



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

Εργασία που υπεβλήθη για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

υπό

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ Ι. ΑΜΟΙΡΑΛΗ

Πειραιάς 2008

© Copyright υπό Κωνσταντίνά Ι. Αμοιραλή

Έτος: 2008

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΡΑΙΑ

Η εργασία της Αμοιραλή Ι. Κωνσταντίνας εγκρίνεται από τους Ερνέστο Τζαννάτος (επιβλέπων), Γεώργιο Βλάχο και Ερασμία Βαλμά.

1) Δρ. Ερνέστος Τζαννάτος

2) Δρ. Γεώργιος Βλάχος

3) Δρ. Ερασμία Βαλμά

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με το πέρας της παρούσας ερευνητικής μεταπτυχιακής διατριβής και ουσιαστικά την ολοκλήρωση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης, αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα Καθηγητή *Ερνέστο Τζαννάτο* για την άψογη συνεργασία που είχαμε κατά την διάρκεια της εκπόνησής της.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τον Καθηγητή *Γεώργιο Βλάχο* και την Λέκτορα *Ερασμία Βαλμά*, οι οποίοι με τίμησαν, αποδεχόμενοι να συμμετέχουν ως μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω την κυρία *Άννα Αποστολοπούλου* (Lloyd's Register of Shipping & Industrial Services S.A.) για την σημαντική προσφορά της στην συλλογή στατιστικών δεδομένων.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς την οικογένεια μου για την υποστήριξη αλλά και την κατανόηση που μου έδειξαν όλο αυτό το χρονικό διάστημα.

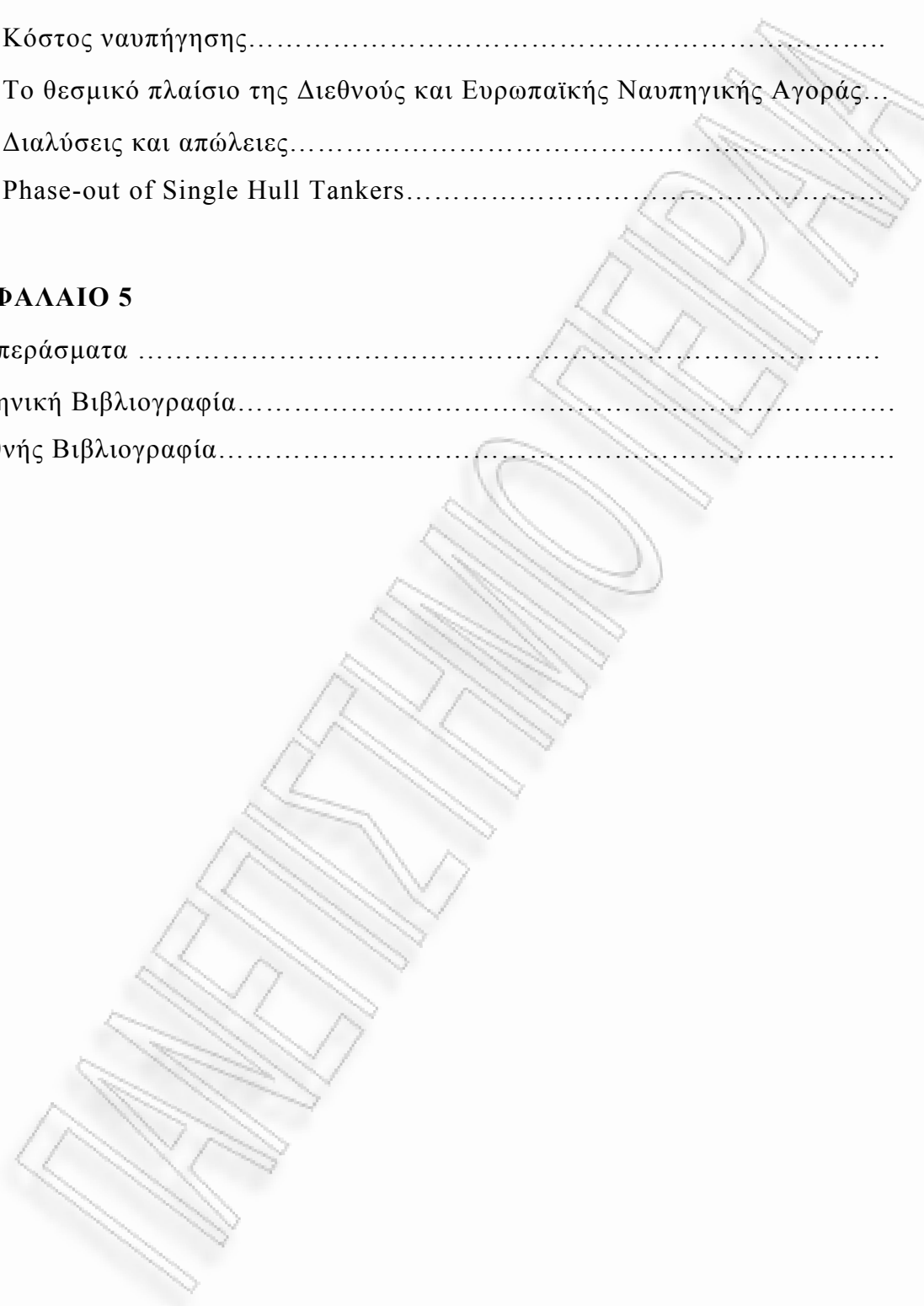
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
Θαλάσσιες Μεταφορές	
1.1 Η έννοια και το αντικείμενο της μεταφοράς.....	2
1.2 Οικονομικά και εκπολιτιστικά στοιχεία της μεταφοράς.....	3
1.3 Η οικονομική σημασία των τεχνολογικών εξελίξεων.....	4
1.4 Εξελίξεις στα μεγέθη των πλοίων.....	6
1.5 Η εξειδίκευση των πλοίων.....	6
1.6 Παγκόσμιο δια θαλάσσης εμπόριο.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
Ναυτιλιακή Αγορά	
2.1 Διάκριση Bulk και Liner ναυτιλίας.....	11
2.2 Διάκριση Tramp και Liner ναυτιλίας.....	14
2.3 Μοντέλο της ναυτιλιακής αγοράς.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
Ζήτηση και Προσφορά	
3.1 Ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών.....	19
3.1.1. Παράγοντες που επηρεάζουν την ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών.....	19
3.2 Πηγές ζήτησης.....	23
3.3 Προσφορά θαλάσσιων μεταφορών.....	24
3.3.1 Η ζήτηση για μεταφορική ικανότητα.....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	
Ναυπηγήσεις και Διαλύσεις πλοίων	
4.1 Διαδικασία παραγγελίας πλοίου.....	29

4.2 Ναυπηγήσεις και παραδόσεις πλοίων	31
4.3 Εξέλιξη του tonnage τα έτη 2004-2007.....	35
4.4 Κόστος ναυπήγησης.....	39
4.5 Το θεσμικό πλαίσιο της Διεθνούς και Ευρωπαϊκής Ναυπηγικής Αγοράς...	42
4.6 Διαλύσεις και απώλειες.....	43
4.7 Phase-out of Single Hull Tankers.....	49

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Συμπεράσματα	51
Ελληνική Βιβλιογραφία.....	53
Διεθνής Βιβλιογραφία.....	53



ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 2.1: Η μεταφορά του χύδην και γενικού φορτίου.....	13
Σχήμα 2.2: Το ενιαίο μοντέλο της ναυτιλιακής αγοράς.....	18
Σχήμα 3.1: CMA CGM Iguacu (ex-Rio Adour) 2,490 teu, built in 2006 by the German shipyard HDW, owned by MPC Steamship and chartered by CMA CGM.....	22
Σχήμα 3.2: Series of six 43,000 dwt stainless steel chemical tankers ordered by Stolt-Nielsen at Aker Yards (Florøy) for delivery between the fourth quarter 2007 and the fourth quarter 2009.....	25
Σχήμα 4.1: Καθέλκυση/Ναυπήγηση του «Νήσος Χίος».....	30
Σχήμα 4.2: Παραγγελίες νέων πλοίων του έτους 2004.....	32
Σχήμα 4.3: Παραγγελίες νέων πλοίων του έτους 2005.....	33
Σχήμα 4.4: Παραγγελίες νέων πλοίων του έτους 2006.....	33
Σχήμα 4.5: Παραγγελίες νέων πλοίων του έτους 2005.....	34
Σχήμα 4.6:Εξέλιξη του αριθμού των πλοίων τα έτη 2004-2007.....	35
Σχήμα 4.7:Εξέλιξη της χωρητικότητας των δεξαμενόπλοιων τα έτη 2004-2007...	37
Σχήμα 4.8:Εξέλιξη της χωρητικότητας των πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίου τα έτη 2004-2007.....	37
Σχήμα 4.9:Εξέλιξη της χωρητικότητας των εμπορευματοκιβωτίων τα έτη 2004-2007.....	38
Σχήμα 4.10:Εξέλιξη της χωρητικότητας των πλοίων γενικού φορτίου τα έτη 2004-2007.....	38
Σχήμα 4.11:Εξέλιξη του κόστους παραγγελίας δεξαμενόπλοιου 110.000 dwt τα έτη 2004-2007.....	39
Σχήμα 4.12:Gaz de France EnergY, 74,130 cbm, delivered in 2006 by Aker Yards Saint-Nazaire to Gaz de France.....	40
Σχήμα 4.13:Επιδράσεις στην ναυπηγική ανταγωνιστικότητα.....	42
Σχήμα 4.14:Εξέλιξη της ηλικίας των πλοίων προς διάλυση 2000-2004.....	44

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.1: Κατηγοριοποίηση πλοίων ανά τύπο.....	8
Πίνακας 1.2: Εξέλιξη διεθνούς δια θαλάσσης εμπορίου, συγκεκριμένα έτη (εκατομμύρια τόνοι).....	10

Πίνακας 3.1: Η εξέλιξη του στόλου των πλοίων χύδην φορτίου μεταφοράς (Dwt).....	26
Πίνακας 4.1: Εξέλιξη στην χωρητικότητα του παγκόσμιου στόλου στους κυριότερους τύπους πλοίων 2004-2007 (χιλιάδες dwt).....	36
Πίνακας 4.2:Αντιπροσωπευτικές τιμές κόστους ναυπήγησης, σε συγκεκριμένα έτη (χιλιάδες δολάρια).....	41
Πίνακας 4.3:Διαλύσεις πλοίων ανά τύπο πλοίου.....	45
Πίνακας 4.4:Διαλύσεις πλοίων με βάση την εθνικότητα του πλοιοκτήτη 2000-2004.....	47
Πίνακας 4.5:Απώλειες πλοίων ανά τύπο πλοίου2000-2004.....	48
Πίνακας 4.6:Αναφερόμενη χωρητικότητα προς διάλυση τα έτη 2004-2006(εκατομμύρια dwt).....	48

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη και ανάλυση στατιστικών δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα μελετάται η εξέλιξη του διεθνούς δια θαλάσσης εμπορίου από το 1970 ανά δεκαετίες μέχρι το 2006, τα είδη των φορτίων που μεταφέρθηκαν, σε εκατομμύρια τόνους, καθώς επίσης και οι αυξομειώσεις που σημειώθηκαν.

Στη συνέχεια πραγματοποιείται διαγραμματική ανάλυση των παραγγελιών νέων πλοίων κατά την τετραετία 2004-2007. Σε αυτό το σημείο μελετάμε τρεις βασικές κατηγορίες πλοίων (Bulk carriers, Tankers, Containers) αλλά και το σύνολο του εμπορικού στόλου. Επιπρόσθετα παρουσιάζεται μια ανάλυση στην εξέλιξη της χωρητικότητας των πλοίων, ειδικά και γενικά για όλες τις κατηγορίες πλοίων τα έτη 2004-2007 καθώς και οι ποσοστιαίες αυξομειώσεις. Ειδικά πραγματοποιείται μια διαγραμματική παρουσίαση για τέσσερις βασικές κατηγορίες πλοίων.

Η αρκετά σημαντική αύξηση χωρητικότητας και συνεπώς αύξηση της προσφοράς πλοίων, είχε σαν αποτέλεσμα την υπερβολική αύξηση του κόστους ναυπήγησης των πλοίων. Παρουσιάζεται σε αυτό το σημείο η πορεία των τιμών για την ναυπήγηση ενός δεξαμενόπλοιου 110,000 dwt.

Από το κομμάτι των ναυπηγήσεων στην συνέχεια γίνεται ανάλυση των δεδομένων που αφορούν στις διαλύσεις και απώλειες πλοίων. Παρατίθενται πίνακες με την εξέλιξη των διαλύσεων και απωλειών κατά τα έτη 2000-2004 για μερικές από τις βασικές κατηγορίες του εμπορικού στόλου, με δεδομένα την ηλικία και τον αριθμό των πλοίων προς διάλυση.

Προς το τέλος γίνεται αναφορά στην σχετική νομοθεσία OPA και USA Oil Pollution Act η οποία σχετίζεται με τις αποσύρσεις των παλαιών Tankers κατά το διάστημα 2005-2015. Σύμφωνα με τον πίνακα της Intertanko και το πρόγραμμα που έχει οριστεί μελετάμε πόσα εκατομμύρια τόνοι θα αποσυρθούν από την αγορά έως το 2015 και τι αλλαγές θα πραγματοποιηθούν στην αγορά των δεξαμενοπλοίων.

Στο τέλος της διπλωματικής εργασίας γίνεται μια προσπάθεια διαπιστώσεων, συμπερασμάτων και προβλέψεων. Έχουμε διαπιστώσει ότι η γνώση του τι θα συμβεί στην ναυτιλιακή αγορά μελλοντικά είναι αρκετά δύσκολη και ορισμένες φορές οι αναλυτές πέφτουν αρκετά έξω στο τι επρόκειτο να συμβεί. Στην παρούσα εργασία έχει καταβληθεί μια προσπάθεια να προβλεφθεί το τι θα μπορούσε να συμβεί τα επόμενα τρία χρόνια, με βάση τις βασικές αρχές που διέπουν την ναυτιλιακή αγορά, με κάθε επιφύλαξη σφάλματος ή και λάθους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Θαλάσσιες Μεταφορές

1.1 Η έννοια και το αντικείμενο της μεταφοράς¹

Με τον όρο μεταφορά εννοούμε την ενέργεια, που παράγει χρησιμότητα μέσω της διακίνησης προσώπων και αγαθών από μια θέση σε μια κάποια άλλη. Αντικείμενο της μεταφοράς μπορεί να αποτελέσουν τα πάσης φύσεως αγαθά όπως πρώτες ύλες, μεταποιημένα προϊόντα και φυσικά ο άνθρωπος.

Ως έργο του μεταφορέα μπορεί να θεωρηθεί:

- η φόρτωση του φορτίου,
- η παραλαβή του επιβάτη,
- η παροχή των κάθε είδους διευκολύνσεων, που είναι αναγκαίες για τη καλή και ασφαλή στοιβασία του φορτίου και τα οποία συντελούν στην λεγόμενη «ποιότητα υπηρεσίας»,
- η ασφαλής εκτέλεση της μεταφοράς στον τόπο προορισμού, για την αποβίβαση του επιβάτη ή την εκφόρτωση του φορτίου.

Τις υποχρεώσεις αυτές ο μεταφορέας οφείλει να τις εκπληρώνει, έτσι ώστε, να ανταποκρίνονται πλήρως προς τις απαιτήσεις των επιβατών και προς τις ανάγκες των μεταφερόμενων φορτίων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι όροι «επιβάτης» και «φορτίο» δεν έχουν πάντα την ίδια σημασία για τον μεταφορέα. Ο επιβάτης δεν έχει πάντα τις ίδιες απαιτήσεις από το μεταφορικό μέσο, αλλά και ούτε είναι πάντα διαθέσιμος να καταβάλλει το ίδιο κόμιστρο, το οποίο καταβάλλεται από άλλους επιβάτες για την μεταφορά του από ένα σημείο σε κάποιο άλλο. Από τη άλλη τα φορτία υπάρχουν σε διαφορετικές καταστάσεις ή μορφές συσκευασίας και συνεπώς δεν έχουν τα ίδια εξωτερικά χαρακτηριστικά και ιδιότητες.

Από την άποψη της φυσικής κατάστασης, τα φορτία διακρίνονται σε δυο μεγάλες κατηγορίες τα ξηρά και τα υγρά φορτία, ενώ πρέπει να αναφέρουμε και την κατηγορία των υγραερίων.

Τα φορτία μεταφέρονται είτε σε χύδην μορφή, οπότε και καταλαμβάνουν το σύνολο της χωρητικότητας του μεταφορικού μέσου, είτε σε συσκευασμένη μορφή, οπότε και καταλαμβάνουν μικρό μόνο μέρος της συνολικής χωρητικότητας αφού μεταφέρονται με άλλα φορτία μαζί.

Συνοψίζοντας θα πρέπει να πούμε ότι το αντικείμενο της μεταφοράς είναι αφενός οι κάθε κατηγορίας επιβάτες και αφετέρου τα αγαθά με τις διάφορες μορφές φυσικής κατάστασης, συσκευασίας, χαρακτηριστικών ανεξάρτητα από ποσότητα.

¹ Ελ.Γεωργαντόπουλος,Γ. Βλάχος, *Ναυτιλιακή Οικονομική, Εκδόσεις Τζει & τζει Ελλάς,2003*

1.2 Οικονομικά και εκπολιτιστικά στοιχεία της μεταφοράς

Η οικονομική χρησιμότητα της μεταφοράς προσώπων ή αγαθών εξαρτάται από το οικονομικό αποτέλεσμα που επιδιώκεται και προσδοκείται από την εκτέλεση της. Η οικονομική δραστηριότητα αποβλέπει στην παραγωγή, στην διανομή και στην ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών. Το σύνολο των οικονομικών αυτών λειτουργιών είναι αδύνατον να συντελεσθεί χωρίς την μεταφορά και χωρίς αυτήν δεν γίνεται δυνατή η ικανοποίηση των αναγκών της κοινωνίας. Ο άνθρωπος παράγει αγαθά είτε για άμεση κατανάλωση από τον ίδιο, είτε ακόμα για αποθήκευση, είτε για να τα ανταλλάξει με άλλα αγαθά που έχει ανάγκη και δεν παράγει ο ίδιος. Το είδος των αγαθών που παράγει εξαρτάται αφενός μεν από τις ανάγκες του και αφετέρου από την σύνθεση και το μέγεθος των συντελεστών παραγωγής που έχει στην διάθεσή του. Βασικό στοιχείο για την επίτευξη του σκοπού αυτού είναι η λειτουργία της μεταφορικής διαδικασίας.

Μέσω της μεταφοράς επιτυγχάνεται η αξιοποίηση των πλουτοπαραγωγικών πηγών του πλανήτη, η αξία της οποίας εξαρτάται από το κατά πόσο είναι προσιτή σ' εκείνους οι οποίοι έχουν ανάγκη τον πλούτο της.

Η μεταφορά είναι το μέσο με το οποίο επιτυγχάνεται η αξιοποίηση της γης και του πλούτου που παράγει, αφού καθιστά δυνατή την διακίνηση των παραγόμενων αγαθών στις αγορές που εκδηλώνεται η αντίστοιχη ζήτηση. Χωρίς την μεταφορά οι κατά τύπους ανθρωπινές κοινωνίες θα βρίσκονταν σε πλήρη εξάρτηση από τις φυσικές πηγές πλούτου του άμεσου περιβάλλοντός τους. Στο μέγεθος της παραγωγής τους θα επιδρούσε εξίσου περιοριστικά η έκταση των αναγκών της επιτόπιας ζήτησης. Όταν η ανταλλαγή προϊόντων γίνεται μέσα σε μια μικρή γεωγραφική περιοχή έχει κατ' ανάγκη περιορισμένη έκταση. Μέσω όμως της διαδικασίας της μεταφοράς, η αγορά που είναι στην διάθεση κάθε πωλητή διευρύνεται και η ζήτηση των προϊόντων του αυξάνει. Όσο περισσότερο αυξάνουν οι αποστάσεις στις οποίες πραγματοποιείται η μεταφορά, τόσο περισσότερο διευρύνεται η αγορά και το μέγεθος της ζήτησης.

Ανάλογα αποτελέσματα δημιουργούνται και για τον αγοραστή. Η επέκταση του δικτύου και των δυνατοτήτων της μεταφοράς διευρύνει τον κύκλο των πωλητών που διαθέτουν το αγαθό που χρειάζεται. Με τον τρόπο αυτό ο αγοραστής αποκτά την ευχέρεια της επιλογής των αγαθών στην προτιμότερη γι' αυτόν ποιότητα και τιμή.

Μέσω λοιπόν της μεταφοράς μπορούμε να πούμε ότι υπερνικάται ο χώρος και ο χρόνος και επιτυγχάνεται η εξουδετέρωση των οικονομικών προβλημάτων και μειονεκτημάτων, τα οποία προκαλούνται από την άνιση κατανομή των διαθέσιμων πλουτοπαραγωγικών πόρων μεταξύ χωρών και ηπείρων. Όσο μεγαλύτερη είναι η ακρίβεια και η ταχύτητα με τις οποίες πραγματοποιείται η μεταφορά ή όσο φθηνότερο γίνεται το κόστος της τόσο περισσότερο η μεταφορά επιδρά στην διεύρυνση των ορίων της οικονομίας και τόσο σπουδαιότερη γίνεται η συμβολή της στην οικονομική πρόοδο.

Συμπερασματικά, η σύγχρονη βιομηχανία και το εμπόριο εξαρτώνται σχεδόν ολοκληρωτικά από την μεταφορά. Στις οικονομικά προηγμένες κοινωνίες, η

μεταφορά ως τμήμα της τριτογενούς παραγωγής, συμμετέχει στην οικονομική δραστηριότητα και στην παραγωγή του εισοδήματος πολύ περισσότερο απ' ό τι στις μη ανεπτυγμένες ή στις υπό ανάπτυξη κοινωνίες. Οι μεταφορές όσον αφορά στις οικονομικά και βιομηχανικά ανεπτυγμένες χώρες καταλαμβάνουν ποσοστό 12-15% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος.

Η μεταφορά έπαψε να αφορά μόνο στην διευκόλυνση της ανταλλαγής δευτερεύουσας σημασίας αγαθών και έχει αναχθεί σε οικονομικό μηχανισμό, από την ομαλή λειτουργία του οποίου εξαρτάται ολόκληρος ο μηχανισμός της σύγχρονης συναλλακτικής οικονομίας.

Η ανάγκη βέβαια για μεταφορικές υπηρεσίες δεν μπορεί να συγκριθεί με τις στοιχειώδεις ανάγκες του ανθρώπου για τροφή, ενδυμασία και στέγη. Όμως η ανάγκη ικανοποίησης της συλλογικής ζήτησης μεταφορικών μέσων σε μια προηγμένη οικονομικά κοινωνία είναι επιτακτική. Δεν επιδέχεται αμφισβήτηση, ματαίωση ή αναβολή η ικανοποίηση της ανάγκης για μεταφορά, αφού έτσι προκαλείται σοβαρή διαταραχή σε ολόκληρο το φάσμα της ανθρώπινης κοινωνίας και είναι δυνατόν να θέσει σε κίνδυνο την ζωή ενός μεγάλου ποσοστού ανθρώπων, των οποίων η διατροφή εξαρτάται από την έγκαιρη μεταφορά των απαραίτητων για την διαβίωσή τους αγαθών.

Η μεταφορά δεν παράγει μόνο άμεσα οικονομικά οφέλη υπέρ της οικονομίας. Συμβάλλει επίσης στην οικονομική πρόοδο έμμεσα, αφού υποβοηθάει την ανάπτυξη του τεχνικού και πνευματικού πολιτισμού. Διευκολύνει την μετάδοση των γνώσεων και των αγαθών του πνευματικού και τεχνικού πολιτισμού μεταξύ των λαών της γης, επιταχύνοντας την πνευματική και οικονομική πρόοδο.

1.3 Η οικονομική σημασία των τεχνολογικών εξελίξεων²

Ο σκοπός της οικονομικής δράσης είναι η ικανοποίηση της υφιστάμενης ή προβλεπόμενης οικονομικής ανάγκης και πραγματοποιείται αποτελεσματικά, όταν η δεδομένη ικανοποίηση της ανάγκης εξασφαλίζεται με το ελάχιστο κόστος.

Κατά την θεωρία του συστήματος της οικονομίας της ελεύθερης αγοράς, ο τελικός σκοπός της παραγωγικής διαδικασίας είναι η ικανοποίηση των αναγκών του καταναλωτή με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο, μέσα σε συνθήκες πλήρους και ελεύθερου ανταγωνισμού. Οι ανάγκες του καταναλωτή, όπου εκδηλώνονται με την μορφή της ζήτησης, κατευθύνουν την παραγωγή τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά. Αυτό βέβαια ισχύει στην οικονομία μόνο όταν δεν υπάρχουν παράγοντες που τείνουν να διαστρεβλώσουν ή και να εξαφανίσουν τον ανταγωνισμό.

Στον χώρο της ναυτιλιακής οικονομίας, η δράση των ναυτιλιακών μονάδων, ως πηγών προσφοράς χωρητικότητας, αποβλέπει στην ικανοποίηση των υφιστάμενων ή προβλεπόμενων αναγκών της ζήτησεως χωρητικότητας, όπως οι ανάγκες αυτές δημιουργούνται με τις εμπορικές συναλλαγές.

² Γ.Βλάχος, Ε.Γεωργαντόπουλος, Ναυτιλιακή Οικονομική, Δεύτερη έκδοση, εκδόσεις Τζει & Τζει Ελλάς.

Όταν αντί του ανταγωνισμού υπάρχει μονοπώλιο στην προσφορά χωρητικότητας, τότε είναι δυνατόν να υπάρξουν τέτοιες καταστάσεις, κατά τις οποίες οι μεταφορείς αποκτούν την δύναμη να επιβάλουν στους φορτωτές ή σε τμήμα τους το είδος, την ποιότητα και την ποσότητα υπηρεσιών που οι ίδιοι οι μεταφορείς καθορίζουν.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι:

- Τον προσανατολισμό της παραγωγής ναυτιλιακών υπηρεσιών, κατευθύνουν οι ανάγκες της ζήτησης, δηλαδή οι επιθυμίες των αγοραστών ναυτιλιακών υπηρεσιών.
- Ο μεταφορέας, ως παραγωγός υπηρεσιών, επιδιώκει οι υπηρεσίες του να προτιμηθούν από τους αγοραστές ναυτιλιακών υπηρεσιών, έναντι άλλων ομοειδών υπηρεσιών στην αγορά, είτε διότι προσφέρονται με χαμηλότερο συγκριτικά ναύλο, είτε διότι πλεονεκτούν ποιοτικά, είτε και για τους δύο παραπάνω λόγους.

Η προς τις δύο αυτές κατευθύνσεις δημιουργία αναγκαίων κινήτρων εξασφαλίζεται με την λειτουργία του συστήματος των τιμών στην αγορά και μέσω του ανταγωνισμού μεταξύ ναυλωτών αφενός και των μεταφορέων αφετέρου. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των ναυλωτών τείνει να εξασφαλίζει στους μεταφορείς εισόδημα επαρκές για την κάλυψη του συνολικού κόστους και την ύπαρξη ικανοποιητικού κέρδους, ενώ ο ανταγωνισμός μεταξύ των μεταφορέων τείνει σε συμπίεση των τιμών στην αγορά, μέχρι του χαμηλότερου ποσού που είναι αρκετό για να προσφέρει κίνητρο προκειμένου να συνεχισθεί, μακροχρόνια η παραγωγή μεταφορικών υπηρεσιών.

Κάτω από αυτές τις συνθήκες, δημιουργείται για τη ναυτιλιακή μονάδα η ανάγκη συνεχούς προσπάθειας για την προσαρμογή του κόστους παραγωγής των μεταφορικών της υπηρεσιών, προς την τιμή που ο ανταγωνισμός δημιουργεί στην αγορά. Η πραγματοποίηση του στόχου επηρεάζεται, μεταξύ άλλων και από την ικανότητα της ναυτιλιακής μονάδος να ανταποκρίνεται καλύτερα στις απαιτήσεις της ζήτησης, με την συνεχή βελτίωση των οικονομικοτεχνικών χαρακτηριστικών των πλοίων της.

Το σύγχρονο πλοίο είναι επομένως προϊόν των εφαρμογών της τεχνολογίας στην κατασκευή, στην πρόωση και στον εξοπλισμό των πλοίων στο μέτρο που η εφαρμογή των τεχνολογικών εξελίξεων γίνεται οικονομικώς συμφέρουσα, κάτω από συνθήκες ανταγωνισμού στην αγορά.

Συμπεραίνουμε περαιτέρω ότι το θαλάσσιο εμπόριο δημιουργεί την ανάγκη για ύπαρξη πλοίου, το οποίο θα πρέπει να λειτουργεί και να προσφέρει υπηρεσίες με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Ο συνδυασμός του κόστους με τα δεδομένα κάθε φορά επίπεδα τεχνολογίας, δημιουργούν τις προϋποθέσεις, μέσα στο πλαίσιο των οποίων μπορούν να αναζητούνται και να εξετάζονται οι ποιοτικές και τεχνικές εξελίξεις στην προσφορά χωρητικότητας.

1.4 Εξελίξεις στα μεγέθη των πλοίων

Η στροφή προς τα μεγάλα μεγέθους πλοία διευκολύνθηκε από:

- Τις ταχύτατες ποσοτικές και διαρθρωτικές μεταβολές στο διεθνές θαλάσσιο εμπόριο.
- Την μετακίνηση του κέντρου βάρους του εμπορίου προς τα χύδην υγρά και ξηρά φορτία.
- Την μεγάλη αύξηση των διανυόμενων αποστάσεων.
- Την συγκέντρωση της ζήτησης των κυριότερων χύδην υγρών και ξηρών φορτιών, κάτω από τον έλεγχο λίγων και σχετικά μεγάλων φορτωτών και την γεωγραφική συγκέντρωση του εμπορίου των φορτιών αυτών. Οι δύο αυτές εξελίξεις, σε συνδυασμό με το κατάλληλο προγραμματισμό από μέρους των φορτωτών, επέτρεψαν ώστε μεγάλες ποσότητες συγκεκριμένου φορτίου να είναι διαθέσιμο κατά την φόρτωση.
- Την ανάγκη για συμπίεση του μεταφορικού κόστους.

Μια προσέγγιση των μεγεθών των πλοίων:

Crude oil tankers		Dry bulk carriers	
ULCC	300,000+ dwt	Cape-size	80,000 dwt plus
VLCC	150,000–299,999 dwt	Panamax	50,000–79,999 dwt
VLCC	150,000–299,999 dwt	Handymax	35,000–49,999 dwt
Aframax	50,000– 99,999 dwt	Handy-size	20,000–34,999 dwt

1.5 Η εξειδίκευση των πλοίων

Είναι δύσκολο να προσδιοριστούν με ακρίβεια και να εξετασθούν όλες οι κατηγορίες και τύποι πλοίων που οι σύγχρονες ανάγκες προκάλεσαν και που η τεχνολογία δημιούργησε. Πολλά πλοία κατατάσσονται σε συγκεκριμένη κατηγορία π.χ. τα δεξαμενόπλοια ενώ στην πραγματικότητα διαφέρουν πολύ μεταξύ τους.

Σαν μια σημαντική ένδειξη σημειώνουμε ότι οι ετήσιοι στατιστικοί πίνακες που συντάσσονται και εκδίδονται από το Lloyd's Register of Shipping, παρακολουθούσαν το 1990 τριάντα κατηγορίες πλοίων, ως τις κυριότερες, έναντι δέκα μόνο κατηγοριών το 1970 και τριών κατηγοριών πριν το 1965. Πόσο διαφορετικοί είναι οι τύποι των πλοίων που εντάσσονται σε κάθε μια από τις τριάντα αυτές κατηγορίες, προκύπτει από μια άλλη στατιστική σειρά που αφορά στα υπό παραγγελία πλοία και τα οποία θα αναλύσουμε σε επόμενο κεφάλαιο. Η σειρά "Ships on order" που εκδίδεται από το αγγλικό περιοδικό Fairplay αναφέρεται σε 185

διαφορετικούς τύπους πλοίων. Πρέπει να αναφερθεί σε αυτό το σημείο ότι ακόμα και η υιοθέτηση τριάντα κατηγοριών πλοίων είναι αριθμός ελάχιστος για την σημερινή πραγματικότητα.

Μέχρι την γενίκευση της εφαρμογής του ατμού στην κίνηση των πλοίων, ο γενικός τύπος του φορτηγού-επιβατηγού πλοίου ήταν αρκετός για την ικανοποίηση των τότε μεταφορικών αναγκών. Η δημιουργία επιβατηγών πλοίων που μετέφεραν και εμπορεύματα σημείωσε την αρχή της εξειδίκευσης. Ακολούθησε ο διαχωρισμός των φορτηγών πλοίων σε δρομολογημένα και ελεύθερα φορτηγά, μολονότι ο διαχωρισμός αυτός δεν ήταν πάντοτε σαφής από κατασκευαστικής πλευράς. Η είσοδος στην εποχή του πετρελαίου στις αρχές του 20^{ου} αιώνα δημιούργησε το δεξαμενόπλοιο, ενώ μεταγενέστερα η εφαρμογή της ψύξης στις θαλάσσιες μεταφορές δημιούργησε το πλοίο ψυγείο.

Οι εξελίξεις ήταν ραγδαίες μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο σαν και είχαν σαν αποτέλεσμα:

- Της ραγδαίας ανάπτυξης της βιομηχανικής τεχνολογίας που δημιούργησε ειδικευμένες μορφές ζήτησης π.χ. μεταφορά υγραερίων, οχημάτων, χαρτοπολτού και άλλες.
- Των ποσοτικών, των οργανωτικών και των διαρθρωτικών μεταβολών στο εμπόριο, οι οποίες τείνουν να εξασφαλίσουν σταθερή ροή μεγάλων ποσοτήτων συγκεκριμένων φορτίων μεταξύ ορισμένων γεωγραφικών περιοχών κι αντίστοιχη ζήτηση χωρητικότητας.
- Την ευρεία χρήση των εμπορευματοκιβωτίων στην θαλάσσια μεταφορά.

Πριν όμως συνεχίσουμε την ανάλυση μας αξίζει να αναφερθούμε στους βασικότερους τύπους πλοίων που απαρτίζουν τον παγκόσμιο εμπορικό στόλο.

Πίνακας 1.1: Κατηγοριοποίηση πλοίων ανά τύπο. (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

BULK LIQUID CARGO	Liquefied gas LNG Tanker LPG Tanker
	Chemical Chemical / Oil Products Tanker Chemical Tanker
	Oil Crude Oil Tanker Oil Products Tanker
	Other Liquids Beer Tanker / Bitumen Tanker / Carbon Dioxide Tanker / Coal Tanker / Oil Mixture Tanker / Edible Oil Tanker / Fish Oil Tanker / Fruit Juice Tanker / Latex / Molasses Tanker / Oil-Sludge Tanker / Water Tanker / Wine Tanker
BULK DRY CARGO	Bulk Dry Bulk Carrier Ore Carrier
	Bulk Dry / Oil Bulk / Oil Carrier Ore / Oil Carrier
	Self-Discharging Bulk Dry Self-Discharging Carrier
	Other Bulk Dry Aggregates Carrier / Alumina Carrier / Cement Carrier / Limestone Carrier / Mud Carrier / Powder Carrier / Refined Carrier / Urea Carrier / Wood Chips Carrier
ALL OTHER DRY CARGO	General Cargo Deck Cargo Ship / General Cargo Ship / Palletized Cargo Ship
	Passenger /Ro-Ro General Cargo Passenger / General Cargo Ship
	Container Container Ship / Passenger Container Ship
	Refrigerated Cargo Refrigerated Cargo Ship
	Ro-Ro Cargo Container / Ro-Ro Cargo Ship / Landing Craft / Ro-Ro Cargo Ship / Vehicles Carrier
	Passenger / Ro-Ro Cargo Passenger / Landing Craft / Passenger / Ro-Ro Cargo Ship
	Passenger Passenger Cruise Ship / Passenger Ship
	Other Dry Cargo Barge Carrier / Livestock Carrier / Nuclear Fuel Carrier / Pearl Shells Carrier / Pulp Carrier Stone Carrier

1.6 Παγκόσμιο δια θαλάσσης εμπόριο³

Ο ρόλος της ναυτιλίας και των θαλάσσιων μεταφορών, στην οικονομική ανάπτυξη είναι καταλυτικός. Σε παγκόσμιο επίπεδο, ο κυριότερος τρόπος διακίνησης και μεταφοράς εμπορευμάτων είναι με θαλάσσια μέσα, αφού είναι και ο πιο συμφέρων και φθηνός συγκριτικά με άλλα μέσα.

Το διεθνές θαλάσσιο εμπόριο αντιπροσωπεύει το μεγαλύτερο σε βάρος και αξία ποσοστό του συνολικού διεθνούς εμπορίου και εξελίχθηκε ταχύτατα. Η εκτίμηση των γενικών εξελίξεων της ζήτησης γίνεται μέσω παρακολούθησης των ποσοτικών εξελίξεων του διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου. Οι εξελίξεις που παρουσιάζονται στο διεθνές θαλάσσιο εμπόριο είναι συνάρτηση των χαρακτηριστικών που διακρίνουν το ευρύτερο διεθνές εμπορικό, οικονομικό ακόμα και κοινωνικό υπόβαθρο. Το γεγονός αυτό προκύπτει από τον ιδιόμορφο χαρακτήρα της ζήτησης, η οποία είναι παράγωγος άλλων εξελίξεων της διεθνούς συναλλακτικής οικονομίας.

Ο Πίνακας 1.2 απεικονίζει την ραγδαία ανάπτυξη που συναντά το θαλάσσιο εμπόριο από την δεκαετία του 1970 και μετά.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του “Review of Maritime Transport 2007” της Επιτροπής Εμπορίου και Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών είχαμε τις ακόλουθες εξελίξεις:

Το 2006, τα αγαθά που φορτώθηκαν στους λιμένες παγκοσμίως υπολογίζονται να έχουν φθάσει σε 7.4 δισεκατομμύριο τόνους. Αυτό είναι ισοδύναμο με ένα ποσοστό ετήσιας ανάπτυξης 4.3 τοις εκατό ακατέργαστου πετρελαίου που αποτελούνται 26.9 τοις εκατό των συνολικών αγαθών που φορτώνονται, ενώ τα πετρελαιοειδή αντιπροσώπευσαν 9.2 τοις εκατό. Μια γεωγραφική κατανομή των συνολικών αγαθών που φορτώνονται από την ήπειρο δίνει έμφαση στη συνεχή υπεροχή της Ασίας, με ένα μερίδιο 39.1 τοις εκατό που ακολουθούνται με την κατιούσα σειρά από την Αμερική (21.5 τοις εκατό), την Ευρώπη (19.6 τοις εκατό), την Αφρική (10.7 τοις εκατό) και την Ωκεανία (9.1 τοις εκατό).

³ Οικονομική θαλάσσιων μεταφορών, Χαρίλαος Ν.Ψαράντης

Πίνακας 1.2: Εξέλιξη διεθνούς δια θαλάσσης εμπορίου, συγκεκριμένα έτη
(εκατομμύρια τόνοι) (Πηγή : UNCTAD)

Χρονολογία	Υγρό Φορτίο	Ξηρό Φορτίο	Βασικά Φορτία (μετάλλευμα/σιτηρά/αλουμίνα)	Σύνολο (όλα τα φορτία)
1970	1.44	1.12	448	2.56
1980	1.87	1.83	796	3.70
1990	1.75	2.25	968	4.00
2000	2.16	3.82	1.28	5.98
2006	2.67	4.74	1.82	7.41

Την δεκαετία 1970-1980 το σύνολο των φορτίων που μεταφέρθηκαν ήταν 1.14 εκατομμύρια τόνοι. Την αμέσως επόμενη δεκαετία 1980-1990 ο αριθμός του φορτίου που μεταφέρθηκε δια θαλάσσης ήταν 0.3 εκατομμύρια τόνοι. Αρκετά μειωμένο σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία. Την δεκαετία 1990-2000 σημειώθηκε η μεγαλύτερη αύξηση μεταφερόμενου δια θαλάσσης φορτίου η οποία έφτασε τα 1.98 εκατομμύρια τόνους. Γενικά τα έτη 2000-2006 παρατηρήθηκε αύξηση σε όλα τα είδη φορτίων αλλά και στο σύνολο των μεταφερόμενων φορτίων. Η αύξηση αυτή μέσα σε έξι χρόνια είναι 1.43 εκ τόνοι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Ναυτιλιακή Αγορά

2.1 Διάκριση Bulk και Liner ναυτιλίας¹

Σύμφωνα με τον Martin Stopford η βασική διάκριση στο χώρο της ναυτιλίας αφορά τα δυο μεγαλύτερα τμήματά της, την αγορά γραμμών (liner shipping market) και τη αγορά μεταφοράς χύδην φορτίων (bulk shipping market).

Σημείο εκκίνησης αποτελεί το θαλάσσιο εμπόριο. Μέσα στα πλαίσια του θαλάσσιου εμπορίου, ο πλοιοκτήτης είναι αυτός που θα παρέχει μια υπηρεσία μεταφοράς διά θαλάσσης για τη φυσική μετακίνηση του φορτίου από τον τόπο προέλευσης στον τόπο προορισμού, με την ταχύτητα, την ασφάλεια και την αξιοπιστία που απαιτείται από τον πελάτη, στην τιμή που ο τελευταίος είναι πρόθυμος να πληρώσει κάτω από τις εκάστοτε συνθήκες τις αγορές. Αυτό σημαίνει ότι ο τύπος της παρεχόμενης υπηρεσίας εξαρτάται από τις απαιτήσεις του φορτίου προς μεταφορά. Επομένως η δομή του θαλάσσιου εμπορίου είναι αυτή που καθορίζει τη δομή της ναυτιλιακής αγοράς.

Υπάρχει μια πολύ μεγάλη ποικιλία φορτίων που χρησιμοποιούν ακόμα μια μεγαλύτερη ποικιλία από τρόπους μεταφοράς και επιβάλλουν στους ανθρώπους της ναυτιλίας συγκεκριμένες απαιτήσεις χειρισμού τους. Έτσι, ορισμένα φορτία απαιτούν τακτικότητα δρομολογίων στην μεταφορά τους ενώ άλλα όχι, ορισμένα φορτία μπορούν να φορτοεκφορτωθούν σε χύδην κατάσταση με αρπαγές ενώ άλλα απαιτούν πολύ προσεκτικούς χειρισμούς, ορισμένα φορτία μεταφέρονται συσκευασμένα και μοναδοποιημένα σε κούτες (boxes), εμπορευματοκιβώτια (containers) ή παλέτες(pallets), ενώ άλλα χωρίς συσκευασία (loose cargo).

Σύμφωνα με την θεωρία του Martin Stopford ο οποίος ορίζει το βασικό κριτήριο του διαχωρισμού της παγκόσμιας ναυτιλίας σε δυο μεγάλες ναυτιλιακές βιομηχανίες, την bulk και την liner, αποτελεί η διάκριση του φορτίου σε bulk cargo και σε general cargo με κριτήριο το μέγεθος της κάθε ανεξάρτητης παρτίδας φορτίου προς μεταφορά. Ως bulk cargo ορίζεται κάθε παρτίδα φορτίου η οποία είναι τόσο μεγάλη, ώστε να μπορεί από μόνη της να συμπληρώσει τη χωρητικότητα ενός πλοίου ή ενός αμπαριού. Ως general cargo ορίζεται κάθε παρτίδα φορτίου η οποία είναι μικρή για να μπορεί από μόνη της να συμπληρώσει τη χωρητικότητα ενός πλοίου ή ενός αμπαριού και επομένως μεταφέρεται από κοινού μαζί με άλλες παρτίδες.

Τα χύδην φορτία μεταφέρονται στα αμπάρια του πλοίου συνήθως σε παρτίδες μεγαλύτερες των 2.000-3.000 τόνων και μπορούν να διακριθούν σε τέσσερις κατηγορίες :

- Τα υγρά χύδην φορτία (liquid bulks) : περιλαμβάνονται όλα τα φορτία που μεταφέρονται σε χύδην υγρή μορφή με δεξαμενόπλοια. Κυριότερα φορτία είναι το αργό πετρέλαιο, τα προϊόντα πετρελαίου, τα χημικά, το κρασί. Το μέγεθος της κάθε παρτίδας μπορεί να ποικίλει από 1.000 τόνους μέχρι και 500.000 τόνους στην περίπτωση του αργού πετρελαίου.
- Τα πέντε κύρια χύδην ξηρά φορτία (five major bulks) : συμπεριλαμβάνονται το σιδηρομετάλλευμα (iron ore), τα φωσφάτα (phosphates), και ο βωξίτης

¹ Κ.Γκιζιάκης,, Α.Παπαδόπουλος, Ε.Πλωμαρίτου, Ναυλώσεις, δεύτερη έκδοση, εκ. Σταμούλης

(bauxite). Μεταφέρονται συνήθως από συμβατικά bulk carriers και έχουν συντελεστή στοιβασία από 20 έως 55 κυβικά πόδια ανά τόνο.

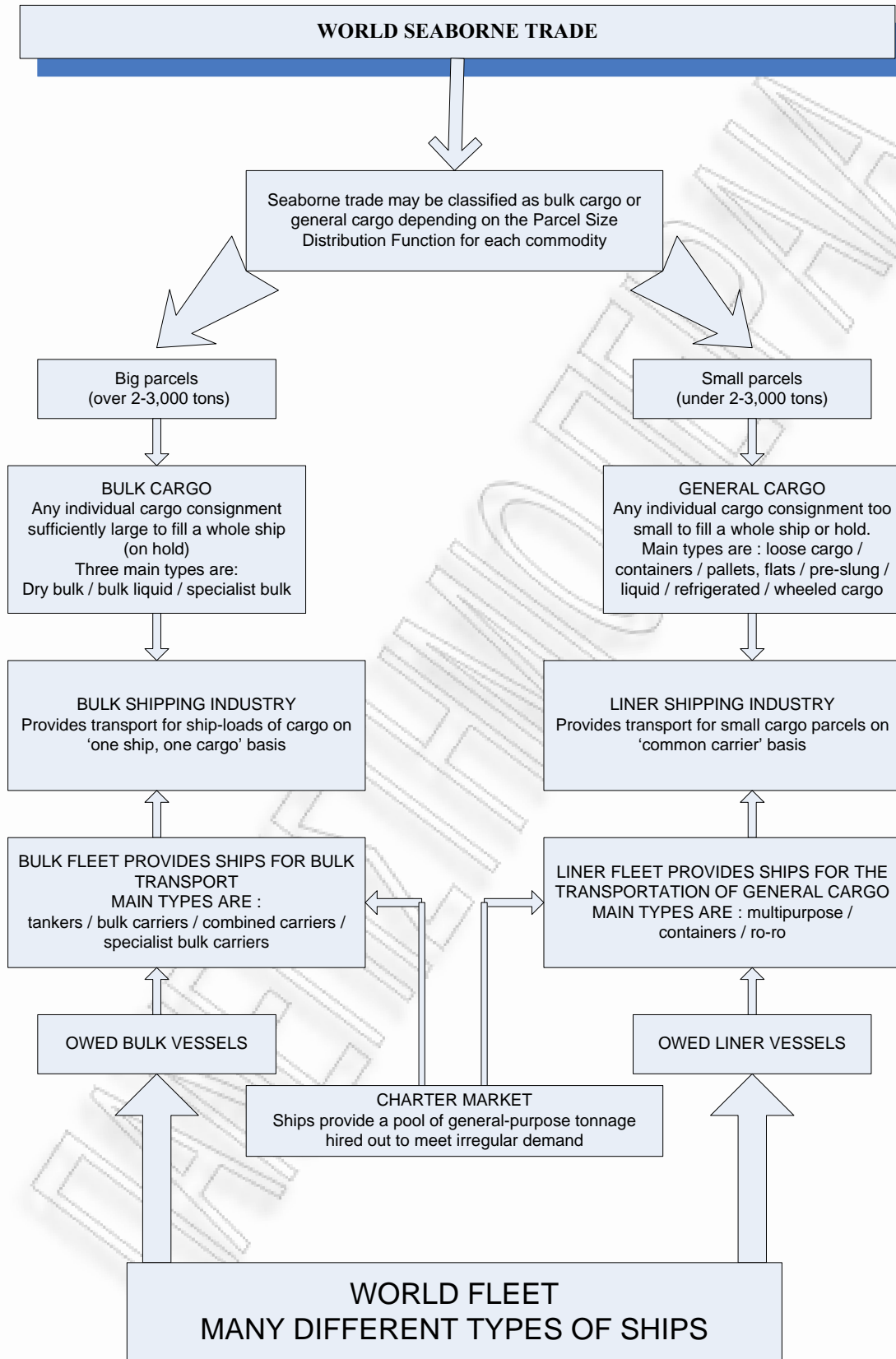
- Τα δευτερεύοντα χύδην ξηρά φορτία (five major bulks) : καλύπτουν το ευρύ φάσμα όλων των υπόλοιπων χύδην ξηρών φορτίων με κυριότερα από αυτά το χάλυβα και τα προϊόντα αλουμινίου, το τσιμέντο, το γύψο, τη ζάχαρη, το αλάτι τα προϊόντα ξυλείας.
- Τα εξειδικευμένα ξηρά φορτία (specialized dry cargoes):
- Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ξηρά φορτία που απαιτούν ειδικούς χειρισμούς στην αποθήκευση , την στοιβασία όπως τα αυτοκίνητα.

Το γενικό φορτίο (general cargo) αποτελείται από ανεξάρτητες παρτίδες μικρότερες των 2.000-3.000 τόνων, οι οποίες δεν συμπληρώνουν την χωρητικότητα ενός πλοίου ή αμπαριού και επομένως μεταφέρονται από κοινού μαζί με άλλες παρτίδες. Οι πιο σημαντικές κατηγορίες γενικού φορτίου είναι οι ακόλουθες :

- Μη μοναδοποιημένο γενικό φορτίο (loose cargo ή break bulk cargo): κιβώτια, εξαρτήματα μηχανημάτων κ.ά. τα οποία στοιβάζονται και φορτοεκφορτώνονται ως ανεξάρτητες παρτίδες.
- Φορτίο σε εμπορευματοκιβώτιο (containerized cargo): κάθε είδους φορτίο που μεταφέρεται σε εμπορευματοκιβώτια, οι συνήθεις διαστάσεις των οποίων είναι 8 πόδια πλάτος, 8.5 πόδια ύψος και 20,30 ή 40 πόδια μήκος.
- Υγρό γενικό φορτίο (liquid cargo): μικρές παρτίδες υγρού φορτίου που μεταφέρονται μέσα σε δεξαμενές, δοχεία ή βαρέλια.
- Κατεψυγμένο φορτίο (refrigerated cargo): ευπαθή προϊόντα όπως φρούτα.
- Βαριά και δυσκίνητα φορτία (heavy and awkward cargo) : βαριά ογκώδη και δυσκίνητα προϊόντα, δύσκολα στη φορτοεκφόρτωση και στην στοιβασία τους.

Τα χύδην φορτία μεταφέρονται στην αγορά χύδην φορτίων σε “one ship one cargo basis”, ενώ τα γενικά φορτία μεταφέρονται στην αγορά γραμμών σε “common carrier basis”. Στην αγορά χύδην φορτίων εμφανίζονται πολλοί και διαφορετικοί τύποι πλοίων με κυριότερους και πιο συνήθεις αυτούς των δεξαμενόπλοιων (tankers), των πλοίων χύδην ξηρού φορτίου (bulk carriers), των πλοίων συνδυασμένων μεταφορών (combined carriers) και τέλος των πλοίων μεταφοράς εξειδικευμένων φορτίων (specialized bulk carriers). Στην αγορά γραμμών οι κυριότεροι τύποι πλοίων είναι τα πλοία εμπορευματοκιβωτίων (container vessels), τα πλοία πολλαπλών χρήσεων (multipurpose vessels, και τέλος τα πλοία Ro-Ro (Roll-on/Roll off) ή Lo-Lo (Lift-on/Lift-off).

Τέλος, θα πρέπει να τονισθεί ο τελείως διαφορετικός χαρακτήρας των δυο κύριων αγορών της παγκόσμιας ναυτιλίας. Η διαφοροποίηση της αγοράς χύδην φορτίων από την αγορά γραμμών εκτείνεται σε κάθε επίπεδο οργάνωσης και δραστηριότητάς τους, από τον τρόπο οργάνωσης των εταιρειών μέχρι τον τρόπο λειτουργίας και εκμετάλλευσης των πλοίων, την εφαρμογή κάθε μορφής πολιτικής και άλλα. Οι δυο αγορές είναι τόσο διαφορετικές, ώστε δεν θεωρείται υπερβολή να χαρακτηρισθούν ως δυο χωριστές βιομηχανίες.



Σχήμα 2.1: Η μεταφορά του χύδην και γενικού φορτίου. (Πηγή: Martin Stopford, Maritime Economics)

2.2 Διάκριση Tramp και Liner ναυτιλίας²

Μια ακόμα διάκριση της ναυτιλιακής αγοράς είναι αυτή που πραγματοποιείται με κριτήριο τον τύπο της μεταφορικής υπηρεσίας που παρέχουν τα πλοία. Με βάση το κριτήριο αυτό η παγκόσμια ναυτιλία διακρίνεται στην αγορά των πλοίων tramp και στην αγορά των πλοίων liner.

Τα πλοία που δεν εκτελούν προγραμματισμένα τακτικά δρομολόγια μεταξύ προκαθορισμένων λιμανιών, αλλά αντίθετα η απασχόλησή τους ποικίλει ανάλογα με τις ευκαιρίες και τις απατήσεις της αγοράς, εμπίπτουν στην κατηγορία των πλοίων tramp. Η απασχόληση των πλοίων αυτών παρουσιάζει μεγάλες διαφοροποιήσεις όσον αφορά στα λιμάνια προσέγγισης, στα φορτία που μεταφέρουν, στον τύπο απασχόλησης.

Από την άλλη πλευρά, όταν ο όγκος του θαλάσσιου εμπορίου μεταξύ δύο ή περισσότερων γεωγραφικών τόπων το δικαιολογεί, αναπτύσσεται συνήθως μια τακτική γραμμή (liner service) εκτέλεσης θαλάσσιων μεταφορικών υπηρεσιών ανάμεσα στους τόπους αυτούς. Συνήθως μέσω των τακτικών γραμμών μεταφέρονται γενικά φορτία όπως ήδη έχουμε αναφέρει πιο πριν. Οι τακτικές γραμμές χαρακτηρίζονται από κανονικότητα δρομολογίων μεταξύ προκαθορισμένων λιμανιών, προαναγγελθείσες αναχωρήσεις μέσω του ναυτιλιακού τύπου, προκαθορισμένα ναυτολόγια (freight tariffs) και περιορισμό του ελεύθερου ανταγωνισμού. Στις περισσότερες γραμμές πολλοί ανεξάρτητοι μεταφορείς ενώνουν τα συμφέροντά τους σχηματίζοντας ποικίλες μορφές συνεργασίας, οι οποίες είτε αφορούν τις προδιαγραφές των προσφερόμενων υπηρεσιών ή τα αντίστοιχα ναυτολόγια. Τα πλοία που απασχολούνται σε τακτικές γραμμές εμπίπτουν στην κατηγορία των πλοίων liner. Τα πλοία της αγοράς γραμμών μπορούν να διακριθούν σε δυο κατηγορίες: τα πλοία που εκτελούν ποντοπόρα δρομολόγια στις κυριότερες εμπορικές διαδρομές παγκοσμίως (deep sea liner services). Επίσης υπάρχουν τα πλοία που εκτελούν δρομολόγια ανάμεσα σε λιμάνια μικρότερης εμπορικής κίνησης εντός μια συγκεκριμένης γεωγραφικής περιοχής (feeder services).

Ως τακτική θαλάσσια μεταφορική υπηρεσία (liner service) ορίζεται η μεταφορική που προσφέρεται από έναν πλοιοκτήτη ή ομάδα πλοιοκτητών, εκτελείται σε προκαθορισμένα θαλάσσια δρομολόγια, με τακτικές προσεγγίσεις συγκεκριμένων λιμανιών, σε προγραμματισμένη χρονική συχνότητα και σε προκαθορισμένα επίπεδα ναύλου. Στην περίπτωση αυτή ο πλοιοκτήτης θεωρείται κοινός μεταφορέας και επομένως έχει την υποχρέωση να αποδεχθεί οποιοδήποτε φορτίο ζητάει μεταφορά, υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχει διαθέσιμη χωρητικότητα στο πλοίο του και το προς μεταφορά φορτίο δεν κάνει το πλοίο αναξιόπλοο. Αντίστοιχα ως ελεύθερη θαλάσσια μεταφορική υπηρεσία (tramp service) ορίζεται η μεταφορική υπηρεσία που προσφέρεται από έναν πλοιοκτήτη χρησιμοποιώντας πλοία που περιφέρονται ανά τον κόσμο, μεταφέρουν φορτίο ανάλογα με την ζήτηση, απασχολούνται χωρίς τακτικό πρόγραμμα και πληρώνεται για λογαριασμό του πλοιοκτήτη από τους φορτωτές.

² Κ.Γκιζιάκης,, Α.Παπαδόπουλος, Ε.Πλωμαρίτου, Ναυλώσεις, δεύτερη έκδοση, εκ. Σταμούλης

Η διαφοροποίηση της ναυτιλίας γραμμών από ελεύθερη ναυτιλία μπορεί να συνοψισθεί στους εξής παράγοντες:

- Η απασχόληση των πλοίων
- Η φύση του φορτίου
- Ο τρόπος μεταφοράς
- Το συμβόλαιο μεταφοράς
- Ο ναύλος
- Η μορφή της αγοράς
- Ο τύπος των πλοίων
- Η υποδομή της ξηράς
- Η εύρεση του φορτίου

Ο διαχωρισμός της παγκόσμιας ναυτιλιακής αγοράς σε αγορά χύδην φορτίων (bulk) και αγορά γραμμών (liner) με κριτήριο το μέγεθος και τον τύπο του μεταφερόμενου φορτίου, καθώς επίσης η διάκριση σε αγορά ελεύθερων πλοίων (tramp) και αγορά πλοίων γραμμών (liner) σύμφωνα με τον τύπο της παρεχόμενης μεταφορικής υπηρεσίας αποτελούν το πρώτο βήμα ανάλυσης της ναυτιλιακής αγοράς. Ωστόσο στα πλαίσια αυτής της ανάλυσης μπορεί να γίνει παραδεκτό πως η έννοια της αγοράς χύδην φορτίων θεωρείται σχεδόν ταυτόσημος όρος με την έννοια της αγοράς ελεύθερων πλοίων, εφόσον τα χύδην φορτία μεταφέρονται κατά κανόνα από ελεύθερα πλοία και όχι από πλοία γραμμών.

2.3 Μοντέλο της ναυτιλιακής αγοράς

Η παγκόσμια οικονομία, όσον αφορά την ζήτηση μέσα από την δραστηριότητα διάφορων βιομηχανιών δημιουργεί τα αγαθά που απαιτούν θαλάσσια μεταφορά. Οι εξελίξεις σε συγκεκριμένους βιομηχανικούς τομείς είναι δυνατόν να επηρεάσουν το γενικό πλαίσιο ανάπτυξης της ζήτησης (π.χ. μια μεταβολή στην τιμή του πετρελαίου επηρεάζει την ζήτηση του πετρελαίου και αντίστοιχα τη ζήτηση θαλάσσιας μεταφοράς του). Επίσης, πιθανές μεταβολές στην απόσταση μεταφοράς ενός φορτίου έχουν σαν αποτέλεσμα την διαφοροποίηση στην τελική ζήτηση θαλάσσιων υπηρεσιών μετρημένη σε τονομίλια (ton-miles). Η μέτρηση της ζήτησης σε τονομίλια είναι τεχνικά περισσότερο σωστή και αντικειμενική σε σχέση με την μέτρηση σε τόνους (deadweight tons) των πλοίων που χρησιμοποιούνται για την μεταφορά των φορτίων. Η μέτρηση σε τονομίλια ενσωματώνει την έννοια της αποτελεσματικότητας στην απασχόληση των πλοίων (efficiency of employment) και κατά συνέπεια αξιολογεί αυτόματα την αποτελεσματικότητα της μεταφοράς των φορτίων. Αντίθετα η μέτρηση σε τόνους νεκρού βάρους παρουσιάζει μόνο την ποσότητα του μεταφερόμενου φορτίου, χωρίς να συνεκτιμά την αποτελεσματικότητα με την οποία αυτό μεταφέρεται. Γι' αυτό το λόγο, η μέτρηση σε τόνους νεκρού βάρους ταιριάζει περισσότερο στην πλευρά της προσφοράς θαλάσσιων μεταφορών.

Από την πλευρά της προσφοράς σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο, ο εμπορικός στόλος των πλοίων αντιπροσωπεύει τη σταθερή θαλάσσια μεταφορική ικανότητα όμως σε κάποιο μελλοντικό σημείο του χρόνου και ανάλογα με τις επιχειρηματικές αποφάσεις των πλοιοκτητών, είναι δυνατόν να απασχολείται ενεργά μόνο ένα τμήμα

αυτού του στόλου, καθώς ορισμένα πλοία μπορεί να παροπλισθούν (laid-up) ή να χρησιμοποιηθούν ως αποθήκες φορτίου. Ο παγκόσμιος εμπορικός στόλος μπορεί να αυξηθεί σε μέγεθος από νέες ναυπηγήσεις και να μειωθεί από τις διαλύσεις των πλοίων. Επίσης η συνολική δυνατότητα μεταφοράς που παρέχεται από τον παγκόσμιο στόλο εξαρτάται ουσιαστικά από την αποτελεσματικότητα με την οποία απασχολούνται τα πλοία. Ιδιαίτερο ρόλο σε αυτό παίζει η ταχύτητα των πλοίων, καθώς επίσης η συνολική απόσταση και ο συνολικός χρόνος ταξιδιού υπό έρμα(χωρίς φορτίο). Η αποτελεσματικότητα της χρησιμοποίησης των πλοίων αναφέρεται γενικά ως παραγωγικότητα του στόλου και εκφράζεται σε τονομίλια ανά τόνο νεκρού βάρους. Τέλος η πολιτική των φορτωτών, των τραπεζών και των παγκόσμιων νομοθετικών οργανισμών παίζει σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση της προσφοράς στην αγορά.

Το τρίτο μέρος του μοντέλου είναι η αγορά των ναύλων, η οποία συνδέει την προσφορά των θαλάσσιων μεταφορικών υπηρεσιών με τη ζήτηση. Στην ουσία ο μηχανισμός καθορισμού των ναύλων διαμορφώνει το ποσό των χρημάτων που θα πληρωθεί από τους ναυλωτές στους πλοιοκτήτες για την μεταφορική υπηρεσία που οι τελευταίοι παρέχουν³.

Όταν υπάρχει έλλειμμα στην προσφορά των πλοίων, τα επίπεδα των ναύλων αυξάνονται και οι πλοιοκτήτες έχουν διαπραγματευτική ισχύ στην αγορά. Οι σημαντικές χρηματοροές που καταλήγουν στους λογαριασμούς των πλοιοκτητών επηρεάζουν την συμπεριφορά τόσο των ναυλωτών / φορτωτών όσο και των πλοιοκτητών. Ο πλοιοκτήτες συνήθως θέτουν παραγγελίες για νέα πλοία, ενώ οι φορτωτές ψάχνουν για τρόπους περικοπής του κόστους μεταφοράς είτε με μεγαλύτερη ελαστικότητα στην καθυστέρηση της παράδοσης του φορτίου, είτε στρεφόμενοι προς συχνότερες με προμηθευτές και προς χρήση μεγαλύτερων πλοίων.

Αντίστροφα, όταν υπάρχει πλεόνασμα στην προσφορά των πλοίων, τα επίπεδα των ναύλων πέφτουν και οι πλοιοκτήτες πρέπει να αντλήσουν χρηματικά αποθέματα για να πληρώσουν το σταθερό κόστος των πλοίων τους (επισκευές πλοίων, τοκοχρεολύσια). Καθώς τα χρηματικά αποθέματα των πλοιοκτητών περιορίζονται, ορισμένοι από αυτούς καταφεύγουν στην πώληση πλοίων τους προκειμένου να αντλήσουν ρευστότητα. Οι τιμές των πλοίων πέφτουν σε χαμηλά επίπεδα, στα οποία τα διαλυτήρια των πλοίων προφέρουν υψηλές τιμές σε σχέση με την αξία μεταπώλησης των πλοίων, ώστε να προσελκύσουν πλοιοκτήτες πρόθυμους να οδηγήσουν τα παλαιότερα πλοία τους προς διάλυση μειώνοντας έτσι την ζήτηση για θαλάσσια μεταφορά. Επίσης οι μεταβολές των ναύλων προκαλούν συνήθως μεταβολή στην αποδοτικότητα του στόλου, είτε μέσω προσαρμογής στην ταχύτητα εκτέλεσης των ταξιδιών, είτε μέσω παροπλισμού ορισμένων πλοίων.

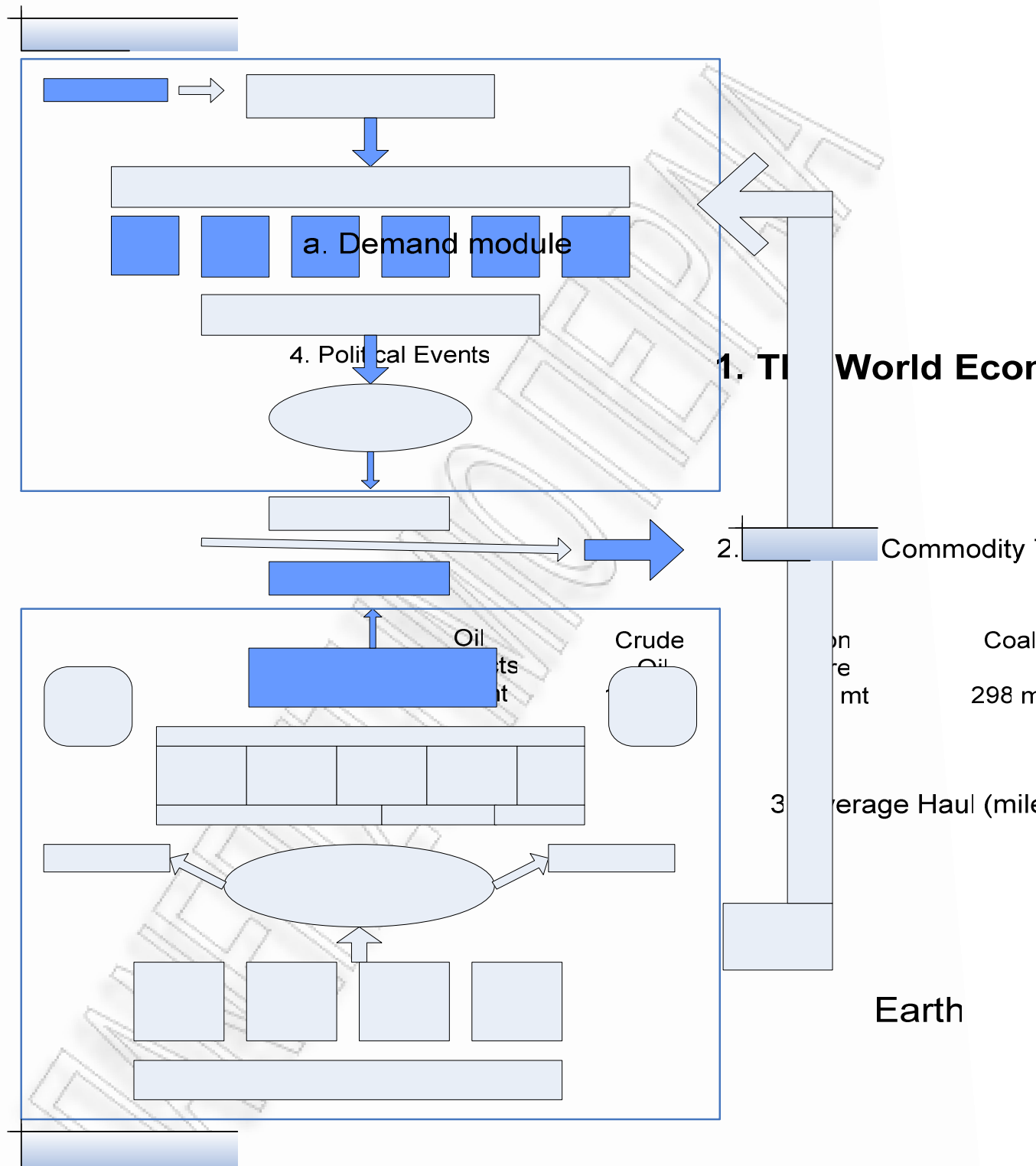
Γενικά, η σύνδεση ανάμεσα στην ισορροπία της αγοράς και τα επίπεδα των ναύλων είναι η πιο σημαντική οικονομική σχέση του μοντέλου και εξαρτάται σε μέγιστο βαθμό από τις επιλογές των πλοιοκτητών και τον τρόπο ανταπόκρισής τους στις προσταγές της ζήτησης. Επειδή λοιπόν, το ψυχολογικό στοιχείο της συμπεριφοράς των πλοιοκτητών εμπλέκεται σε καθοριστικό βαθμό στη διαμόρφωση

³ Κ.Γκιζιάκης,, Α.Παπαδόπουλος, Ε.Πλωμαρίτου, Ναυλώσεις, δεύτερη έκδοση, εκ. Σταμούλης

των εξελίξεων στη ναυτιλιακή αγορά, η αγορά ναύλων είναι σχεδόν απίθανο να προσομοιωθεί από καθαρά μαθηματικά μοντέλα προβλέψεων. Το μοντέλο που αναλύει ο Martin Stopford δικαιολογεί απόλυτα την χαρακτηριστική μορφή της ναυτιλιακής αγοράς με τις ακανόνιστες και απρόβλεπτες διακυμάνσεις στα επίπεδα των ναύλων. Η ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών είναι ευμετάβλητη, ευπροσάρμοστη στις διεθνείς μεταβολές και απρόβλεπτη. Αντίστροφα, η προσφορά είναι δυσκίνητη, δυσμετάβλητη και δυσπροσάρμοστη στις μεταβολές, ενώ τέλος ο μηχανισμός καθορισμού των ναύλων διευρύνει ακόμη και μικρές ανισορροπίες μεταξύ τους. Η προσφορά μπορεί να ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ζήτηση με νέες κατασκευές πλοίων, αλλά επειδή ο χρόνος κατασκευής των εμπορικών πλοίων κυμαίνεται από ένα έως τρία χρόνια, η προσφορά ανταποκρίνεται στις αυξανόμενες μεταβολές της ζήτησης με μια χρονική υστέρηση. Επιπρόσθετα, η διαδικασία προσαρμογής της προσφοράς σε μια απότομη μείωση της ζήτησης είναι αργή. Εξαιτίας της μακροχρόνιας ζωής των πλοίων, μια απότομη κατάρρευση της ναυλαγοράς έχει σαν αποτέλεσμα την αργή επανόρθωσή της.

Συμπερασματικά, οι βραχυχρόνιες μεταβολές στις τιμές των ναύλων είναι άμεσο αποτέλεσμα της ζήτησης αφού η προσφορά είναι σχεδόν ανελαστική στην βραχυχρόνια περίοδο.

Σε μια δυναμική αγορά όπως η ναυτιλιακή έχει αποδειχθεί διαχρονικά ότι η ισορροπία της αγοράς, με την έννοια των σταθερών εσόδων για σειρά ετών, συμβαίνει πολύ σπάνια και μάλλον κατά τύχη. Το μοντέλο είναι δυναμικό με την έννοια ότι ενώ η προσφορά και η ζήτηση καθορίζονται ανεξάρτητα, ωστόσο συνδέονται μέσω ναύλων. Γι' αυτό το επίπεδο των ναύλων συνεχώς μεταβάλλεται και η δυνατότητα πρόβλεψης της τάσης της ναυλαγοράς με ακρίβεια είναι σε βραχυχρόνια περίοδο δύσκολη και σε μακροχρόνια περίοδο σχεδόν αδύνατη. Κατά κανόνα, η προσφορά θα προσαρμόζεται σωστά στη ζήτηση όταν οι πλοιοκτήτες κρίνουν στο σύνολό τους με επιτυχία ποιο θα είναι το μελλοντικό επίπεδο της ζήτησης και κάνουν τις απαραίτητες ενέργειες για να προσαρμόσουν την διαθέσιμη προσφορά.



Σχήμα 2.2: Το ενιαίο μοντέλο της ναυτιλιακής αγοράς. (Πηγή: Martin Stopford, Maritime Economics)

DEMAND

SUPPLY

2. Productivity

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Ζήτηση και Προσφορά¹

3.1 Ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών

Η ζήτηση για μεταφορική ικανότητα, η οποία μετριέται σε τόνους φορτίου, είναι ευμετάβλητη και πολλές φορές μπορεί να φτάσει και 10-20% ετησίως. Επίσης είναι δυνατό να υπόκειται και σε περισσότερο μακροχρόνιες μεταβολές των τάσεων. Μελετώντας τις τελευταίες δυο με τρεις δεκαετίες, παρατηρούμε ότι υπήρχαν περιπτώσεις όπου η ζήτηση για μεταφορική ικανότητα εμφάνισε ραγδαία αύξηση, όπως συνέβη την δεκαετία του 1960 και περιπτώσεις σταθεροποίησης ή ακόμη και μείωσης της, όπως την δεκαετία του 1973 με την πετρελαϊκή κρίση.

3.1.1. Παράγοντες που επηρεάζουν την ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ζήτηση είναι οι εξής:

- η παγκόσμια οικονομία
- οι θαλάσσιες μεταφορές εμπορευμάτων
- η μέση απόσταση διακίνησης φορτίου
- το κόστος μεταφοράς
- τα πολιτικά γεγονότα

Η παγκόσμια οικονομία (world economy)

Αδιαμφισβήτητα ο σημαντικότερος παράγοντας που επηρεάζει την ζήτηση είναι η παγκόσμια οικονομία. Τις προηγούμενες δεκαετίες είχε επισημανθεί η ταυτόχρονη διακύμανση μεταξύ ναύλων και δεικτών παγκόσμιας οικονομίας. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί, αν αναλογισθεί κανείς ότι η ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών είναι «παράγωγος ζήτηση» η οποία γεννάται αρχικά από την παγκόσμια οικονομία και στην συνέχεια από το θαλάσσιο εμπόριο, είτε μέσω της εισαγωγής πρώτων υλών για την κατασκευαστική βιομηχανία, είτε μέσω του εμπορίου τελικών προϊόντων. Η σχέση μεταξύ θαλάσσιων μεταφορών και παγκόσμιας βιομηχανίας δεν είναι πάντα απλή και άμεση. Κάποιες παράμετροι της παγκόσμιας οικονομίας μπορούν να επιφέρουν αλλαγές στην ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές όπως ο επιχειρηματικός ή οικονομικός κύκλος (business cycle), η ελαστικότητα του θαλάσσιου εμπορίου (seaborne trade elasticity), και ο κύκλος ανάπτυξης του θαλάσσιου εμπορίου (seaborne trade development cycle). Οι διακυμάνσεις στο επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης διαμορφώνουν την κατάσταση στο θαλάσσιο εμπόριο και επομένως δημιουργούν κυκλικές διακυμάνσεις στη ζήτηση των πλοίων.

¹ Martin Stopford, *Maritime Economics*, Second edition, Routledge 1997

Αξίζει να αναφερθεί ότι οι δυο μεγάλες κρίσεις στο θαλάσσιο εμπόριο το 1975 και το 1981-83 συμπίπτουν με αντίστοιχες κρίσεις στην παγκόσμια βιομηχανία. Και αυτό είναι αναμενόμενο αφού η παγκόσμια βιομηχανική παραγωγή δημιουργεί το μεγαλύτερο ποσοστό της ζήτησης των θαλάσσιων μεταφορών. Ωστόσο είναι αξιοσημείωτο ότι από το 1990 και μετά παρουσιάζεται απόκλιση της παγκόσμιας βιομηχανικής παραγωγής σε σχέση με το θαλάσσιο εμπόριο.

Παρατηρείται ότι η παγκόσμια οικονομία ακολουθεί κύκλους τεσσάρων ή πέντε ετών, κατά την διάρκεια των οποίων εμφανίζονται αυξήσεις ή μειώσεις στον ρυθμό της οικονομικής ανάπτυξης. Αυτές οι διακυμάνσεις επιφέρουν ανάλογες αυξομειώσεις στην ζήτηση για μεταφορική ικανότητα.

Θαλάσσιο εμπόριο των φορτίων και οι διαδρομές του (seaborne commodity trades)

Η δεύτερη σημαντική μεταβλητή της ζήτησης θαλάσσιων μεταφορών είναι το θαλάσσιο εμπόριο των φορτίων και οι διαδρομές του. Η μελέτη διαιρείται σε βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο επίπεδο. Η εποχικότητα ορισμένων φορτίων, αποτελεί μια σημαντική αιτία των βραχυχρόνιων διακυμάνσεων στη ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών. Κυρίως τα αγροτικά προϊόντα όπως σιτηρά και ζάχαρη υπόκεινται σε εποχικές διακυμάνσεις, αφού εξαρτώνται από τις καιρικές συνθήκες και το αποτέλεσμα της σοδειάς. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι εξαγωγές σιτηρών στις Η.Π.Α. οι οποίες μπορεί να αυξηθούν ως και 50% από το Σεπτέμβριο μέχρι το τέλος του έτους. Αντίστοιχα το πετρέλαιο παρουσιάζει πάντα αυξημένη ζήτηση κατά το φθινόπωρο και τις αρχές του χειμώνα.

Η εποχικότητα των φορτίων έχει σημαντικό αντίκτυπο στην ελεύθερη αγορά ναύλων (spot market). Η μεταφορά των εποχικών γεωργικών προϊόντων είναι δύσκολο να προγραμματιστεί. Οι διακυμάνσεις στην αγορά των σιτηρών επηρεάζουν περισσότερο την αντίστοιχη αγορά ναύλων απ' ό,τι οι διακυμάνσεις μεγαλύτερων φορτίων όπως το σιδηρομετάλλευμα, το οποίο μεταφέρεται συνήθως στη βάση μακροχρόνιων συμβολαίων ναύλωσης.

Οι μακροχρόνιες τάσεις στο θαλάσσιο εμπόριο των φορτίων καθορίζονται από τα χαρακτηριστικά των βιομηχανιών, οι οποίες παράγουν και καταναλώνουν τα εμπορεύσιμα φορτία. Παρόλο που κάθε επιχειρηματική δραστηριότητα είναι διαφορετική, διακρίνονται τέσσερις βασικές μορφές μεταβολών που μπορούν να διαφοροποιήσουν την δομή του θαλάσσιου εμπορίου: μεταβολές στην ζήτηση του ίδιου του εμπορεύματος, μεταβολές στην πηγή από την οποία αποκτάται το εμπόρευμα, μεταβολές στην τοποθεσία του εργοστασίου επεξεργασίας του προϊόντος, μεταβολές στην μεταφορική πολιτική των φορτωτών.

Μέση διανυόμενη απόσταση των θαλάσσιων διαδρομών (average haul)

Η ζήτηση θαλάσσιας μεταφοράς εξαρτάται από την απόσταση στην οποία μεταφέρεται το φορτίο. Ένας τόνος πετρελαίου που μεταφέρεται από την Μέση Ανατολή προς την Δυτική Ευρώπη γύρω από το Ακρωτήριο της Καλής Ελπίδας δημιουργεί δυο με τρεις φορές περισσότερη ζήτηση θαλάσσιας μεταφοράς από ένα τόνο πετρελαίου που διακινείται από την Λιβύη προς την Μασσαλία.

Ο αντίκτυπος της μεταβολής της μέσης διανυόμενης απόστασης στη ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών έχει απεικονιστεί αρκετές φορές κατά τις τελευταίες δεκαετίες από το κλείσιμο του καναλιού του Σουέζ, καθώς αυξήθηκε η μέση θαλάσσια απόσταση από τον Αραβικό Κόλπο προς την Ευρώπη από 6000 μίλια στα 11000. Το άμεσο αποτέλεσμα σε κάθε περίπτωση κλεισίματος, και της ξαφνικής αύξησης της ζήτησης, είναι η απότομη άνοδος στους ναύλους των δεξαμενόπλοιων.

Πολιτικά γεγονότα

Τα πολιτικά γεγονότα αποτελούν τους κυριότερους παράγοντες στην μεταβολή των θαλάσσιων μεταφορών. Τα απρόβλεπτα παγκόσμια πολιτικά γεγονότα επιφέρουν πάντα ξαφνικές, απρόσμενες και καθοριστικές μεταβολές στη ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών. Με τον όρο «πολιτικό γεγονός» περιγράφονται συμβάντα όπως πόλεμοι, απεργίες, κλεισίματα καναλιών, κυβερνητικές αλλαγές και άλλα. Τα γεγονότα αυτού του τύπου δεν επιδρούν άμεσα στη ζήτηση αφού οι έμμεσες συνέπειες τους είναι οι πλέον σημαντικές. Ορισμένα πολιτικά γεγονότα έχουν περισσότερο αντίκτυπο στη ναυτιλιακή αγορά. Ανάμεσα στα πολιτικά γεγονότα πολύ σημαντικά κρίνονται οι πόλεμοι και τα κλεισίματα καναλιών.

Σε περίπτωση όπου ένας εξωγενής παράγοντας οδηγήσει σε μείωση της ζήτησης χωρητικότητας, τότε οι τιμές των ναύλων πέφτουν απότομα και η αγορά περνάει σε κρίση η οποία διαρκεί μεγάλο χρονικό διάστημα εξαιτίας του γεγονότος ότι η προσφορά είναι δυσμετάβλητη και δυσπροσάρμοστη στις μεταβολές της ζήτησης. Όταν πέφτουν οι τιμές των ναύλων, δημιουργείται αρνητικό ψυχολογικό κλίμα και η αγορά χαρακτηρίζεται από παντελή απουσία παραγγελιών νέων πλοίων και άνοδο της μέσης ηλικίας των πλοίων.

Στην αντίθετη περίπτωση όπου ένας εξωγενής παράγοντας προκαλέσει αύξηση της ζήτησης χωρητικότητας, τότε οι τιμές των ναύλων θα αυξηθούν απότομα και η προσφορά χωρητικότητας θα μεταβληθεί μακροχρόνια. Η αγορά βρίσκεται σε άνθηση και η κερδοφορία είναι πολύ υψηλή, γεγονός που έχει σαν αποτέλεσμα οι πλοιοκτήτες να διακατέχονται από αισιοδοξία και να παραγγέλνουν καινούργια πλοία. Συνεπώς, η υψηλή αγορά οδηγεί σε δημιουργία ιδίου κεφαλαίου, στην επέκταση του στόλου καθώς και στον εκσυγχρονισμό του, και τέλος σε μεγάλες παραγγελίες.

Αξίζει να σημειωθούν μερικά γεγονότα που επηρέασαν τη ναυτιλιακή αγορά:

- η κρίση του Σουέζ και η εθνικοποίηση του καναλιού από την Αιγυπτιακή κυβέρνηση το 1956. Αυτό προκάλεσε ξαφνική αύξηση στη ζήτηση πλοίων με αποτέλεσμα οι ναύλοι να αυξηθούν σημαντικά.

- ο πόλεμος του Κόλπου το 1990-91 είχε σαν αποτέλεσμα το κλείσιμο του πετρελαιοαγωγού “Dortyol” και την τάση για δημιουργία αποθεμάτων. Αυτά τα γεγονότα αύξησαν τη ζήτηση δεξαμενόπλοιων.²

Κόστος μεταφοράς

Το κόστος θαλάσσιας μεταφοράς αποτελεί τον τελευταίο σημαντικό παράγοντα που επηρεάζει την ζήτηση. Η μείωση του κόστους μεταφοράς συνέβαλε αποφασιστικά στην ανάπτυξη διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου καθώς δημιούργησε νέα κανάλια εμπορικής επικοινωνίας.



Σχήμα 3.1: CMA CGM Iguacu (ex-Rio Adour) 2,490 teu, built in 2006 by the German shipyard HDW, owned by MPC Steamship and chartered by CMA CGM.

² OECD, Maritime Transport, 1993

3.2 Πηγές ζήτησης³

Ως γνωστό ο όγκος των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών είναι κατά πολύ μεγαλύτερος από τον όγκο των διεθνών μεταφορών που διεξάγονται με όλα τα άλλα μεταφορικά μέσα, χερσαία και εναέρια. Μπορούμε να πούμε, αν λάβει κανείς υπόψη του ότι ένα μεγάλο μέρος του παγκόσμιου πληθυσμού είναι έμμεσα ή άμεσα πελάτης της παγκόσμιας ναυτιλίας. Χωρίς να λάβουμε υπόψη μας τον επιχειρηματικό κόσμο που οργανώνει τη ζήτηση και αφήσουμε στην άκρη την επιβατηγό ναυτιλία, μπορούμε να αναφέρουμε τις πηγές ζήτησης για θαλάσσιες μεταφορές και είναι οι εξής :

1. Ιδιωτικές επιχειρηματικές μονάδες. Η πηγή αυτή της ζήτησης αφορά στους πολλούς σχετικά μικρού και μεσαίου μεγέθους εμπορικούς οίκους εισαγωγέων και εξαγωγέων που βρίσκονται διεσπαρμένοι ή εκπροσωπούνται στα διάφορα λιμάνια του κόσμου. Η πηγή αυτή της ζήτησης για θαλάσσιες μεταφορές αφορά μικρές ποσότητες φορτίων που προϋποθέτουν σχετικά μικρά πλοία όταν πρόκειται για χύδην φορτίο και λίγο χώρο ενός σύγχρονου πλοίου τακτικών γραμμών όταν πρόκειται για συσκευασμένα φορτία. Παρότι ο αριθμός αυτών των εμπορικών οίκων είναι μεγάλος η οικονομική τους σημασία είναι μικρή στις ναυλαγορές, οι οποίες κυριαρχούνται από πλευρά ζήτησης από μεγάλες βιομηχανικές μονάδες και κρατικούς μηχανισμούς.
2. Βιομηχανικές μονάδες. Η πιο σημαντική πηγή ζήτησης για θαλάσσιες μεταφορές φορτίων είναι οι πολυεθνικές βιομηχανικές μονάδες. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι μονάδες αυτές έχουν το δικό τους τονάζ για την εξυπηρέτηση των βασικών θαλάσσιων μεταφορικών τους αναγκών. Για τις οριακές τους ανάγκες τα μεγάλα αυτά βιομηχανικά συγκροτήματα απευθύνονται στις κύριες ναυλαγορές όπως και οι μικρότερες βιομηχανικές επιχειρήσεις. Η ζήτηση που προέρχεται από τις βιομηχανικές μονάδες είναι κατά κανόνα πιο μακροπρόθεσμη.
3. Εθνικές κυβερνήσεις. Ως γνωστό στην μεταπολεμική περίοδο σημειώθηκαν δραστικές διαρθρωτικές αλλαγές στην προσφορά και ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές. Μιλάμε για μια μικτή οικονομία στο θαλάσσιο χώρο από την πλευρά ζήτησης. Στην περίπτωση κρατών όπου η ζήτηση για τονάζ είναι μεγαλύτερη από την παραγωγική τους ικανότητα για ναυτιλιακές υπηρεσίες στη βραχυπρόθεσμη ή τη μακροπρόθεσμη περίοδο η εναλλακτική λύση για την ικανοποίηση των αναγκών τους βρίσκεται στην διεθνή αγορά.
4. Σαν τελευταία πηγή ζήτησης κατατάσσουμε τις άλλες επιχειρήσεις του μεταφορικού τομέα στο θαλάσσιο εμπόριο, κυρίως στην μακροπρόθεσμη περίοδο. Πολλές ναυτιλιακές επιχειρήσεις και κυρίως αυτές των τακτικών γραμμών, όταν το δικό τους τονάζ δεν επαρκεί για την προερχόμενη από την πελατεία τους ζήτηση στην βραχυπρόθεσμη περίοδο, ή δεν είναι βέβαιες εάν πρέπει ή όχι να διευρύνουν την προσφορά τους στη μακροπρόθεσμη περίοδο με νέες επενδύσεις, νοικιάζουν τονάζ από άλλες ναυτιλιακές επιχειρήσεις.

³ Βασίλης Μεταξάς, Αρχές ναυτιλιακής οικονομικής, εκδόσεις Παπαζήση

3.3 Προσφορά θαλάσσιων μεταφορών⁴

3.3.1 Η ζήτηση για μεταφορική ικανότητα

Η ζήτηση για μεταφορική ικανότητα η οποία χαρακτηρίζεται ως ένα φαινόμενο ευμετάβλητο, δεν συνοδεύεται από εξίσου ευμετάβλητη προσφορά, αλλά από μια προσφορά αργή και δυσκίνητη, σε σχέση με τις αλλαγές που συμβαίνουν στη ζήτηση. Έτσι λοιπόν, η προσφορά θαλάσσιων μεταφορών ανταποκρίνεται δύσκολα και αργά στις μεταβολές της ζήτησης. Η ναυπήγηση ενός πλοίου μπορεί να διαρκέσει από 1 έως 3 χρόνια, γεγονός που από μόνο του μας δείχνει πόσο δύσκολα μπορεί να προσαρμοστεί η προσφορά σε μια πιθανή αύξηση της ζήτησης. Η διάρκεια της ζωής των πλοίων μπορεί να διαρκέσει 15 με 30 χρόνια και επομένως η ανταπόκριση της προσφοράς σε μια πιθανή πτώση της ζήτησης είναι επίσης μια μακροχρόνια διαδικασία, ιδίως όταν υπάρχει πλεόνασμα πλοίων που πρέπει να αποσυρθεί. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά είναι οι εξής:

- ο παγκόσμιος στόλος
- η παραγωγή πλοίων (παραγγελίες)
- η διάλυση και απώλεια πλοίων
- η απόδοση του στόλου
- το λειτουργικό περιβάλλον

Παγκόσμιος εμπορικός στόλος

Ο παγκόσμιος εμπορικός στόλος των πλοίων αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο για την μελέτη της προσφοράς θαλάσσιων μεταφορών. Ο παγκόσμιος στόλος είναι ο αριθμός των πλοίων που μπορούν να μεταφέρουν φορτίο. Ο εμπορικός στόλος αποτελείται από έναν αριθμό πλοίων και οι αποσύρσεις και ο παροπλισμός κάποιων από αυτά καθορίζουν το μέγεθος του. Σε μακροπρόθεσμο επίπεδο οι διαλύσεις των πλοίων και οι παραδόσεις νέων πλοίων καθορίζουν τον ρυθμό της ανάπτυξης. Επειδή η μέση οικονομική ζωή ενός πλοίου διαρκεί περίπου 25 χρόνια, μόνο ένα μικρό ποσοστό του στόλου οδηγείται στα διαλυτήρια κάθε χρόνο και επομένως ο ρυθμός προσαρμογής της προσφοράς στις μεταβολές της αγοράς δεν μετράται σε μήνες αλλά σε χρόνια.

Η εξέλιξη του παγκόσμιου στόλου των πλοίων μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου κατά τα έτη 1980-2007 παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα, στον οποίο παρατηρείται συνεχόμενη αύξηση του στόλου από το 1980 μέχρι και σήμερα με εξαίρεση τα έτη 1987 και 1999. Πιο συγκεκριμένα το 1980 το συνολικό τονάζ ήταν 140 εκ. Dwt και έως το 2007 έχει αυξηθεί στα 368 περίπου εκ. Dwt.

Η ανάπτυξη του στόλου προήλθε από δύο παράγοντες, πρώτα από τη χρήση των μεγάλων πλοίων ξηρού φορτίου στη μεταφορά σιδηρομεταλλεύματος και άνθρακα εξαιτίας των οικονομιών κλίμακας που προσέφεραν. Δεύτερον, από το

⁴ Martin Stopford, *Maritime Economics*, Second edition, Routledge 1997

γεγονός ότι φορτία που προηγουμένως μεταφέρονταν από πλοία γενικού φορτίου μετακινούνταν πλέον με πλοία ξηρού φορτίου.

Ένα ακόμη σημαντικό χαρακτηριστικό του παγκόσμιου εμπορικού στόλου είναι η ραγδαία κλιμάκωση στα μεγέθη των πλοίων, γεγονός που φαίνεται και στον πίνακα μας.



Σχήμα 3.2: Series of six 43,000 dwt stainless steel chemical tankers ordered by Stolt-Nielsen at Aker Yards (Florøy) for delivery between the fourth quarter 2007 and the fourth quarter 2009

Πίνακας 3.1: Η εξέλιξη του στόλου των πλοίων χύδην φορτίου μεταφοράς (Dwt).
(Πηγή: Clarksons Research)

<i>Εύρος μεγέθους (Dwt tones)</i>											
Year	10-19999	20-29999	30-39999	40-49999	50-59999	60-79999	80-99999	100-119999	120-159999	160-& above	Total
K.Dwt(m)											
1980	18.053	34.216	24.025	11.259	12.685	19.331	2.864	7.727	8.668	1.471	140.300
1981	17.957	35.057	24.955	11.344	12.966	20.520	3.042	7.843	8.952	1.665	144.301
1982	18.267	36.414	26.268	11.689	13.021	24.206	4.134	8.364	12.390	3.368	158.122
1983	18.116	37.277	28.227	12.964	12.773	28.206	4.943	8.805	15.307	5.043	171.661
1984	17.386	37.727	30.115	13.973	12.380	31.804	5.213	9.142	16.029	6.980	180.749
1985	15.914	39.137	33.301	15.978	12.474	35.041	4.937	9.372	17.314	8.267	191.735
1986	14.499	38.886	34.489	18.671	11.748	34.989	4.936	9.153	18.053	11.378	196.803
1987	13.662	36.982	34.288	19.278	10.579	34.962	4.148	8.391	19.527	14.317	196.134
1988	13.220	35.513	34.285	19.409	9.995	35.973	3.968	7.608	19.877	15.686	195.532
1989	12.925	35.092	34.172	19.744	9.831	36.737	3.687	7.711	20.012	17.427	197.339
1990	12.694	35.211	34.137	20.557	9.935	38.917	3.601	7.706	21.061	19.284	203.102
1991	12.332	35.179	34.142	21.386	10.095	40.717	3.413	7.718	24.740	21.103	210.824
1992	12.118	35.090	34.155	22.578	9.983	41.554	3.615	7.499	25.805	21.833	214.230
1993	11.950	35.188	34.207	22.932	9.756	41.207	3.608	6.492	26.542	22.549	214.431
1994	11.675	35.057	34.114	23.033	9.797	43.115	3.614	5.826	28.144	24.474	218.848
1995	11.530	34.769	34.082	25.392	9.519	46.783	3.529	5.170	31.207	25.504	227.485
1996	11.548	35.829	34.232	28.819	9.465	50.613	4.161	5.263	34.973	28.157	243.060
1997	11.376	36.264	33.805	32.431	8.410	52.850	4.164	4.221	36.072	33.523	253.116
1998	11.138	36.464	33.626	35.026	8.187	57.036	4.179	4.294	36.753	37.460	264.163
1999	10.681	35.664	32.012	37.474	7.535	59.055	3.679	3.395	35.996	37.951	263.442
2000	10.289	34.718	31.702	38.596	6.657	62.306	3.153	2.355	35.091	41.777	266.643
2001	9.995	34.047	31.258	39.632	6.686	65.913	3.948	1.787	35.128	46.304	274.698
2002	9.776	33.282	30.211	40.773	9.764	71.996	3.959	1.764	34.435	50.656	286.617
2003	9.599	32.618	29.851	41.558	12.914	74.543	4.322	1.214	33.614	54.373	294.607
2004	9.463	32.188	29.569	41.824	15.424	75.578	4.509	1.095	32.974	59.333	301.956
2005	9.414	32.598	30.576	42.489	18.687	81.325	5.052	1.095	32.974	67.910	322.121
2006	9.461	32.724	31.437	42.731	23.851	87.097	6.604	988	32.983	76.673	344.548
2007	9.484	32.677	31.759	42.961	28.343	91.056	10.684	988	33.007	86.648	367.608

Η διάλυση και απώλεια πλοίων

Η τάξη μεγέθους του εμπορικού στόλου εξαρτάται από την ισορροπία μεταξύ παραδόσεων νέων πλοίων και απωλειών που οφείλονται είτε σε διάλυση τους είτε σε απώλειες από φυσιολογικά αίτια. Όσον αφορά τη διάλυση ενός πλοίου, εξαρτάται από την "τιμή διάλυσής" του και από τις προβλέψεις του πλοιοκτήτη για το πόσο επικερδής θα είναι η λειτουργία και χρήση του στο μέλλον.

Όταν ένα πλοίο πρόκειται να διαλυθεί, πωλείται σε κάποιους οι οποίοι αφού τα διαλύσουν, πουλάνε το χάλυβα σε ειδικές βιομηχανίες μετάλλου που το επεξεργάζονται. Τέτοια κέντρα διάλυσης υπάρχουν στην Ευρώπη άλλα κυρίως στην Μέση Ανατολή. Η τιμή πώλησης του εξαρτάται από την προσφορά και τη ζήτηση για χάλυβα την συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Ένας πλοιοκτήτης αποφασίζει την διάλυση του πλοίου του, όταν αυτός θεωρεί ότι μια επικείμενη οικονομική κρίση θα το καταστήσει μη επικερδές. Επίσης πολλά πλοία καταστρέφονται είτε εξαιτίας των πολλαπλών ζημιών και δαπανηρών επισκευών τους, είτε γιατί οι εταιρείες τους έχουν ανάγκη μετρητών και βλέπουν ως μοναδική διέξοδο τους της πώληση τους σε κέντρα διάλυσης.

Ομάδες λήψης αποφάσεων της προσφοράς πλοίων

Η προσφορά των πλοίων ελέγχεται και επηρεάζεται από τέσσερις ομάδες λήψης αποφάσεων τους πλοιοκτήτες, τους φορτωτές / ναυλωτές, τις ναυτιλιακές τράπεζες και τις διάφορες αρχές θέσπισης κανονισμών. Οι πλοιοκτήτες είναι αυτοί που παίρνουν καθοριστικές αποφάσεις, αφού αποφασίζουν πότε θα θέσουν παραγγελίες για νέα πλοία, πότε θα δώσουν τα παλαιότερα πλοία στα διαλυτήρια και τέλος πότε θα παροπλίσουν τονάζ. Οι ναυλωτές / φορτωτές από την πλευρά τους επηρεάζουν τις αποφάσεις των πλοιοκτητών με την πολιτική ναυλώσεων που ακολουθούν, αφού αυτή καθορίζει κατά πολύ το επενδυτικό κλίμα στην αγορά. Τέλος, οι αρχές θέσπισης κανονισμών επηρεάζουν την προσφορά πλοίων με τη νομοθεσία που επιβάλλουν σχετικά με την ασφάλεια και το περιβάλλον.

Η τάση που επικρατεί συνήθως στη ναυλαγορά είναι η αύξηση των παραγγελιών πλοίων όταν η ναυλαγορά βρίσκεται σε άνθηση και απουσία των παραγγελιών όταν η αγορά βρίσκεται σε ύφεση. Όταν οι τιμές των ναύλων έχουν ανοδική εξέλιξη τότε η κερδοφορία είναι υψηλή με αποτέλεσμα οι πλοιοκτήτες να παραγγέλνουν καινούργια πλοία. Ενώ όταν πέφτουν οι τιμές των ναύλων δημιουργείται ένα αρνητικό ψυχολογικό κλίμα και η αγορά χαρακτηρίζεται από απουσία παραγγελιών πλοίων και άνοδο της μέσης ηλικίας των πλοίων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η προσφορά των πλοίων καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από την συμπεριφορά και την ψυχολογία των ομάδων λήψης.

Παραγωγικότητα του παγκόσμιου εμπορικού στόλου

Παρόλο που ο παγκόσμιος στόλος είναι σχετικά σταθερός σε μέγεθος βραχυχρόνια, η παραγωγικότητα με τη οποία απασχολείται προσδίδει ένα στοιχείο

ευελιξίας. Η παραγωγικότητα ενός στόλου πλοίων μετράται σε τονομίλια ανά dwt ανά μονάδα χρόνου και εξαρτάται από τέσσερις κύριους παράγοντες του στόλου την ταχύτητα, το χρόνο παραμονής στο λιμάνι, τον τρόπο χρησιμοποίησης της χωρητικότητας και τον αριθμό των έμφορτων ημερών στη θάλασσα.

Η ταχύτητα καθορίζει το χρόνο που χρειάζεται ένα πλοίο για πραγματοποιήσει ένα ταξίδι. Έρευνες έχουν δείξει ότι, λόγω μιας σειράς από λειτουργικούς και επιχειρηματικούς παράγοντες, τα πλοία ταξιδεύουν με μέση επιχειρησιακή ταχύτητα αρκετά κατώτερη από την ταχύτητα σχεδιάσεως, ακόμη και σε περιόδους καλής αγοράς. Γενικά, η ταχύτητα ενός στόλου μεταβάλλεται με το χρόνο. Όταν νέα πλοία με μεγαλύτερη ταχύτητα σχεδιάσεως παραδίδονται στην αγορά, τότε αυξάνεται σταδιακά η μεταφορική ικανότητα του στόλου. Αντίθετα, όταν παραδίδονται πλοία με χαμηλότερη ταχύτητα, η μεταφορική ικανότητα του στόλου μειώνεται. Καθώς η ηλικία του στόλου αυξάνεται και πέρα από εξαιρετικές περιπτώσεις πολύ καλής συντήρησης, η μέγιστη λειτουργική ταχύτητα του στόλου βαθμιαία μειώνεται.

Ο χρόνος παραμονής στο λιμάνι είναι ένα πολύ σημαντικό μέρος της παραγωγικότητας του στόλου. Η φυσική απόδοση των πλοίων και των λιμανιών είναι εκείνη που καθορίζει το ανώτερο όριο της παραγωγικότητας του στόλου. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα βελτίωσης της παραγωγικότητας της προσφοράς αποτελεί η είσοδος του εμπορευματοκιβωτίου στην αγορά, καθώς η εισαγωγή του μείωσε σημαντικά το χρόνο φορτοεκφόρτωσης και συνεπώς το χρόνο παραμονής του στο λιμάνι. Περιστατικά συμφόρησης στο λιμάνι προκαλούν προσωρινή μείωση στην αποδοτικότητα των λιμανιών και μείωση στην διαθέσιμη προσφορά των πλοίων.

Ο τρόπος χρησιμοποίησης της χωρητικότητας των πλοίων αναφέρεται στην ωφέλιμη μεταφορική ικανότητα των πλοίων και στην χωρητικότητα που χάνεται εξαιτίας των καυσίμων, εφοδίων και άλλων εμποδίζοντας την πλήρη εκμετάλλευση της ωφέλιμης χωρητικότητας.

Τέλος, ο συνολικός χρόνος ενός πλοίου μπορεί να διαιρεθεί σε έμφορτες ημέρες και συνεπώς σε παραγωγικές ημέρες στη θάλασσα και σε μη παραγωγικές. Η μείωση του μη παραγωγικού χρόνου του πλοίου επιτρέπει την αύξηση στον αριθμό των έμφορτων ημερών στη θάλασσα.

Το λειτουργικό περιβάλλον

Υπάρχουν και άλλοι παράγοντες οι οποίοι θα μπορούσαν να επηρεάσουν την μεταφορική ικανότητα του στόλου. Ο συνωστισμός σε ένα λιμάνι όπου γίνεται η φόρτωση, θα μπορούσε να προκαλέσει την μείωση του αριθμού των πλοίων που διατεθειμένα να φορτώσουν (μείωση της προσφοράς). Επίσης ένα ακόμα παράγοντας είναι η ισχύουσα νομοθεσία που όπως θα δούμε και σε επόμενες ενότητες παίζει καθοριστικό ρόλο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Ναυπηγήσεις και Διαλύσεις πλοίων

4.1 Διαδικασία παραγγελίας πλοίου

Μια ναυτιλιακή εταιρεία ή ένας εφοπλιστής προτού να προχωρήσουν στην ναυπήγηση ενός νεότευκτου πλοίου, πρέπει απαραίτητως να πραγματοποιήσουν όλες τις αναγκαίες έρευνες αγοράς, προκειμένου με βάση τον τύπο του πλοίου που τελικά θα παραγγείλουν να επιτύχουν στο μέγιστο βαθμό το σύνολο των επιχειρηματικών τους στόχων. Στο σχήμα 4.1 βλέπουμε το νεότευκτο πλοίο «Νήσος Χίος» κατά την καθέλκυσή του. Τα χαρακτηριστικά λοιπόν ενός νεότευκτου πλοίου έχουν προσδιοριστεί λεπτομερώς από τον ιδιοκτήτη του, με σημαντικότερα στοιχεία επιλογής τα παρακάτω :

- Η βασική αποστολή του πλοίου (π.χ. να μεταφέρει ένα συγκεκριμένο τύπο εμπορεύματος, όπως χύδην ξηρό φορτίο, χύδην υγρό φορτίο, μοναδοποιημένο φορτίο κα).
- Η εναλλακτική αποστολή του πλοίου (να υπάρχει η εναλλακτική δυνατότητα να μεταφέρει άλλα εμπορεύματα, στην περίπτωση που αλλάξει η κατηγορία της αγοράς για παράδειγμα περίπτωση Combined Carrier).
- Η επιχειρηματική ευελιξία του πλοίου, στην περίπτωση κατά την οποία θα προορίζεται να εξυπηρετήσει ταυτόχρονα πολλαπλές ναυτιλιακές αγορές(Multipurpose Carrier)
- Οι ικανότητες του πλοίου ως προς την ταχύτητά του (μέγιστη και υπηρεσιακή), την ποσότητα του φορτίου που θα μεταφέρει και τη αυτονομία του (δηλαδή τον χρόνο που μπορεί να ταξιδεύει το πλοίο χωρίς να χρειαστεί ανεφοδιασμό καυσίμων).
- Οι περιοχές που το πλοίο πρόκειται να προσφέρει τις υπηρεσίες του (π.χ. σε περιοχές με πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και μεγάλα χρονικά διαστήματα πάγου, απαιτείται ειδική κατασκευή και παροχές ως προς το φορτίο και το πλήρωμα). Το ίδιο ακριβώς ισχύει και στην αντίθετη περίπτωση, δηλαδή διαδρομές σε θερμό κλίμα με την απαραίτητη για κατάλληλα προορισμένη ειδική κατασκευή).
- Οι διαστάσεις του πλοίου σε σχέση με τους περιορισμούς, οι οποίοι καθορίζονται από το περιβάλλον όπου το εν λόγω πλοίο πρόκειται να δραστηριοποιηθεί (μπορεί να υπάρχουν περιορισμοί ως προς τα προσεγγίζοντα λιμάνια, όπως επίσης και στην περίπτωση διέλευσης του από στενά ή αβαθή).
- Ο εξοπλισμός φορτοεκφόρτωσης, ο οποίος εξαρτάται από το σε ποια αγορά αναμένεται να δραστηριοποιηθεί το πλοίο. Αξιοσημείωτο είναι ότι σε πολλές περιπτώσεις ένα πλοίο παραγγέλλεται εξαρχής με ποικίλο, μεγαλύτερο των αναγκών φορτοεκφορτωτικού εξοπλισμού με διπλό στόχο, δηλαδή:

αφενός την διατήρηση μιας αξιολογότερης αξίας μεταπώλησης (αφού θα έχει περισσότερους υποψήφιους αγοραστές σε όρους “ceteris paribus” και αφετέρου τη μεγαλύτερη επιχειρησιακή ευελιξία, άρα και την δυνατότητα για συχνότερες αλλαγές ναυτιλιακής αγοράς, με στόχο πάντοτε αυτήν η οποία παρουσιάζει ευνοϊκότερο Προσφοράς / Ζήτησης tonnage.

- Ο αναμενόμενος αριθμός μελών πληρώματος, πράγμα που εξαρτάται κυρίως από το επίπεδο τεχνολογίας που θα χρησιμοποιηθεί (βαθμός αυτοματισμού), καθώς επίσης και από την σημαία την οποία προβλέπεται να χρησιμοποιήσει το πλοίο.

- Το θεσμικό πλαίσιο της αγοράς στην οποία προορίζεται να δραστηριοποιηθεί το νέο πλοίο. Για παράδειγμα, πλοίο τύπου tanker το οποίο προορίζεται να κινείται στην οικονομική ζώνη των Η.Π.Α., θα πρέπει οπωσδήποτε να λάβει υπόψη του (από κατασκευής ή κατόπιν μετασκευής) όλες τις αυστηρές περιοριστικές διατάξεις της “OPA ‘90” (Oil Petroleum Act) της χώρας αυτής.



Σχήμα 4.1: Καθέλκυση του «Νήσος Χίος»

Οι νομικοί περιορισμοί, όσον αφορά στην σχεδίαση και την κατασκευή καθορίζονται από τον εκάστοτε Νηογνώμονα που έχει επιλεγθεί.

- Τέλος, η εθνικότητα και η σημαία του πλοίου ορίζουν το νομικό πλαίσιο και τους περιορισμούς, προκειμένου για τη κατασκευή και λειτουργία του πλοίου.

Κατά την διαδικασία ναυπήγησης ενός πλοίου λαμβάνεται υπόψη το σύνολο τόσο των επιχειρησιακών, όσο και των τεχνικών χαρακτηριστικών του πλοίου, ούτως ώστε να ικανοποιηθούν κατά τον ορθότερο τρόπο οι στόχοι και οι απαιτήσεις του πελάτη εφοπλιστή / ναυτιλιακής εταιρείας.

Είναι εύκολο να καταλάβει κανείς ότι κατά την ναυπήγηση ενός πλοίου, πρωταρχικής σημασίας ζήτημα είναι η διεξαγωγή σωστής, αποτελεσματικής και επί οικονομικών κριτηρίων μελέτης. Όσον αφορά στη μελέτη πλοίου διακρίνουμε τέσσερα βασικά στάδια :

- Αρχικού σχεδιασμού (concept design)
- Προμελέτη (preliminary design)
- Μελέτη προδιαγραφών συμβολαίου (contract design)
- Μελέτη λεπτομερούς σχεδιασμού (detail design)

Από τα παραπάνω συνάγεται το συμπέρασμα ότι για τη ολοκλήρωση της σχεδίασης ενός πλοίου, θεωρείται απαραίτητη η διεξαγωγή μιας λεπτομερούς τεχνικής και οικονομικής μελέτης. Επίσης δεδομένης της βιωσιμότητας της εν λόγω επένδυσης (απαίτηση πλοιοκτήτη) μελετάται με διεξοδικό τρόπο η κατάσταση της αγοράς και συνακόλουθα επιχειρείται η ικανοποίηση της Ζήτησης που παρουσιάζεται για την δεδομένη χρονική περίοδο.

Αφού λοιπόν έχει επιλεγεί ο τύπος του πλοίου σειρά έχουν οι διαπραγματεύσεις της τιμής του, οι όροι αποπληρωμής και ο χρόνος παράδοσης. Οι διαπραγματεύσεις συνήθως είναι ιδιαίτερα χρονοβόρες με συνεχή ανταλλαγή απόψεων και από τις δύο πλευρές μέχρι την τελική συμφωνία.

4.2 Ναυπηγείς και παραδόσεις πλοίων¹

Η ναυπηγική βιομηχανία αποτελεί την πρωταρχική μέθοδο αύξησης της προσφοράς τονάζ στη ναυτιλιακή βιομηχανία, όχι μόνο ως προς τον αριθμό και την χωρητικότητα των πλοίων αλλά και ως προς την ποιότητα του τονάζ, καθώς είναι γνωστό ότι τα νεότευκτα πλοία είναι τεχνολογικά εξελιγμένα και προσφέρουν υψηλότερη παραγωγικότητα και μεγαλύτερη εμπορική απόδοση.

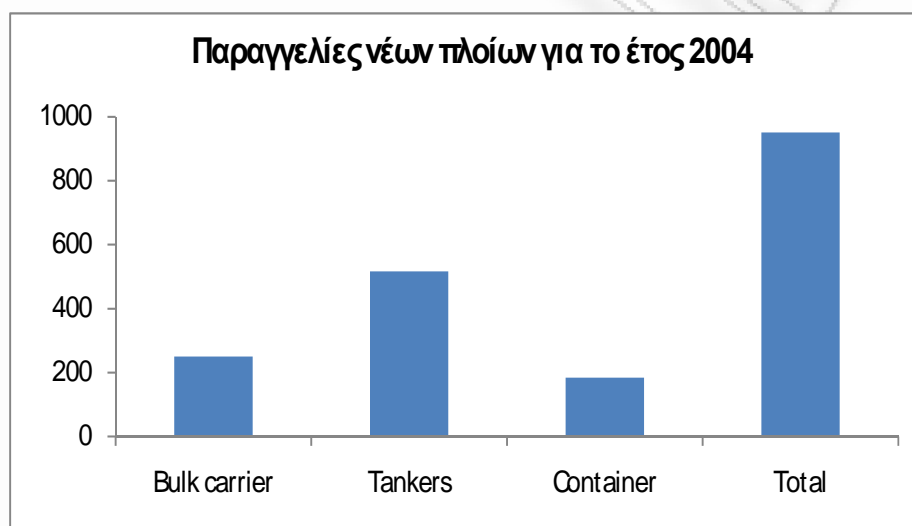
Το επίπεδο ναυπηγικής παραγωγής θα πρέπει να προσαρμόζεται στις μεταβολές της ζήτησης και αυτό στην πράξη μακροπρόθεσμα. Είναι ήδη γνωστό ότι οι προσαρμογές στο επίπεδο ναυπηγικής παραγωγής συμβαίνουν αργά και δύσκολα. Η ναυπηγική βιομηχανία χαρακτηρίζεται από κύκλους μακράς διάρκειας καθώς η χρονική υστέρηση ανάμεσα στην παραγγελία και την παράδοση ενός νεότευκτου πλοίου κυμαίνεται από 1 έως 3 χρόνια, ανάλογα με το μέγεθος των ήδη υφιστάμενων παραγγελιών και εφ' όσον η ναυπηγική ικανότητα είναι συγκεκριμένη και

¹ Martin Stopford, *Maritime Economics*, Second edition, Routledge 1997

δυσμετάβλητη. Οι παραγγελίες νέων πλοίων τίθενται πάντα στη βάση μελλοντικών εκτιμήσεων της ζήτησης.

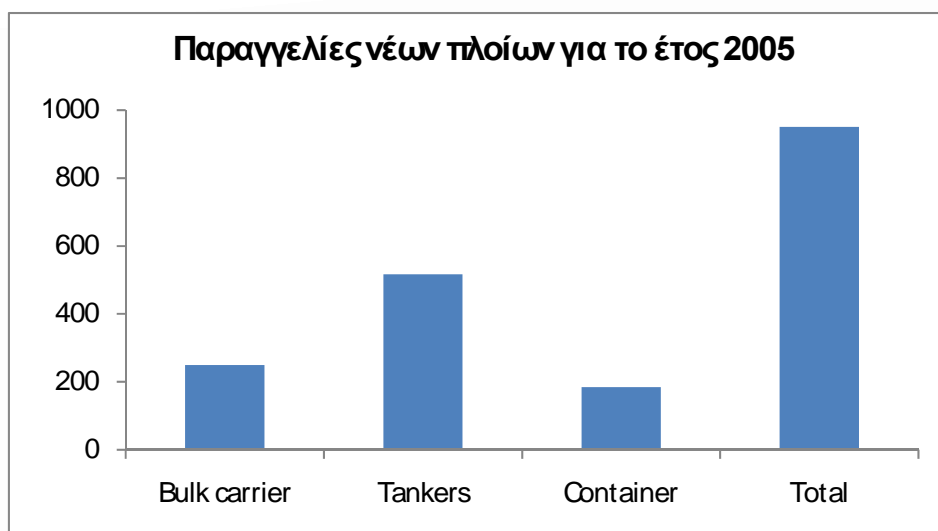
Ο τύπος του πλοίου αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τη ναυπηγική βιομηχανία αλλά και για τη ναυτιλιακή αγορά, καθώς οι αναμενόμενες παραδόσεις ενός συγκεκριμένου τύπου πλοίου έχουν αντίκτυπο στις προοπτικές της αντίστοιχης ναυτιλιακής αγοράς.

Ας μελετήσουμε λίγο αναλυτικότερα όμως τι συνέβη τα τελευταία τέσσερα χρόνια στην αγορά, όσον αφορά στις παραγγελίες νέων πλοίων. Το 2004 σύμφωνα με στοιχεία του Lloyd's Register Fairplay οι συνολικές παραγγελίες πλοίων ανήλθαν στις 2.308 και τα 62.195.660 εκ. Dwt σε όλες τις κατηγορίες πλοίων. Πιο συγκεκριμένα στο σχήμα 4.2 μελετάμε τις πιο βασικές κατηγορίες πλοίων και η αγορά διαμορφώθηκε ως εξής: ο αριθμός των Bulk Carriers έφτασε τα 250, των Tankers σαν γενική κατηγορία τα 517 και τέλος τα Containers τα 184.



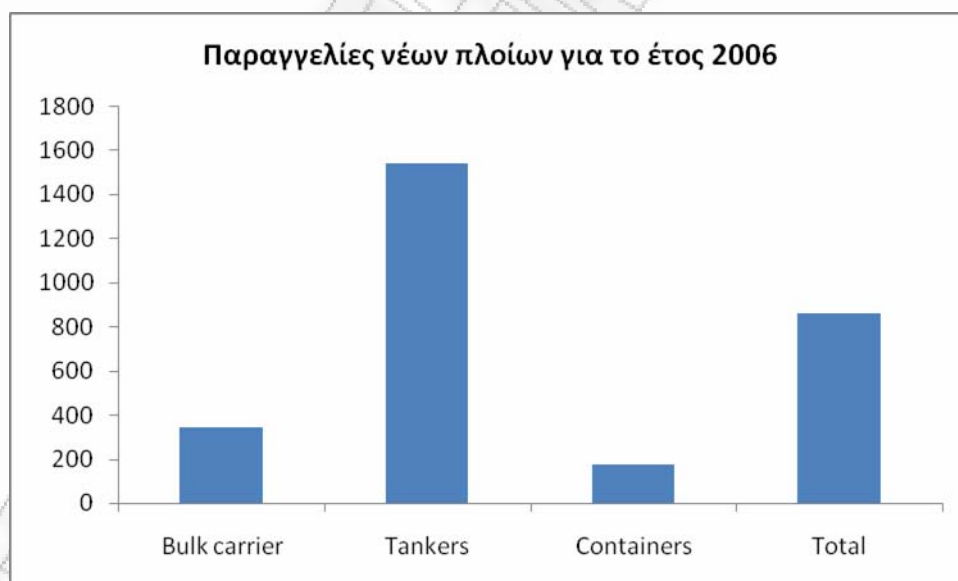
Σχήμα 4.2: Παραγγελίες νέων πλοίων του έτους 2004. (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Στο σχήμα 4.3 μελετάμε το έτος 2005 όπου οι συνολικές παραγγελίες πλοίων ανήλθαν στις 2.581 και τα 73.027.730 εκ. Dwt σε όλες τις κατηγορίες πλοίων. Πιο συγκεκριμένα στις πιο βασικές κατηγορίες πλοίων για το έτος 2005 οι παραγγελίες πλοίων ήταν οι εξής: ο αριθμός των Bulk Carriers έφτασε τα 306, των Tankers σαν γενική κατηγορία τα 545 και τέλος τα Containers τα 272.



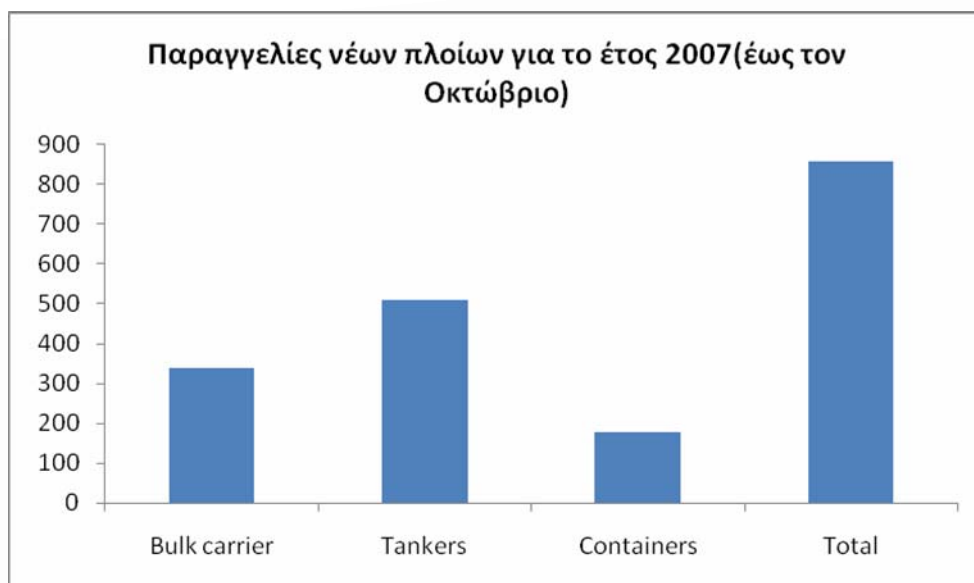
Σχήμα 4.3: Παραγγελίες νέων πλοίων του έτους 2005. (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Στο σχήμα 4.4 το έτος 2006 οι συνολικές παραγγελίες πλοίων ανήλθαν στις 2.909 και τα 148.858.347 εκ Dwt σε όλες τις κατηγορίες πλοίων. Πιο συγκεκριμένα στις πιο βασικές κατηγορίες οι παραγγελίες ήταν οι εξής : ο αριθμός των Bulk Carriers έφτασε τα 300, τα Tankers σαν γενική κατηγορία τα 1.536 και τέλος τα Containers τα 418.



Σχήμα 4.4: Παραγγελίες νέων πλοίων του έτους 2006. (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Και τέλος στο σχήμα 4.5 το 2007 οι συνολικές παραγγελίες πλοίων ανήλθαν στις 1.342 και τα 155.200.850 εκ Dwt σε όλες τις κατηγορίες πλοίων. Πιο συγκεκριμένα στις πιο βασικές κατηγορίες οι παραγγελίες ήταν οι εξής : ο αριθμός των Bulk Carriers έφτασε τα 340, τα Tankers σαν γενική κατηγορία τα 510 και τέλος τα Containers τα 176.

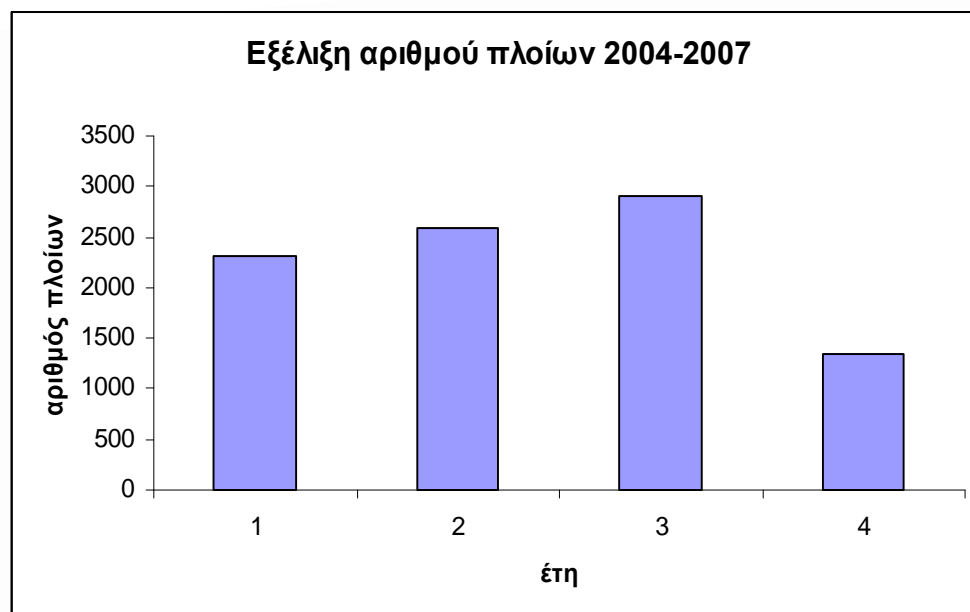


Σχήμα 4.5: Παραγγελίες νέων πλοίων του έτους 2005. (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι με βάση τις παραγγελίες που πραγματοποιήθηκαν τα έτη 2004 έως 2007, το συνολικό τονάζ έφτασε τα 439.282.587 εκ. Dwt και ο αριθμός των πλοίων προς παραγγελία τις 9.140. Τα παραπάνω στοιχεία μας δείχνουν ότι υπάρχει μια συνεχώς αυξανόμενη προσφορά σε τονάζ. Οι παραγγελίες νέων πλοίων εκτάθηκαν στα υψηλότερα επίπεδα που σημειώθηκαν ποτέ. Ιδιαίτερα οι παραγγελίες των Tankers το 2006 έφτασαν τις 1.536. Αυτό οφείλεται στην αύξηση της ζήτησης του πετρελαίου, η οποία υπολογίζεται σε ένα εκατομμύριο βαρέλια την ημέρα. Η αύξηση της ζήτησης του πετρελαίου έχει σαν επίδραση την επιμήκυνση των διαδρομών για τη μεταφορά του πετρελαίου, αφού η παραγωγή του σε ορισμένες καταναλωτικές περιοχές τείνει προς μείωση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η Βόρεια Αμερική όπου το 2006 κάλυπτε μόνο το 55% της ζήτησης ενώ πριν από πέντε χρόνια 2001 κάλυπτε το 59% της ζήτησης.

Στο σχήμα 4.6 παρατηρούμε μείωση των παραγγελιών του έτους 2007 σε σχέση με τα προηγούμενα έτη, όχι όμως ότι δεν σημειώθηκε σημαντικός αριθμός παραγγελιών. Πρέπει να τονίσουμε ότι ένας από τους λόγους μείωσης των παραγγελιών το 2007 ίσως να είναι το ότι δεν υπάρχουν ελεύθερες κλίνες στα ναυπηγεία. Από το 2002 και μετά τα ναυπηγεία έχουν δεχτεί πολύ μεγάλο αριθμό παραγγελιών και συνεπώς τα ναυπηγεία από την πλευρά τους έχουν υπέρμετρη αύξηση παραγωγής.

Σύμφωνα με δημοσίευμα της «Καθημερινής» (οικονομική 07-10-2007) οι παραγγελίες πλοίων θα μειωθούν το 2008 και αναμένεται να κορυφωθούν το 2009. Μέχρι το 2011 θα έχουν μειωθεί αισθητά. Αυτή η έρευνα αφορά τα δεξαμενόπλοια, τα χύδην φορτία και τα εμπορευματοκιβώτια.



Σχήμα 4.6:Εξέλιξη του αριθμού των πλοίων τα έτη 2004-2007.(Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

4.3 Εξέλιξη του tonnage τα έτη 2004-2007

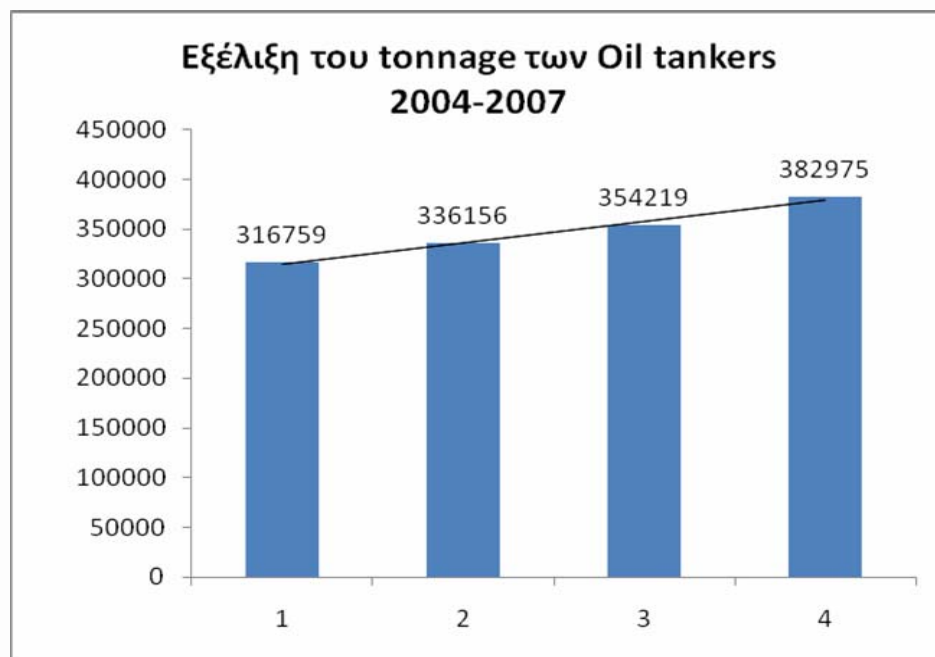
Ένα ακόμα χαρακτηριστικό των παραγγελιών που πραγματοποιήθηκαν μέσα σε αυτήν την τετραετία είναι οι αυξομειώσεις στο tonnage των πλοίων. Ο πίνακας 4.1 αποτελείται από τα βασικότερα είδη πλοίων του παγκόσμιου στόλου και αναφέρεται σε πλοία πάνω από 100 GT, μας δείχνει την εξέλιξή της χωρητικότητάς τους τα έτη 2004 έως 2007. Πιο αναλυτικά ο παγκόσμιος εμπορικός στόλος σταμάτησε στο 1.042.328 εκ. Dwt τον Ιανουάριο του 2007. Η ετήσια αύξηση την 1η Ιανουαρίου του 2007 ήταν 8.6 % , μια αύξηση 82 εκατομμύρια DWT. Η χωρητικότητα των πετρελαιοφόρων το 2006 αυξήθηκε κατά 8.1% και των πλοίων μεταφορών χύδην φορτίου κατά 6.2%. Αυτοί οι δύο τύποι πλοίων αντιπροσώπευσαν μαζί το 72.0% της συνολικής χωρητικότητας. Ο στόλος των πλοίων γενικού φορτίου αυξήθηκε κατά 4.9% το 2006 δεδομένου ότι αυτό το ποσοστό αύξησης είναι κάτω από το ποσοστό αύξησης του παγκόσμιου εμπορικού στόλου συνολικά, το μερίδιο αυτής της κατηγορίας του συνολικού παγκόσμιου στόλου έχει μειωθεί περαιτέρω σε 9.7% από την άποψη της χωρητικότητας νεκρού βάρους. Τα πλοία μεταφοράς τυποποιημένων εμπορευματοκιβωτίων αυξάνονται σε 17 εκατομμύρια DWT, και αντιπροσωπεύει τώρα το 12.3 % του παγκόσμιου συνολικού στόλου. Αυτό το ποσοστό υψηλής ανάπτυξης απεικονίζει το αυξανόμενο μερίδιο του εμπορίου στα τελικά προϊόντα που συσκευάζονται. Στην πραγματικότητα, από το 1980 το μερίδιο του DWT στα πλοία μεταφοράς τυποποιημένων εμπορευματοκιβωτίων αυξήθηκε σχεδόν δέκα φορές, ενώ το ποσοστό χωρητικότητας στα πλοία γενικού φορτίου μειώθηκε από 17% το 1980 σε 10% σήμερα. Τέλος, το ποσοστό χωρητικότητας στα πετρελαιοφόρα μειώθηκε από 50% το 1980 σε 36,7% και στα πλοία ξηρού φορτίου παραμένει σχετικά σταθερό.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι η χωρητικότητα στις βασικές κατηγορίες πλοίων που απαρτίζουν τον εμπορικό στόλο, την τελευταία τριετία έχουν αυξηθεί σημαντικά.

Πίνακας 4.1: Εξέλιξη στην χωρητικότητα του παγκόσμιου στόλου στους κυριότερους τύπους πλοίων 2004-2007 (χιλιάδες dwt) . (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

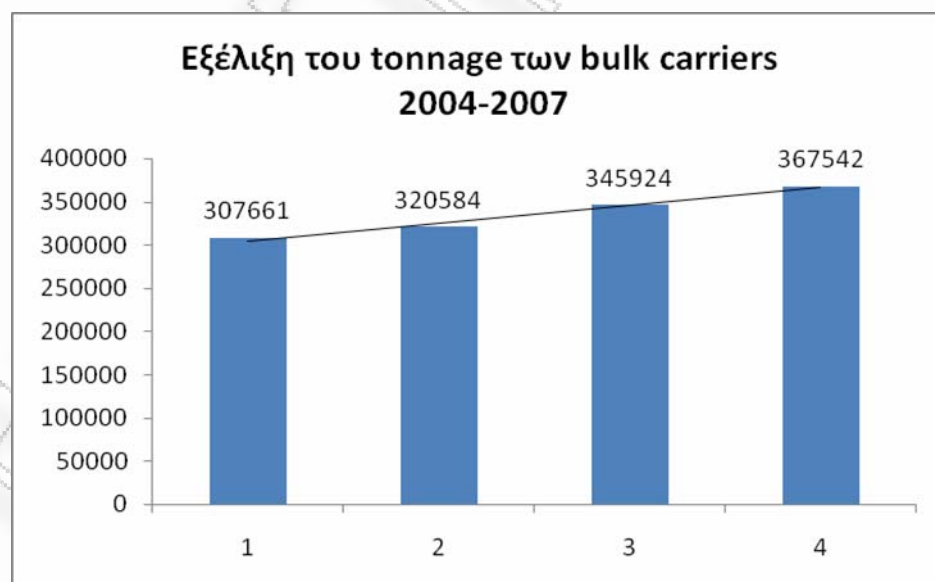
Κύριοι τύποι πλοίων	2004	2005	2006	2007	Ποσοστό αλλαγής 2006/2007
Oil Tankers	316.759	336.156	354.219	382.975	8.1
Bulk Carriers	307.661	320.584	345.924	367.542	6.2
Ore/Bulk/Oil	12.110	9.695	7.817	5.614	-28.2
Ore/ Bulk	29.5551	310.889	338.107	361.928	7.0
General Cargo Ships	94.768	92.048	96.218	100.934	4.9
Containerships	90.462	98.064	111.095	128.321	15.5
Other types of ships	47.324	48.991	52.508	62.554	19.1
Liquefied gas Carriers	2.0947	22.546	24.226	26.915	11.1
Chemical Tankers	8.004	8.290	8.919	8.823	-1.1
Miscellaneous Tankers	947	1.001	1.261	1.168	-7.4
Ferries and passenger ships	5.561	5.589	5.649	5.754	1.9
Other	11.865	11.565	12.453	19.894	59.8
World Total	856.974	895.843	959.964	1.042.328	8.6

Στο σχήμα 4.7 φαίνεται η αύξηση του tonnage των oil tankers τα τελευταία τέσσερα χρόνια. Η αύξηση ήταν από το 2004 στο 2005 στους 12.923 τόνους, από το 2005 στο 2006 στους 18.063 τόνους, από το 2006 στο 2007 στους 28.756 τόνους. Είναι ξεκάθαρη λοιπόν η ανοδική πορεία στην εξέλιξη του tonnage των oil tankers.

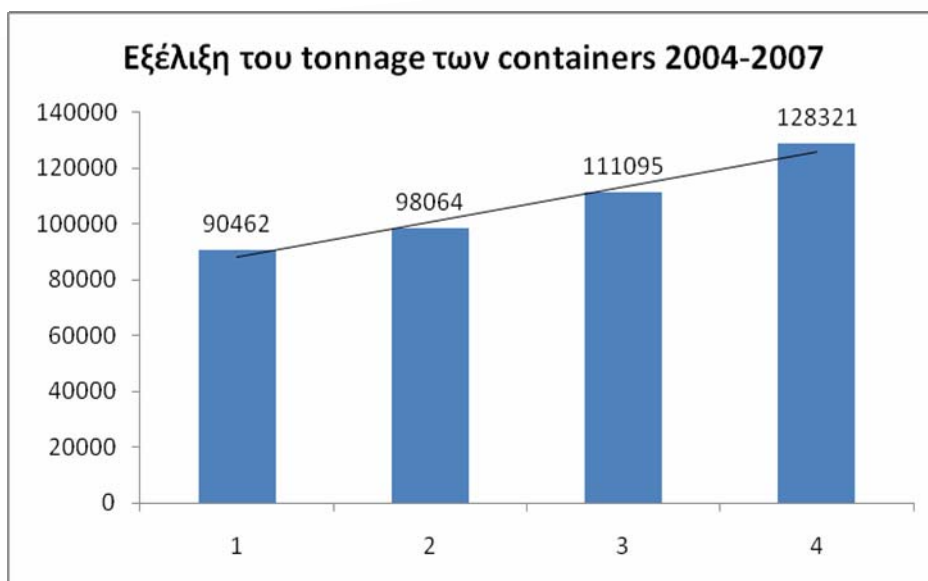


Σχήμα 4.7:Εξέλιξη της χωρητικότητας των δεξαμενόπλοιων τα έτη 2004-2007.(Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Στο σχήμα 4.8 φαίνεται η αύξηση του tonnage των bulk carriers τα τελευταία τέσσερα χρόνια. Η αύξηση ήταν από το 2004 στο 2005 στους 19.397 τόνους, από το 2005 στο 2006 στους 25.340 τόνους, από το 2006 στο 2007 στους 12.618 τόνους. Και σε αυτήν την κατηγορία πλοίων παρατηρείται αύξηση.

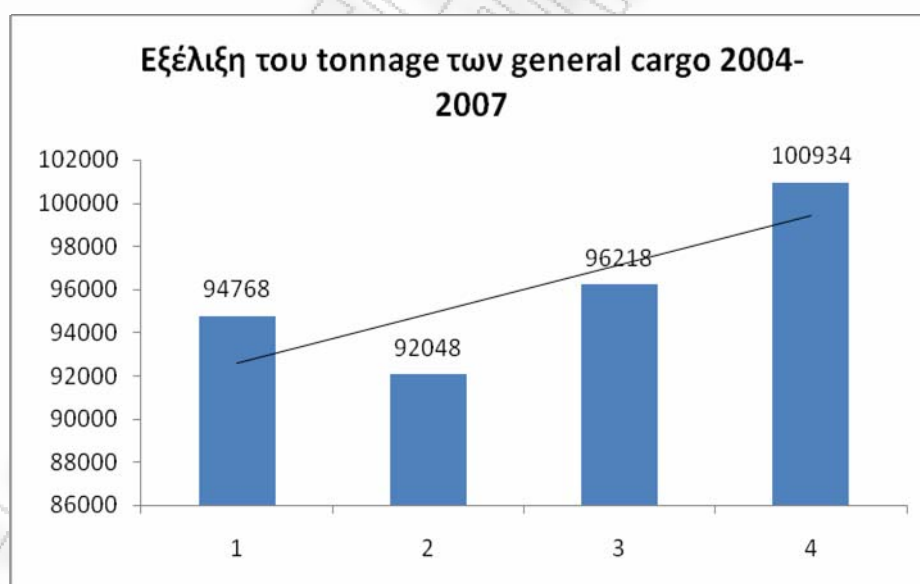


Σχήμα 4.8:Εξέλιξη της χωρητικότητας των πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίου τα έτη 2004-2007.(Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)



Σχήμα 4.9: Εξέλιξη της χωρητικότητας των εμπορευματοκιβωτίων τα έτη 2004-2007. (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Στο σχήμα 4.9 φαίνεται η αύξηση του tonnage των containers τα τελευταία τέσσερα χρόνια. Η αύξηση ήταν από το 2004 στο 2005 στους 7.602 τόνους, από το 2005 στο 2006 στους 13.031 τόνους, από το 2006 στο 2007 στους 17.226 τόνους. Και σε αυτήν την κατηγορία πλοίων παρατηρείται αύξηση.



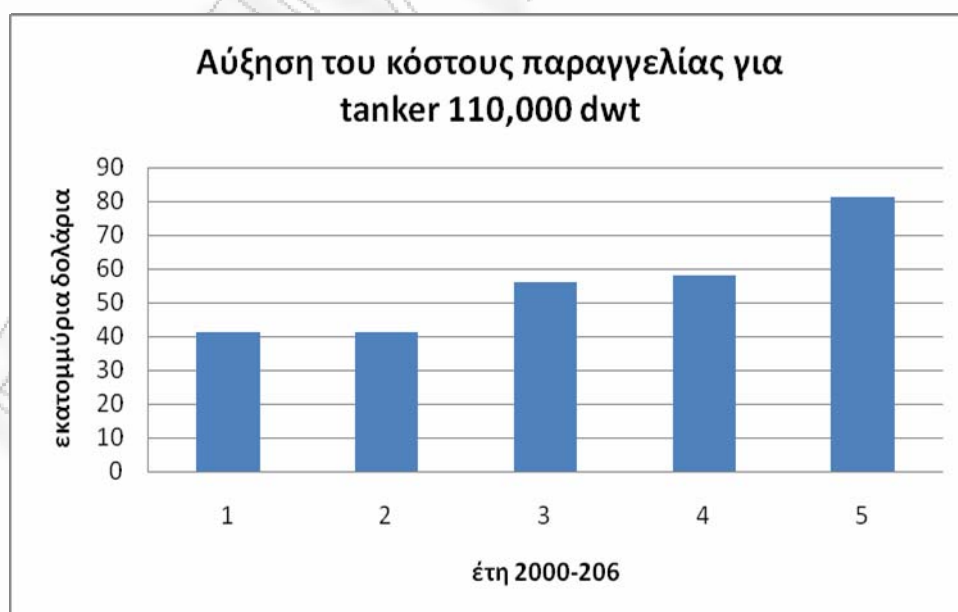
Σχήμα 4.10: Εξέλιξη της χωρητικότητας των πλοίων γενικού φορτίου τα έτη 2004-2007. (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Στο διάγραμμα 4.10 φαίνεται η αυξομείωση του tonnage των general cargo τα τελευταία τέσσερα χρόνια. Από το 2004 στο 2005 παρουσιάστηκε μια μείωση περίπου στους 2.720 τόνους, από το 2005 στο 2006 αύξηση στους 4.170 τόνους, και από το 2006 στο 2007 αύξηση στους 4.716 τόνους. Σε αυτήν την κατηγορία πλοίων παρατηρείται ότι η αύξηση δεν ήταν συνεχόμενη όπως στις άλλες κατηγορίες.

4.4 Κόστος ναυπήγησης

Η συνεχόμενη αύξηση του τονάζ με νέες παραγγελίες έχει σαν αποτέλεσμα την υπερβολική αύξηση του κόστους των πλοίων, οδηγώντας το κόστος παραγγελιών σε επίπεδα διπλάσια από αυτά προ πενταετίας. Το κόστος ναυπήγησης ενός πλοίου εξαρτάται από το εργατικό κόστος, την παραγωγικότητα της εργασίας και τις πιστωτικές ενισχύσεις που πιθανόν δέχεται από κρατικούς φορείς. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι τα εργατικά κόστη αποτελούν το 20-30% του συνολικού κόστους κατασκευής ενός πλοίου. Επίσης οι συναλλαγματικές διακυμάνσεις αποτελούν πρόβλημα για τα ναυπηγεία, καθώς η ναυπηγική βιομηχανία είναι πλήρως διεθνοποιημένη τα περισσότερα συμβόλαια έχουν βάση το αμερικανικό δολάριο. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τα ναυπηγεία να αντιμετωπίζουν προβλήματα από συναλλαγματικό κίνδυνο, ενώ δεν λαμβάνονται υπόψη σε ανάλογο βαθμό οι αντιδράσεις και οι ιδιαιτερότητες του εθνικού πλαισίου στο οποίο δραστηριοποιούνται. Οι αυξομειώσεις του κόστους ναυπήγησης σε συνδυασμό με τις τιμές των νεότευκτων πλοίων ρυθμίζουν ανάλογα το επίπεδο παραγωγικής δραστηριότητας που προσφέρουν τα ναυπηγεία.

Ο πίνακας 4.2 αντιπροσωπεύει το κόστος των παραγγελιών σε επιλεγμένα έτη μετά το 2000. Η μεγαλύτερη αύξηση παρουσιάστηκε κατά τα έτη 2005-2006 σε πλοίο tanker και ήταν της τάξεως του 39.7% ενώ μέσα σε μια εξαετία ένα πλοίο tanker 110,000 dwt παρουσιάζει σχεδόν 100% αύξηση. Η αύξηση στα δεξαμενόπλοια οφείλεται εν μέρει στον φόβο της έναρξης ισχύος των διαφόρων νέων νομοθεσιών, έτσι λοιπόν αυξήθηκε η ζήτηση, με αποτέλεσμα τα ναυπηγεία να μπορούν να ζητήσουν υψηλότερες τιμές για αυτούς τους τύπους πλοίων.



Σχήμα 4.11: Εξέλιξη του κόστους παραγγελίας δεξαμενόπλοιου 110.000 dwt τα έτη 2004-2007. (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Η επόμενη κατηγορία πλοίων που σημείωσε σημαντική αύξηση ήταν τα dry bulk carrier με ποσοστό αύξησης 75%. Μεγάλο ποσοστό αύξησης στο κόστος σημειώθηκε και στα πλοία LPG της τάξεως του 53.3%. Γενικότερα από την αρχή της δεκαετίας και μετά, το κόστος αυξήθηκε σε όλους τους τύπους πλοίων. Οι αυξήσεις κυμαίνονται από το ένα τρίτο για LNG carriers σε σχεδόν διπλάσιο κόστος για 110,000 dwt tankers και αυτό παρατηρείται πιο αναλυτικά στο σχήμα 4.11. Οι τιμές ανά dwt εξαρτώνται υπερβολικά από το μέγεθος του πλοίου γεγονός που υποδηλώνει ότι έχουμε οικονομίες κλίμακας.



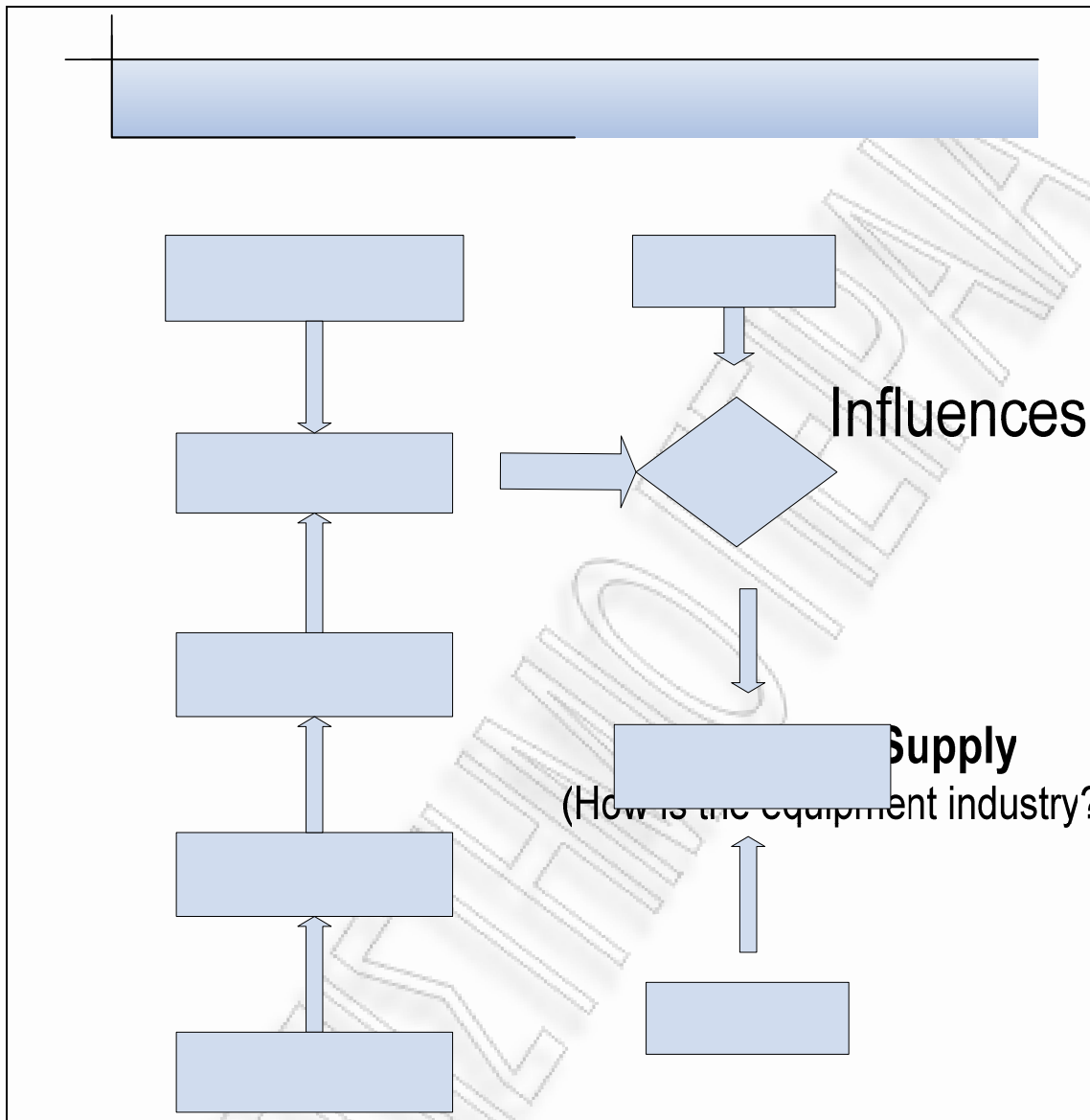
Σχήμα 4.12: Gaz de France Energy, 74,130 cbm, delivered in 2006 by Aker Yards Saint-Nazaire to Gaz de France

Πίνακας 4.2: Αντιπροσωπευτικές τιμές κόστους ναυπήγησης, σε συγκεκριμένα έτη (χιλιάδες δολάρια) . (Πηγή : UNCTAD secretariat on the basis of data from Lloyd's Shipping Economist)

Τύπος και μέγεθος πλοίου	2000	2003	2004	2005	2006	Ποσοστό αλλαγής 2006/2005	Ποσοστό αλλαγής 2006/2000
45,000 dwt dry bulk carrier	20	22	30	28	31	10.7	55,0
45,000 dwt tanker	29	30	38	43	47	9.3	62.1
72,000 dwt dry bulk carrier	23	25	35	35	40	14.3	73.9
110,000 dwt tanker	41	41	56	58	81	39.7	97.6
170,000 dwt dry bulk carrier	40	47	61	59	70	18.6	75.0
300,000 dwt tanker	76	75	105	120	130	8.3	71.1
150,000 m ³ LNG	165	155	190	205	220	7.3	33.3
78,000 m ³ LPG	60	59	77	89	92	3.4	53.3
20,000 dwt general cargo	19	16	20	18	24	33.3	26.3
2,500 TEU full containership	35	38	42	42	46	9.5	31.4

Επειδή η ναυπηγική προυποθέτει μια πολυσύνθετη παραγωγική διαδικασία, το επίπεδο αποτελεσματικότητας και το κόστος ποικίλουν σημαντικά από το ένα ναυπηγείο στο άλλο. Παρόλο που η προσοχή συνήθως επικεντρώνεται στις ναυπηγικές διευκολύνσεις σαν το βασικό προσδιοριστικό παράγοντα της ανταγωνιστικότητας, στην πραγματικότητα υπάρχουν πολλοί παράγοντες που θα πρέπει να μελετούνται.

Γενικότερα, η ανταγωνιστική τιμή ενός ναυπηγείου εξαρτάται από έξι παράγοντες οι οποίοι φαίνονται αναλυτικότερα στο παρακάτω σχήμα και είναι: προμήθεια υλικών, διευκολύνσεις, ειδικευμένο εργατικό δυναμικό, μισθοί, παραγωγικότητα εργατικού δυναμικού, ισοτιμίες συναλλάγματος και σε μερικές περιπτώσεις οι επιχορηγήσεις παίζουν καθοριστικό ρόλο στο πόσα πλοία παράγονται, πόσο κοστίζουν και πόσο θα πληρώσει ο πλοιοκτήτης. Το κόστος των υλικών και η διαθεσιμότητά τους είναι ενδεικτικά. Χώρες με ανεπτυγμένη ναυπηγική βιομηχανία όπως η Ιαπωνία και η Νοτιο Ανατολική Κορέα μπορούν να υποστηρίξουν μια αλληλουχία προμηθευτών υλικών, συμπεριλαμβάνοντας κατασκευαστές μηχανών, κατασκευαστές εξοπλισμών, υπεργολάβους και κατασκευαστές ειδικευμένων τμημάτων όπως κλωβούς της έλικας. Η μακροχρόνια κατασκευή δίνει στους προμηθευτές ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα καθώς και την δυνατότητα να παραδίδουν μια ευρεία σειρά από ποιοτικά υλικά από την αποθήκη. Ακόμα και τα ναυπηγεία με μικρή ναυπηγική δραστηριότητα έχουν την δυνατότητα να αποκτούν προμήθειες από το εξωτερικό, η πολυπλοκότητα της συναρμολόγησης μπορεί να προκαλέσει δυσκολία στην εφαρμογή.



Σχήμα 4.13: Επιδράσεις στην ναυπηγική ανταγωνιστικότητα. (Πηγή: Martin Stopford, Maritime Economics)

2. Shipbuilding Facilities

4.5 Το θεσμικό πλαίσιο της Διεθνούς και Ευρωπαϊκής Ναυπηγικής Αγοράς

Η ναυπηγική βιομηχανία κατά το παρελθόν είχε έντονα προστατευτικό χαρακτήρα. Τα κυριότερα σημεία αυτού του προστατευτισμού χωρίζονται σε τρεις άξονες:

- Άμεση βοήθεια σε ναυπηγεία
- Χρηματοδότηση γενικότερα ολόκληρης της ναυπηγικής βιομηχανίας
- Ενισχύσεις πλοιοκτητών

5. Labour Productivity (How does it compare with other countries?)

Άμεση βοήθεια σε ναυπηγεία

Η άμεση βοήθεια σε ναυπηγεία θα εκδηλωθεί με τους παρακάτω τρόπους

4. Wage Rates

- Κρατικές επιχορηγήσεις επί του κόστους των νέων ναυπηγικών κατασκευών.
- Επιδοτήσεις που περιλαμβάνουν και τις καλύψεις πιθανών «ζημιών».
- Επιχορηγήσεις για κάλυψη των λειτουργικών ζημιών των ναυπηγοεπισκευαστικών μονάδων.
- Επιχορηγήσεις για αναδιάρθρωση των μονάδων
- Ειδικές εξαγωγικές επιδοτήσεις για νέες κατασκευές
- Δωρεές στις ναυπηγικές μονάδες (χάρισμα χρεών σε δημόσιους φορεί ή οργανισμούς, δημοσίων κτημάτων, νομιμοποιήσεις καταπατηθέντων τμημάτων του αιγιαλού μέσω επιχωματώσεων, δωρεές πάγιου κεφαλαιουχικού εξοπλισμού).
- Ειδικές φοροαπαλλαγές που συντέιναν στην προσπάθεια του κάθε είδους κεφαλαιουχικού εξοπλισμού (μηχανήματα, κτίρια)

Χρηματοδότηση των Ναυπηγείων

Η χρηματοδότηση των ναυπηγείων καθίσταται εφικτή μέσω:

- Καθορισμού ελάχιστου επιτοκίου για τα ναυπηγικά δάνεια σύμφωνα με τα κατώτατα όρια που αναφέρονται σε οδηγίες του ΟΟΣΑ.
- Επιχορήγηση στο επιτόκιο δανεισμού για την ναυπήγηση.

Ενισχύσεις πλοιοκτητών

Πρόκειται κυρίως για τις παρακάτω περιπτώσεις :

- Χρηματοδότηση στο κόστος κατασκευής νέων πλοίων
- Επιχορηγήσεις στο συνολικό κόστος της ναυτιλιακής επιχείρησης
- Εισαγωγικοί δασμοί

4.6 Διαλύσεις και απώλειες²

Ο ρυθμός ανάπτυξης του εμπορικού στόλου εξαρτάται από την ισορροπία ανάμεσα στις παραδόσεις νέων πλοίων και τις διαγραφές πλοίων από τις λίστες του στόλου, είτε επειδή οδηγήθηκαν στα διαλυτήρια (scrapping) είτε επειδή απωλέσθηκαν από κάποιο ατύχημα (losses). Η ισορροπία αυτή άλλαξε ριζικά κατά τα τέλη του 1970, αφού το 1973 μόλις 5 εκ. dwt οδηγήθηκαν στα διαλυτήρια, ενώ η νέα χωρητικότητα που παραδόθηκε ήταν πάνω από 50 εκ. dwt με συνέπεια την ραγδαία αύξηση του στόλου. Το 1982 οι διαλύσεις ξεπέρασαν τις παραδόσεις νέων πλοίων. Παρατηρείται επίσης ότι οι διαλύσεις πλοίων αυξήθηκαν σημαντικά μετά το 1992, δηλαδή 25 χρόνια περίπου μετά το κύμα ναυπηγήσεων της δεκαετίας του 1970, όταν πλέον είχε έρθει η ώρα της αντικατάστασης των πλοίων που είχαν κατασκευαστεί εκείνη την δεκαετία.

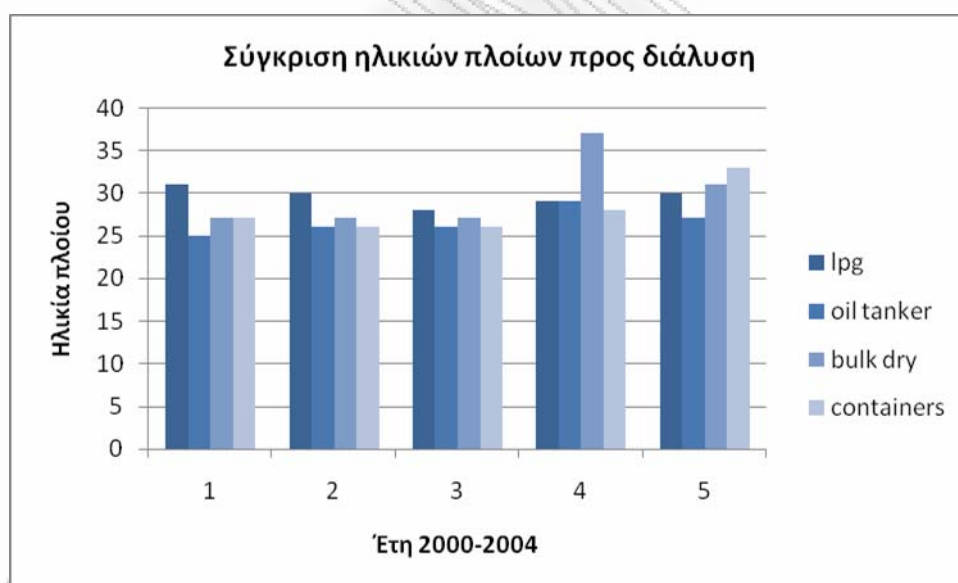
Η ηλικία στην οποία ένα πλοίο κατευθύνεται στα διαλυτήρια δεν μπορεί να προβλεφθεί και η απόφαση για την διάλυση του πλοίου δεν πραγματοποιείται με προκαθορισμένα κριτήρια, αλλά εξαρτάται από μια σειρά αλληλεξαρτώμενων

² Martin Stopford, *Maritime Economics*, Second edition, Routledge 1997

παραγόντων. Οι βασικότεροι παράγοντες που οδηγούν έναν πλοιοκτήτη στην απόφαση διάλυσης του πλοίου του είναι η ηλικία του πλοίου, η τεχνική και οικονομική απαξίωση του πλοίου, οι τιμές στην αγορά διαλύσεων, τα επίπεδα των ναύλων, τα τρέχοντα έσοδα (σε σχέση με το συνολικό κόστος του πλοίου) και τέλος οι μελλοντικές προσδοκίες του πλοίου και της αγοράς.

Η ηλικία είναι ο πρωταρχικός παράγοντας καθορισμού του τονάζ που θα διαλυθεί. Η απόδοση των πλοίων φθίνει καθώς η ηλικία τους αυξάνεται, ενώ επίσης το κόστος συντήρησης και επισκευών αυξάνεται. Ο πλοιοκτήτης έρχεται αντιμέτωπος με το συνδυασμό υψηλότερου κόστους και αυξημένου μη παραγωγικού χρόνου του πλοίου λόγω προγραμματισμένης ή μη συντήρησης. Η φυσιολογική φθορά είναι μια βαθμιαία και αναπόφευκτη διαδικασία στην οποία, δεν υπάρχει συγκεκριμένη ηλικία στην οποία ένα πλοίο οδηγείται προς διάλυση. Υπάρχουν παραδείγματα πλοίων που διαλύθηκαν στην ηλικία των 60 ή 70 ετών και άλλα στην ηλικία των 10 ετών. Γενικά μια μέση ηλικία διάλυσης μπορεί να θεωρηθεί αυτή των 25 ετών, για τα δεξαμενόπλοια αλλά και για τα πλοία ξηρού φορτίου.

Στο σχήμα 4.14 απεικονίζεται η εξέλιξη στην ηλικία των πλοίων. Γίνεται μια σύγκριση μεταξύ τεσσάρων κατηγοριών, όπου παρατηρείται ότι η ηλικία κυμαίνεται από 25 έως 30. Σε μερικές περιπτώσεις πλοίων η ηλικία φτάνει τα 37 έτη, δεν είναι όμως συνηθισμένο αυτό.



Σχήμα 4.14: Εξέλιξη της ηλικίας των πλοίων προς διάλυση 2000-2004. (Πηγή: Lloyd's Register Fairplay)

Στον πίνακα 4.3 που ακολουθεί παρατηρούμε στις βασικές κατηγορίες που απαρτίζουν τον εμπορικό στόλο τον αριθμό και την ηλικία των πλοίων που κατευθύνθηκαν προς διάλυση τα έτη 2000-2004. Όπως αναφέραμε και πιο πάνω ο βασικός παράγοντας απόσυρσης ενός πλοίου είναι η ηλικία του. Ο μέσος όρος ηλικίας απόσυρσης ενός πλοίου είναι τα 25 με 30 έτη, γεγονός που επαληθεύεται και από τον πίνακα. Πιο αναλυτικά, παρατηρούμε ότι για τα έτη 2000-2004 ο μέσος όρος ηλικίας απόσυρσης ενός Lpg Tanker είναι τα 30 έτη. Για την κατηγορία των Crude oil

tanker ο μέσος όρος ηλικίας είναι τα 27 έτη, για την κατηγορία των Oil product tanker τα 30 έτη. Για τα Bulk dry ο μέσος όρος ηλικίας απόσυρσης είναι τα 30 έτη, για τα General cargo τα 30 έτη. Τέλος για τα Container τα 28 έτη. Θα δούμε περιπτώσεις κατηγοριών πλοίων όπου ο μέσος όρος ηλικίας τους προς απόσυρση έφτασε τα 37 έτη και είναι τα Bulk dry το 2003, και τα 41 έτη για τα Liquid tanker το 2004. Βέβαια ο λόγος που ένας πλοιοκτήτης αποφασίζει να οδηγήσει το πλοίο του σε διάλυση δεν είναι μόνο η ηλικία του πλοίου αλλά και η τεχνική και οικονομική απαξίωση, οι τιμές στην αγορά των διαλύσεων, τα επίπεδα των ναύλων, τα τρέχοντα έσοδα και τέλος οι προσδοκίες του πλοίου και της αγοράς. Επίσης ένας πλοιοκτήτης αποφασίζει την διάλυση του πλοίου του όταν αυτός θεωρήσει ότι μια επικείμενη οικονομική κρίση θα το καταστήσει μη επικερδές. Πολλά παλαιά πλοία καταστρέφονται είτε εξαιτίας των πολλών ζημιών και δαπανηρών τους επισκευών, είτε γιατί οι εταιρείες τους έχουν ανάγκη μετρητών και βλέπουν ως μοναδική διέξοδο την πώλησή τους σε κέντρα διάλυσης. Στην συνέχεια θα μελετήσουμε πιο αναλυτικά όλους αυτούς του παράγοντες και πως ο καθένας επηρεάζει τον πλοιοκτήτη στην οδήγηση του προς διάλυση.

Πίνακας 4.3: Διαλύσεις πλοίων ανά τύπο πλοίου. (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Τύπος πλοίου	2000		2001		2002		2003		2004	
	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ
Lpg Tanker	31	10	30	8	28	20	29	20	30	21
Chemical	27	17	29	15	28	27	29	41	28	33
Crude Oil Tanker	25	71	26	68	26	87	29	107	27	53
Oil Product Tanker	29	79	30	49	31	89	27	129	32	89
Other Liquids	37	3	38	4	29	7	30	2	41	8
Bulk Dry	27	111	27	179	27	132	37	91	31	24
Bulk Dry/Oil	24	8	23	7	25	13	28	7	25	4
Self-Discharging	...	...	33	1	34	2	23	1	33	2
Other Bulk Dry	36	11	26	6	29	12	28	12	27	5
General Cargo	28	248	28	268	29	205	31	251	37	150
Passenger/General Cargo	35	4	35	5	...	...	34	1	42	2
Container	27	17	26	27	26	60	28	28	33	7
Refrigerated Cargo	26	14	30	12	27	8	30	22	28	19
Ro-Ro Cargo	25	30	26	33	26	16	28	26	27	15
Passenger Ro-Ro Cargo	30	10	33	14	34	18	35	30	35	49
Passenger Ship	34	5	34	5	28	7	43	5	33	10
Other Dry Cargo	30	6	35	13	33	6	34	13	38	14
Σύνολο	29	644	30	714	29	709	30	786	33	505

Η *τεχνική απαξίωση* μπορεί να μειώσει την ηλικία στην οποία ένας συγκεκριμένος τύπος πλοίου θα πρέπει να διαλυθεί, επειδή έχει ξεπεραστεί από έναν άλλον πιο αποδοτικό και αποτελεσματικό τύπο πλοίου. Για παράδειγμα, ο υψηλός ρυθμός διαλύσεων των πλοίων πολλαπλών καταστρωμάτων κατά τα τέλη του 1960 οφείλεται στην απαξίωση αυτών των πλοίων από την είσοδο του εμπορευματοκιβωτίου. Η απαξίωση επίσης εκτείνεται και στο μηχανολογικό εξοπλισμό του πλοίου. Η οικονομική απαξίωση μπορεί να οφείλεται σε τεχνολογικούς, οικονομικούς, πολιτικούς ή θεσμικούς λόγους και σημαίνει ότι η τρέχουσα αξία διάλυσης του πλοίου είναι μεγαλύτερη από την πιθανή μελλοντική εμπορική αξία περαιτέρω απασχόλησής του.

Η απόφαση για διάλυση του πλοίου επηρεάζεται επίσης από τις τιμές scrap. Τα πλοία πωλούνται προς διάλυση στα διαλυτήρια, όπου καταστρέφονται και τα μέταλλά τους μεταπωλούνται στην βιομηχανία χάλυβα. Οι τιμές των μετάλλων scrap παρουσιάζουν ευρείες διακυμάνσεις, εξαρτώμενες από την προσφορά και τη ζήτηση των μετάλλων αυτών στην βιομηχανία χάλυβα, αλλά και από την διαθεσιμότητα τέτοιων μετάλλων από πηγές όπως τα διαλυτήρια πλοίων και οχημάτων τις δυο μεγαλύτερες πηγές προσφοράς scrap. Μια περίοδος εκτεταμένων διαλύσεων πλοίων μπορεί ακόμη και να πιέσει τις τιμές των μετάλλων scrap. Η διαδικασία αυτή συχνά επιταχύνεται από το γεγονός ότι τα πλεονάσματα πλοίων συνήθως συμβαίνουν ταυτόχρονα με τις πρωτικές φάσεις των εμπορικών κύκλων στις βιομηχανικές περιοχές όταν αντίστοιχα η ζήτηση χάλυβα είναι μειωμένη.

Η διάλυση ενός πλοίου είναι μια κρίσιμη απόφαση που εξαρτάται από τις *προσδοκίες του πλοιοκτήτη* για τη μελλοντική κερδοφορία του πλοίου. Αν σε κάποια φάση ύφεσης ο πλοιοκτήτης πιστεύει ότι υπάρχει περίπτωση έκρηξης της ναυλαγοράς στο σχετικά άμεσο μέλλον, τότε είναι απίθανο να πωλήσει μη κερδοφόρα πλοία προς διάλυση, αφού τα πιθανά έσοδα που θα εισπράξει από την άνοδο των ναύλων θα είναι τόσο μεγάλα που θα δικαιολογούν ακόμη και μικρές λειτουργικές απώλειες για μια περίοδο ετών μέχρι να συμβεί η έκρηξη των ναύλων. Ωστόσο τα πλοία μπορούν να εξυπηρετούν το σκοπό της λειτουργίας τους, εκτεταμένες διαλύσεις πλοίων θα προκύψουν μόνο όταν εξαντληθούν τα αποθέματα ρευστών στην ναυτιλιακή αγορά.

Στην συνέχεια θα μελετήσουμε τις διαλύσεις των πλοίων με διάκριση την εθνικότητα του πλοιοκτήτη. Ο πίνακας 4.4 αναφέρεται σε χώρες που έχουν αρκετά σημαντική θέση στην παγκόσμια ναυτιλία και κατέχουν μεγάλο ποσοστό σε χωρητικότητα. Η χώρα με τον μεγαλύτερο αριθμό πλοίων προς απόσυρση κατά τα έτη 2000-2004 ήταν η Ελλάδα με 733 πλοία. Ακολουθεί η Ιαπωνία με 278 πλοία, η Αγγλία με 172 πλοία και τέλος η Αμερική με 133 πλοία.

Πίνακας 4.4: Διαλύσεις πλοίων με βάση την εθνικότητα του πλοιοκτήτη 2000-2004.

(Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Εθνικότητα πλοιοκτήτη	2000		2001		2002		2003		2004	
	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ
China	22	1	27	6	23	4	27	6	35	2
China(Taiwan)	27	8	26	10	25	18	29	6	29	3
Cyprus	32	5	29	4	30	5	28	3	38	5
France	30	2	28	2	30	4	25	3	27	8
Greece	27	137	27	172	26	160	29	167	33	97
Hong Kong, China	27	12	25	16	26	21	26	18	27	9
Indonesia	24	2	26	1	29	3	29	19	30	27
Italy	28	22	30	19	30	26	33	24	35	17
Japan	21	94	25	63	23	58	27	51	29	12
Norway	28	30	29	39	28	29	39	39	34	23
Pakistan	29	1	26	6	28	2	26	5	26	2
Panama	27	5	29	15	31	9	31	12	33	15
Romania	26	16	24	10	29	4	27	13	29	5
Russia	28	25	32	20	28	19	29	32	28	53
Singapore	25	16	25	17	27	22	26	32	26	18
South Africa	29	3	...	...	...	...	32	1	...	...
Ukraine	27	23	26	7	30	18	28	16	31	13
United Arab Emirates	27	21	28	20	27	9	30	40	31	22
United Kingdom	26	27	31	17	27	49	25	53	32	26
United States of America	29	24	34	26	35	21	32	35	34	27

Στον πίνακα 4.5 παρατηρούμε στις βασικές κατηγορίες που απαρτίζουν τον εμπορικό στόλο τον αριθμό και την ηλικία των πλοίων που χάθηκαν χωρίς να το έχει επιλέξει ο πλοιοκτήτης είτε λόγω κακών καιρικών συνθηκών, είτε λόγω κάποιου ατυχήματος.

Από τον πίνακα 4.5 παρατηρούμε ότι ο μεγαλύτερος αριθμός πλοίων που χάθηκαν ήταν στην κατηγορία των General cargo και πιο συγκεκριμένα το 2000 χάθηκαν 89 πλοία, το 2001 χάθηκαν 82 πλοία, το 2002 χάθηκαν 51 πλοία, το 2003 χάθηκαν 68 πλοία και το 2004 χάθηκαν 46 πλοία. Τα έτη 2000-2004 συνολικά χάθηκαν 336 πλοία General cargo, αριθμός αρκετά μεγάλος σε σχέση με τα άλλα έτη. Πιο αναλυτικά το 2000 χάθηκαν συνολικά 155 πλοία, το 2001 χάθηκαν συνολικά 134 πλοία, το 2002 χάθηκαν συνολικά 91 πλοία, το 2003 χάθηκαν συνολικά 114 πλοία και το 2004 χάθηκαν συνολικά 76 πλοία. Αντιθέτως, υπάρχουν και κατηγορίες πλοίων με πολύ μικρό αριθμό χαμένων πλοίων όπως τα Container που στο σύνολό τους χάθηκαν 3 μόνο πλοία, τα Lpg tanker όπου χάθηκαν συνολικά 6 πλοία και τέλος τα Crude oil tanker όπου χάθηκαν 10 πλοία. Στις κατηγορίες που μελετήσαμε στον πίνακα συνολικά χάθηκαν 570 πλοία μέσα σε μια πενταετία. Πρέπει να αναφέρουμε

ότι η παραπάνω ανάλυση δεν αφορά όλους τους τύπους πλοίων, αλλά τις πιο σημαντικές κατηγορίες που απαρτίζουν το στόλο.

Πίνακας 4.5: Απώλειες πλοίων ανά τύπο πλοίου 2000-2004. (Πηγή : Lloyd's Register Fairplay)

Τύπος πλοίου	2000		2001		2002		2003		2004	
	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ	Ηλικ	Αριθ
Lpg Tanker	...	...	33	1	28	3	...	...	29	2
Chemical	16	3	27	3	17	2	21	3	14	5
Crude Oil Tanker	22	4	26	3	26	1	19	2	...	...
Oil Product Tanker	26	9	27	7	25	3	27	6	27	5
Other Liquids	27	1	20	3	26	1	...	...	...	...
Bulk Dry	22	21	23	13	21	7	18	5	18	5
Bulk Dry/Oil	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Self-Discharging	26	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Other Bulk Dry	21	5	36	1	21	2	16	3	...	...
General Cargo	27	89	27	82	27	51	27	68	28	46
Passenger/General Cargo	45	1	36	1	29	2	27	2	...	...
Container	28	1	...	...	12	2	...	...	...	...
Refrigerated Cargo	24	6	27	5	...	...	34	6	...	...
Ro-Ro Cargo	21	3	18	8	13	7	25	6	29	6
Passenger Ro-Ro Cargo	29	8	34	4	26	8	28	5	33	5
Passenger Ship	15	3	10	2	...	...	28	6	11	1
Other Dry Cargo	...	...	...	...	...	...	32	2	26	1
Σύνολο	-	155	-	134	-	91	-	114	-	76

Πίνακας 4.6: Αναφερόμενη χωρητικότητα προς διάλυση τα έτη 2004-2006(εκατομμύρια dwt). (Πηγή : UNCTAD)

Έτος	Δεξαμενόπλοια	Χύδην φορτίου	Σύνολο
2004	7,8	0,5	10,6
2005	4,5	0,9	6,3
2006	2,7	1,3	6,0
Σύνολο	15	2,7	22,9

Η τάση στις διαλύσεις των πλοίων συσχετίζεται με την τάση για παράδοση των πλοίων. Στο σύνολο, οι διαλύσεις ήταν ισοδύναμες με μόνο 0.6% του υπάρχοντος παγκόσμιου στόλου. Αυτό είναι μόνο ένα έκτο του ποσοστού που κατεδαφίστηκε το 2002. Η χωρητικότητα δεξαμενόπλοιων συνεχίζει να έχει το

υψηλότερο μερίδιο μεταξύ των τύπων πλοίων, αν και για πρώτη φορά σε αυτήν την δεκαετία η συμμετοχή της ήταν λιγότερο από μισή στη συνολική κατεδαφισμένη χωρητικότητα (2.7 εκατομμύρια DWT αντιστοιχία σε 45 % του συνόλου του έτους). Γενικά η συνολική χωρητικότητα προς διάλυση την τριετία 2004-2007 έφτασε τα 22,9 εκατομμύρια τόνους όπως θα δούμε και στον πίνακα 4.6. Η Ινδία, η Κίνα, το Μπανγκλαντές και η Τουρκία αποτελούν 41%, 27%, 14% και 9 %, αντίστοιχα, την παγκόσμια συνολική ικανότητα διάλυσης πλοίων. Η συνολική χωρητικότητα των πλοίων που οδηγήθηκαν προς διάλυση στην Κίνα μειώθηκε από 2.3 εκατομμύρια τόνους το 2003 σε ακριβώς 150.000 τόνους το 2005, οι οποίοι το 2006 αυξήθηκαν σε 190.000 τόνους.

4.7 Phase-out of Single Hull Tankers³

Δεν πρέπει να αμελήσουμε το γεγονός ότι σύμφωνα πάντα με την υπάρχουσα νομοθεσία σχετικά με τις αποσύρσεις των παλαιών Tankers και με την προϋπόθεση ότι οι διάφορες χώρες (Flag States) θα συμμορφωθούν πλήρως με τις κείμενες διατάξεις, κατά το διάστημα 2005 – 2015 θα αποσυρθούν περίπου 100 εκ. Dwt. Σύμφωνα με την Marpol μια μεγάλη χωρητικότητα 46 εκατ. Dwt. θα αποσυρθεί το 2015, ενώ για την Ευρωπαϊκή Ένωση (EU) μια επίσης μεγάλη χωρητικότητα 66 εκ. Dwt. θα αποκλεισθεί από τα Ευρωπαϊκά λιμάνια το 2010, ενώ την ίδια χρονολογία (2010) θα αποκλεισθούν από τα λιμάνια της Αμερικής επίσης 56 εκ. Dwt. λόγω του OPA 90.

Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει τις προθεσμίες απόσυρσης “phase out” των Tankers σύμφωνα με την Marpol Ευρωπαϊκή Ένωση και OPA 90 (USA).

Πίνακας 4.7: Phase out schedule (million dwt)

(Πηγή : Intertanko)

YEAR	MARPOL	EU	OPA 90	Total
2005	5.592.387	1.146.029	4.503.916	11.242.332
2006	1.930.294	1.634.554	3.738.253	7.303.101
2007	6.652.643	6.652.643	3.606.883	16.912.169
2008	3.537.791	3.537.791	2.564.443	9.640.025
2009	4.128.039	4.128.039	4.406.692	12.662.770
2010	7.678.216	65.801.972	56.371.862	129.852.050
2011	5.431.416	1.379.454	945.324	7.756.194
2012	4.351.420	1.784.350	787.303	6.923.073
2013	5.637.679	1.414.400	1.482.970	8.535.067
2014	7.882.470	1.526.912	1.749.124	11.158.506
2015	46.261.333	5.335.446	9.650.766	15.447.545

Παρατηρούμε λοιπόν ότι στο στόλο των Tankers των 370 εκατ. Dwt. του 2006 θα προστεθούν 73 εκατ. Dwt. μέχρι το 2009 δημιουργώντας έτσι ένα στόλο 443 εκατ.

³ www.intertanko.com

Dwt. από τον οποίο, αν αφαιρέσουμε 16 εκατ. Dwt από τα προς απόσυρση “Phase out” tankers τότε ο στόλος υπολογίζεται το 2009 να είναι περίπου 427 εκατ. Dwt. Σ’ αυτό το νούμερο βέβαια δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν διαλύσεις πλοίων για άλλους λόγους.

Εάν για αυτό υπολογίσουμε ένα αριθμό 10 εκατ. Dwt. που μπορεί να φύγει τα επόμενα 3-4 χρόνια, τότε το 2009 θα έχουμε ένα στόλο Tankers γύρω στα 417 εκατ. Dwt., θα έχουμε δηλαδή μία αύξηση του τονάζ της τάξεως του 13% για την περίοδο 2006 – 2009 ή 3,25% κατά μέσον όρο αύξηση τον χρόνο.

Αναμένεται λοιπόν για την περίοδο μετά το 2010, να έχουμε μία σημαντική καλυτέρευση της ναυλαγοράς ειδικά για τα μοντέρνα Tankers, δεδομένου ότι η Ευρώπη και η Αμερική θα αποκλείσουν από την αγορά τους τα παλαιά Tankers.

International Maritime Organization

Regulation 13G :

“In December 2003, the International Maritime Organization (IMO) adopted a revision to the global timetable for accelerating the phase-out of single hull oil tankers by amending Regulation 13G of Annex I of MARPOL 73/78. This revised timetable entered into force on 5 April 2005.”

Regulation 13H :

IMO has also adopted a new regulation – Regulation 13H of Annex I of MARPOL 73/78 – banning the carriage of heavy grade oil as cargo in single hull oil tankers. Regulation 13H also entered into force on 5 April 2005.

USA-Oil Pollution Act of 1990

OPA has also introduced a phase-out scheme for the single hull tankers with the final cut off date on 2010 (for all US ports) and 2015 (for LOOP and designated lightering zones 60 nm offshore). OPA 90 had a significant influence into the IMO regulatory development of regulation 13H (double hull design) and 13G (phase-out scheme). However, the OPA 90 and the IMO phase-out schemes were entirely coordinated. Therefore, US is following its own schedule and reserved its position on the IMO phase-out schedule. After the 2003 amendments to regulation 13G, the two phase-out schemes are almost similar, at least for the period between 2006 and 2010.

European Union – Regulation 1726/2003

The European Union’s – Regulation (1726/2003) on single hull tankers took effect on 21st October 2003. Basically, this Regulation banned transport heavy grades of oil on single hull tankers to and from EU. It is also introduced an accelerated phase-out schedule and requirements for Condition Assessment compliance similar to those enforced under the IMO MARPOL Convention on 5 April 2005.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Συμπεράσματα

Τα γενικά συμπεράσματα της διπλωματικής εργασίας θα διατυπωθούν στο παρόν κεφάλαιο, ενώ θα πρέπει να τονιστεί ότι η μελέτη της διεθνούς αγοράς θαλάσσιων μεταφορών και η διατύπωση των εξελίξεων της παρουσιάζει σημαντικές δυσκολίες. Η ναυτιλιακή πληροφορία παίζει καθοριστικό ρόλο στην μελέτη και ανάλυση των εξελίξεων, ενώ η απόκτησή της ήταν αρκετά δύσκολη.

Από την ανάλυση και μελέτη των στατιστικών δεδομένων που αφορούν στην προσφορά και ζήτηση της χωρητικότητας παρατηρούμε ότι η πρόβλεψη των διακυμάνσεων της ναυτιλιακής αγοράς είναι δύσκολη. Η ναυπηγική βιομηχανία είναι μια βιομηχανία με διεθνοποιημένο χαρακτήρα, ενώ βρίσκεται σε άμεση σχέση με τις υπόλοιπες ναυτιλιακές αγορές όπως των ναύλων, των μεταχειρισμένων πλοίων και των διαλύσεων.

Σίγουρα μπορούμε να διαπιστώσουμε την ανοδική πορεία στην προσφορά χωρητικότητας, την αύξηση των τιμών στους ναύλους αλλά και στο κόστος κατασκευής των πλοίων. Διαπιστώθηκε ότι στην αγορά σημειώθηκε μια μεγάλη προσφορά χωρητικότητας την τετραετία που πέρασε. Συγκεκριμένα 9.140 πλοία όλων των τύπων «μπήκαν» στην αγορά με 439.282.587 εκατομμύρια dwt. Από την άλλη πλευρά ο αριθμός των πλοίων που βγήκαν από την αγορά δεν ήταν και ιδιαίτερα ικανοποιητικός, αφού η χωρητικότητα των πλοίων που οδηγήθηκαν προς διάλυση μόνο στην Κίνα έπεσε από 2,3 εκατομμύρια τόνους στις 190.000 τόνους μέσα σε τρία χρόνια. Επίσης σύμφωνα με το Review of Maritime Transport, 2007 η αναφερόμενη χωρητικότητα που οδηγήθηκε προς διάλυση την τριετία 2004-2006 είναι 22,9 εκατομμύρια dwt.

Η ζήτηση θαλάσσιων μεταφορών είναι ευμετάβλητη, ευπροσάρμοστη στις διεθνείς μεταβολές και απρόβλεπτη. Αντίστροφα, η προσφορά είναι δυσκίνητη, δυσμετάβλητη και δυσπροσάρμοστη στις μεταβολές. Η προσφορά μπορεί να ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ζήτηση με νέες κατασκευές πλοίων, αλλά επειδή ο χρόνος κατασκευής των εμπορικών πλοίων κυμαίνεται από ένα έως τρία χρόνια, η προσφορά ανταποκρίνεται στις αυξανόμενες μεταβολές της ζήτησης με μια χρονική υστέρηση. Επιπρόσθετα, η διαδικασία προσαρμογής της προσφοράς σε μια απότομη μείωση της ζήτησης είναι αργή. Εξαιτίας της μακροχρόνιας ζωής των πλοίων, μια απότομη κατάρρευση της ναυλαγοράς έχει σαν αποτέλεσμα την αργή επανόρθωσή της.

Συνεπώς, η προσφορά ανταποκρίθηκε στην αυξανόμενη ζήτηση με νέες κατασκευές πλοίων. Η ζήτηση ίσως να είναι δύσκολο να ανταποκριθεί στις μεταβολές που συνέβησαν. Επίσης δύσκολο για την ζήτηση είναι να απορροφήσει την μεγάλη προσφορά χωρητικότητας.

Πιθανό να υπάρξει μελλοντικά μια κάποια σχετική «ισορροπία», αφού θα αποσυρθούν πολλά εκατομμύρια dwt λόγω της ισχύουσας νομοθεσίας για τα δεξαμενόπλοια μονού κελύφους. Σύμφωνα με μελέτη των στοιχείων της Intertanko

μέχρι το 2010 αναμένεται να αποσυρθούν περίπου 185 εκατομμύρια dwt και άλλα 49 μέχρι το 2015. Εάν για αυτό υπολογίσουμε ένα αριθμό 10 εκατ. Dwt. που μπορεί να φύγει τα επόμενα 3-4 χρόνια, τότε το 2009 θα έχουμε ένα στόλο Tankers γύρω στα 417 εκατ. Dwt., θα έχουμε δηλαδή μία αύξηση του τονάζ της τάξεως του 13% για την περίοδο 2006 – 2009 ή 3,25% κατά μέσον όρο αύξηση τον χρόνο. Αναμένεται λοιπόν για την περίοδο μετά το 2010, να έχουμε μία σημαντική καλυτέρευση της ναυλαγοράς ειδικά για τα μοντέρνα Tankers, δεδομένου ότι η Ευρώπη και η Αμερική θα αποκλείσουν από την αγορά τους τα παλαιά Tankers.

Συμπερασματικά μπορούμε να διατυπώσουμε τις εξής διαπιστώσεις και προβλέψεις.

Διαπιστώσεις

- Αύξηση του δια θαλάσσης παγκοσμίου εμπορίου τα έτη 2000-2006 και συνεπώς αύξηση της ζήτησης των θαλάσσιων μεταφορών.
- Αύξηση του αριθμού των πλοίων που παραγγέλθηκαν τα έτη 2004-2007, συνολικός αριθμός 9.140 πλοία καθώς και της παγκόσμιας χωρητικότητας.
- Η προαναφερθείσα αύξηση στις παραγγελίες πλοίων είχε σαν συνέπεια την αύξηση του κόστους ναυπήγησης.
- Ο αριθμός των πλοίων που οδηγήθηκαν στα διαλυτήρια ήταν δισανάλογος σε σχέση με την προσφορά των πλοίων.

Προβλέψεις

- Μείωση στην χωρητικότητα των δεξαμενόπλοιων με βάση την ισχύουσα νομοθεσία.
- Μείωση των παραγγελιών πλοίων, ιδιαίτερα μετά το 2010.
- Ραγδαία αύξηση των παραδόσεων των πλοίων έως το 2009.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Ξενόγλωσση

Lloyd's Register of Shipping: Statistical tables

Lloyd's Register of Shipping: World Fleet Statistics 2000-2007

Lloyd's Register Fairplay: World Casualty Statistics

Review of Maritime Transport 2006-2007 (Report by the UNCTAD secretariat)

Stopford Martin: "Maritime Economics", Second Edition, Routledge 1997

Internet Sites

www.intertanko.com

www.unctad.org

www.maregroup.net

www.oecd.com

Ελληνική

Γεωργαντόπουλος Ελ., Βλάχος Γ. «Ναυτιλιακή Οικονομική». Εκδόσεις Τζει & Τζει Ελλάς, Πειραιάς 2003.

Βλάχος Γ. «Ναυπηγική Οικονομική και Στρατηγική». Εκδόσεις Τζει & Τζει Ελλάς, Πειραιάς 2002.

Βλάχος Γ. «Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική». Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Πειραιάς 2000.

Γκιζιάκης Κ., Παπαδόπουλος Ι., Πλωμαρίτου Ε., «Ναυλώσεις». Εκδόσεις Α. Σταμούλη, Πειραιάς 2006.

Μεταξάς Β., «Αρχές Ναυτιλιακής Οικονομικής». Εκδόσεις Παπαζήση.

Ψαράυτης Χ., «Οικονομική θαλάσσιων μεταφορών». Αθήνα 1986.