που καθιστά σαφές πως η οποιαδήποτε διαφορά στην τιμή προμήθειας των α' υλών μπορεί να δημιουργήσει σημαντική διαφοροποίηση στο συνολικό κόστος. Τίθενται λοιπόν θέματα που σχετίζονται με:

- Τον χαρακτήρα της αγοράς των α' υλών (κατά πόσο είναι δυνατός ο ανταγωνισμός σε αυτή, αν είναι μονοπώλιο),
- Την δυνατότητα διαφορετικής τιμολόγησης ανάλογα με τον όγκο των παραγγελιών,
- Την ύπαρξη εγχώριου προμηθευτή ναυπηγικού χάλυβα,
- Το κόστος μεταφοράς των α' υλών στο ναυπηγείο,

Γενικά η πραγματικότητα έχει αποδείξει πως η προμήθεια ναυπηγικών α' υλών γίνεται σε τοπικό επίπεδο στα πλαίσια μιας χώρας ή στην ευρύτερη γεωγραφική της περιοχή. Ο παγκόσμιος ανταγωνισμός που επικρατεί, έχει συντελέσει στην διατήρηση των τιμών για τις α' ύλες σε ανταγωνιστικό επίπεδο. Ωστόσο αξιωματώτες εμπορικές συναλλαγές λαμβάνουν χώρα μεταξύ Ευρώπης και Ασίας στον τομέα των κύριων μηχανών πρόωσης των πλοίων και σε στοιχεία λοιπού εξοπλισμού κάτι το οποίο οφείλεται στις προτιμήσεις των πλοιοκτητών.

Η Κορεατική ναυπηγική βιομηχανία έχει το πλεονέκτημα εγχώριων προμηθευτών ναυπηγικού χάλυβα σε ιδιαίτερα ανταγωνιστική τιμή, καθώς επίσης και ότι σε περιόδους αυξανόμενης ζήτησης έχει την εναλλακτική επιλογή ότι μπορεί να στραφεί σε προμηθευτές που βρίσκονται στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή και εφοδιάζουν την ναυπηγική βιομηχανία της Ιαπωνίας.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται η εξέλιξη στην παραγωγή της εγχώριας βιομηχανίας χάλυβα της Ν. Κορέας.

Πίνακας 4.2.1 Εξέλιξη παραγωγής χάλυβα στη Ν.Κορέα

Έτος	Παραγωγή σε χιλιάδες τόνους
1998	39896
1999	41042
2000	43107
2001	43852

Πηγή: Korea National Statistical Office/ Korea Iron & Steel Association

Η ύπαρξη εγχώριων προμηθευτών ενέχει το πλεονέκτημα που απορρέει από το χαμηλό μεταφορικό κόστος και τον αξιόπιστο χρόνο παράδοσης. Τα όποια φαινόμενα καθυστερήσεων στην τροφοδοσία των ναυπηγείων λόγω διαφόρων αιτιών (καιρικές συνθήκες, απεργίες) μπορούν ευκολότερα να αντιμετωπιστούν και δεν έχουν τόσο μεγάλες επιπτώσεις στην παραγωγική διαδικασία σε σχέση με το αν ο προμηθευτής βρισκόταν στο εξωτερικό. Περιορίζεται επομένως το φαινόμενο των καθυστερήσεων στην παράδοση νεότευκτων πλοίων, λόγω μη έγκαιρης παράδοσης των α' υλών με τις καταστρεπτικές συνέπειες για την οικονομική βιωσιμότητα και κατ' επέκταση την φήμη του ναυπηγείου.

Ένα ακόμα σημαντικό όφελος για τα ναυπηγεία που σχετίζεται με την ύπαρξη εγχώριας βιομηχανίας χάλυβα στην Ν. Κορέα, είναι ότι χαρακτηρίζεται ως ένας από τους χαμηλότερου κόστους παραγωγούς παγκοσμίως, γεγονός που αποδίδεται στην αυξημένη παραγωγικότητα σε συνδυασμό με το χαμηλό εργατικό κόστος και την αρτιότητα των εγκαταστάσεων. Τα ελάσματα που προμηθεύονται τα ναυπηγεία είναι κοντά στο τελική τους μορφή, δεν απαιτούν ιδιαίτερη διαμόρφωση (ισοπέδωση για τα ελάσματα, κάμψη για τους μορφοσιδήρους) προτού χρησιμοποιηθούν στην παραγωγική διαδικασία, κάτι που συνεπάγεται λιγότερο κόστος λόγω του ότι δεν καταστρέφεται μέρος των α' υλών, και διασφαλίζονται οι μειωμένοι χρόνοι επεξεργασίας με αποτέλεσμα την ταχύτερη εκτέλεση των εργασιών ναυπήγησης. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι τα ελάσματα που παραδίδονται στην ναυπηγική βιομηχανία από τους εγχώριους προμηθευτές είναι έτοιμα για αυτόματη κοπή με λέιζερ και για εργασίες συγκόλλησης, ενώ παραδίδονται και σε διαστάσεις που επιτρέπεται η ανέγερση κατά μεγάλες μονάδες, στοιχείο ιδιαίτερης σημασίας για την μείωση του χρόνου κατασκευής πλοίων, όπως είναι τα δεξαμενόπλοια και πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων.

Επιπρόσθετα η τακτική που υιοθετούν τα κορεατικά ναυπηγεία όσον αφορά την προμήθεια των α' υλών επιφέρει το πλεονέκτημα πως δεν απαιτείται η δέσμευση μεγάλων εκτάσεων για την αποθήκευση των ελασμάτων και των μορφοσιδήρων, οπότε μπορεί να διευθετηθεί καλύτερα ο χώρος του ναυπηγείου για την παραγωγική διαδικασία, ενώ καθίσταται εφικτή μια μελλοντική επέκταση των υποδομών του ναυπηγείου εντός των ορίων του, δίχως το υψηλό κόστος επένδυσης για την αγορά αντίστοιχης γειτονικής έκτασης εκτός των ορίων του. Παράλληλα το ναυπηγείο εξοικονομεί τις κεφαλαιουχικές δαπάνες που θα έπρεπε να δεσμεύσει για την διατήρηση και τον χειρισμό των α' υλών σε περίπτωση που θα διατηρούσε μια μεγάλη αποθήκη.

Ενώ η τάση της παγκόσμιας αγοράς είναι η εξομάλυνση των τιμών στις οποίες προμηθεύονται τα ναυπηγεία τα απαραίτητα για την παραγωγική διαδικασία, εντούτοις τα Κορεάτικα ναυπηγεία, που είναι από τα μεγαλύτερα στον κόσμο, παρουσιάζουν το πλεονέκτημα της αγοράς μεγάλων ποσοτήτων ναυπηγικού χάλυβα από τους προμηθευτές τους για αυτό και μπορούν να διεκδικήσουν και να επιτύχουν σημαντικές εκπτώσεις οι οποίες με την σειρά τους επιφέρουν μείωση του κόστους παραγωγής κάτι που αντανακλάται στην τελική τιμή των προϊόντων τους. Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται στοιχεία για το επίπεδο των τιμών εκφρασμένα σε \$ ανά τόνο ελάσματος στην αγορά ναυπηγικού χάλυβα στην Ευρώπη και στην Ασία.

Πίνακας 4.2.2 Εξέλιξη των τιμών ναυπηγικού χάλυβα

Έτος	Ν. Κορέα (\$/τόνο)	Ιαπωνία (\$/τόνο)	Γερμανία (\$/τόνο)
1996	407	525	543
1997	392	485	465
1998	343	451	502
1999	310	358	403
2000	315	342	473
2001	315	338	465

Πηγή: World Steel Statistics, Iron & Steel Statistics Bureau

Πέραν όμως από το υψηλό κόστος που δαπανάται για την προμήθεια του ναυπηγικού χάλυβα για την εκτέλεση των ναυπηγικών εργασιών, σημαντικό μερίδιο στο κόστος κατασκευής κατέχουν οι δαπάνες για τις κύριες μηχανές που πλησιάζουν το 10% - 15% της τελικής τιμής στην οποία παραδίδεται το πλοίο, ανάλογα με τον τύπο του και το επίπεδο τεχνολογίας που συναντάται σε αυτό.

Η ναυπηγική βιομηχανία της Ν. Κορέας απολαμβάνει το πλεονέκτημα του ότι δύο εγχώριοι κατασκευαστές κύριων μηχανών πλοίων, συγκαταλέγονται μεταξύ των κυριοτέρων δυνάμεων του κλάδου παγκοσμίως. Το γεγονός αυτό μπορεί να προσδώσει ένα επιπλέον πλεονέκτημα, δίνοντας την δυνατότητα στην τοπική ναυπηγική βιομηχανία να προμηθεύεται σε μειωμένες τιμές σε σχέση με τον ανταγωνισμό με ευνοήτες συνέπειες για τον περιορισμό του κόστους. Η διαφοροποιήσεις αυτές σε σχέση με τα ανταγωνιστικά ναυπηγεία μπορούν να γίνουν μεγαλύτερες για τύπους πλοίων που απαιτούν ισχυρότερες μηχανές για την επίτευξη υψηλών υπηρεσιακών ταχυτήτων, όπως είναι τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων.

Αξίζει επίσης να αναφερθεί ότι είναι ευκολότερη η συνεργασία ναυπηγείων με τους προμηθευτές κύριων μηχανών στα πλαίσια της οποίας να διενεργηθούν ερευνητικά προγράμματα με σκοπό την εύρεση του αποδοτικότερου συνδυασμού όσον αφορά στην σχεδίαση των πλοίων και των κινητήριων συνόλων. Η ύπαρξη τέτοιων συνεργασιών για ερευνητικούς σκοπούς αναβαθμίζει την όλη εικόνα της ναυπηγικής βιομηχανίας της χώρας, αποτελώντας διαφήμιση για αυτή, προσελκύνοντας νέους πελάτες, ενώ συγχρόνως τα συμβαλλόμενα μέρη αποκτούν την απαραίτητη τεχνογνωσία. Το πλεονέκτημα της συνεργασίας σε εθνικό επίπεδο σε σχέση με το αν το ένα από τα δύο μέρη βρισκόταν σε άλλη χώρα έγκειται στα εξής:

- ότι δεν υπάρχουν τα φυσικά εμπόδια που δημιουργούνται από την απόσταση και συντελούν σε καθυστερήσεις,
- περιορίζονται οι διαστάσεις από την διαφορετική αντιμετώπιση των θεμάτων που ενδεχομένως αποδίδεται στην διαφορετική φιλοσοφία του κάθε λαού, δημιουργώντας ασυνεννοησίες,
- εξαλείφεται το ενδεχόμενο ύπαρξης εμποδίων που αποδίδονται στο θεσμικό πλαίσιο της κάθε χώρας.

4.3 Ύπαρξη οικονομιών κλίμακας

Ένα ναυπηγείο το οποίο εκτελεί μεγάλο όγκο ναυπηγικών εργασιών, έχει το πλεονέκτημα που απορρέει από την ύπαρξη οικονομιών κλίμακας.

Οι οικονομίες κλίμακας συνίστανται στα εξής:

- στην δυνατότητα επίτευξης εκπτώσεων κατά την προμήθεια των α' υλών (ελάσματα, μορφοσίδηροι, λοιπός εξοπλισμός)
- βελτίωση του χρονοδιαγράμματος παραδόσεων του ναυπηγικού χάλυβα και των άλλων α' υλών,
- στην επίτευξη σημαντικών οικονομιών κόστους λόγω της μαζικής παραγωγής πλοίων σε σειρές όσον αφορά στους τομείς σχεδίασης και παραγωγής,
- στην καλύτερη κατανομή των εξόδων που είναι απαραίτητα για την διοίκηση,
- στην καλύτερη κατανομή των συντελεστών παραγωγής

Στο επίπεδο αυτό αξίζει να αναφερθεί πως η δομή της ευρωπαϊκής ναυπηγικής βιομηχανίας είναι τέτοια ώστε να αποτελεί μια από τις σημαντικότερες αδυναμίες στην πραγμάτωση οικονομιών κλίμακας. Η κατάσταση στην αγορά των ναυπηγείων που λειτουργούν στην Ευρώπη δυσχεραίνεται από την ύπαρξη πολλών μικρών ναυπηγικών μονάδων που έχουν μικρή παραγωγή σε αριθμό ναυπηγήσεων πλοίων, τα

οποία συνήθως αποτελούν μοναδικό σχέδιο και δεν κατασκευάζονται μαζικά στα πλαίσια μιας παραγγελίας πλοίων. Το γεγονός αυτό αυξάνει το λειτουργικό κόστος του ναυπηγείου, καθώς και τις δαπάνες που απαιτούνται για τον σχεδιασμό και την μελέτη κάθε φορά ενός συγκεκριμένου πλοίου.

Επιπρόσθετα ο ίδιος ο τύπος των πλοίων που κατασκευάζουν οι ναυπηγικές μονάδες στην Ευρώπη δεν συντελεί στην διασφάλιση οικονομικών κλίμακας. Πρόκειται για μικρά πλοία που απαιτούν μικρές ποσότητες (cgt) σε ναυπηγικό χάλυβα και απόλυτα εξειδικευμένη εργασία, ενώ δεν έχουν παράλληλο τμήμα αρκετά μεγάλο, όπως συμβαίνει σε πλοία άλλου τύπου όπως π.χ. σε ένα δεξαμενόπλοιο, το οποίο θα επέτρεπε ταχύτερη εκτέλεση των εργασιών μιας και η ανέγερση θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί σε μεγάλους τομείς ή σε ζώνες.

Στον αντίποδα της κατάστασης αυτής τα ναυπηγεία που δραστηριοποιούνται στην αγορά της Ασίας κερδίζουν από την ύπαρξη λίγων μεγάλων ναυπηγικών groups, τόσο από την αγορά μεγάλων ποσοτήτων α' υλών από τους προμηθευτές, διασφαλίζοντας με τον τρόπο αυτό μειωμένες τιμές, όσο και από την ανταγωνιστικότητα που πηγάζει από τον μεγάλο όγκο των ναυπηγήσεων πλοίων. Οι ναυπηγικές μονάδες λαμβάνοντας παραγγελίες για κατασκευή μιας σειράς από αδελφά τυποποιημένα πλοία, κατορθώνουν από την τεχνογνωσία που αποκομίζουν από την ναυπήγηση του πρώτου πλοίου της σειράς να πετυχαίνουν βελτιστοποίηση στην χρήση των συντελεστών παραγωγής με αποτέλεσμα να κατορθώνουν ταχύτερη παράδοση των επόμενων πλοίων, και μείωση του κόστους κατασκευής, ενώ η διαρκής απασχόληση των ναυπηγικών κλινών και δεξαμενών τους, τους επιτρέπει την υιοθέτηση ανταγωνιστικής πολιτικής.

Η κατάσταση στην Ευρώπη φαίνεται πως αρχίζει να αλλάζει καθώς γίνεται αντιληπτό από τους μετέχοντες στην ναυπηγική βιομηχανία πως η ίδια η οργάνωση και η δομή της αποτελούσε ένα σημαντικό μειονέκτημα στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, προωθώντας την αναδιοργάνωση της με την ανάπτυξη στρατηγικών συμμαχιών και συγχωνεύσεων, οι οποίες θα έχουν ως στόχο την ισχυροποίηση της θέσης των ευρωπαϊκών ναυπηγείων απέναντι στον ισχυρό Ασιατικό ανταγωνισμό.

4.4 Οι εγκαταστάσεις του ναυπηγείου

Οι εγκαταστάσεις ενός ναυπηγείου είναι αυτές που προσδιορίζουν και το ανώτατο όριο ως προς το μέγεθος και των αριθμό των πλοίων που μπορούν να κατασκευαστούν στην συγκεκριμένη ναυπηγική μονάδα. Πέρα από τους φυσικούς περιορισμούς που τίθενται από τις διαστάσεις των μόνιμων και πλωτών δεξαμενών, ως προς τις διαστάσεις και την χωρητικότητα (dwt) πλοίων που μπορούν να κατασκευαστούν σε αυτές, περιορισμοί τίθενται και από την ανυψωτική ικανότητα των γερανών που εξυπηρετούν τις εργασίες προκατασκευής και ανέγερσης του πλοίου.

Σημαντικό ρόλο επίσης παίζει και ο βαθμός μηχανοποίησης που συναντάται σε ένα ναυπηγείο σε όλα τα τμήματα από τις αποθήκες και το ελασματοουργείο έως τον χώρο της προκατασκευής και της ανέγερσης και σε όλες τις εργασίες όπως του χειρισμού και μεταφοράς των α' υλών, της κοπής και διαμόρφωσης των ελασμάτων και των μορφοσιδήρων, στις εργασίες συγκολλήσεων και αλλού.

Τα πλεονεκτήματα που απορρέουν από την εφαρμογή αυτοματισμών και της ρομποτικής στην ναυπηγική βιομηχανία θα μπορούσαν να χαρακτηρισθούν ως εξής:

- αύξηση της ακρίβειας και της ποιότητας του προϊόντος της παραγωγικής διαδικασίας,
- ακρίβεια ως προς τον προσδιορισμό του χρόνου ολοκλήρωσης κάθε διεργασίας με όφελι για τον σωστό προγραμματισμό των εργασιών και μείωση του χρόνου που απαιτείται για την ολοκλήρωση των εργασιών αυτών,
- βελτίωση της ποιότητας των συνθηκών εργασίας για τους εργαζομένους, με επίδραση στην μείωση των εργατικών ατυχημάτων και αύξηση της ασφάλειας,
- μέσω της χρήσης μηχανών για εκτέλεση εργασιών που πρωτίτερα εκτελούνταν από τους ανθρώπους μειώνεται η πιθανότητα ανθρωπίνου λάθους με συνέπειες για το περιβάλλον,
- δυνατότητα τεχνολογικής ανάπτυξης των εργαζομένων μέσω επιμορφωτικών σεμιναρίων,

- μείωση του εργατικού κόστους που βαρύνει την ναυπηγική βιομηχανία ως εντάσεως εργασίας,
- βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης στην αγορά που υιοθετεί την επιλογή των επενδύσεων σε τεχνολογία,
- αύξηση της παραγωγικότητας ως συνέπεια μείωσης του χρόνου που απαιτείται για την ολοκλήρωση των εργασιών κατασκευής του πλοίου.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί πως είναι ιδιαίτερα σημαντικό το επίπεδο της εφαρμογής της τεχνολογίας να είναι καταναμημένο ομοιόμορφα σε όλο το μήκος της παραγωγικής διαδικασίας, έτσι ώστε να μην δημιουργείται το φαινόμενο σε μεμονωμένα τμήματα του ναυπηγείου όπου η εργασίες προχωρούν με ταχείς ρυθμούς και άλλα όπου η ροή των εργασιών καθυστερεί, με αποτέλεσμα την απώλεια των πλεονεκτημάτων που κερδήθηκαν σε άλλα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας.

Η επίδραση του επιπέδου τεχνολογίας και των ευκολιών που συναντώνται σε ένα ναυπηγείο στην παραγωγικότητα και κατά συνέπεια στην ανταγωνιστικότητα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται μέσα από μια συνολική οικονομική θεώρηση, λαμβάνοντας υπόψη πως οι ναυπηγικές μονάδες με υψηλό τεχνολογικό επίπεδο αντιμετωπίζουν υψηλότερα κόσθη λόγω των επενδύσεων και της ενδεχομένης απαξίωσης του μηχανολογικού εξοπλισμού. Για την επίτευξη αποτελεσματικής λειτουργίας της μονάδας, οφείλουν να επιτυγχάνουν υψηλότερο επίπεδο παραγωγικότητας σε σχέση με τους χαμηλότερης τεχνολογίας ανταγωνιστές τους. Ωστόσο, γεγονός είναι πως τα υψηλότερα επίπεδα τεχνολογίας δεν σημαίνουν απαραίτητα και βελτίωση της παραγωγικότητας ή της ανταγωνιστικότητας για το συγκεκριμένο ναυπηγείο, αλλά ο τρόπος που θα χρησιμοποιηθούν τα τεχνολογικά μέσα είναι αυτός που διαμορφώνει την παραγωγικότητα της μονάδας. Οι διοικητικές ικανότητες σχετικά με τον σχεδιασμό, την οργάνωση και τον έλεγχο της παραγωγής είναι αυτές που προσδιορίζουν σε μεγάλο βαθμό την παραγωγή που θα επιτευχθεί, δεδομένου του τεχνολογικού εξοπλισμού.

Το ποσοστό της αυτοματοποίησης στο οποίο θα επενδύσει μια ναυπηγική μονάδα είναι άμεση εξάρτηση των ακόλουθων παραμέτρων:

- του διαθέσιμου κεφαλαίου,

- του επιπέδου των μισθών στην συγκεκριμένη χώρα,
- της ύπαρξης προσφοράς εξειδικευμένου εργατικού προσωπικού,
- του τύπου των πλοίων καθώς επίσης και του αριθμού που θα κατασκευάζει η συγκεκριμένη ναυπηγική μονάδα.

Οι εγκαταστάσεις των ναυπηγείων της Ν. Κορέας χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερα υψηλό τεχνολογικό επίπεδο, ενώ το εργατικό δυναμικό που απασχολείται στις ναυπηγικές μονάδες είναι ιδιαίτερα έμπειρο και ειδικευμένο στον τομέα του. Στα ναυπηγεία της Ευρώπης προωθείται μέσω της αναδιοργάνωσης που επιχειρείται η υψηλότερη μηχανοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας ώστε να βελτιωθεί η ανταγωνιστικότητά τους.

Ωστόσο, παράγοντες που καθιστούν δύσκολη την προσπάθεια αυτή είναι οι ακόλουθοι:

- η ίδια η αγορά στην οποία δραστηριοποιούνται τα ευρωπαϊκά ναυπηγεία. Οι τύποι των πλοίων που κατασκευάζουν, συνήθως πρόκειται για μικρά πλοία εξειδικευμένα, ώστε να μην επιτρέπεται η μαζική παραγωγή τμημάτων για την ανέγερση τους,
- ο όγκος των παραγγελιών που λαμβάνουν για νέες ναυπηγήσεις είναι μικρός συγκριτικά με τον αντίστοιχο της Ασιατικής ναυπηγικής βιομηχανίας και μεμονωμένος με την έννοια ότι δεν δίνονται παραγγελίες για την κατασκευή μιας σειράς πλοίων,
- το επίπεδο των μισθών των εργαζομένων στην Ευρώπη είναι αρκετά υψηλό συγκρινόμενο με το αντίστοιχο πολλών χωρών της Ασίας, καθιστώντας το επιπλέον έξοδο που θα προέκυπτε από την επένδυση για την μηχανοποίηση του ναυπηγείου ασύμφορο. Η απόδοση του επενδεδυμένου κεφαλαίου σε μηχανολογικό εξοπλισμό για την μείωση των ανθρωποωρών εργασίας είναι μεγαλύτερη σε χώρες με σχετικά χαμηλό εργατικό κόστος από ότι σε περιοχές όπου το εργατικό κόστος είναι υψηλό.
- πολλά ευρωπαϊκά ναυπηγεία είναι εγκατεστημένα σε περιοχές πυκνοκατοικημένες με αποτέλεσμα να προκύπτουν περιορισμοί ως προς την επέκτασή τους, γεγονός που επηρεάζει μια ενδεχόμενη αναδιάρθρωση και τον εκσυγχρονισμό τους.

4.5 Κόστος εργασίας

Η ανταγωνιστικότητα ενός ναυπηγείου σχετίζεται άμεσα με το πόσο ανταγωνιστικό είναι το κόστος που προσφέρεται η συνολική εργασία. Υπολογίζεται πως το κόστος εργασίας συμμετέχει στο συνολικό κόστος κατασκευής ενός πλοίου σε ποσοστό που ανέρχεται σε 40% έως και 50% ανάλογα με τον τύπο του πλοίου και την χώρα που γίνεται η ναυπήγηση του. Καθίσταται επομένως σαφές πως το κόστος εργασίας επηρεάζει σε πολύ μεγάλο βαθμό το πόσο ανταγωνιστική είναι μια ναυπηγική μονάδα.

Η ναυπηγική βιομηχανία που είναι εγκατεστημένη στην Ασία απολαμβάνει το πλεονέκτημα της ύπαρξης άφθονων εργατικών χεριών με χαμηλό εργατικό κόστος σε σχέση με την κατάσταση που επικρατεί σε χώρες της Δυτικής Ευρώπης. Επιπλέον η ευρύτερη περιοχή της άνω ανατολής χαρακτηρίζεται ως μια ναυπηγική ζώνη, όπου οι ναυπηγικές μονάδες των ανεπτυγμένων βιομηχανικά χωρών μπορούν να στραφούν σε χώρες αναπτυσσόμενες, όπως είναι το Βιετνάμ, η Ινδία και η Κίνα, περιοχές όπου οι συντελεστές παραγωγής είναι διαθέσιμοι σε ακόμα χαμηλότερες τιμές. Η κατάσταση αυτή επιβεβαιώνεται από τις προθέσεις μεγάλων επιχειρήσεων του κλάδου, που προτίθενται εντός των επόμενων ετών να επεκτείνουν τις εγκαταστάσεις τους, δημιουργώντας νέες ναυπηγικές μονάδες στις προαναφερθείσες περιοχές.

4.6 Παραγωγικότητα του ναυπηγείου

Το μεγαλύτερο πρόβλημα για την ναυπηγική βιομηχανία είναι να διατηρήσει ή να βελτιώσει την ανταγωνιστικότητα της όσον αφορά το κόστος εργασίας ενώ το περιβάλλον στο οποίο εντάσσεται αλλάζει από θέμα κόστους. Για να γίνει αυτό θα πρέπει η παραγωγικότητα να αυξάνεται με τουλάχιστον το ίδιο αν όχι μεγαλύτερο ρυθμό σε σχέση με τις αυξήσεις στο κόστος.

Στο σημείο αυτό θα μπορούσε να γίνει διάκριση των ναυπηγικών μονάδων σε τρεις μεγάλες κατηγορίες ανάλογα με το επίπεδο παραγωγικότητας που αυτές επιδεικνύουν σε σχέση με το επίπεδο αμοιβής των συντελεστών παραγωγής.

- σε εκείνες που η υψηλή παραγωγικότητα συνδυάζεται με υψηλό κόστος εργασίας,
- σε εκείνες που χαρακτηρίζονται ως μέσης παραγωγικότητας και μέσου κόστους εργασίας,
- σε εκείνες που διέπονται από χαρακτηριστικά χαμηλής παραγωγικότητας που συνδυάζεται από χαμηλό κόστος εργασίας.

Η παραγωγή μιας ναυπηγικής μονάδας προσμετράτε είτε με βάση:

- το βάρος της χαλύβδινης κατασκευής HS (hull steel weight),
- το GT (gross tons) των πλοίων που παραδίδονται μέσα σε ένα έτος,
- το CGT (compensated gross tons) το οποίο αποτελεί ένα μέτρο βασισμένο στο gross tonnage των πλοίων, προσαρμοσμένο με έναν κατάλληλο συντελεστή ο οποίος μεταβάλλεται ανάλογα με την πολυπλοκότητα του πλοίου, του τύπου και του μεγέθους του,

Το CGT έχει το πλεονέκτημα ότι αποτελεί το μόνο μέτρο το οποίο προσμετρά τον συνολικό όγκο των εργασιών που λαμβάνουν χώρα κατά την ροή των εργασιών ναυπήγησης και παρουσιάζει καλύτερα την κατάσταση για ένα σύνολο πλοίων παρά για κάθε πλοίο μεμονωμένα.

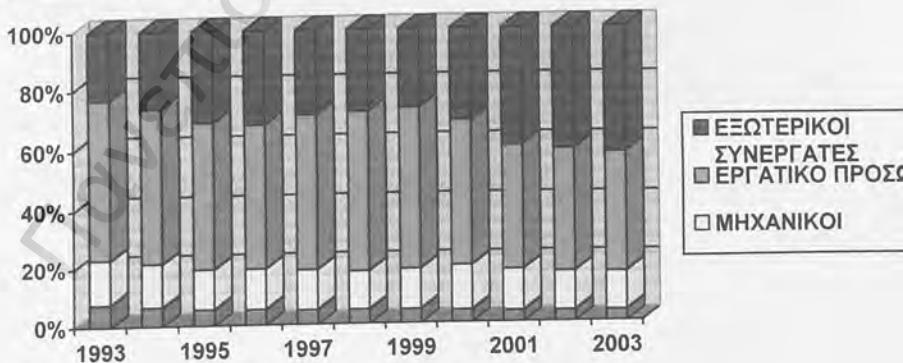
Η παραγωγικότητα ενός ναυπηγείου υπολογίζεται από την αναγωγή της παραγωγής που επιτεύχθηκε εκφρασμένη σε μια εκ των παραπάνω μονάδων μέτρησης, προς τους συντελεστές παραγωγής που χρησιμοποιήθηκαν για την ολοκλήρωση των εργασιών. Έτσι προκύπτουν οι ακόλουθες εκφράσεις της παραγωγικότητας:

- HS ανά εργαζόμενο,
- GT ανά εργαζόμενο,
- CGT ανά εργαζόμενο,

Ωστόσο, διαφοροποιήσεις στο επίπεδο της παραγωγικότητας προκύπτουν ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων που λαμβάνονται υπόψη. Καθίσταται προφανές πως όσο αυξάνεται ο αριθμός των εργαζομένων προς τους οποίους μοιράζεται η παραγωγή, αυτό έχει ως αποτέλεσμα την μείωση του δείκτη της παραγωγικότητας. Όταν λαμβάνεται το σύνολο των ατόμων που απασχολούνται στην ναυπηγική μονάδα, είτε είναι εργαζόμενοι είτε πρόκειται για εργάτες που απασχολούνται από έναν εξωτερικό εργολάβο, η παραγωγικότητα που προκύπτει αντανακλά την αποτελεσματικότητα που επιδεικνύεται στο σύνολο των τμημάτων πέρα από εκείνων που ασχολούνται με την παραγωγική διαδικασία.

Στην συνέχεια ακολουθεί γράφημα που παρουσιάζει την εξελικτική πορεία του δυναμικού που απασχολείται στην ναυπηγική βιομηχανία της Κορέας από το έτος 1993 έως το 2003. Στο τέλος του 2003 καταγράφηκαν 66800 άτομα απασχολούμενα, αριθμός που υπερβαίνει τον αντίστοιχο του 2002 κατά δύο χιλιάδες. Διαπιστώνεται πως μειώνεται το ποσοστό των μόνιμων εργαζομένων στα ναυπηγεία, ενώ αυξανόμενη τάση εμφανίζει ο αριθμός των εργαζομένων που απασχολούνται σε εξωτερικούς συνεργάτες που συμμετέχουν στις ναυπηγική παραγωγική διαδικασία. Αντίστοιχα ο αριθμός των διοικητικών υπαλλήλων, όπως και εκείνος των μηχανικών παραμένει πρακτικά σταθερός μέσα στην τελευταία δεκαετία.

Γράφημα 4.6.1 Κατανομή ανθρώπινου δυναμικού στη Ν. Κορέα που απασχολείται στη ναυπηγική βιομηχανία



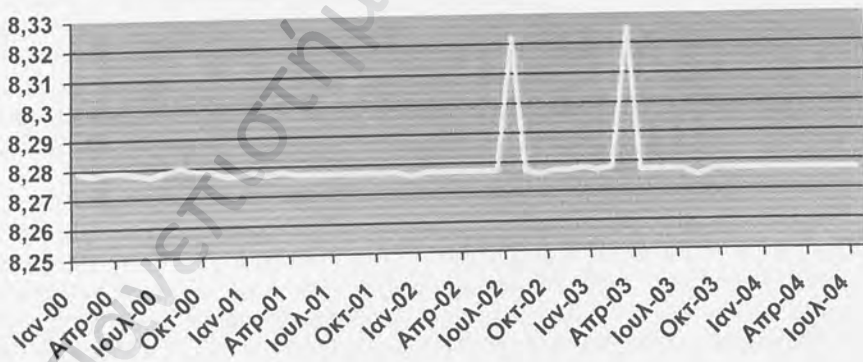
Πηγή: The Korea Shipbuilder's Association

4.7 Το νόμισμα στο οποίο γίνεται η συναλλαγή

Οι μετέχοντες της ναυπηγικής βιομηχανίας δραστηριοποιούνται μέσα σε ένα διεθνές πλαίσιο όπου οι μεταβολές στις συναλλαγματικές ισοτιμίες μπορούν να επηρεάσουν την ανταγωνιστικότητα των ναυπηγείων. Μια μεταβολή επηρεάζει την τελική τιμή του προϊόντος τόσο από την πλευρά της τιμής στην οποία προμηθεύεται το ναυπηγείο τις απαραίτητες α' ύλες για την παραγωγική διαδικασία, όσο και από την πλευρά του εργατικού κόστους, της αμοιβής των συντελεστών παραγωγής τόσο των εργατών του ναυπηγείου όσο και των εξωτερικών συνεργείων που απασχολούνται στις εργασίες αυτές.

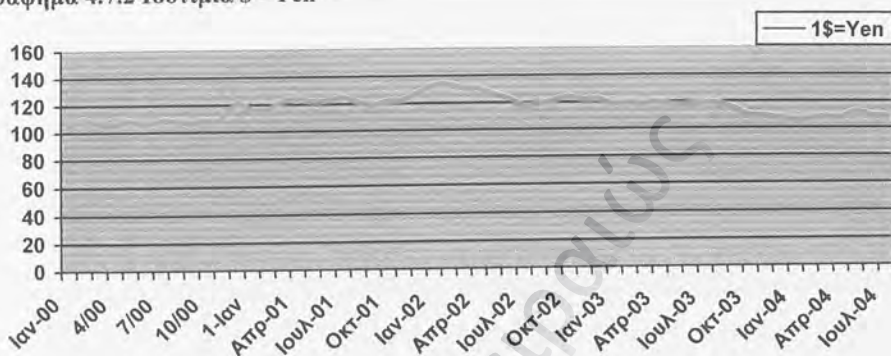
Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρατίθενται οι ισοτιμίες δολαρίου (\$) έναντι του Κινεζικού Yuan, του Ιαπωνικού γιεν (Y), του Κορεατικού won (Krw), και του Ευρώ για την περίοδο από το έτος 2000 έως τον Ιούλιο του 2004.

Γράφημα 4.7.1 Ισοτιμία \$ - Κινεζικού Yuan



Πηγή: x-rates.com

Γράφημα 4.7.2 Ισοτιμία \$ - Yen

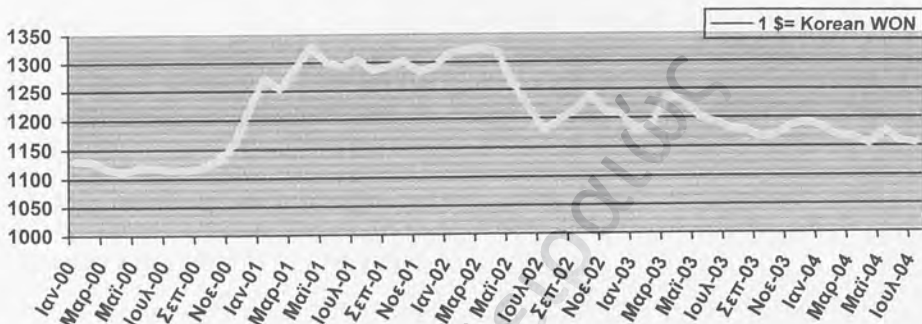


Πηγή: x-rates.com

Η πρόσφατη οικονομική κρίση στις αγορές της Ασίας είχε σαν αποτέλεσμα την υποτίμηση των εθνικών νομισμάτων έναντι του νομίσματος στο οποίο γίνονται συνήθως οι συναλλαγές, το οποίο δεν είναι άλλο από το αμερικανικό δολάριο. Η κατάσταση αυτή είχε ως αποτέλεσμα την ισχυροποίηση της θέσης της ναυπηγικής βιομηχανίας στην περιοχή αυτή, μιας και τα προϊόντα διατίθενται σε μειωμένες ανταγωνιστικές τιμές. Από το παραπάνω γράφημα παρατηρούμε πως οι διακυμάνσεις στην συναλλαγματική ισοτιμία του Αμερικανικού δολαρίου με το Ιαπωνικό γιεν είναι μικρής κλίμακας με το δολάριο να ισχυροποιείται κατά την περίοδο 3/2001 έως τα μέσα του 2003.

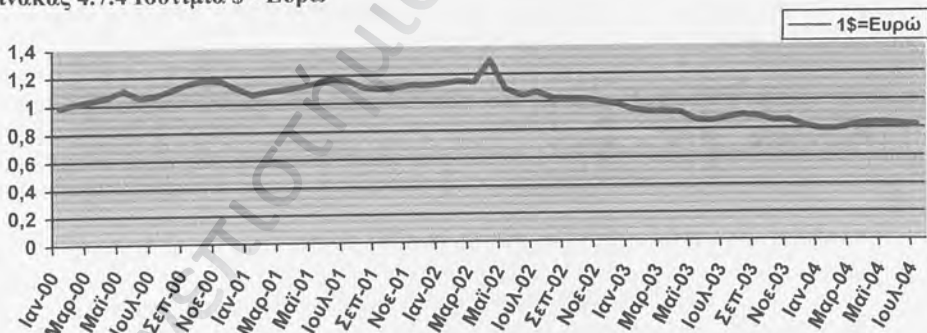
Από το γράφημα της συναλλαγματικής ισοτιμίας ανάμεσα στο Αμερικανικό δολάριο και το Κορεάτικο Won γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχουν μεγάλες διακυμάνσεις. Είναι εύκολο να παρατηρήσει κανείς πως σε μικρό χρονικό διάστημα (από τον 10/2000 έως τον 2/2001) το δολάριο ισχυροποίησε την θέση του κατά ποσοστό που ανερχόταν σε 16% (από 1117.57 Kr Won σε 1327.76 Kr Won). Η έντονη αυτή υποτίμηση του εθνικού νομίσματος έδωσε την δυνατότητα στην ναυπηγική βιομηχανία της Ν. Κορέας να παρουσιαστεί ως η πλέον ανταγωνιστική στην περιοχή από πλευράς κόστους, προσελκύνοντας νέα συμβόλαια.

Πίνακας 4.7.3 Ισοτιμία \$ - Κορεάτικου Won



Πηγή: x-rates.com

Πίνακας 4.7.4 Ισοτιμία \$ - Ευρώ



Πηγή: x-rates.com

Στον αντίποδα της κατάστασης αυτής, η ισχυροποίηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας του Ευρώ έναντι του δολαρίου από τα τέλη του 2002 συντελεί στην αδυναμία της ευρωπαϊκής ναυπηγικής βιομηχανίας να παρουσιαστεί ως ανταγωνιστική από πλευράς κόστους σε σχέση με την αντίστοιχη των χωρών που δραστηριοποιούνται στην Ασία. Η διαρκής βελτίωση της θέσης του Ευρώ έναντι του αμερικανικού δολαρίου καθιστά το εργατικό κόστος απαγορευτικό για την προσέλκυση νέων συμβολαίων, συντελώντας στην μείωση της ανταγωνιστικότητας των ναυπηγικών μονάδων που δραστηριοποιούνται στην ευρωπαϊκή ζώνη.

4.8 Ποιοτικά χαρακτηριστικά

Αποτελεί κοινό τόπο πως η επιλογή ενός ναυπηγείου από πλευράς του πλοιοκτήτη ή της διαχειρίστριας εταιρείας με το οποίο θα συνάψει εμπορικές σχέσεις εξαρτάται από παράγοντες που δεν άπτονται μόνο της τιμολόγησης που ακολουθείται από το συγκεκριμένο ναυπηγείο. Στον κατάλογο των προτεραιοτήτων του πλοιοκτήτη περιλαμβάνονται και χαρακτηριστικά, τα οποία θα μπορούσαν να περιγραφούν ως ποιοτικά χαρακτηριστικά, καθώς δεν είναι μετρήσιμα με την έννοια των χρηματικών μονάδων. Η ύπαρξη των χαρακτηριστικών αυτών από πλευράς των ναυπηγείων τους επιτρέπει να καλλιεργούν ισχυρότερες σχέσεις με τους πελάτες τους, προσβλέποντας σε μελλοντικές συνεργασίες, με το να καθιερώνονται στην συνείδηση αρκετών πλοιοκτητών ως η πρώτη τους επιλογή.

Επιπλέον η ύπαρξη ποιοτικών χαρακτηριστικών είναι αυτή που δίνει την δυνατότητα στο ναυπηγείο να αντεπεξέλθει σε περιόδους κρίσεων, ακόμα και όταν οι τιμές υπερβαίνουν αυτές των ανταγωνιστικών ναυπηγικών μονάδων, καθώς το σύνολο των προσφερόμενων χαρακτηριστικών είναι αυτό το οποίο εκτιμάται και επιτρέπει στο ναυπηγείο να συνάψει νέες συμφωνίες.

Σημαντικοί παράγοντες που διαμορφώνουν τη φήμη ενός ναυπηγείου και περιλαμβάνονται στην λίστα των προτεραιοτήτων επιλογής από πλευράς πλοιοκτητών ή διαχειρίστριας εταιρείας, αποτελώντας στοιχεία που επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα, θα μπορούσαν να αναφερθούν οι ακόλουθοι:

- η εξειδίκευση εργασίας, η επίδοση του ναυπηγείου σε έναν συγκεκριμένο τομέα,
- η έγκαιρη και αξιόπιστη περάτωση των εργασιών που αναλαμβάνει,
- η ύπαρξη καλών σχέσεων με το συγκεκριμένο ναυπηγείο από πλευράς των πλοιοκτητών στο παρελθόν,
- η προσλαμβάνουσα ποιότητα όπως την αντιλαμβάνεται ο πελάτης,
- η διαθεσιμότητα των ναυπηγικών κλινών/ δεξαμενών,
- το επίπεδο της προσαρμοστικότητας που επιδεικνύει το ναυπηγείο στο να συναντά τις τεχνικές ιδιαιτερότητες που απορρέουν από πλευράς το πλοιοκτήτη, και
- το επίπεδο συνεργασίας με τους τεχνικούς που επιβλέπουν τις εργασίες που εκτελούνται.

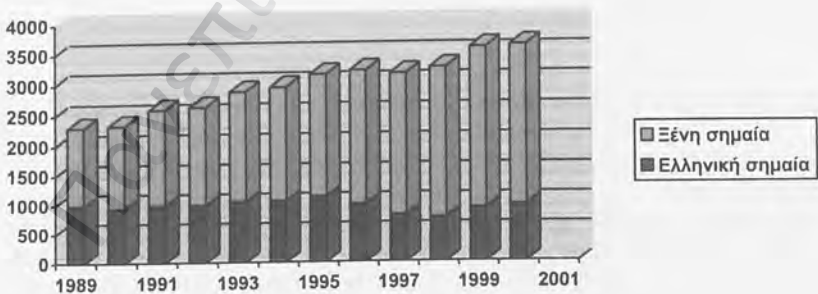
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΈΡΕΥΝΑ

5.1 Εισαγωγή

Στην εποχή μας η Ελληνόκτητη Ναυτιλία, το σύνολο των πλοίων που τελούν υπό καθεστώς Ελληνικής και ξένης σημαίας, αποτελεί την πρώτη ναυτιλιακή δύναμη στον κόσμο διατηρώντας στόλο που αριθμεί 3480 πλοία όλων των τύπων (άνω των 1000 gt). Ο στόλος αυτός εκφραζόμενος σε χωρητικότητα ανέρχεται σε 98.195.100 gt, αποτελώντας το 15.5% της παγκόσμιας ναυτιλιακής χωρητικότητας.

Εξετάζοντας μεμονωμένα την υπό Ελληνική σημαία ναυτιλία, διατηρείται στις υψηλότερες θέσεις μεταξύ των ναυτιλιακών δυνάμεων παγκοσμίως, διατηρώντας το 5% της παγκόσμιας χωρητικότητας, ποσοστό που την κατατάσσει στην τέταρτη θέση παγκοσμίως. Στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ελλάδα αποτελεί την πρώτη ναυτιλιακή δύναμη μεταξύ των κρατών μελών, κατέχοντας το 40% της συνολικής χωρητικότητας του εμπορικού στόλου. Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η εξελικτική πορεία του Ελληνόκτητου εμπορικού στόλου κατά την περίοδο 1989 έως 2001. Επιπρόσθετα τα διάγραμμα παρέχει πληροφορίες για τον αριθμό των πλοίων που βρίσκονται υπό την Ελληνική σημαία, όσο και για τα πλοία που έχουν ξένη σημαία και ανήκουν σε Ελληνικά συμφέροντα.

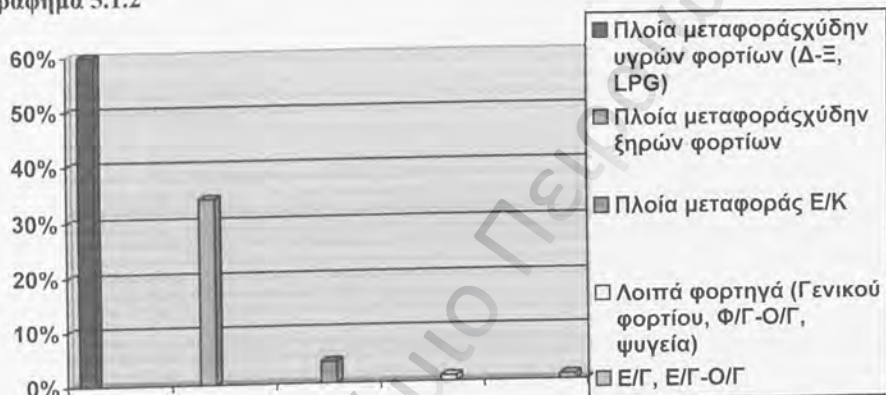
Γράφημα 5.1.1 Εξέλιξη του ελληνόκτητου στόλου



Πηγή: Υ.Ε.Ν, στοιχεία 2003.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η διάρθρωση του Ελληνικού στόλου όσον αφορά τους τύπους των πλοίων που τον αποτελούν. Από το παρακάτω γράφημα με στοιχεία του 2002, καθίσταται σαφές πως η συντριπτική πλειοψηφία των πλοίων που αποτελούν την Ελληνική ναυτιλία είναι πλοία μεταφοράς χύδην υγρών φορτίων (Δ-Ξ, LPG), και πλοία μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων

Γράφημα 5.1.2



Πηγή: Υ.Ε.Ν.

Την τελευταία χρονική περίοδο παρατηρείται μια διαρκής προσπάθεια για την ανανέωση του εμπορικού στόλου με σύγχρονα νεότευκτα πλοία. Ενδεικτικό της κατάστασης αυτής είναι ότι ο μέσος όρος ηλικίας των εγγεγραφομένων πλοίων στο Ελληνικό νηολόγιο είναι 9,4 έτη, έναντι των αντίστοιχα διαγεγραφομένων που ανέρχεται στα 20,7 έτη.

Θα περίμενε κανείς η σημαντική προσπάθεια ανανέωσης που επιχειρείται τόσο όσο αφορά τον Ελληνικό εμπορικό στόλο, όσο και γενικότερα τον Ευρωπαϊκό στόλο να κινείται προς όφελος της Ευρωπαϊκής ναυπηγικής βιομηχανίας, ενεργοποιώντας τις αντίστοιχες ναυπηγικές μονάδες σε ότι αφορά την κατασκευή νέων πλοίων. Ωστόσο, παρατηρείται το φαινόμενο της ανισομερούς ανάπτυξης υπέρ των ναυπηγικών μονάδων που δραστηριοποιούνται στην Ασία μιας και οι ναυπηγήσεις μεγάλου αριθμού πλοίων που εκτελούνται στα ναυπηγεία των χωρών αυτών, προέρχονται από συμβόλαια με ευρωπαϊκές ναυτιλιακές επιχειρήσεις όπως και οι παραγγελίες για νέα πλοία στρέφονται κατά μεγάλο ποσοστό στα ναυπηγεία της Ιαπωνίας, της Κίνας και της Ν. Κορέας.

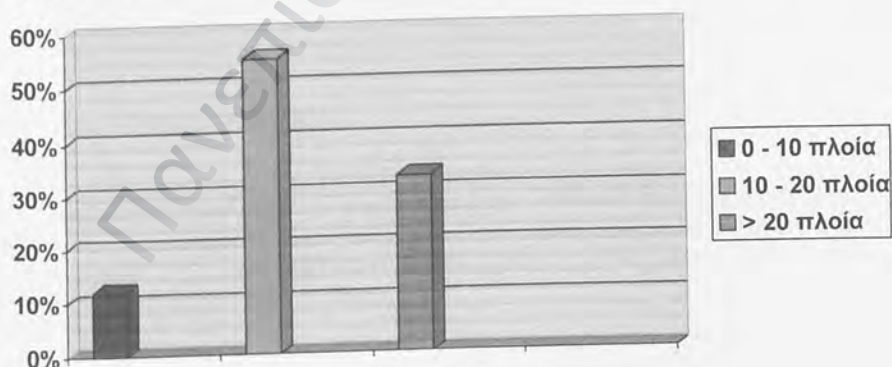
5.2 Έρευνα

Στο σημείο αυτό της εργασίας επιχειρείται η διερεύνηση και η ποσοτικοποίηση των παραμέτρων που συντελούν στην διατήρηση του φαινομένου αυτού. Προς τον σκοπό αυτό αποστάλθηκαν ερωτηματολόγια σε 37 ελληνικές ναυτιλιακές επιχειρήσεις εκ' των οποίων ανταποκρίθηκαν οι 21. Οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις που επιλέχθηκαν είχαν προχωρήσει πρόσφατα στην αντικατάσταση μέρος του στόλου που διαχειρίζονται παραλαμβάνοντας νεότευκτα πλοία, ή είχαν συνάψει συμβόλαια με ναυπηγικές μονάδες για την ναυπήγηση νέων πλοίων, των οποίων αναμένουν τις παραδόσεις στο άμεσο μέλλον.

Στην συνέχεια παρατίθενται στοιχεία για τα χαρακτηριστικά των ναυτιλιακών επιχειρήσεων που ανταποκρίθηκαν στην έρευνα της παρούσας εργασίας. Όσον αφορά το μέγεθος των ναυτιλιακών επιχειρήσεων, αυτές διαχωρίστηκαν σε τρεις κατηγορίες:

- σε μικρές που διαθέτουν στόλο έως 10 πλοία,
- σε εκείνες που ο στόλος που διαχειρίζονται ανέρχεται μεταξύ 10 και 20 πλοίων,
- σε εκείνες που διαθέτουν πάνω από 20 πλοία.

Γράφημα 5.2.1

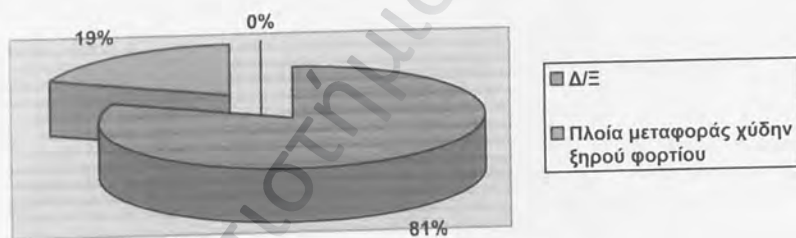


Πηγή: Μουρούτσος Ε. Ηλίας, 2004

Όσον αφορά την διάκριση των ναυτιλιακών επιχειρήσεων ως προς τους τύπους των πλοίων που διαχειρίζονται, διαφαίνονται δύο χαρακτηριστικά:

1. Το σύνολο των ναυτιλιακών επιχειρήσεων που μετείχαν στην έρευνα απάντησε πως δραστηριοποιείται σε έναν τύπο πλοίων,
2. Οι κυρίαρχοι τύποι πλοίων στους οποίους δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις αφορά πλοία μεταφοράς χύδην υγρών φορτίων (Δ/Ξ), καθώς και πλοία μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων. Συγκεκριμένα από τις 21 επιχειρήσεις οι 17 διαχειρίζονται στόλο από δεξαμενόπλοια, ενώ οι 4 δραστηριοποιούνται στην αγορά πλοίων μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων.

Γράφημα 5.2.2



Πηγή: Μουρούτσος Ε. Ηλίας, 2004

Περνώντας στην αξιολόγηση των παραγόντων που συνυπολογίζουν οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις, προκειμένου να επιλέξουν σε ποια ναυπηγική μονάδα θα κατασκευάσουν ή θα επισκευάσουν κάποιο πλοίο τους τα αποτελέσματα που ελήφθησαν παρατίθενται στην συνέχεια:

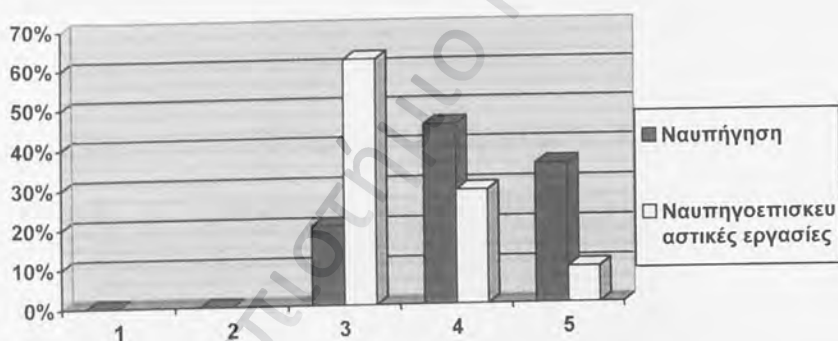
5.2.1 Η εξειδίκευση του ναυπηγείου

Ως προς την εξειδίκευση που επιδεικνύει μια ναυπηγική μονάδα σε ένα συγκεκριμένο τύπο πλοίου και κατά πόσο αυτή παίζει καθοριστικό ρόλο στην επιλογή της, από μια ναυτιλιακή επιχείρηση για την σύναψη εμπορικών σχέσεων με στόχο:

- την κατασκευή νέων πλοίων,
- την εκτέλεση επισκευαστικών εργασιών,

προέκυψαν τα ακόλουθα:

Γράφημα 5.2.3 Η εξειδίκευση του ναυπηγείου ως παράγοντας επιλογής ναυπηγικής μονάδας.



Πηγή: Μουρούτσος Ε. Ηλίας, 2004

Διαφαίνεται πως η εμπειρία του ναυπηγείου σε έναν συγκεκριμένο τύπο πλοίου, λαμβάνεται σοβαρά υπ' όψη κατά την διάρκεια επιλογής της ναυπηγικής μονάδας από πλευράς των πλοιοκτητών ή της διαχειρίστριας εταιρείας, όσον αφορά την ναυπήγηση ενός πλοίου από το ένα τρίτο των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα, ενώ 9 στις 21 επιχειρήσεις θεωρούν αυτόν τον παράγοντα σοβαρό αλλά όχι ως κυρίαρχο ως προς την επιλογή τους. Επιπρόσθετα εμφανίζεται ένα ποσοστό που ανέρχεται σε 20% το οποίο θεωρεί πως η εξειδίκευση του ναυπηγείου δεν αποτελεί τόσο υψηλό παράγοντα στην ιεραρχία των παραμέτρων που εξετάζει, γεγονός που

αποδίδεται στο ότι τα πλοία που κατέχουν στον στόλο τους δεν χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό εξειδίκευσης.

Όσον αφορά τα αποτελέσματα που ελήφθησαν για την επιλογή της ναυπηγικής μονάδας στην οποία επιλέγουν να εκτελέσουν τις ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες, 13 από τις 21 επιχειρήσεις θεωρούν πως η εξειδίκευση του ναυπηγείου δεν παίζει ουσιαστικό ρόλο, ενώ 6 από τις 21 θεωρούν πως παίζει σημαντικό ρόλο, ενώ μόλις 2 από τις 21 κρίνουν τον παράγοντα της εξειδίκευσης ως πολύ υψηλής σημασίας.

5.2.2 Το κόστος του ναυπηγείου

Ο παράγοντας του κόστους εκτιμάται ως καθοριστικό κριτήριο στη λήψη απόφασης σχετικά με το που θα ναυπηγηθεί ένα πλοίο, μιας και από την έρευνα προέκυψε ως πολύ σημαντικός από το 76% των επιχειρήσεων, οι οποίες τον αξιολόγησαν με 5 στην κλίμακα του ερωτηματολογίου (βλ. παράρτημα).

Γράφημα 5.2.4 Το κόστος του ναυπηγείου ως κριτήριο επιλογής



Πηγή: Μουρούτσος Ε. Ηλίας, 2004

Ανάλογα αποτελέσματα προέκυψαν όσον αφορά στην επιλογή μονάδας για εκτέλεση ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών (17 από τις 21 θεωρούν τον παράγοντα του κόστους ως υψίστης σημασίας), ενώ 4 στις 21 τον αξιολόγησαν με τέσσερα στην κλίμακα.

Ιδιαίτερα ο παράγοντας του κόστους παίζει βαρύνουσα σημασία όταν η ναυλαγορά κινείται σε χαμηλά επίπεδα. Επιπρόσθετα ο τρόπος πληρωμής και παράγοντες όπως:

- το νόμισμα στο οποίο γίνεται η συναλλαγή,
- η δυνατότητα αποπληρωμής σε περισσότερα του ενός νομίσματος για τον περιορισμό της αβεβαιότητας που προκύπτει από τον κίνδυνο μιας ενδεχόμενης μεταβολής της ισοτιμίας,
- το χρονικό διάστημα της αποπληρωμής,
- η δυνατότητα ύπαρξης ευέλικτων μεθόδων αποπληρωμής,

αποτελούν σημαντικούς παράγοντες που ενδέχεται να διαφοροποιούν την εικόνα μιας ναυπηγικής μονάδας έναντι μιας ανταγωνιστικής της.

Αποτυπώνεται πως καμιά ναυτιλιακή εταιρεία δεν θεωρεί τον παράγοντα του κόστους του ναυπηγείου ως μικρής σημασίας, για την τελική της επιλογή, εμφανίζοντας ξεκάθαρα ποιος είναι ο κύριος παράγοντας στον οποίο αποδίδεται και η υπεροχή που εμφανίζει η ναυπηγική βιομηχανία των χωρών στην Άπω Ανατολή έναντι των ναυπηγείων που δραστηριοποιούνται στην Δ. Ευρώπη, όσο και η πλεονεκτική θέση των ναυπηγοεπισκευαστικών μονάδων της Αν. Ευρώπης έναντι των αντίστοιχων στη Δ. Ευρώπη.

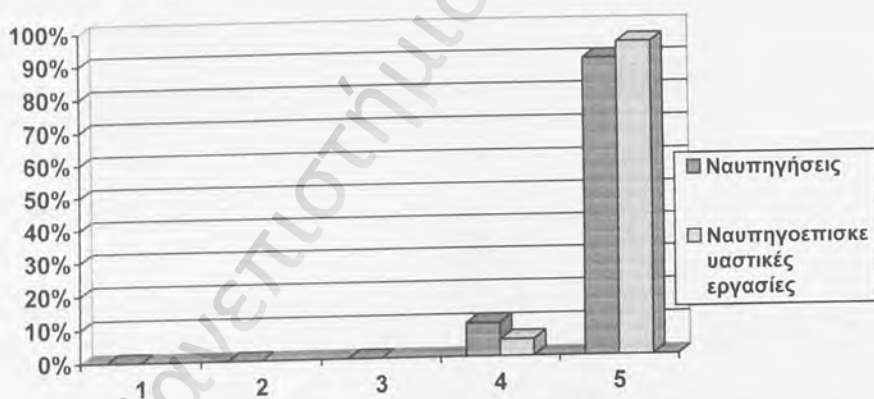
5.2.3 Ο χρόνος παράδοσης ως κριτήριο επιλογής του ναυπηγείου

Στο ερώτημα κατά πόσο ο χρόνος παράδοσης δύναται να επηρεάσει την τελική επιλογή για το που θα ναυπηγηθεί ένα νέο πλοίο, τα αποτελέσματα που ελήφθησαν ήταν ξεκάθαρα ως προς την σπουδαιότητα του παράγοντα αυτού. Το σύνολο των εφοπλιστών ή των ναυτιλιακών επιχειρήσεων κρίνει πως η τήρηση του χρονοδιαγράμματος από πλευράς του ναυπηγείου είναι ιδιαίτερα σημαντική και

καθορίζει σε μεγάλο ποσοστό την τελική επιλογή, μιας και χαρακτηρίσαν τον παράγοντα αυτό ως μέγιστης σημασίας – βαθμολογώντας τον με 5 στην κλίμακα σπουδαιότητας του ερωτηματολογίου – στην πλειοψηφία τους (19 στις 21).

Η κατάσταση αυτή καταδεικνύει την σπουδαιότητα που αποδίδεται στην έγκαιρη περάτωση των εργασιών ναυπήγησης από πλευράς της ιδιοκτήτριας επιχείρησης, για έναν λόγο που αποτελεί συνήθη πρακτική. Η ναυτιλιακή φροντίζει να έχει προβεί στην σύναψη συμβολαίου με κάποιο ναυλωτή πριν την ολοκλήρωση των εργασιών ναυπήγησης, ώστε να έχει το πλοίο της απασχολημένο από την πρώτη στιγμή και επιθυμεί να είναι συνεπής ως προς τις υποχρεώσεις της, οπότε με την σειρά της πιέζει το ναυπηγείο για έγκαιρη παράδοση του πλοίου.

Γράφημα 5.2.5 Ο ρόλος της χρονικής αξιοπιστίας του ναυπηγείου ως κριτήριο επιλογής



Πηγή: Μουρούτσος Ε. Ηλίας, 2004

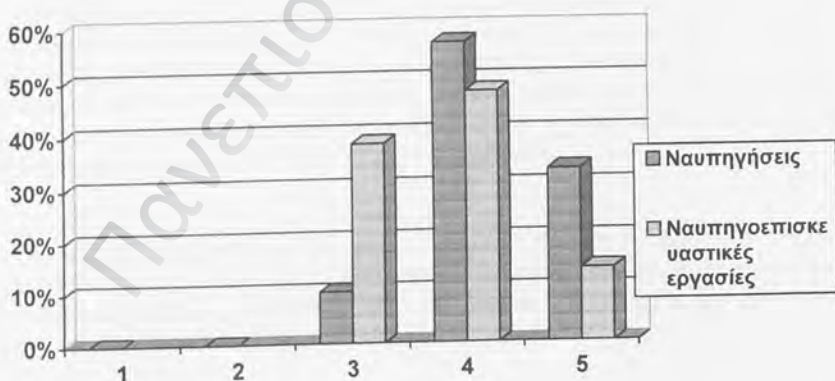
Σχετικά με το κατά πόσο αυτός ο παράγοντας διαμορφώνει την επιλογή του ναυπηγείου στο οποίο θα εκτελεστούν ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες, φαίνεται από τα αποτελέσματα ότι αποτελεί κυρίαρχο κριτήριο μιας και οι 19 στις 21 επιχειρήσεις τον ανάγουν σε ύψιστης σημασίας παράγοντα που εξετάζουν. Το

μερικώς υψηλότερο ποσοστό που λαμβάνει ο παράγοντας της χρονικής αξιοπιστίας, σχετικά με τις ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες, εν μέρει δικαιολογείται από το ότι η επισκευή αποτελεί μια διακοπή της εκμετάλλευσης του πλοίου, η οποία λόγω και της αβεβαιότητας της αγοράς δημιουργεί πρόσθετη πίεση στην διαχειρίστρια εταιρεία, ως προς την ανάληψη και εκτέλεση ναύλων.

5.2.4 Η ύπαρξη συνεργασίας στο παρελθόν ως κριτήριο επιλογής ναυπηγικής / ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας

Στο ερώτημα σχετικά με το κατά πόσο η πρότερη συνεργασία επηρεάζει την σύναψη μελλοντικών συνεργασιών, μία στις τρεις επιχειρήσεις απάντησαν πως επηρεάζει στον μέγιστο βαθμό, ενώ σε πολύ υψηλό βαθμό θεωρεί το 57% των ναυπλιακών επιχειρήσεων που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, βαθμολογώντας με 4 στην κλίμακα του ερωτηματολογίου. Επιπρόσθετα δύο από τις ναυπλιακές επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνα εμφανίζονται να θεωρούν ως μη ιδιαίτερα ισχυρό κριτήριο για την επιλογή του ναυπηγείου, το γεγονός μιας συνεργασίας που έλαβε χώρα στο παρελθόν.

Γράφημα 5.2.6 Αξιολόγηση πρότερης συνεργασίας στο παρελθόν ως κριτήριο επιλογής ναυπηγικής / ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας



Πηγή: Μουρούτσος Ε. Ηλίας, 2004

Σχετικά με το κατά πόσο επηρεάζει την επιλογή τέλεσης εργασιών ναυπηγοεπισκευαστικού χαρακτήρα, μια πρότερη συνεργασία με μια μονάδα, 8 στις 21 επιχειρήσεις αξιολόγησαν τον παράγοντα αυτό με 3 στην κλίμακα, 10 ως υψηλής σημασίας, ενώ 3 επιχειρήσεις ως ένα λόγο που καθορίζει την τελική επιλογή στον υψηλότερο βαθμό. Η αναντιστοιχία που παρατηρείται ανάμεσα στα ποσοστά που συγκεντρώνει αυτός ο παράγοντας ανάλογα αν πρόκειται για ναυπηγήσεις ή εκτέλεση εργασιών ναυπηγοεπισκευαστικής φύσης, οφείλεται στο ότι στις ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες μεγαλύτερη σημασία έχουν άλλοι παράγοντες όπως η γεωγραφική περιοχή που βρίσκεται το πλοίο την δεδομένη στιγμή που χρήζει επισκευών.

5.2.5 Το τεχνολογικό επίπεδο του ναυπηγείου ως κριτήριο για την επιλογή ναυπηγικής – ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας

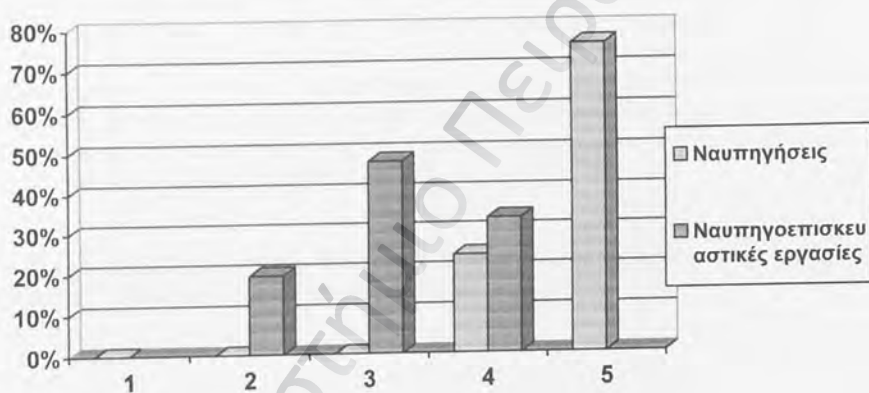
Αναμφισβήτητα το τεχνολογικό επίπεδο που συναντάται σε μια ναυπηγική μονάδα, διαμορφώνει τόσο την ποιότητα των εργασιών που εκτελούνται σε αυτή, όσο και συντελεί στην βελτίωση της παραγωγικότητας του ναυπηγείου, επιτρέποντας την ταχύτερη εκτέλεση των εργασιών ναυπήγησης ενός πλοίου.

Τα παραπάνω συναντώνται με τις προσδοκίες των ναυτιλιακών επιχειρήσεων, όπως παρουσιάζεται και από τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων που συγκεντρώθηκαν. Στην συντριπτική πλειοψηφία τους οι επιχειρήσεις παρουσιάζονται να λαμβάνουν πολύ σοβαρά το τεχνολογικό επίπεδο του ναυπηγείου κατά την επιλογή της μονάδας με την οποία θα συνεργαστούν. Συγκεκριμένα 16 από τις 21 ναυτιλιακές αξιολογούν τον παράγοντα ως μέγιστης σημασίας ενώ οι 5 από τις 21 τον κατατάσσουν ψηλά στην ιεραρχία των παραγόντων που εξετάζουν. Στην συνέχεια αποδίδονται γραφικά τα αποτελέσματα που ελήφθησαν.

Η φύση της ναυπηγοεπισκευαστικής εργασίας δεν έχει χαρακτήρα υψηλής τεχνολογίας. Το επίπεδο της τεχνολογικής υποδομής που θα πρέπει να έχει η επισκευαστική μονάδα είναι συνάρτηση του επιπέδου τεχνολογίας που συναντάται στο πλοίο, απόρροια της ηλικίας και του τύπου του.

Από την έρευνα προέκυψε πως 4 στις 21 επιχειρήσεις θεωρούν πως δεν αποτελεί κριτήριο μεγάλης βαρύτητας το τεχνολογικό επίπεδο της ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας (αξιολογώντας το με δύο στην κλίμακα), επτά επιχειρήσεις το αξιολογούν με 4 στην κλίμακα, ενώ 10 με τρία. Τα αποτελέσματα δείχνουν πως αποτελεί δευτερεύοντα παράγοντα κατά την αξιολόγησή τους.

Γράφημα 5.2.7 Αξιολόγηση του τεχνολογικού επιπέδου του ναυπηγείου ως κριτήριο επιλογής ναυπηγικής / ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας



Πηγή: Μουρούτσος Ε. Ηλίας, 2004.

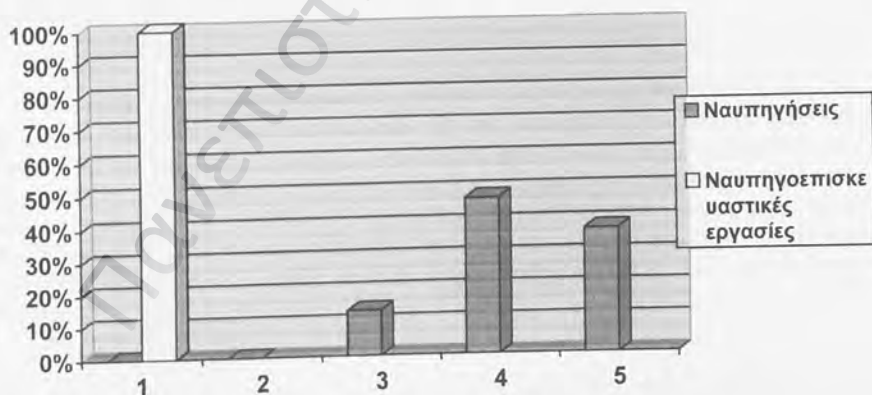
5.2.6 Το πλήθος της παραγγελίας ως κριτήριο για την επιλογή ναυπηγικής – ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας

Ένα άλλο κριτήριο που καλείται να αποσαφηνιστεί πόσο ισχυρό είναι κατά την επιλογή της ναυπηγικής μονάδας με την οποία πρόκειται να συνάψει σχέσεις η ναυτιλιακή εταιρεία, σχετίζεται με τον αριθμό των πλοίων που αφορά η συγκεκριμένη παραγγελία.

Καθίσταται σαφές πως αν η παραγγελία αφορά μεγαλύτερο αριθμό πλοίων του ενός, απαιτείται διαφορετική θεώρηση ως προς τα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να συγκεντρώνει η ναυπηγική μονάδα με την έννοια των υποδομών που διαθέτει, αλλά και του επιπέδου παραγωγικότητας που την διέπει. Επιπλέον απαιτείται σωστός προγραμματισμός ώστε να επιλεγεί το κατάλληλο χρονικό σημείο, για να είναι σε θέση η ναυπηγική μονάδα να ανταποκριθεί στις αιτήσεις που απορρέουν από τα συμβόλαια που αναλαμβάνει.

Στο γράφημα που ακολουθεί φαίνεται πως οι ναυτιλιακές εταιρείες αντιλαμβάνονται την σημαντικότητα του παράγοντα αυτού κατά την επιλογή της ναυπηγικής μονάδας, μιας και από την συγκέντρωση των ερωτηματολογίων κατατάσσεται αυτή η παράμετρος σε υψηλή θέση από το 38% των επιχειρήσεων. Παρουσιάζεται επίσης και ένα μικρό ποσοστό επιχειρήσεων (2 στις 21) που θεωρούν πως αυτός ο παράγοντας δεν λαμβάνεται ως καθοριστικός κατά την διαδικασία επιλογής ναυπηγείου αξιολογώντας τον με τρία στην κλίμακα. Το ποσοστό αυτό φαίνεται να αναλογεί σε εκείνες τις ναυτιλιακές που παραγγέλνουν ένα πλοίο προς ναυπήγηση και όχι ολόκληρη σειρά από νεότευκτα πλοία.

Γράφημα 5.2.8 Αξιολόγηση του πλήθους της παραγγελίας ως κριτήριο επιλογής ναυπηγικής / ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας



Πηγή: Μουρούτσος Ε. Ηλίας, 2004.

Η παράμετρος αυτή δεν έχει ισχύ όταν πρόκειται για εκτέλεση εργασιών ναυπηγοεπισκευαστικής φύσης, όπως φαίνεται και στα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στο παραπάνω γράφημα.

5.2.7 Η γεωγραφική θέση / απόσταση ως κριτήριο για την επιλογή ναυπηγικής – ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας

Όσον αφορά τον παράγοντα της απόστασης του ναυπηγείου από τα κεντρικά γραφεία της ναυτιλιακής εταιρείας, και κατά πόσο είναι σε θέση αυτή να διαμορφώσει την τελική επιλογή για τον τόπο ανέγερσης μιας νέας κατασκευής, τα αποτελέσματα που ελήφθησαν μαρτυρούν πως δεν αποτελεί κύριο κριτήριο όταν πρόκειται για την ανέγερση νέου πλοίου.

Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων (17 στις 21) φαίνεται πως κατατάσσει τον παράγοντα αυτό ως εκείνον με την μικρότερη σημασία, ενώ 4 από τις επιχειρήσεις που απάντησαν, παρουσιάζονται να αποδίδουν πολύ μικρό ποσοστό συμμετοχής στην τελική διαμόρφωση της επιλογής τους. Πρόκειται για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις που λόγω μικρού μεγέθους αντιμετωπίζουν αντι-οικονομίες κλίμακας, που μεταφράζονται από το ότι λαμβάνεται υπόψη με μεγαλύτερη βαρύτητα το κόστος μετάβασης ειδικού στελεχιακού δυναμικού που απαιτείται από την ανάγκη για επίβλεψη της εξέλιξης των εργασιών.

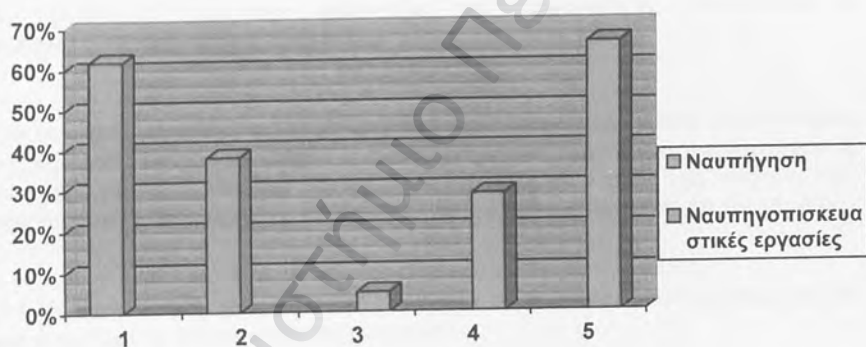
Αντίθετα, διαφορετικά αποτελέσματα προέκυψαν όσον αφορά την αξιολόγηση του παράγοντα της απόστασης για την επιλογή της τοποθεσίας που θα εκτελεστούν ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες. Συγκεκριμένα φαίνεται πως παίζει σπουδαίο ρόλο μιας και 14 στις 21 επιχειρήσεις την αξιολόγησαν ως παράγοντα υψίστης σημασίας, 6 από τις ναυτιλιακές αποδίδουν σημαντική βαρύτητα στον παράγοντα αυτό αξιολογώντας τον με 4 στην κλίμακα, ενώ μια επιχείρηση αντιλαμβάνεται τον παράγοντα ως όχι τόσο υψηλής σπουδαιότητας βαθμολογώντας τον με τρία στην κλίμακα.

Από τα αποτελέσματα αυτά προκύπτει η σπουδαιότητα που αποδίδεται στη γεωγραφική περιοχή με την έννοια κατά πόσο θα χρειαστεί να αποκλίνει το πλοίο από τους θαλάσσιους διαδρόμους των βασικών ροών εμπορίου για την εκτέλεση των

απαραίτητων εργασιών και όχι τόσο με την έννοια της απόστασης από τα γραφεία της ναυτιλιακής επιχείρησης που στην εποχή μας, λόγω της ευρείας εφαρμογής των σύγχρονων τεχνολογιών όπως είναι στις τηλεπικοινωνίες ο παράγοντας της απόστασης έχει περιέλθει σε δεύτερη μοίρα.

Στον γράφημα που ακολουθεί αποτυπώνονται τα αποτελέσματα που ελήφθησαν:

Γράφημα 5.2.9 Αξιολόγηση του παράγοντα της απόστασης γεωγραφικής θέσης ως κριτήριο επιλογής ναυπηγικής / ναυπηγοεπισκευαστικής μονάδας.



Πηγή: Μουρούτσος Ε. Ηλίας, 2004

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

6.1 Γενικά

Η βιωσιμότητα της Ευρωπαϊκής ναυπηγικής βιομηχανίας κρίνεται απαραίτητη για λόγους που σχετίζονται με οικονομικά, κοινωνικά, πολιτικά οφέλη. Νωρίτερα παρουσιάστηκαν οι λόγοι που συντελούν στην διατήρηση της κατάστασης όπως αυτή διαμορφώνεται στις μέρες μας.

6.2 Προτάσεις για την ανάπτυξη της ευρωπαϊκής ναυπηγικής - ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας

Στην συνέχεια, επιχειρείται μια προσπάθεια παράθεσης των κύριων κατευθύνσεων προς τις οποίες οφείλει να κινηθεί η ευρωπαϊκή ναυπηγική / ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία για να εξέλθει από τον περιορισμένο ρόλο στον οποίο έχει οδηγηθεί στις μέρες μας και να λειτουργήσει σε αιωφόρο βάση. Κινήσεις θα πρέπει να γίνουν προς :

6.2.1 Την υιοθέτηση μιας πολιτικής η οποία θα διέπεται από συνέχεια σε ότι αφορά τα θέματα της ναυπηγικής βιομηχανίας,

Αρκετοί είναι εκείνοι που έχουν επισημάνει τα προβλήματα που απορρέουν από την διάσταση ανάμεσα στην προσφορά και την ζήτηση όσον αφορά τις υπηρεσίες ναυπηγικής φύσης. Η κατάσταση αυτή και τα προβλήματα που απορρέουν από την διατήρησή της, εδράζονται στην ανυπαρξία κατάλληλων κανόνων που να διέπουν τους κανόνες του «παιχνιδιού». Ενώ αρκετοί είναι οι βιομηχανικοί κλάδοι που καλύπτονται με αποτελεσματικό τρόπο από κανόνες του εμπορίου, εντούτοις η ναυπηγική βιομηχανία εξαιτίας των ιδιόμορφων χαρακτηριστικών της, δεν έχει καταστεί εύκολο να ενταχθεί στους κανόνες αυτούς, με αποτέλεσμα την ανυπαρξία αποτελεσματικού προστατευτικού πλαισίου ενάντια στις άδικες πρακτικές της αγοράς. Οι πρακτικές αυτές μπορεί να εμφανίζονται με την μορφή άμεσων ή

έμμεσων επιχορηγήσεων σε ναυπηγικές μονάδες, με την υιοθέτηση ενισχυτικών μέτρων, όπως είναι η διαγραφή χρεών.

Για τον τερματισμό των πρακτικών αυτών θα πρέπει να προωθηθεί μια συμφωνία με όλα τα συμβαλλόμενα μέρη σε παγκόσμιο επίπεδο στα πλαίσια διεθνών οργανισμών όπως είναι ο Ο.Ο.Σ.Α. και ο Διεθνής Οργανισμός Εμπορίου, που να ρυθμίζει θέματα επιχορηγήσεων (όπως το ύψος και τον τρόπο), θέματα τιμολόγησης και να παράσχει αποτελεσματικές, διορθωτικές κινήσεις σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις υπαγορεύσεις της συμφωνίας.

Απαιτούνται επίσης αλλαγές στο νομοθετικό πλαίσιο στο οποίο να λαμβάνονται υπόψη οι ιδιομορφίες της Ευρωπαϊκής ναυπηγικής – ναυπηγοεπισκευαστικής βιομηχανίας, (πλήθος μονάδων διαφορετικού μεγέθους, ιδιοκτησιακό καθεστώς, περιορισμένη ζήτηση), ώστε να διευκολυνθεί η ανάπτυξη του κλάδου με τρόπο ομοιόμορφο.

6.2.2 Ενίσχυση της έρευνας και την ανάπτυξη των καινοτομιών

Είναι κραταιά η άποψη πως η επένδυση στους τομείς της έρευνας και της ανάπτυξης καινοτομιών αποτελεί το κλειδί για την ενδυνάμωση της ανταγωνιστικότητας ενός βιομηχανικού κλάδου. Κάτι ανάλογο ισχύει και για τον κλάδο της ναυπηγικής βιομηχανίας, που χαρακτηρίζεται ως ένας με υψηλό επίπεδο τεχνολογικών εφαρμογών και απαιτήσεων.

Γίνεται αντιληπτό πως τα σύγχρονα πλοία σχεδιάζονται και ναυπηγούνται, ώστε να ανταποκρίνονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο σε άσχημες καιρικές συνθήκες, με οφέλη τόσο σχετικά με το περιβάλλον, όσο και με την ανθρώπινη ζωή. Ωστόσο, η κατάσταση στην ναυτιλία που υπαγορεύεται από την ανάγκη για συγκράτηση του κατασκευαστικού και λειτουργικού κόστους σε χαμηλά επίπεδα, ως απόρροια των μειωμένων ναύλων, δυσχεραίνει την κατάσταση αυτή.

Σε αυτήν την αντιφατικά δημιουργούμενη πραγματικότητα, ηγετικό ρόλο θα αποκτήσουν οι μονάδες που θα μπορέσουν να συνδυάσουν πρωτοποριακές μεθόδους κατασκευής που θα διακατέχονται από χαμηλό κόστος. Κρίνεται επιτακτική η ανάγκη

για περαιτέρω ανάπτυξη της έρευνας και της τεχνολογίας και εφαρμογής τους στην ναυπηγική βιομηχανία. Τα αποτελέσματα μιας ενδεχόμενης τόνωσης του ερευνητικού και τεχνολογικού υποβάθρου της ναυπηγικής βιομηχανίας θα είναι ορατά στην ποιότητα των πλοίων που θα κατασκευάζονται. Επιπλέον η ανάπτυξη της έρευνας σε πρώιμο στάδιο κατά τον σχεδιασμό του προϊόντος έχει ως όφελος την εξοικονόμηση πόρων και την βελτίωση του τελικού προϊόντος σε σύντομο χρονικό διάστημα.

Αυτό θα μπορούσε να βρει αποδοχή στην ευρωπαϊκή ναυπηγική βιομηχανία που δραστηριοποιείται κυρίως με εξειδικευμένους τύπους πλοίων, υψηλού κόστους. Προς την κατεύθυνση αυτή απαιτούνται κινήσεις προς:

- Την ενθάρρυνση του ερευνητικού ρόλου των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων που έχουν συναφή σχέση με τον κλάδο,

- την συνεργασία των ναυπηγείων μεταξύ τους καθώς και με τους πλοιοκτήτες, τους νηογνώμονες και τις λιμενικές αρχές, για την ανταλλαγή απόψεων, κάτι το οποίο απαιτεί αναδιάρθρωση της δομής της ευρωπαϊκής ναυπηγικής βιομηχανίας η οποία διέπεται από έντονα ανταγωνιστικό πνεύμα λόγω της ύπαρξης πολλών μονάδων με διαφορετικά χαρακτηριστικά (μέγεθος, ιδιοκτησιακό καθεστώς, τεχνολογικό επίπεδο, φιλοσοφία),

- την διασφάλιση των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας που αφορούν καινοτομίες σε σχέδια, μεθόδους παραγωγής κ.α., με την δημιουργία βάσεων δεδομένων που να κατοχυρώνουν την τεχνογνωσία που έχουν αποκτήσει, ώστε να μην παρατηρούνται φαινόμενα αθέμιτου ανταγωνισμού.

Η ανάπτυξη των καινοτομιών και της έρευνας μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο τόσο στην ναυπηγική βιομηχανία, η οποία ασχολείται με εξειδικευμένους τύπους πλοίων, όσο και στην ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία. Η ορθή αξιοποίηση των πόρων για την τόνωση ποιοτικών χαρακτηριστικών όπως:

- είναι η προστασία του περιβάλλοντος, τόσο κατά την εκτέλεση των εργασιών όσο και από την προώθηση πλοίων ως προϊόντα φιλικά απέναντι σε αυτό,

- η ασφάλεια εκτέλεσης εργασιών,
- η ακρίβεια, ταχύτητα στην εκτέλεση των εργασιών,
- η παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών,

μπορούν να ενισχύσουν την εικόνα των ευρωπαϊκών μονάδων. Απαιτείται ωστόσο προσοχή, ώστε η υπερβολική εξειδίκευση να μην οδηγήσει στην περαιτέρω περιθωριοποίηση τους, απομακρύνοντας τις από τις πραγματικές ανάγκες της αγοράς.

6.2.3 Επένδυση σε ανθρώπινο δυναμικό

Η διατήρηση, η μετάδοση και η ενίσχυση της τεχνογνωσίας, αποτελεί τον σπουδαιότερο παράγοντα στον αγώνα διατήρησης του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Το ίδιο ισχύει και στην ναυπηγική βιομηχανία, η οποία χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό εξειδίκευσης.

Προς τον σκοπό αυτό θα πρέπει να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη πρόσβαση ικανού, εκπαιδευμένου προσωπικού, αλλά και η διαρκής ενημέρωση του με την υιοθέτηση αλλά και την ενίσχυση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων γύρω από θέματα ναυπηγικής φύσης, νέες τάσεις στην αγορά και άλλα θέματα όπως η προστασία περιβάλλοντος. Με την υιοθέτηση σεμιναρίων τόσο για τα ανώτερα διοικητικά στελέχη γύρω από θέματα επιχειρηματικής στρατηγικής, καθώς και για τους μετέχοντες στην παραγωγική διαδικασία σε οποιαδήποτε θέση και την ευαισθητοποίηση τους, ώστε να αντιληφθούν τον ρόλο τους μέσα στην παραγωγική αλυσίδα, μπορούν να προσδιοριστούν οι αδυναμίες και να εξαλειφθούν με στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας των εργασιών.

6.2.4 Διερεύνηση των αναγκών της ναυτιλιακής αγοράς και προσαρμογή της ναυπηγικής βιομηχανίας στις ευρωπαϊκές ανάγκες σε θέματα ναυπήγησης,

Στα πλαίσια της ολιστικής προσέγγισης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις μεταφορές, η ναυτιλία μικρών αποστάσεων και η εσωτερική ναυσιπλοΐα, απαιτούν μια προσεκτικότερη θεώρηση για να επιτευχθεί η ένταξή τους με τον καλύτερο τρόπο στο σύστημα των συνδυασμένων μεταφορών.

Στην νέα κατάσταση που διαμορφώνεται, καλείται η ευρωπαϊκή ναυτιλιακή βιομηχανία να παίξει έναν ιδιαίτερα ουσιαστικό ρόλο. Η ενοποιημένη αγορά και η άρση εμποδίων στο εμπόριο, αναμένεται να προσδώσουν ώθηση στο διακοινοτικό εμπόριο, άρα και στην ναυτιλιακή δραστηριότητα. Η μεταφορά εμπορευμάτων στην ευρωπαϊκή ζώνη παρουσιάζει ολοένα ανοδική πορεία, ενώ η διεύρυνση με το σύνολο των χωρών μελών να ανέρχονται πλέον σε 25, αναμένεται να δώσει ιδιαίτερη ώθηση στην μεταφορική κίνηση εμπορευμάτων μεγαλύτερης αξίας με την χρήση εμπορευματοκιβωτίων.

Η συμβολή της ναυτιλίας μικρών αποστάσεων, και της εσωτερικής ναυσιπλοΐας στην αειφόρο ανάπτυξη και στην προστασία του περιβάλλοντος έχει αναγνωρισθεί στο επίπεδο της ευρωπαϊκής κοινότητας και αναμένεται οι επιχειρήσεις να αναγνωρίσουν τα οφέλη που προκύπτουν από την στροφή προς αυτά τα μέσα. Ωστόσο διαφαίνεται πως το μεγαλύτερο μερίδιο των εμπορευματικών μεταφορών εξακολουθεί να κυριαρχείται από τα χερσαία μέσα μεταφοράς και κυρίως τις οδικές μεταφορές. Τα αποτελέσματα της κατάστασης αυτής είναι η επιβάρυνση των οδικών δικτύων που οδηγεί στην συμφόρηση με αρνητικές συνέπειες για το εμπόριο, αλλά και το περιβάλλον.

Σε αυτό το περιβάλλον που διαμορφώνεται με την δημιουργία μιας αγοράς άνω των 300 εκατομμυρίων καταναλωτών, η ναυτιλία μικρών αποστάσεων αντιμετωπίζει μια προοπτική ανάπτυξης δίχως προηγούμενο, καλούμενη να παίξει έναν ιδιαίτερο ρόλο για την αποσυμφόρηση των οδικών δικτύων. Γίνεται αντιληπτό πως η ανάπτυξη τόσο της ναυτιλίας μικρών αποστάσεων, όσο και της εσωτερικής ναυσιπλοΐας στις εμπορευματικές μεταφορές, αναμένεται να δώσει ανάλογη ώθηση στην ναυπηγική βιομηχανία, δεδομένου ότι μεγάλο μέρος του στόλου χρήζει αντικατάστασης.

Στην συνέχεια ακολουθούν στοιχεία για την εξέλιξη της κατανομής του μεταφορικού έργου στα διάφορα μέσα που χρησιμοποιούνται στις εμπορευματικές μεταφορές.

Πίνακας 6.1 Κατανομή ενδοκοινοτικών εμπορευματικών μεταφορών στα μέσα που χρησιμοποιούνται

ΜΕΣΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ %
Οδικές	42%
Σιδηροδρομικές	15%
Ναυτιλία μικρών αποστάσεων	43%
Εσωτερική ναυσιπλοΐα	7%
Δίκτυα αγωγών	5%

Πηγή: Eurostat 2002

Θα πρέπει στα προγράμματα που προωθούνται για την μείωση της συμφόρησης των οδικών δικτύων και την βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση να ενταχθούν και μέτρα για την ανάπτυξη και στήριξη της ναυπηγικής δραστηριότητας. Προτείνεται πέρα από τα υπάρχοντα μέτρα συγχρηματοδότησης για την δημιουργία των νέων μη οδικών εμπορευματικών δρομολογίων (πρόγραμμα Marco Polo), μιας και οι θαλάσσιες όπως και οι πλωτές μεταφορές προϋποθέτουν μια κάποια πληρότητα για να είναι βιώσιμες, και τις ενισχύσεις για την εκμετάλλευση διευρωπαϊκών δικτύων μεταφοράς άλλων από τα υπάρχοντα οδικά, να συγχρηματοδοτούνται οι ναυπηγήσεις νέων μέσων μεταφοράς εμπορευμάτων στα πλαίσια ανανέωσης του στόλου με θετικά αποτελέσματα όσων αφορά στη μείωση των εκπομπών ρύπων και στην βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης.

Ωστόσο κρίνεται απαραίτητο οι δράσεις αυτές να κινούνται σε ένα πλαίσιο εναρμονισμένο με το σύνολο των λοιπών ευρωπαϊκών χωρών, ώστε να μην παρατηρούνται φαινόμενα που να ενθαρρύνουν την ανάπτυξη μονομερώς υπέρ μιας χώρας. Η αναγνώριση των κοινών στόχων της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα συντελέσει ώστε οι ενισχύσεις να μην χρησιμοποιηθούν για να προστατεύσουν συγκεκριμένες επιχειρήσεις που δεν δικαιολογούνται με βάση οικονομικά κριτήρια, οδηγώντας σε μια τεχνητή και μακροχρόνια στήριξη μη βιώσιμων ναυπηγικών μονάδων.

Ακολουθώς παρουσιάζονται μεγέθη σχετικά με την εσωτερική ναυσιπλοΐα για την καλύτερη παρουσίαση και κατανόηση της σπουδαιότητας του κλάδου στο ευρωπαϊκό μεταφορικό σύστημα. Στο επόμενο γράφημα απεικονίζεται η εξέλιξη της μεταφοράς εμπορευμάτων με βάση τους μεταφερόμενους τόνους μέσω των πλωτών οδών έχοντας ως έτος βάση την επίδοση που επιτεύχθηκε το 1995.

Γράφημα 6.1 Εξέλιξη της κατανομής του ευρωπαϊκού μεταφορικού έργου



Πηγή: Eurostat 2004, Statistics in focus

Το μεγαλύτερο ποσοστό των εμπορευματικών μεταφορών διαμέσου των πλωτών οδών το έχουν η Γερμανία και η Ολλανδία. Κατά το έτος 2002, οι δυο αυτές χώρες κατείχαν το 74% του συνόλου των εμπορευματικών μεταφορών που εκτελέστηκαν μέσω των πλωτών οδών, σύμφωνα με στοιχεία που αφορούσαν τις εθνικές και διεθνείς μεταφορές. Στους ακόλουθους πίνακες παρουσιάζονται αναλυτικά στοιχεία για την εξέλιξη του μεταφερόμενου έργου μέσω της εσωτερικής ναυσιπλοΐας, εκφρασμένα τόσο σε χιλιάδες τόνους, όσο και σε εκατομμύρια τονο-χιλιόμετρα για τα κυριότερα ευρωπαϊκά κράτη.

Πίνακας 6.2 Εξέλιξη εθνικού μεταφορικού έργου 1995-2002 μέσω εσωτερικής ναυσιπλοΐας δοσμένη σε 1000 τόνους.

ΧΩΡΕΣ	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ΒΕΛΓΙΟ	105924	106764	106147	106169	109515	120132	127870	134463
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	237884	227019	233435	236365	229136	242223	236101	231746
ΓΑΛΛΙΑ	55055	46688	58131	62010	65508	70669	68408	67092
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	10484	9704	10258	10631	10766	11514	11061	8568
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	286070	289332	318817	316063	311267	313708	328913	311507
ΑΥΣΤΡΙΑ	8790	9303	9204	10236	9987	10980	11634	12316

Πηγή: Eurostat 2004, Statistics in focus

Πίνακας 6.3 Εξέλιξη εθνικού μεταφορικού έργου 1995-2002 μέσω εσωτερικής ναυσιπλοΐας δοσμένη σε εκατομμύρια τονο-χιλιόμετρα.

ΧΩΡΕΣ	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ΒΕΛΓΙΟ	5731	5715	5829	6015	6362	7215	7655	8073
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	63982	61291	62153	64267	62692	66465	64818	64166
ΓΑΛΛΙΑ	6630	6027	7058	7936	8478	9110	8294	8269
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	338	321	356	369	351	378	371	281
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	35457	35513	40986	40683	41428	41271	41793	40804
ΑΥΣΤΡΙΑ	2045	2101	2087	2280	2231	2444	2557	2846

Πηγή: Eurostat 2004, Statistics in focus

Μια προσεκτική ανάλυση των παραπάνω στοιχείων φανερώνει πως για την χρονική περίοδο 1995-2002 το ποσοστό ανάπτυξης αυτού του τύπου μεταφορών ήταν μεγαλύτερο για το Βέλγιο με ποσοστό 35,2% ακολουθούμενο από το αντίστοιχο ποσοστό που έχει να επιδείξει η Ολλανδία 8,9% ενώ μεγάλη μείωση εμφάνισαν οι εμπορευματικές μεταφορές μέσω της εσωτερικής ναυσιπλοΐας στο Λουξεμβούργο μείωση που ανήλθε στο 25,8%. Η Γερμανία εμφάνισε μηδαμινή μεταβολή του ποσοστού της για την συγκεκριμένη χρονική περίοδο, διατηρώντας των ίδιο όγκο φορτίων που διακινήθηκαν μέσω της εσωτερικής ναυσιπλοΐας.

Στην συνέχεια παρατίθενται πίνακες με την ποσοστιαία μεταβολή που παρατηρήθηκε την χρονική περίοδο 1995-2002, με βάση τα δοσμένα στοιχεία εκφρασμένα:

- σε χιλιάδες τόνους και
- σε εκατομμύρια τονο-χιλιόμετρα.

Πίνακας 6.4 Ποσοστιαία μεταβολή μεταφορικού έργου για την εσωτερική ναυσιπλοΐα με βάση τα στοιχεία σε χιλιάδες τόνους.

ΧΩΡΕΣ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ 1995-2002
ΒΕΛΓΙΟ	+ 26,9%
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	- 2,6%
ΓΑΛΛΙΑ	+ 21,9%
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	- 18,3%
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	+ 8,9%
ΑΥΣΤΡΙΑ	+40,1%

Πηγή: Eurostat 2004

Πίνακας 6.5 Ποσοστιαία μεταβολή μεταφορικού έργου για την εσωτερική ναυσιπλοΐα με βάση τα στοιχεία σε εκατομμύρια τονο- χιλιόμετρα.

ΧΩΡΕΣ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ 1995-2002
ΒΕΛΓΙΟ	+ 40,9%
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	+ 0,3%
ΓΑΛΛΙΑ	+ 24,7%
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	- 16,9%
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	+ 15,1%
ΑΥΣΤΡΙΑ	+ 39,1%

Πηγή: Eurostat 2004

Από τον πίνακα αυτό καθίσταται σαφές πως οι εμπορευματικές μεταφορές οι οποίες εκτελούνται διαμέσου των οδών της εσωτερικής ναυσιπλοΐας αναπτύχθηκαν ιδιαίτερα στο Βέλγιο την περίοδο 1990-2002 (παρατηρείται ποσοστιαία μεταβολή κατά 50%), ενώ αξιόλογη άνηση αυτού του τρόπου μεταφορών παρατηρήθηκε στην Γερμανία

και την Ολλανδία, χώρες όπου ήταν ήδη διαδεδομένος αυτός ο τρόπος εκτέλεσης εμπορευματικών μεταφορών. Παρατηρείται και από τα δεδομένα του πίνακα αυτού η αρνητική μεταβολή του ποσοστού για το Λουξεμβούργο, η οποία είναι κατά ελάχιστα μικρότερη όταν το μεταφορικό έργο είναι εκφρασμένο σε τονο-χιλιόμετρα σε σχέση με όταν είναι δοσμένο σε τόνους.

Μια προσεκτικότερη θεώρηση στον στόλο που απασχολείται στην εσωτερική ναυσιπλοΐα φανερώνει πως ο αριθμός των πλοίων μειώνεται συνεχώς τα τελευταία χρόνια εξαιτίας των διαδοχικών σχεδίων για απόσυρση που προωθείται σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Στον πίνακα που παρατίθεται στην συνέχεια, αναφέρονται στοιχεία για την κατανομή των εμπορευματικών μεταφορών στους διάφορους τύπους σκαφών που χρησιμοποιούνται στην εσωτερική ναυσιπλοΐα, στις κυριότερες ευρωπαϊκές χώρες που χρησιμοποιούν αυτό τον τρόπο για εκτέλεση των μεταφορών τους.

Πίνακας 6.6 Συνολική μεταφορά ανά τύπο πλοίου σε 1000 τόνους για το 2002

Τύπος σκάφους	Βέλγιο	Γερμανία	Γαλλία	Λουξεμβούργο	Ολλανδία	Αυστρία	Σύνολο
υτοπροωθούμενες φορτηγίδες	106278	184421	52898	10268	261821	5655	621342
υτοπροωθούμενες φορτηγίδες Δ/Ξ	34776	50371	3010	441	83004	1097	172700
υτοπροωθούμενες φορτηγίδες με διαφορετική χρήση	71502	134050	49888	9827	178817	4558	448642
Ρυμουλκούμενες φορτηγίδες	237	651	81	1249	1249	2298	4517
Ρυμουλκούμενες φορτηγίδες Δ/Ξ	-	13	-	-	-	15	28
Ρυμουλκούμενες φορτηγίδες με διαφορετική χρήση	237	638	81	1249	1249	2284	4489
Φορτηγίδες που προωθούνται με άλλα μέσα	27928	46675	14113	1017	63838	4360	157932
Φορτηγίδες Δ/Ξ που προωθούνται με άλλα μέσα	2360	1998	1981	-	5357	1269	12965
Φορτηγίδες που	25568	44677	12131	1017	58481	3091	144966

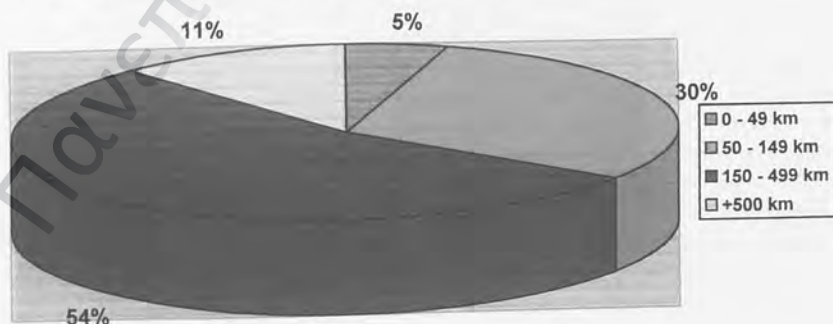
προωθούνται με άλλα μέσα							
Άλλοι τύποι	19	-	-	-	2	2	23
Σύνολο	134463	231746	67092	11285	326911	12316	783813

Πηγή: Statistics in focus, Eurostat 2004

Καθίσταται σαφές πως θα πρέπει να ενθαρρυνθεί η κατασκευή νέων πλοίων που θα δραστηριοποιηθούν σε αυτή την αγορά με γνωρίσματα που θα τα καθιστούν φιλικότερα προς το περιβάλλον, ταχύτερα μιας και η έλλειψη ταχύτητας είναι εκείνη που χαρακτηρίζεται ως η μεγαλύτερη αδυναμία αυτού του τρόπου μεταφοράς, ενώ παράλληλα θα διατηρούν το κόστος σε χαμηλά επίπεδα, ώστε να είναι ευκολότερη η ένταξή τους μέσα σε ένα ολοκληρωμένο σύστημα συνδυασμένων μεταφορών.

Με την αναδιάρθρωση του στόλου και την προτυποποίηση των διαδικασιών ανάμεσα στις διάφορες ευρωπαϊκές χώρες αναμένεται η εσωτερική ναυσιπλοΐα να καταστεί ανταγωνιστική για την μεταφορά εμπορευμάτων και σε μικρότερες αποστάσεις από ότι ισχύει ως τώρα. Στο παρακάτω γράφημα παρουσιάζεται η ποσοστιαία κατανομή των εμπορευματικών μεταφορών μέσω των δικτύων εσωτερικής ναυσιπλοΐας, με βάση την απόσταση βασισμένη σε εκατομμύρια τονο-χιλιόμετρα, με βάση στοιχεία του 2002.

Γράφημα 6.2 Κατανομή των εμπορευματικών μεταφορών που εκτελούνται μέσω της εσωτερικής ναυσιπλοΐας με βάση την απόσταση.



Πηγή: Statistics in focus, Eurostat 2004

Από τα παραπάνω στοιχεία εξάγεται το συμπέρασμα πως οι εμπορευματικές μεταφορές μέσω των πλωτών δικτύων εσωτερικής ναυσιπλοΐας, είναι διαδομένες για μέσες αποστάσεις – είναι χαρακτηριστικό πως άνω του μισού όγκου των μεταφορών εκτελείται σε αποστάσεις από 150 έως 500 χιλιόμετρα - ενώ αντίθετα το ποσοστό που συγκεντρώνει αυτός ο τύπος μεταφοράς σε μικρές αποστάσεις έως 50 χιλιόμετρα είναι ιδιαίτερα χαμηλό (5%), γεγονός που καταδεικνύει πως δεν είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστικό μέσο μεταφοράς για μικρές αποστάσεις όσο είναι οι χερσαίες μεταφορές.

Όσον αφορά τη ναυτιλία μικρών αποστάσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η εικόνα που παρουσιάζει τόσο από πλευράς μεταφερόμενων φορτίων όσο και από πλευράς μεγέθους και τύπου των πλοίων που δραστηριοποιούνται σε αυτή, χαρακτηρίζεται από έντονη ποικιλομορφία διότι καλείται να καλύψει ανόμοιες ανάγκες. Οι συνθήκες και οι αρχές που διέπουν την ναυτιλία μικρών αποστάσεων διαφέρουν από τις αντίστοιχες που ισχύουν στην παραδοσιακή ναυτιλία, καθιστώντας την ως μια ξεχωριστή αγορά.

Ακολούθως, παρατίθενται στατιστικά στοιχεία που θα βοηθήσουν στην πλήρη κατανόηση της θέσης της ναυτιλίας μικρών αποστάσεων στην αγορά των μεταφορών της Ευρωπαϊκής Ένωσης με την παρουσίαση των μεγεθών των κυριότερων φορτίων που μεταφέρονται δια της ναυτιλίας μικρών αποστάσεων στον ευρωπαϊκό χώρο.

Πίνακας Ενδοευρωπαϊκό εμπόριο χύδην φορτίων (μετρ. τόνοι) για το έτος 2000

Είδος φορτίων	
Ακατέργαστα υλικά	151,8
Μεταλλεύματα	64,1
Ατσάλι	70,8
Ξυλεία	38,8
Δημητριακά	34,5
Χαρτί	28,8
Οργανικά χημικά	17,7
Ζωοτροφές	15,7
Λιπάσματα	16,4
Λοιπά	89,8

Πηγή: MDS Transmodal LTD

6.2.5 Αναδιάρθρωση της δομής της αγοράς

Αποτελεί κοινή διαπίστωση ότι οι ναυπηγικές – ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες στην Ευρώπη λειτουργούν υπό ένα πρίσμα ανταγωνισμού που ενισχύεται από την ύπαρξη πολλών μονάδων με διαφορετικά χαρακτηριστικά (μέγεθος, ιδιοκτησιακό καθεστώς, τεχνολογικό επίπεδο, φιλοσοφία), κατάσταση η οποία μειώνει τη θέση τους στην αγορά, αποβαίνοντας επιζήμια για την συνολική βιομηχανία.

Καθίσταται επιτακτική η ανάγκη για αναδιάρθρωση της δομής της η οποία μπορεί να υλοποιηθεί:

- με το κλείσιμο των επιζήμιων μη βιώσιμων μονάδων, ώστε να λειτουργήσει η αγορά ξεκάθαρα δίχως παρεμβατισμούς και διαστρεβλώσεις,

- Μείωση του αριθμού των μικρών μονάδων με την συγκέντρωση τους και την συνάσπισή τους, ώστε λόγω ύπαρξης οικονομιών κλίμακας να επιτευχθεί μείωση του κόστους παραγωγής. Επιπρόσθετα με την συγκέντρωση και τη συνεργασία που θα αναπτυχθεί θα επιτραπεί η ανταλλαγή τεχνογνωσίας και εμπειριών που μπορεί μελλοντικά να αποφέρει την υιοθέτηση κοινών πλατφόρμων παραγωγής με προφανή οφέλη στην εξοικονόμηση χρόνου και πόρων, ενώ διευκολύνεται και η προσέλκυση των απαραίτητων κεφαλαίων για ανανέωση τεχνολογικού εξοπλισμού. Παράλληλα, ενισχύεται και ο διαπραγματευτικός ρόλος των μονάδων, οι οποίες ενισχύουν την θέση τους στα διεθνή φόρα και εντός των οργάνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Παράρτημα

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Σε τι αριθμό πλοίων ανέρχεται ο στόλος της εταιρείας σας;

- A. Έως 10 πλοία,
- B. Από 10 έως 20 πλοία,
- Γ. Άνω των 20 πλοίων.

2. Η εταιρεία σας διαχειρίζεται περισσότερους από έναν τύπο πλοίων;

- A. Όχι,
- B. Αν Ναι, Πόσους;

3. Αξιολογείστε τους παράγοντες που συνέβαλαν στην επιλογή του ναυπηγείου όσον αφορά τη ναυπήγηση του πλοίου με την βοήθεια της ακόλουθης κλίμακας:

(1:Ελάχιστης Σημασίας, 5: Μέγιστης σημασίας)

1 2 3 4 5

- Εξειδίκευση του ναυπηγείου στον συγκεκριμένο τύπο πλοίου,
- Κόστος ναυπηγείου,
- Αξιοπιστία ως προς χρόνο παράδοσης,
- Πρότερη συνεργασία στο παρελθόν,
- Τεχνολογικό επίπεδο ναυπηγείου,
- Αριθμός παραγγελιών,
- Απόσταση από ναυπηγείο,

4. Αξιολογείστε τους παράγοντες που συνέβαλαν στην επιλογή του ναυπηγείου όσον αφορά την εκτέλεση ναυπηγοεπισκευαστικών εργασιών με την βοήθεια της ακόλουθης κλίμακας:

(1:Ελάχιστης Σημασίας, 5: Μέγιστης σημασίας)

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| - Εξειδίκευση του ναυπηγείου στον συγκεκριμένο τύπο πλοίου, | | | | | |
| - Κόστος ναυπηγείου, | | | | | |
| - Αξιοπιστία ως προς χρόνο παράδοσης, | | | | | |
| - Πρότερη συνεργασία στο παρελθόν, | | | | | |
| - Τεχνολογικό επίπεδο ναυπηγείου, | | | | | |
| - Αριθμός παραγγελιών, | | | | | |
| - Απόσταση από ναυπηγείο, | | | | | |

5. Παρατηρήσεις

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γ. Π. Βλάχος, «Ναυπηγική Οικονομική & Στρατηγική», , Εκδόσεις J & J Ελλάς.
2. Γ. Π. Βλάχος, «Προβλήματα και προοπτικές της Ελληνικής Ναυπηγικής και Επισκευαστικής Βιομηχανίας», Εκδόσεις ΑΘ. Σταμούλης,
3. Α. Μ. Γουλιέλμος - Ε. Σαμπράκος, «Ακτοπλοΐα & Ναυτιλία Μικρών αποστάσεων», Εκδόσεις ΑΘ. Σταμούλης,
4. Ε. Σαμπράκος, «Εισαγωγή στην Οικονομική των Μεταφορών», Εκδόσεις ΑΘ. Σταμούλης,
5. Ι. Α. Μαυράκης, «Οργάνωση και διοίκηση ναυπηγείου», Αθήνα 1998,
6. Aubrey Silberston, «The European and Worldwide Shipbuilding Market», Drewry Shipping Consultants Ltd,
7. «Global Shiprepair – Market Outlook to 2005», Drewry Shipping Consultants Ltd,
8. Paris MOU,
9. Tokyo MOU,
10. www.marinetalk.com,
11. www.x-rates.com,
12. www.mes.co.jp,
13. www.tess-world.net,
14. The Korea Shipbuilders' Association,
15. www.hamburg-messe.de,
16. Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, Γραφείο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης,
17. BTS – Maritime Trade and Transportation, www.bts.gov,
18. www.vsm.de,
19. www.nso.go.kr,