ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΜΕ CONTAINER – ΦΟΡΤΩΣΕΙΣ FLC - LCL

ΑΜΟΥΝΤΖΑΣ ΓΙΑΝΝΗΣ  L1307

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΜΟΣΧΟΥΡΗΣ

8/30/2015
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ
Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε από τον φοιτητή Αμουντζά Γιάννη του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Logistics του Πανεπιστημίου Πειραιά με έδρα τον Πειραιά. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 υπό την επίβλεψη του καθηγητή Μοσχούρη Σωκράτη.
Στον Κύριο Μοσχούρη οφείλω τις θερμές μου ευχαριστίες για την πολύτιμη επιστημονική καθοδήγησή, την επιμέλεια της παρούσας εργασίας και την υποστήριξή σε όλη τη διάρκεια διεκπεραίωσής της.
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ:
Container, Container Ships, Groupage, Containerization

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ
LCL, FCL, TEU

ΠΕΡΙΛΗΨΗ
Στη σημερινή εποχή οι επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται παγκοσμίως. Εύλογη είναι η ανάπτυξη των μεταφορών και κυρίως των θαλάσσιων μεταφορών με τη χρήση των εμπορευματοκιβωτίων.

Όλα ξεκίνησαν από τον Malcolm Purcell McLean, ο οποίος εμπνεύστηκε τον πρώτο εμπορευματοκιβώτιο. Μέχρι σήμερα η αγορά των εμπορευματοκιβώτιων και των πλοίων που τα μεταφέρουν έχει αναπτυχθεί και εξελιχθεί σε μεγάλο βαθμό.

Έχουν δημιουργηθεί ειδικά διαμορφωμένα πλοία για την μεταφορά των εμπορευματοκιβωτίων και οι λιμενικές υποδομές έχουν προσαρμοστεί κατάλληλα ώστε να εξυπηρετούν τις φορτώσεις και τις ακτοπλοϊκές εκφόρτώσεις. Όλα τα παραπάνω αποσκοπούν στην ασφαλή, γρήγορη και οικονομική μεταφορά φορτίων παγκοσμίως.

Έχουν γίνει μελέτες και έχουν διαμορφωθεί συγκεκριμένοι τύποι και μεγέθη εμπορευματοκιβωτίων, έχουν εξελιχθεί τα μέτρα ασφάλειας για τα μεταφερόμενα φορτία και στις μέρες μας σε ένα εμπορευματοκιβώτιο γίνονται τμηματικές και πλήρεις εκφόρτώσεις. Όλα τα παραπάνω αποσκοπούν στην ασφαλή, γρήγορη και οικονομικότερη μεταφορά φορτίων παγκοσμίως.
ΕΙΣΑΓΩΓΗ
Στη σημερινή εποχή όπου κύριος σκοπός των επιχειρήσεων για να επιβιώσουν στις αγορές είναι το κέρδος, παρατηρούμε έντονη επιχειρηματική δραστηριότητα τόσο εντός όσο και εκτός συνόρων. Κατά την τελευταία δεκαετία η διεθνοποίηση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων έλαβε επαναστατικές διαστάσεις. Αναπόσπαστο κομμάτι της ανάπτυξης είναι οι μεταφορές. Οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν την πιο αποτελεσματική, συμφέρουσα και ασφαλή λύση για τη μεταφορά μεγάλης μάζας φορτίων, χύδην και σε εμπορευματοκιβώτια και συνιστούν βασική δραστηριότητα για την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας και την διευκόλυνση της αναπτύξεως της παγκόσμιας οικονομίας.

Τα τελευταία έτη, η παγκοσμιοποίηση των οικονομικών δραστηριοτήτων, η ανάπτυξη των υπηρεσιών logistics, καθώς και η χρήση εμπορευματοκιβωτίων στις μεταφορές, έχουν συμβάλλει σημαντικά στην αναδιάρθρωση της ναυτιλιακής αγοράς. Στις μέρες μας η ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων πρωταγωνιστεί παγκοσμίως και πάνω στην αυτή στηρίζεται και αναπτύσσεται το διεθνές εμπόριο. Η χρήση των εμπορευματοκιβωτίων εξαπλώνεται ολοένα και περισσότερο σε όλα τα είδη μεταφοράς και όχι μόνο στην θαλάσσια μεταφορά.

Το θέμα της παρούσας εργασίας διαπραγματεύεται τις θαλάσσιες μεταφορές εμπορευματοκιβωτίων, δηλαδή την μεταφορά των εμπορευματοκιβωτίων μέσω της θαλάσσιας αγοράς με τη χρήση ειδικών πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων.

Σκοπός της εν λόγω εργασίας είναι παρουσίαση της θαλάσσιας μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, αναφέροντας τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης των εμπορευματοκιβωτίων. Επίσης, παρουσιάζονται οι εταιρείες που πρωταγωνιστούν στην αγορά αυτή. Γίνεται αναφορά στις τμηματικές φορτώσεις (groupage ή LCL cargoes) και στις ολόκληρες φορτώσεις εμπορευματοκιβωτίων (FCL cargoes). Τέλος, παρουσιάζονται παραδείγματα μεταφοράς τμηματικών φορτώσεων (groupage ή LCL cargoes) και ολόκληρων φορτώσεων εμπορευματοκιβωτίων (FCL cargoes).
Για την ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας, διατυπώνονται τα κυριότερα συμπεράσματα αυτής.
1. Ο ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟΥ – CONTAINER

Αληθινή επανάσταση γενικά στις μεταφορές και ειδικότερα στις θαλάσσιες μεταφορές έφεραν τα εμπορευματοκιβώτια που είναι διεθνώς γνωστά ως containers. Εμπορευματοκιβώτιο είναι ένα μεγάλο κιβώτιο, συνήθως μεταλλικό, το οποίο κλείνει ερμητικά, έχει μια ή περισσότερες πόρτες προκειμένου να διευκολύνει την πρόσβαση στα εμπορεύματα και χρησιμοποιείται επανειλημμένα για τη μεταφορά στερεών, υγρών ή αέριων φορτίων. Είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να διευκολύνει τον χειρισμό, την φόρτωση, τη στοιβασία πάνω στο πλοίο, την εκφόρτωση και την ταυτόχρονη μεταφορά μεγάλου αριθμού φορτίων ή μεγάλης ποσότητας με την χρήση μηχανικών μέσων.

(Πηγή: S.Simon. the law of shipping containers JMLC, 1974)

Η έννοια του εμπορευματοκιβωτίου παρουσιάζεται με ακρίβεια στην Διεθνή Τελωνειακή Σύμβαση για τα ασφαλή εμπορευματοκιβώτια, η οποία υπογράφηκε στις 18 Μαϊου 1956 στην Γενεύη. Έτσι εμπορευματοκιβώτιο είναι το μεταφορικό όργανο που είναι:

α) ισχυρή κατασκευή ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί επανειλημμένως

β) ειδικά κατασκευασμένο ώστε να διευκολύνει τη μεταφορά εμπορευμάτων με ένα ή περισσότερα μέσα μεταφοράς χωρίς ενδιάμεση μεταφόρτωση

γ) εφοδιασμένο με εξαρτήματα τα οποία καθιστούν δυνατή την εύκολη διακίνησή του, κυρίως κατά την μεταφόρτωσή του από το ένα μεταφορικό μέσο σε άλλο

δ) κατασκευασμένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να φορτωθεί και να εκφορτωθεί εύκολα

ε) έχει εσωτερικό όγκο ενός κυβικού ή περισσότερο.
στ) Το εμπορευματοκιβώτιο θα πρέπει να είναι περικλειόμενο από τέσσερα γωνιακά άκρα.

(Πηγή: Α. Κιανού-Παμπούκη, Ναυτικό Δίκαιο II)

Η Διεθνής Σύμβαση εκτός από τις τεχνικές οδηγίες για την κατασκευή εμπορευματοκιβωτίων καθορίσε και τον τύπο πινακίδων ασφαλείας που πρέπει να φέρει κάθε εμπορευματοκιβώτιο για την έγκριση της ασφάλειας του. Το πινακίδιο αυτό πρέπει να βρίσκεται σε εμφανές μέρος τους εμπορευματοκιβωτίου και να είναι ευσυνάγνωστο. Πρέπει να περιέχει τα παρακάτω στοιχεία: ημερομηνία κατασκευής, χώρα έγκρισης, αριθμό εμπορευματοκιβωτίων, βάρος, ημερομηνία ελέγχου. Τα εμπορευματοκιβώτια που δεν έχουν αυτό το πινακίδιο δεν γίνονται δεκτά στο λιμάνι εκφόρτωσης ακόμα και αν προέρχονται από χώρα που δεν είναι συμβεβλημένη με τη Διεθνή Σύμβαση για τα εμπορευματοκιβώτια. Οι προδιαγραφές κατασκευής των εμπορευματοκιβωτίων που χρησιμοποιούνται σήμερα πρέπει να συμφωνούν με όσα ορίζονται στην εν λόγω Σύμβαση καθώς και με τους κανόνες της International Standard Organization (I.S.O.).

Κάθε εμπορευματοκιβώτιο φέρει στην επιφάνεια του και στις πλευρές του ένα μικτό αριθμό που αποτελείται από τέσσερα γράμματα του λατινικού αλφαβήτου και από 6 ψηφία συν ένα έβδομο ψηφίο πρόσθετο, που είναι είτε μέσα σε τετράγωνο είτε υπογραμμισμένο και το οποίο καλείται ψηφίο ελέγχου. Τα 6 ψηφία λέγονται αριθμός σειράς του εμπορευματοκιβωτίου ενώ τα 4 γράμματα αποτελούν τον κωδικό του ιδιοκτήτη. Ένας αρθμός εμπορευματοκιβωτίων για παράδειγμα θα μπορούσε να είναι ο MSKU 220582-1 και διαβάζεται ως ΕΜ – ΕΣ – ΚΕΪ – ΓΙΟΥ διακόσια είκοσι, πεντακόσια ογδόντα δυο, το ένα. Από τα αρχικά καταλαβαίνουμε ότι το παραπάνω εμπορευματοκιβώτιο ανήκει στην MAERSK LINE.

(Πηγή: Λ. Γεωργακόπουλου Ναυτικό Δίκαιο, Αθήνα 2006)
2. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΜΕ CONTAINER

Η ναυτιλία των εμπορευματοκιβωτίων είναι η μεταφορά των εμπορευματοκιβωτίων μέσω της θαλάσσιας οδού με ειδικά πλοία μεταφοράς. Με τον ελληνικό όρο εμπορευματοκιβώτιο αποδίδεται ο διεθνής όρος container (container) που αφορά ειδική, κυρίως μεταλλική κατασκευή, με χρήση της οποίας μεταφέρονται συσκευασμένα εμπορεύματα. Πρόκειται, δηλαδή για μεγάλα μεταλλικά (σιδερένια ή αλουμινένια) κιβώτια με τα οποία σήμερα έχει γενικευθεί ο τρόπος μεταφοράς των διαφόρων φορτίων, εκτός των χύδην, υγρών και αερίων. Στο εμπορευματοκιβώτιο αποθηκεύεται, προστατεύεται και διαχειρίζεται ένα πλήθος μικρών φορτίων (της ίδιας ή ξεχωριστών παραγγελιών) ως μια ενιαία μονάδα μεταφοράς.

(Πηγή: Ξανθόπουλος, 2006).

Πάνω από το 80% του διεθνούς εμπορίου σήμερα πραγματοποιήθηκε μέσω της διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων και κυρίως μέσω της θαλάσσιας οδού. Τεράστια χρηματικά ποσά εμπλέκονται στη χρήση και στη διαχείριση τους. Τα εμπορευματοκιβώτια ανήκουν κατά κύριο ρόλο σε εταιρείες που τα έχουν αγοράσει και τα διανέμουν με ορισμένο κόστος σε μεταφορείς, αποστολείς και παραλήπτες για χρήση. Συνήθως στην αγορά εμπορευματοκιβώτια 20 έως 40 ποδών κοστίζουν χαρακτηριστικά: $2000 - $4000.

(Πηγή: Ξανθόπουλος, 2006)

3. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

3.1. ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Τα βασικά πλεονεκτήματα των θαλάσσιων μεταφορών είναι:

- Είναι πιο φιλικός προς το περιβάλλον τρόπος μεταφοράς σε σχέση με την οδική και την αεροπορική και σιδηροδρομική μεταφορά. Η διασφάλιση καλύτερης ποιότητας ζωής των πολιτών είναι καίριας σημασίας. Μέσω μιας συνεχούς προσπάθειας προσδιορισμού της
ενεργειακής κατανάλωσης και παράλληλα ως ένα μέσο μείωσης των οδικών μεταφορών (οι οποίες έχουν συγκριτικά μικρότερη μετακίνηση εμπορευμάτων και αισθητά μεγαλύτερο ποσοστό ρύπανσης) γίνεται εφικτή μια συνολική μείωση των επιπτώσεων της εμπορικής δραστηριότητας στο περιβάλλον. Επιπλέον επιτυγχάνεται μείωση της ηχορύπανσης. Υπολογίζεται ότι κατά μέσον όρο ένα σκάφος εμπορευματοκιβωτίων εκπέμπει περίπου 40 φορές λιγότερο CO₂ από ένα μεγάλο αεροσκάφος φορτίου και τρεις φορές λιγότερο από ένα βαρύ φορτηγό. Η ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων υπολογίζεται επίσης ότι είναι δυομίσθη φορές πιο αποδοτική σε ενέργεια από την σιδηροδρομική μεταφορά και εφτά φορές πιο αποδοτική από την οδική μεταφορά.

- Υπάρχει συχνότητα υπηρεσιών στα λιμάνια και παρατηρείται σχετική ευλυγία όσον αφορά τη δυνατότητα ρύθμισης των δρομολογίων.
- Υπάρχει ποικιλία μέσων για τους εγχώριους και υπερπόντιους προορισμούς.
- Υπάρχει αξιοπιστία μεταφορών, η οποία θεωρείται ένας από τους βασικότερους παράγοντες όσον αφορά την επιλογή του μέσου μεταφοράς των φορτίων. Οι θαλάσσιες μεταφορές έχουν συγκριτικά με τους άλλους τρόπους μεταφοράς ιδιαίτερα υψηλή ικανότητα σε θέματα ασφάλειας. Επιπλέον στα λιμάνια υπάρχουν σχετικές υποδομές όπου παρέχονται υπηρεσίες αποθήκευσης και συλλογής φορτίων για τη καλύτερη διεκπεραίωση της διαδικασίας.
- Έχει ιδιαίτερα χαμηλό κόστος. Ελκυστική τιμολόγηση, η οποία είναι ο βασικός άξονας λήψης απόφασης σχετικά με την επιλογή μέσου μεταφοράς. Είναι η πλέον οικονομική στην κατανάλωση καυσίμων και στα έξοδα μεταφοράς, γεγονός που συμβάλλει σημαντικά στην τελική χαμηλή τιμή των μεταφερόμενων αγαθών. Ουσιαστικά λόγω του μεγάλου όγκου εμπορευμάτων που δέχεται η τιμή ανά φορτίο

- 10 -
επιμερίζεται δίνοντας έτσι την ευκαιρία μείωσης της συνολικής δραστηριότητας.

- Γίνεται μεταφορά κάθε είδους φορτίου. Υπάρχει αποκλειστική μεταφορά επικίνδυνων και εξειδικευμένων φορτίων, είτε για λόγους ασφάλειας, είτε γιατί δεν επιτρέπεται η διέλευση από συγκεκριμένα κράτη

(Πηγή: Ξανθόπουλος, 2006)

3.2. ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Τα βασικά μειονεκτήματα των θαλάσσιων μεταφορών είναι:

- Αδυναμία του κλάδου να προσφέρει εξ ολοκλήρου την διαδικασία παραλαβής και παράδοσης των εμπορευμάτων από την αφετηρία στον προορισμό (door to door). Απαιτείται επιπρόσθετο μεταφορικό μέσο για την τελική μεταφορά.

- Αρκετά µεγάλοι χρόνοι µεταφοράς

- Ισχυρή εξάρτηση από τις εκάστοτε καιρικές συνθήκες

- Μόλυνση Υδάτων

Ανταγωνιστές για την θαλάσσια μεταφορά αποτελούν κυρίως οι οδικές και οι σιδηροδρομικές μεταφορές.

(Πηγή: Ξανθόπουλος, 2006)
4. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Η μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων μέσω θαλάσσης είναι η καλύτερη μέθοδος μεταφοράς φορτίων στον κόσμο. Η έλευση των πλοίων κοντέινερ έφεραν επανάσταση στον θαλάσσιο τομέα.


Πηγή: Wikipedia, Malcolm Mclean at railing, Port Newark, 1957

Έταν ένας Αμερικανός επιχειρηματίας μεταφορών που ένωσε τις δυνάμεις του με τον Roy Fruehauf και την Fruehauf Trailer Corporation για την ανάπτυξη των containers. Συνήθιζε να λέει ότι είχε την ιδέα για την απλοποίηση της μεταφοράς εμπορευμάτων, αποφεύγοντας τη συνεχή φόρτωση και εκφόρτωση από το ένα μέσο μεταφοράς στο άλλο, αλλά και να μειώσει τον χρόνο που χρειάζεται για να την μεταφορά. Ο Malcolm Purcell McLean κατά την διάρκεια του Β' παγκόσμιου πολέμου κατάφερε να παρακάψει τα όποια προβλήματα και σκέψει θέσιμο να φορτώνει στα πλοία τα φορτηγά, αλλά χωρίς το σασί, δηλαδή μόνο τα ρυμουλκούμενα με τα κουτιά και αργότερα μόνο τα κουτιά. Εξ ου και η ονομασία εμπορευματοκιβωτίων ή «κουτιά» των πλοίων. Στην πραγματικότητα, ο πρώτας οδηγός φορτηγών κατάφερε να ανατρέψει το modus operandi (τρόπος του λειτουργείν) της ναυτιλιακής αγοράς τακτικών γραμμών.

Στη βιβλιογραφία, το «Ideal-X» αναφέρεται ως το πρώτο πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων ή κουτιών.
Πηγή: Maersk/SeaLand. First Containership, 1956

Αυτό το πλοίο έφυγε στις 26 Απρίλη του 1956 από το Newark με προορισμό το Χιούστον και μετέφερε, εκτός από συμβατικό υγρό φορτίο, 58 εμπορευματοκιβώτια (Ε/Κ) 35-ποδών έκαστο. Ουσιαστικά, επρόκειτο για ένα μετασκευασμένο τάνκερ, του οποίου την ιδέα είχε συλλάβει ο τότε μεγαλοπαράγοντας χερσαίων μεταφορών στις Η.Π.Α. και αργότερα ιδρυτής της SeaLand. Αρχικός σκοπός του McLean, ο οποίος είχε ξεκινήσει σαν φορτηγατζής, ήταν η χρησιμοποίηση των εμπορευματοκιβωτίων για να μειώσει το κόστος φορτοεκφόρτωσης. McLean υπολογίζεται ότι το 1956 η φόρτωση ενός μεσαίου μεγέθους πλοίου με το συμβατικό τρόπο κόστιζε 5,83 δολάρια το τόνο. Συγκριτικά, η φόρτωση του Ideal-X κόστιζε λιγότερο από 0,16 δολάρια το τόνο. Τα οικονομικά πλεονεκτήματα ενός τέτοιου τρόπου μεταφοράς έγιναν σαφή στον ναυτιλιακό κλάδο. To Ideal X μετέφερε container μέχρι το 1965 όπου το απέσυραν.
Οι εφοπλιστές της εποχής ήταν πολύ επιφυλακτικοί με την ιδέα του McLean. Το γεγονός αυτό τον ώθησε να γίνει ο ίδιος εφοπλιστής και η εταιρεία του ονομάστηκε Sea-Land A.E. Στα τέλη της δεκαετίας του 1990, McLean πώλησε την εταιρεία του στην ναυτιλιακή εταιρεία Maersk, αλλά το όνομα της εταιρείας, ζει στο όνομα Maersk Sealand.

Οι εφοπλιστές στην Ευρώπη και Ιαπωνία αναγνώρισαν γρήγορα τα πλεονέκτημα του εμπορευματοκιβωτίου και επίσης άρχισαν να επενδύουν στη νέα τεχνολογία μεταφοράς.

Σήμερα, ύστερα από 50 χρόνια εξέλιξης των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, τα containerships πρωταγωνιστούν στην παγκόσμια ναυτιλιακή σκηνή. Οι θαλάσσιοι μεταφορείς containers και οι τερματικοί σταθμοί εμπορευματοκιβωτίων, οι δύο σημαντικοί παράγοντες της συγκεκριμένης βιομηχανίας, παρουσιάζουν αξιοσημείωτη ανάπτυξη τις τελευταίες δεκαετίες. Αλλά και πέρα από τον μικρόκοσμο της ναυτιλίας, η μέθοδος μεταφοράς με κοντέινερ (containerization) υπήρξε καταλύτης της παγκόσμιας μεταφοράς, καθώς επιτάχυνε την μεταφορά των αγαθών, μείωσε τη συνολικό κόστος της μεταφοράς και παρέχει αυξημένη προστασία από ανεπιθύμητες ενέργειες.

(Πηγή: http://www.economist.com/node/638561)

5. ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΩΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Προκειμένου τα εμπορευματοκιβώτια να καθιερωθούν διεθνώς ως αποδεκτά μέσα μεταφοράς ήταν αναγκαίο να πραγματοποιηθεί μια σειρά από διευθετήσεις, όπως:

- Απόλυτα προτυποποιημένη και κατάλληλη διαστασιολόγηση ώστε να προσαρμόζεται στα εκάστοτε συγκοινωνιακά μέσα.
• Η κατασκευή πρέπει να είναι ανθεκτική, δυνατότητα χρήσης των εμπορευματοκιβωτίων τουλάχιστον για πέντε έτη (ανάλογα με το υλικό της κατασκευής τους).

• Κατάλληλες τερματικές εγκαταστάσεις που να προσαρμόζονται στη μονάδα μεταφοράς.

• Μηχανικός εξοπλισμός φορτοεκφόρτωσης και διακίνησης στον τερματικό χώρο των εμπορευματοκιβωτίων.

• Ανάπτυξη διακρατικών σχέσεων, πάνω στα θέματα κυκλοφορίας, ιδιοκτησίας - ενοικιάσεως των εμπορευματοκιβωτίων καθώς και στα θέματα διέλευσης των εμπορευματοκιβωτίων (transit).

• Υψηλότερο βαθμό οργάνωσης και ιδιαίτερα συντονισμού των συγκοινωνιακών δικτύων και μέσων.

(Πηγή: Βρόντος, 2005)

6. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟΠΟΙΗΣΗ
Προς εφαρμογή αυτού του τρόπου μεταφορών των φορτίων και την απαραίτητη προηγουμένως προσαρμογή της συσκευασίας τους σε αυτόν, χρησιμοποιείται ευρύτερα και ευχερέστερα ο διεθνής αγγλικός όρος "κοντεϊνεραϊζέσιον" (containerization), όχι μόνο σε ναυλοσύμφωνα αλλά και σε υποδομές λιμένων, αεροδρομίων, σιδηροδρομικών σταθμών, φόρτωσης - εκφόρτωσης και διακίνησης.

(Πηγή: http://www.e-nautilia.gr/)

7. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ
Το εμπορευματοκιβώτιο εξασφαλίζει αφενός ασφάλεια φορτίου, αφετέρου ιδιαίτερη ευκολία μεταφοράς κυρίως με πλοίο, σιδηρόδρομο, εμπορικό αεροσκάφος αλλά και μεμονωμένα, με φορτηγά οχήματα. Τα πλοία που μεταφέρουν έτοιμα συσκευασμένα φορτία σε τέτοιες κατασκευές αποτελούν
έναν από τους πλέον μοντέρνους τύπους φορτηγών πλοίων και ονομάζονται επίσημα εμπορευματοκιβωτιοφόρα συνηθίζεται όμως αντ’ αυτού ο αγγλικός όρος container ship.

Πηγή: www.hanjin.com

Τα πλοία αυτού του τύπου έχουν ναυπηγηθεί έτσι ώστε τα κύτη τους (αμπάρια) όσο και το κύριο κατάστρωμα αυτών να μπορούν να δέχονται ένα μεγάλο αριθμό εμπορευματοκιβωτίων με ανάλογες διαρρυθμίσεις αλλά και ενισχύσεις. Φέρουν δε ειδικές υποδοχές σύμφωνα με διεθνή πρότυπα διαστάσεων, στις οποίες και στερεώνονται αυτά με ασφάλεια. Τα πλοία αυτά, με το είδος αυτό μεταφοράς των φορτίων περιορίζουν χρονικά στο ελάχιστο τη παραμονή τους στους λιμένες εκφορτώνοντας και παραλαμβάνοντας κενά ή αντίστροφα, χωρίς να υφίστανται περισσότερες χρεώσεις. Στη ναυτιλιακή οικονομία πράγματι ο τρόπος αυτός διακίνησης συσκευασμένων προϊόντων επέφερε επανάσταση. Ακόμη και τ’ ασφάλιστρα των φορτίων αυτών περιορίζθηκαν αρκετά.

Συνέπεια δε αυτών υπήρξε νέα επίσης πολιτική οικονομικής εκμετάλλευσης των λιμένων με τη δημιουργία ειδικών terminals, δηλαδή σημείων.
φορτοεκφόρτωσης και με ενίσχυση μέσων και ειδικών γερανών σε μοντέρνες πλέον τεχνικές υποδομές. Βέβαια πολλά container ships διαθέτουν επίσης δικά τους μέσα φορτοεκφόρτωσης κοντέινερς με συνέπεια να παρέχεται σε αυτά η δυνατότητα της προσέγγισης και σε λιμένες με ελλειπή παρόμοια μέσα.

Για τις φορτοεκφορτώσεις των κοντέινερς απαραίτητες τυγχάνουν οι ανάλογες (ειδικές) λιμενικές εγκαταστάσεις και διευκολύνσεις. Οι εγκαταστάσεις αυτές ονομάζονται διεθνώς containers terminals. Πρόκειται για προβλήματα ακριβώς έναντι μεγάλων σε έκταση συνήθως υποκείμενων χώρων με ειδικούς ανάλογους γερανούς και μεταφορείς "τρέιλερς" όπου καταλήγουν τα κοντέινερς προς φορτοεκφόρτωση.

Γερανογέφυρες εμπορευματοκιβωτίων. Πηγή: https://www.cma-cgm.com
Κινούμενος γερανός για μετακίνηση εμπορευματοκιβωτίων μέσα στο λιμάνι.
Πηγή: www.chinaship.gr

Η μεγαλύτερη στην Ελλάδα τέτοια προβλήτα υποδοχής πλοίων κοντέινερς βρίσκεται στη περιοχή του Ικονίου, προς το Πέραμα, την οικονομική εκμετάλλευση του οποίου έχει ο Οργανισμός Λιμένος Πειραιώς.

Πηγή: http://www.olp.gr/

(Πηγή: http://www.e-nautilia.gr/)
8. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΤΩΝ ΛΙΜΑΝΙΩΝ

Η εμπορική ναυτιλία των εμπορευματοκιβωτίων είναι άρρητα συνδεδεμένη με το παρεχόμενο επίπεδο εξυπηρέτησης στο λιμάνι. Για τον λόγο αυτό δεν αρκεί να εκσυγχρονιζούνται μόνο τα πλοία των γραμμών αλλά και τα λιμάνια που εναποθέτονται τα εμπορευματοκιβώτια.

Η αναγκαιότητα ύπαρξης λιμένων με ικανότητα διαχείρισης πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, επέφερε αλλαγές στον τρόπο τον οποίο λειτουργούν οι λιμένες αλλά και οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε αυτούς. Η επανάσταση αυτή στις μεταφορές διακρίνεται σε τρία επίπεδα που είναι:

- Η διατροπικότητα των μέσων μεταφοράς φορτίων
- Η διασύνδεση των χερσαίων και θαλάσσιων δικτύων
- Η συμβατότητα των πληροφοριακών συστημάτων

Από την άλλη πλευρά, πρέπει να επισημάνουμε τις παρατηρήσεις πολλών διεθνών φορέων για την «αναποτελεσματικότητα των λιμένων», καθώς εξακολουθούν να λειτουργούν με παλαιά και παραδοσιακά τρόπο ενώ αντιπροσωπεύουν την «re-active» προσέγγιση της αγοράς. Το σύγχρονο περίπλοκο περιβάλλον προκαλεί δυσλειτουργίες, ελλειπτική οργάνωση των δραστηριοτήτων, υψηλά κόστη, ανεπαρκή εξυπηρέτηση των πελατών, χαμένες ευκαιρίες και σπατάλη εισροών.

Η κατάσταση αυτή μπορεί να αντιμετωπιστεί με την εφαρμογή συγκεκριμένης στρατηγικής, από την οποία θα δημιουργηθούν ευέλικτα λιμάνια παροχής υπηρεσιών logistics, τα οποία θα λειτουργούν ως διαμετακομιστικά κέντρα. Με κατάλληλο σχεδιασμό, οργάνωση και διαχείριση, η Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής μπορεί να δώσει την ύθηση που χρειάζονται οι διοικήσεις των λιμητών "στρατηγικών λιμανίων" ώστε να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες του 21ου αιώνα, προσφέροντας
περισσότερες και ποιοτικότερες υπηρεσίες, μειώνοντας τα κόστη και αυξάνοντας τα κέρδη.

Συνεπώς για τον εκσυγχρονισμό των λιμένων πρέπει να γίνουν τα παρακάτω:

• Αναβάθμιση λιμανιών σε διεθνή ναυτιλιακά κέντρα, σε συνεργασία με τις
  εφοπλιστικές ενώσεις, τα επιμελητήρια και τους φορείς της πόλης.

• Επέκταση και εξοπλισμός προβλητών που ήδη υπάρχουν αλλά και νέων.

• Πλήρη μηχανοργάνωση λιμένων.

• Αναβάθμιση οδικής και σιδηροδρομικής σύνδεσης λιμένων με το εθνικό
dίκτυο.

• Ανάπτυξη μαρίνων και ναυπηγοεπισκευαστικών κέντρων στα λιμάνια.

• Ενίσχυση της ναυτιλιακής εκπαίδευσης και προσέλκυση νέων σε όλες τις
  κλίμακες των ναυτικών επαγγελμάτων.

• Ένταξη των ναυτιλιακών εταιρειών στον αναπτυξιακό νόμο και στήριξη
  τους με το κονδύλια από τα Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης.

• Αξιοποίηση, εκμετάλλευση και οργάνωση σε όλους τους μη
  αξιοποιημένους χώρους των λιμανιών.

(Πηγή: Logistics & Management, 2005)

9. ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ
Η πλειοψηφία των εμπορευμάτων από και προς τους λιμένες γίνεται με
eμπορευματοκιβώτια (containers). Ένας τερματικός σταθμός διαχειρίζεται
κατά μέσο όρο 30.000 ως 300.000 TEUS. Η μέση παραγωγικότητα των
gερανογεφυρών είναι 20 με 25 εμπορευματοκιβώτια την ώρα. Ο χερσαίος
εξοπλισμός διαχείρισης των εμπορευματοκιβωτίων αποτελείται κυρίως από οχήματα στοιβασίας και μεταφοράς (Straddle Carriers).


Βασικά πλεονεκτήματα των εμπορευματοκιβωτίων είναι η εύκολη διαμετακόμιση μεταξύ διαφορετικών μέσων μεταφοράς χωρίς να απαιτείται επέμβαση στο φορτίο, προτού προσεγγιστεί ο τελικός προορισμός και το γεγονός ότι παρέχει τα εχέγγυα για σωστή, οικονομική και χωρίς ζημιές μεταφορά του περιεχομένου του.

Με τα εμπορευματοκιβώτια μπορεί να γίνει μεταφορά κάθε είδους φορτίου όπως: ξηρού και γενικού φορτίου, υγρών και αέριων φορτίων (συσκευασμένα), κατεψυγμένα προϊόντα με κλιματιζόμενα εμπορευματοκιβώτια και υπερμεγεθών φορτίων με εμπορευματοκιβώτια ανοιχτής οροφής ή με εμπορευματοκιβώτια με πλευρικά ανοίγματα ανάλογα το φορτίο.

(Πηγή: http://www.e-nautilia.gr/)
10. ΛΟΓΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Η ιδέα του εμπορευματοκιβωτίου αποτέλεσε πραγματική επανάσταση στον χώρο των μεταφορών για τους εξής λόγους:

- Οι επιχειρήσεις μπορούσαν πλέον να εισάγουν ή να εξάγουν εμπορεύματα σε μικρότερες ποσότητες, αντίθετα με τα συμβατικά πλοία τα οποία απαιτούσαν δυσανάλογα μεγάλη ποσότητα για να ναυλωθούν.

- Τα εμπορεύματα μεταφέρονται με μεγάλη ασφάλεια και υπόκεινται σε μικρότερους κινδύνους από κλοπές, φθορές, υγρασία κλπ.

- Εισάγεται η έννοια της συνδυασμένης μεταφοράς, όπου το φορτίο μπορεί να ταξιδεύει με διαφορετικά μέσα (φορτηγό, πλοίο, τρένο, φορτηγίδα κ.λ.π) και να εφαρμοζεται η μεταφορά πόρτα-πόρτα (door to door) δηλαδή η εξ αρχής συνδιασμένη και οργανωμένη μεταφορά από τις εγκαταστάσεις του εξαγωγέα στις εγκαταστάσεις του εισαγωγέα.

- Ενισχύεται η δικτύωση των ναυτιλιακών εταιρειών, οι οποίες επεκτείνουν τις χώρες που εξυπηρετούν, προσφέροντας τακτικά δρομολόγια αφίξεων και αναχωρήσεων. Επίσης αυξάνονται οι γραμμές που προσφέρουν υπηρεσίες μεταφοράς με εμπορευματοκιβώτια, προσφέροντας χαμηλότερους ναύλους, υποκείμενες και αυτές στους νόμους του ανταγωνισμού.

(Πηγή: Βρόντος, 2005)

11. ΟΙ ΤΥΠΟΙ ΤΩΝ CONTAINER

Οι απαιτήσεις και ιδιομορφίες των τοπικών χαρακτηριστικών, αλλά και οι επιλογές των μεταφορέων οδηγούν σε πολλούς τύπους εμπορευματοκιβωτίων. Δεν ισχύει το: ‘One Size Fits All’. Η προσπάθεια επιβολής χρήσης ορισμένου μεγέθους εμπορευματοκιβωτίων σε μια κατάλληλη μεταφορική διαδικασία, έχει οικονομικές συνέπειες. Κυριαρχία σε
διεθνές επίπεδο έχει κυρίως το εμπορευματοκιβώτιο με μήκος 20 ή 40 ποδών (ft). Στην Αμερική συναντάται χρήση υπερμεγέθων εμπορευματοκιβωτίων ως και 53 ποδών, κάτι που το επιτρέπει η οδική υποδομή της χώρας.

(Πηγή: Ξανθόπουλος, 2006)

Μέσα σε έντεκα χρόνια από το 1945 έως το 1956, η ανάγκη της αγοράς για μεταφορά μεγαλύτερων όγκων φορτίου κατέρριψε κάθε αντίρρηση σχετικά με την χρήση τους. Οι ναυτιλιακές που ήθελαν να επενδύσουν στην χρήση των εμπορευματοκιβωτίων στις θαλάσσιες μεταφορές τους, ξόδεψαν χρόνο και χρήματα ώστε να κάνουν τις απαραίτητες έρευνες και διαμορφώσεις στους χώρους των πλοίων τους.

Τα εμπορευματοκιβώτια αποτελούνται από δύο κατηγορίες ανάλογα με τα προϊόντα που μεταφέρουν και περισσότερες από δύο αν ταξινομηθούν με βάση το μέγεθός τους.

11.1 ΒΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

1. Τα ξηρά εμπορευματοκιβώτια (dry containers). Με βάση τα στατιστικά στοιχεία που δημοσίευσε η Eurostat για το 2012 είναι η πιο συνηθισμένη κατηγορία και φτάνει στο 89% των εμπορευματοκιβωτίων που μετακινούνται ετησίως. Μπορούν να μεταφέρουν σχεδόν όλα τα εμπορεύματα για τα οποία δεν υπάρχει κάποιος κανόνας όσον αφορά την θερμοκρασία που πρέπει να φυλάσσονται. Παραδείγματα από τις χιλιάδες κατηγορίες που μεταφέρονται καθημερινά είναι διάφορα μεταλλικά ανταλλακτικά, μάρμαρο, βαμβάκι.

2. Τα εμπορευματοκιβώτια ψυγεία (refrigerated containers ή reefers) στα οποία μεταφέρονται ένα τεράστιο ποσοστό κρέατος, φρούτων και λαχανικών από αυτά που καταναλώνονται καθημερινά παγκοσμίως.

11.2 ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ

1. Τα εικοσάρια εμπορευματοκιβώτια που πήραν το όνομα τους από το μήκος τους που φτάνει τα 20 πόδια ή 6 μέτρα. Στην ναυτιλία
χρησιμοποιείται ο όρος TEU (Twenty-foot equivalent unit) για την αναφορά τους.

2. Η δεύτερη κατηγορία είναι τα σαραντάρια εμπορευματοκιβώτια τα οποία έχουν μήκος 40 πόδια ή 12 μέτρα και ονομάζονται κοινώς με ναυτιλιακούς όρους ως FFE (Forty foot equivalent).

Εκτός από αυτές τις δύο κατηγορίες υπάρχουν και κάποια εμπορευματοκιβώτια που ξεφεύγουν από αυτές τις διαστάσεις όπως τα σαρανταπεντάρια με μήκος που φτάνει τα σαραντα πέντε πόδια, τα High Cube που έχουν λίγο μεγαλύτερο ύψος από το συνηθισμένο, τα Open Top και τα Flats.

Παρακάτω παρουσιάζεται ένας ένας, όλοι οι τύποι των εμπορευματοκιβωτίων:

**20ποδο κλειστού τύπου (20ft dry van ή box)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τύπος Εμπορευματοκιβωτίου</th>
<th>20&quot; GP</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Εσωτερική Διάσταση(ΜxΠxΥ)</td>
<td>5898 x 2352 x 2393χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Διαστάσεις Πόρτας</td>
<td>2340 x 2280χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Απόβαρο</td>
<td>2300κιλά</td>
</tr>
<tr>
<td>Όγκος</td>
<td>33.2μ³</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Χρησιμοποιείται είτε για βαριά φορτία (σε σχέση με τον όγκο τους, όπως μάρμαρα, πλακάκια κλπ), είτε για μικρές ποσότητες φορτίων. Διατίθενται και ενισχυμένου τύπου 20ποδά, τα οποία δέχονται βάρος ως 30 τόνους. Επίσης υπάρχουν και ειδικά ελαφρού σκελετού εμπορευματοκιβώτια, τα οποία
χρησιμοποιούνται σε χώρες που έχουν μικρό επιτρεπόμενο όριο βάρους, ούτως ώστε ο φορτωτής να βάζει περισσότερο φορτίο.

20ποδο ανοιχτής οροφής (20ft open top)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τύπος Εμπορευματοκιβωτίου</th>
<th>20&quot; OT</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Εσωτερική Διάσταση (MxΠxΥ)</td>
<td>5889 x 2345 x 2346χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Διάσταση Πόρτας</td>
<td>2300 x 2215χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Απόβαρο</td>
<td>2360κιλά</td>
</tr>
<tr>
<td>Όγκος</td>
<td>32.4μ³</td>
</tr>
<tr>
<td>Διαστάσεις Οροφής</td>
<td>5492 x 2184χιλ.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Χρησιμοποιείται για εμπορεύματα τα οποία είτε είναι δύσκολη η φόρτωσή τους από την πόρτα λόγω τεχνικών δυσκολιών (ογκώδη μηχανήματα) και είναι δυνατή η φόρτωσή τους μόνο από πάνω με γερανό, είτε για εμπορεύματα που είναι ψηλότερα (έως 40εκ. περίπτου) από το ύψος του εμπορευματοκιβωτίου.
20ποδο ψυγείο (20ft reefer)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τύπος Εμπορευματοκιβωτίου</th>
<th>20” RF</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Εσωτερική Διάσταση(ΜxΠxΥ)</td>
<td>5444 x 2268 x 2272χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Διαστάσεις Πόρτας</td>
<td>2276 x 2261χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Απόβαρο</td>
<td>3080κιλά</td>
</tr>
<tr>
<td>Όγκος</td>
<td>28.1μ³</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Τα εμπορευματοκιβώτια αυτά διαθέτουν ενσωματωμένο ψυκτικό μηχανισμό, ο οποίος λειτουργεί με ρεύμα 380 volt, είτε συνδεόμενος σε σταθερή βάση (πχ σε ειδικό χώρο ρευματοδότησης που υπάρχει στα λιμάνια και επάνω στο πλοίο), είτε από φορητή ηλεκτρογεννήτρια (gen set), όταν το εμπορευματοκιβώτιο ταξιδεύει πάνω σε φορτηγό ή τρένο. Είναι κατάλληλο για μεταφορά φορτίων που χρειάζονται ψύξη σε θερμοκρασία συντήρησης (+4°C) ή κατάψυξης (-18°C). Στον τύπο αυτό επίσης πραγματοποιούνται μεταφορές ευπαθών από χαμηλές θερμοκρασίες φορτίων (πχ κρασί σε μπουκάλια, τα οποία υπάρχει ο κίνδυνος να σπάσουν αν δεν προφυλαχθούν από την παγωνιά).
20ποδή πλατφόρμα (20ft flat rack ή flat bed)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τύπος Εμπορευματοκιβώτιου</th>
<th>20&quot; FR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Εσωτερική Διάσταση(ΜχΠχΥ)</td>
<td>5940 x 2345 x 2346χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Απόβαρο</td>
<td>2360κιλά</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Με αυτά τα εμπορευματοκιβώτια μεταφέρονται φορτία τα οποία λόγω διαστάσεων (πχ μηχανήματα, οχήματα κλπ) δεν είναι δυνατόν να φορτωθούν σε εμπορευματοκιβώτια κλειστού τύπου ή ανοιχτής οροφής. Ανάλογα με τον επιπλέον χώρο που καταλαμβάνουν εκτός του εμπορευματοκιβωτίου η γραμμή χρεώνει έξτρα θέσεις επί του πλοίου (πχ αν προεξέχει από τα πλάγια, εκτός από το ναύλο του βασικού εμπορευματοκιβωτίου χρεώνεται και «νεκρός» ναύλος για δυο διπλανές θέσεις επί του πλοίου, οι οποίες λόγω του φορτίου αυτού δεν μπορούν να εκμεταλλευτούν με άλλο τρόπο.
### 40ποδο κλειστού τύπου (40\textit{ft} dry van ή box)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τύπος Εμπορευματοκιβωτίου</th>
<th>40\textit{&quot;} GP</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Εσωτερική Διάσταση(\textit{MxΠxΥ})</td>
<td>12015 x 2345 x 2383\textit{χιλ.}</td>
</tr>
<tr>
<td>Διαστάσεις Πόρτας</td>
<td>2340 x 2280\textit{χιλ.}</td>
</tr>
<tr>
<td>Απόβαρο</td>
<td>3750\textit{κιλά}</td>
</tr>
<tr>
<td>Όγκος</td>
<td>67.7\textit{μ}^3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Είναι το διπλάσιο σε μήκος από το αντίστοιχο 20ποδο κλειστού τύπου και χρησιμοποιείται για φορτία τα οποία είναι περισσότερο ογκώδη σε σχέση με το βάρος τους. Τα 40ποδα παίρνουν τον διπλάσιο όγκο από αυτόν που δέχονται τα 20ποδα, δεν ισχύει όμως το ίδιο και για το βάρος.

### 40ποδο ψηλό (40\textit{ft} high cube)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τύπος Εμπορευματοκιβωτίου (High cube)</th>
<th>40\textit{&quot;} HC</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Εσωτερική Διάσταση(\textit{MxΠxΥ})</td>
<td>12032 x 2352 x 2698\textit{χιλ.}</td>
</tr>
<tr>
<td>Διαστάσεις Πόρτας</td>
<td>2340 x 2585\textit{χιλ.}</td>
</tr>
<tr>
<td>Απόβαρο</td>
<td>3940\textit{κιλά}</td>
</tr>
<tr>
<td>Όγκος</td>
<td>76.4\textit{μ}^3</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Τα ψηλά εμπορευματοκιβώτια είναι σχεδιασμένα για φορτία ακόμα πιο ελαφριά σε σχέση με το βάρος τους. (πχ παπούτσια). Η μόνη τους διαφορά σε σχέση με τα απλά 40ποδα είναι ότι το ύψος τους είναι ψηλότερο κατά 30εκ.

**40ποδο ανοιχτής οροφής (40ft open top)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τύπος Εμπορευματοκιβωτίου</th>
<th>40&quot; OT</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Εσωτερική Διάσταση (MxΠxΥ)</td>
<td>12024 x 2352 x 2324χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Διάσταση Πόρτας</td>
<td>2340 x 2244χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Απόβαρο</td>
<td>4030κιλά</td>
</tr>
<tr>
<td>Όγκος</td>
<td>65.7μ³</td>
</tr>
<tr>
<td>Διαστάσεις Οροφής</td>
<td>11847 x 2184χιλ.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Χρησιμεύει ό,τι και το αντίστοιχο 20ποδο, αλλά για φορτία με μεγαλύτερο μήκος.
40ποδή πλατφόρμα (40ft flat rack ή flat bed)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τύπος Εμπορευματοκιβωτίου</th>
<th>40&quot; FR&amp;</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Εσωτερική Διάσταση(ΜxΠxΥ)</td>
<td>12132 x 2400 x 2135χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Απόβαρο</td>
<td>5000κιλά</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Χρησιμεύει ό,τι και το αντίστοιχο 20ποδό, αλλά για φορτία με μεγαλύτερο μήκος.

40ποδό ψυγείο (40ft reefer)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τύπος Εμπορευματοκιβωτίου</th>
<th>40&quot; RF</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Εσωτερική Διάσταση(ΜxΠxΥ)</td>
<td>11561 x 2280 x 2249χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Διαστάσεις Πόρτας</td>
<td>2280 x 2205χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Απόβαρο</td>
<td>4800κιλά</td>
</tr>
<tr>
<td>Όγκος</td>
<td>59.3μ³</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Χρησιμεύει ό,τι και το αντίστοιχο 20ποδό, αλλά δέχεται φορτίο διπλάσιου ογκού όχι όμως και βάρους.
### 40ποδό ψυγείο ψηλό (40ft high cube reefer)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Τύπος Εμπορευματοκιβωτίου (High cube)</th>
<th>40&quot; HC</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Εσωτερική Διάσταση (MxΠxΥ)</td>
<td>12032 x 2352 x 2698χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Διαστάσεις Πόρτας</td>
<td>2340 x 2585χιλ.</td>
</tr>
<tr>
<td>Απόβαρο</td>
<td>3940κιλά</td>
</tr>
<tr>
<td>Όγκος</td>
<td>76.4μ³</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Υψηλότερο σε σχέση με τον προηγούμενο τύπο 40ποδο ψυγείου, για περισσότερο ογκώδε εμπόρευμα.

### 40ποδο κρεμαστό (απλό ή ψηλό) (40ft standard or high cube)

Πρόκειται για εμπορευματοκιβώτια εφοδιασμένα με μεταλλικές μπάρες στην οροφή τους και νάιλον σχοινιά με ενδιάμεσους κόμπους, όπου μπορούν να κρεμαστούν ρούχα (παλτά, κοστούμια κλπ).

(Πηγή: [http://www.fairplay-forwarding.gr/plirofories/emporeumatokivotion.html](http://www.fairplay-forwarding.gr/plirofories/emporeumatokivotion.html))
Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται όλοι οι τύποι των εμπορευματοκιβωτίων που χρησιμοποιούνται.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Container Specifications</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>EQUIPMENT DIMENSIONS</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>40’ DRY STEEL CONTAINER</td>
</tr>
<tr>
<td>40’ DRY STEEL CONTAINER</td>
</tr>
<tr>
<td>40’ HIGH CUBE STEEL CONTAINER</td>
</tr>
<tr>
<td>20’ REEFER CONTAINER</td>
</tr>
<tr>
<td>40’ REEFER CONTAINER</td>
</tr>
<tr>
<td>20’ OPEN TOP STEEL CONTAINER</td>
</tr>
<tr>
<td>40’ OPEN TOP STEEL CONTAINER</td>
</tr>
<tr>
<td>20’ FLAT RACK CONTAINER (FIXED)</td>
</tr>
<tr>
<td>40’ FLAT RACK CONTAINER (FIXED)</td>
</tr>
<tr>
<td>40’ HC PALETTE WIDE CONTAINER</td>
</tr>
<tr>
<td>40’ HC CURTAIN SIDE CONTAINER</td>
</tr>
<tr>
<td>40’ HC REEFER CONTAINER</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Πηγή: www.cargobook.gr


12. ΠΛΗΡΩΣΗ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΟΥ

Παρακάτω ενδεικτικά αναφέρονται τρόποι πλήρωσης ενός εμπορευματοκιβωτίου σε ένα επίπεδο.

| Διαστάσεις | ΕΥΡΟ-παλέτας: | 800mm x 1200mm |
|------------|----------------|--|---|
| Διαστάσεις | κοινής-παλέτας: | 1000mm x 1200mm |

(Πηγή: [http://www.fairplay-forwarding.gr/plirofories/emporeumatokivotion.html](http://www.fairplay-forwarding.gr/plirofories/emporeumatokivotion.html))

13. ΕΙΔΗ ΠΛΟΙΩΝ

Τα τελευταία χρόνια η θαλάσσια μεταφορά αλλά και τα άλλα είδη μεταφορών γνωρίζουν μεγάλη ανάπτυξη, καθώς αυξάνονται τα μεταφορικά μέσα και τελειοπείται η τεχνική των μεταφορών. Ειδικότερα στην θαλάσσια μεταφορά η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας είχε ως συνέπεια την κατασκευή σύγχρονων πλοίων τα οποία εκτός από την τελειοποίηση του μηχανικού τους μέρους είναι μεγάλα σε όγκο και χωρητικότητα. Σήμερα κατασκευάζονται πλοία ειδικά για κάθε ιδιαίτερο είδος μεταφοράς που κινούνται γρήγορα και με πιο σύγχρονα μέσα κινήσεως. Η εξέλιξη αυτή είχε ως αποτέλεσμα την τελειοποίηση των
μηχανημάτων φόρτωσης - εκφόρτωσης, στοιβασίας και των άλλων τεχνικών μέσων που χρησιμοποιούνται στην θαλάσσια μεταφορά.

(Πηγή: Μ.Πατεράκη, Ζητήματα μεταφοράς 2007)

Τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων είναι πλοία που μεταφέρουν το εμπόρευμα τους με εμπορευματοκιβώτια και ενισχύουν τις συνδυασμένες μεταφορές εμπορευμάτων. Ουσιαστικά άλλη η υδρόγειος εξυπηρετείται από γραμμές πλοίων εμπορευματοκιβωτίων. Εξαίρεση από τον κανόνα αποτελούν κάποιες αφρικανικές περιοχές.

Εμπορευματοκιβώτια μπορούν να μεταφέρουν οι εξής τύποι πλοίων:

- Τα mother vessels
- Τα feeder vessels (πλοία πολλαπλών χρήσεων)
- Τα RoRo
- Πλοία μεταφοράς γενικού φορτίου, όταν δεν είναι δυνατή η χρήση των πρώτων δύο κατηγοριών

Mother vessels ονομάζονται τα μεγάλης χωρητικότητας πλοία 800-8000 TEUS, τα οποία πραγματοποιούν μεγάλων αποστάσεων ταξίδια (πχ Βόρεια Ευρώπη, Απω Ανατολή). Προσεγγίζουν συγκεκριμένα μεγάλα λιμάνια που παρουσιάζουν μεγάλη εμπορευματική κίνηση και μικρότερα λιμάνια «στρατηγικής σημασίας», τα οποία χρησιμοποιούνται ως λιμάνια σύνδεσης με περιμετρικά μικρότερα λιμάνια. Τα λιμάνια σύνδεσης προσεγγίζονται από μικρότερες χωρητικότητας πλοία τα feeders χωρητικότητας 50-500 TEUS (π.χ εικόνα 1) τα οποία μεταφέρουν τα εμπορευματοκιβώτια στα περιμετρικά λιμάνια. Τα Ro-Ro πλοία είναι αυτά που μεταφέρουν φορτία τα οποία μπορούν να φορτισθούν από μόνα τους καθώς είναι τροχοφόρα (αυτοκίνητα, φορτηγά, φορτηγά ημιρυμουλκούμενων οχημάτων).
Παρουσιάζεται ένα mother vessel φορτωμένο με εμπορευματοκιβώτια Πηγή:
(www.worldshipping.org)

Παρουσιάζεται ένα feeder vessel φορτωμένο με εμπορευματοκιβώτια Πηγή:
(www.worldshipping.org)
13.1. ΠΛΟΙΑ ROLL ON/ ROLL OFF (RO-RO)

Πρόκειται για ένα σύγχρονο τύπο φορτηγού πλοίου, το οποίο είναι περισσότερο οχηματαγωγό. Τα φορτία, οχήματα ή κοντέινερ, φορτώνονται από ειδικούς ελκυστήρες με ρυμούλκηση τους μέσα στο χώρο φόρτωσης του πλοίου από αναδιπλούμενο καταπέλτη. Η διάρκεια της φόρτωσης και εκφόρτωσης των πλοίων αυτών κρίνεται ταχύτατη. Σε σύγκριση με τα πλοία κοντέινερ, ο χρόνος που απαιτείται για την φορτοεκφόρτωση στα πλοία Roll-on/Roll-off υπολογίζεται στο 1/6.

Παραδείγματα πλοίων Ro-Ro Πηγή: (www.globalshippingnet.com)

13.2. ΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ (CONTAINERSHIPS)

Οι μεταφορείς κοντέινερ είναι μια κατηγορία πλοίων στην οποία όχι μόνο τα αμπάρια τους αλλά και το άνω κατάστρωμα είναι ειδικά σχεδιασμένα να
δέχονται μεταλλικά κουτιά συγκεκριμένων και διεθνώς τυποποιημένων διαστάσεων, τα κοντέινερ. Σε αντίθεση με τα πλοία χύδην φορτίου, όπου το φορτίο δεν διαθέτει κάποια συγκεκριμένη κατανομή, τα container ships επιτρέπουν την μεταφορά πιο ευαίσθητων φορτίων (ηλεκτρονικές συσκευές κλπ.) αφού η "στοιβασία" τους γίνεται δια των κοντέινερ. Τα πλοία αυτά έχουν το πλεονέκτημα της τυποποιημένης χωρητικότητας, ευκολίας κατά την φορτοεκφόρτωση και της εύκολης διαχείρισης των, με την ελάχιστη δυνατή ζημιά και βεβαίως της μείωσης του χρόνου παραμονής του πλοίου στο λιμάνι.

Παραδείγματα Containerships Πηγή: (www.globalshippingnet.com)
Στο παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα μεγαλύτερα container ships ανά δεκαετία.

**THE LARGEST CARGO SHIPS per decade**

- 1968: *OCL Encounter Bay* 1,530 TEU
- 1972: *Hapag-Lloyd Hamburg Express* 2,950 TEU
- 1988: *APL C-10 President Truman* 4,500 TEU
- 1998: *Susan Maersk* 8,680 TEU
- 2006: *Emma Maersk* 11,000 TEU
- 2015: *MSC Oscar* 19,224 TEU

Πηγή: http://www.container-transportation.com/
Παρόλο που ο κλάδος των εμπορευματοκιβωτίων είναι ένας σχετικά νέος και ουσιαστικά ξεκίνησε την πορεία του κατά την δεκαετία του 1960, έχει καταφέρει να ωριμάσει και να αναπτυχθεί πάρα πολύ. Αυτό μπορεί να φανεί και από το γεγονός ότι τα πάντα είναι αυτοματοποιημένα και λίγες είναι πλέον οι διαδικασίες που ελέγχονται από τον ανθρώπινο παράγοντα. Για παράδειγμα το πλήρωμα των μεγαλύτερων πλοίων του κόσμου, των Triple-E, φτάνει μόλις τα 18 άτομα.

Η μεγαλύτερη εμπορική γραμμή αυτή την στιγμή είναι εκείνη που ξεκινάει από τα λιμάνια της Ασίας και συγκεκριμένα της Άσιας και φτάνει στα λιμάνια της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης. Άλλες σημαντικές γραμμές είναι το εμπόριο μεταξύ Ασίας και Αμερικής καθώς και αυτό μεταξύ Αμερικής και Ευρώπης.

Πηγή: (http://www.marinetraffic.com)
13.3. ΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΚΑΙ RO-RO

Πρόκειται για πλοία τα οποία συνδυάζουν τα δύο παραπάνω είδη φόρτωσης και φορτώνονται είτε με οχηματαγωγά είτε με γερανό. Μέσα στο αμπάρι τους μπαίνουν «ρολάροντας» τα φορτηγά οχήματα είτε τα τρέιλερ, ενώ πάνω στο κατάστρωμα φορτώνονται τα εμπορευματοκιβώτια κάνοντας χρήση γερανού.

Παρακάτω φαίνεται το πλοίο που συνδυάζει τους 2 τρόπους φόρτωσης

Παραδείγματα πλοίων εμπορευματοκιβωτίων και RO-RO μαζί Πηγή: (www.globalshippingnet.com)
13.4. ΠΛΟΙΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ

13.4.1. ΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΓΡΩΝ (TANKER)

Τα tanker είναι πλοία που χρησιμοποιούνται για την μεταφορά υγρών, όπως πετρελαίου, χημικών ή βιώσιμων όπως το λάδι.

Τα μικρά τάνκερ είναι συνήθως πλοία λίγο μεγαλύτερα από ένα πλοίο χύδην φορτίου (ektótpisma γύρω στους 60.000 τόνους) και χρησιμοποιούνται για τοπικές μεταφορές αργού πετρελαίου. Διαθέτουν ορισμένο αριθμό δεξαμενών στο κύτος τους που τους επιτρέπει να αποθηκεύουν με ασφάλεια το πετρέλαιο.

Τα μεγάλα τάνκερ χρησιμοποιούνται ευρέως για την μεταφορά μεγάλων ποσοτήτων πετρελαίου. Χρησιμοποιούν την ίδια τεχνολογία με τα μικρά τάνκερ αλλά σε πολύ μεγαλύτερη κλίμακα. Έχουν συνήθως μήκος έως και 250 μέτρα και εκτόπισμα μέχρι 200.000 τόνους.

Τα μαμούθ-τάνκερ είναι η μεγαλύτερη σε μέγεθος κατηγορία πλοίων και αφορά πετρελαιοφόρα σκάφη που υπερβαίνουν τα 250 μέτρα σε μήκος και τους 200.000 τόνους σε εκτόπισμα (VLCC και ULCC). Το μεγαλύτερο πλοίο στον κόσμο ανήκει σε αυτή την κατηγορία και το εκτόπισμά του αγγίζει τους 550.000 τόνους. Τα πλοία αυτά απαιτούν έμπειρο προσωπικό για την ναυτήρηση και πλοήγηση τους ενώ είναι ο κύριος τρόπος μεταφοράς πετρελαίου σήμερα στον κόσμο.
13.4.2. ΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΥΣΗΔ ΑΓΑΘΩΝ (BULK CARRIERS)

Τα πλοία χύδην φορτίου γενικά είναι τα μικρότερα μαζί με τα πλοία ειδικού φορτίου, και το εκτόπισμά τους κυμαίνεται από 15.000 τόνους έως και περίπου 40.000 τόνους. Διαθέτουν ένα ή περισσότερα κύτη ή αμπάρια τα οποία δέχονται το φορτίο από γερανούς είτε σταθερούς ή κινητούς του λιμένα, είτε φερόμενους στο σκάφος, και των οποίων οι ανοίγματα κλείνουν σήμερα ερμητικά με ειδικές πτυσσόμενες ή αναδιπλούμενες θύρες (θύρες McGregor). Με ταχύτητα πλεύσης γύρω στους 15 κόμβους, τα πλοία αυτά είναι οι κύριοι μεταφορείς φορτίων όπως οπωροκηπευτικά είδη και άλλα γενικά φορτία, τα οποία απλώς αποθηκεύονται "χύμα" μέσα στα αμπάρια. Τα πολύ χύμα φορτία τη δημιουργία (σιτάρι, καλαμπόκι κ.ά.), τοιχογένες κλιματισμένοι κλπ φορτώνονται από ειδικές εγκαταστάσεις - πύργους παράθυρου "Σιλό". Η δε εκφόρτωσή τους γίνεται με αναρροφητικούς μηχανισμούς ή με κοχλιωτούς ατέρμονες σωλήνες.
14. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Οι υπηρεσίες που παρέχονται στις θαλάσσιες μεταφορές είναι οι εξής:

• Πλήρης παρακολούθηση της αποστολής από την στιγμή της παραλαβής μέχρι την παράδοση στο τελικό σημείο. Ο πελάτης έχει τη δυνατότητα να μπορεί να παρακολουθεί ανά πάσα ώρα και στιγμή που βρίσκεται η παραγγελία που έχει κάνει αλλά και τον ακριβή χρόνο παράδοσης αυτής.

• Ανάληψη όλων των γραφειοκρατικών διαδικασιών συμπεριλαμβανομένου και του εκτελωνισμού. Μία από τις πιο χρονοβόρες διαδικασίες όπως αυτή του εκτελωνισμού περιλαμβάνεται στην αποστολή χωρίς επιπλέον χρέωση και χάσιμο χρόνου.

• Packing. Τα προϊόντα που βρίσκονται σε ένα πχ LCL Container διαλέγονται και κατηγοριοποιούνται ανάλογα με τον παραλήπτη.

• Αποθήκευση στο χώρο του τελωνείου ή σε ιδιόκτητη αποθήκη

• Ασφάλεια. Προσφέρεται κάλυψη και φύλαξη των εμπορευματοκιβωτίων σε περίπτωση που αυτά χρειαστούν να παραμείνουν στον χώρο αποθήκευσης.
15. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΟΛΟΥ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ
Τα οφέλη που προκύπτουν από την χρήση τηλεματικών υπηρεσιών είναι η ενημέρωση της θέσης και κατάστασης των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο, η άμεση ενημέρωση για μη προγραμματισμένες κινήσεις πλοίων, η αυξημένη ασφάλεια ανθρώπων και εμπορευματοκιβωτίων, η ακριβέστερη και αξιόπιστη πρόβλεψη των χρόνων παράδοσης και παραλαβής των εμπορευματοκιβωτίων, η μείωση χρόνου αναμονής φορτηγών στα λιμάνια για φόρτωση και εκφόρτωση, η βελτίωση επιπέδου λειτουργίας της εταιρείας και εξυπηρέτηση των πελατών. (ανακτήθηκε από την σελίδα

16. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ
Τα πλοία που φορτώνονται με εμπορευματοκιβώτια και οργώνουν τους ωκεανούς είναι δεκάδες. Κάθε ένα φορτώνεται με χιλιάδες εμπορευματοκιβώτια με φορτίο αξίας εκατοντάδων εκατομµυρίων δολαρίων. Όπως με όλες τις μορφές μεταφοράς, η κατάλληλη συσκευασία για προϊόντα προς θαλάσσια αποστολή είναι ουσιαστική στο να φτάσει το φορτίο στον προορισμό του σε αποδεκτή κατάσταση.
Ένα ωκεάνιο εμπορευματοκιβώτιο υπόκειται όχι μόνο στους κινδύνους της μεταφοράς στη επιφάνεια της γης, αλλά και σε εκείνους τους μοναδικούς κινδύνους μεταφοράς στο νερό. Ένα ποντοπόρο σκάφος εμπορευματοκιβωτίων υποβάλλεται σε ποικίλες κινήσεις με αποτέλεσμα:

• την παρέκκλιση
• την ταλάντευση
• την ανύψωση
• τον κυματισμό
όροι που ουσιαστικά περιγράφουν τις κινήσεις που είναι πάνω-κάτω, δεξιά-αριστερά, το λίκνισµα και το κύλισµα σε όλους τους πιθανούς συνδυασµούς ανάλογα µε τις παλίρροιες και τον καιρό. Υπό άσχηµες καιρικές συνθήκες ένα πλοίο µεταφοράς εµπορευµατοκιβωτίων µπορεί να µετακινηθεί κατά 35 µοίρες από την κατακόρυφο, να επιστρέψει, κατόπιν να µετακινηθεί ξανά κατά 35 µοίρες από την άλλη πλευρά. Το εµπορευµατοκιβώτιο δεν γλιστράει κατά µήκος της γέφυρας αλλά η µετακίνηση του οφείλεται στην µετακίνηση ολόκληρου του πλοίου. Συγκριτικά κανένα φορτηγό ή άλλο µέσο δεν υπόκειται σε τέτοια ταλάντευση και ανύψωση και δεν θα µπορούσε να το κάνει χωρίς να ανατραπεί.

Το νερό είναι ένας κίνδυνος που συχνά υποτιµάται επειδή ένα εµπορευµατοκιβώτιο θεωρείται από µόνο του ως ασφαλή φραγή και προστατεύει το φορτίο από τις παραµέτρους του περιβάλλοντος. Άλλωστε, αληθινό µόνο κάτω από φυσιολογικές καιρικές συνθήκες, ένα εµπορευµατοκιβώτιο µε την ελάχιστη τρύπα στη στέγη, πλάγια ή στο πάτωµα δεν είναι υδατοστεγές και το φορτίο µπορεί να καταλήξει να κολυµπά µέσα στο νερό ιδιαίτερα αν το εµπορευµατοκιβώτιο βρίσκεται αποθηκευµένο στο κατάστρωµα του πλοίου. Ακόµα και αν είναι αποθηκευµένο κάτω από το κατάστρωµα το εµπορευµατοκιβώτιο µπορεί να επιτρέψει την είσοδο υψηλού επιπέδου υγρασίας και ατµού που συναντώνται σε τέτοια σηµεία. Νερό µπορεί να εισχωρήσει ακόµα και από µια ελαττωµατική πόρτα ακόµα και αν το εµπορευµατοκιβώτιο είναι ολοκαίνουργιο.

(Πηγή: Καναβούρας ,2007)

17. ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Κατά τη χρήση των εµπορευµατοκιβωτίων αλλά και την αποθήκευσή τους µπορεί να προκύψουν εξωτερικές και εσωτερικές ζηµιές. Ο µεταφορέας είναι υπεύθυνος για την διόρθωση και την αντικατάσταση του.

Οι εξωτερικές ζηµιές που µπορεί να προκύψουν είναι ζηµιές όπως:
• Διάβρωση (π.χ. από θαλάσσινο νερό)
• Παραμορφώσεις
• Αστοχία συνδέσμων και ραφιών συγκόλλησης

Οι εσωτερικές ζημιές που μπορεί να προκύψουν είναι ζημιές όπως:

• Μολύνσεις από έλλειψη καθαριότητας
• Εισροή υγρασίας ή υδάτων από την πόρτα
• Από μη επαρκή πρόσδεση του φορτίου

(Πηγή: Καναβούρας, 2007)

18. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Όσον αφορά την εσωτερική διαμόρφωση του εμπορευματοκιβωτίου, η χρήση απομονωτικών / διαχωριστικών υλικών συνιστάται.

Σύμφωνα με τις αρχές, δύο διαφορετικές μέθοδοι για διαχωρισμό υπάρχουν:

• Χωροταξικός διαχωρισμός.
• Οπτικός διαχωρισμός με την χρησιμοποίηση των καταλλήλων μηχανημάτων.

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για το διαχωρισμό προϊόντων είναι:

• Λεπτά συνθετικά πλαστικά δίκτυα ή δίκτυα φορτίων πλοίων.
• Σχοινιά υφασμάτινες λωρίδες ή γιούτες.
• Μπογιές, στιλό μαρκαρίσματος κ.λπ.

Είναι χρήσιμο να διαχωρίσεις σε ένα container τα εμπορεύματα που είναι του ίδιου είδους αλλά έχουν διαφορετικούς παραλήπτες. Έτσι αποφεύγονται τα
μπερδέματα και ελαχιστοποιείται ο χρόνος εργασίας γεγονός που αποφέρει επιπρόσθετα κόστη. Ο διαχωρισμός δεν είναι αναγκαίος αν δεν υπάρχει κίνδυνος τα προϊόντα να μπερδευτούν, επειδή έχουν διαφορετική σήμανση στη συσκευασία, διαφορετικό σχήμα και χρώμα και γενικά διαφορετικά χαρακτηριστικά.

((Πηγή: http://www.containerhandbach.de))

19. ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΝΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Στοιβάζοντας ή συσκευάζοντας σωστά για ένα forklift φορτηγό ή έναν γερανό σημαίνει ότι οι κατάλληλες ρυθμίσεις πρέπει να γίνουν για να εξασφαλίσουν ότι τα αγαθά μπορούν να ανυψωθούν από έναν επίπεδο μεταφορέα ή ένα ανυψωτικό εργαλείο χωρίς απαίτηση της ειδικής προετοιμασίας και χωρίς οποιαδήποτε καθυστέρηση.

Για μεγαλύτερη ασφάλεια και λιγότερες ζημιές στην εταιρεία θα ήταν συνετό να ακολουθούνται οι ενδείξεις:

• Ένα φορτίο πρέπει να είναι αμέσως προσιτό.

• Η ευκολία της πρόσβασης μπορεί να ισχύσει για έναν συγκεκριμένο (ενδιάμεσο) προορισμό.

• Οι επικίνδυνες αποστολές φορτίων πρέπει, όποτε είναι δυνατόν, να συσκευάζονται δίπλα στις πόρτες με τα σημάδια και τις ετικέτες ορατές.

• Τα προϊόντα στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα που υπόκεινται στους τελωνειακούς ελέγχους πρέπει επίσης να στοιβαχτούν έτσι ώστε το τελωνειακό προσωπικό να έχει άμεση πρόσβαση στα αγαθά.

Η "κορυφαία εναποθήκευση" σημαίνει ότι κανένα περαιτέρω στοιχείο δεν στοιβάζεται πάνω από το φορτίο.  

(Πηγή: Καλεμκερίδου – Παπά, 2007)
Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΦΡΑΓΙΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η κορύφωση των μεταφορών και η εξέλιξη των logistics δημιούργησαν την ανάγκη χρήσης σφραγίδων ασφαλείας με μοναδικότητα και περισσότερες πληροφορίες αλλά και ηλεκτρονικών σφραγίδων ασφαλείας.

Για εκατοντάδες χρόνια και ακόμα και σήμερα η πιο δημοφιλής σφραγίδα ασφαλείας ήταν η μολυβδοσφραγίδα. Κι αυτό γιατί ο μόλυβδος είναι ένα πολύ μαλακό υλικό στο οποίο μπορούν να τυπωθούν διαφορά σύμβολα ή χαρακτήρες με την απλή πίεση μιας πένσας. Η εξέλιξη των μεταφορών και η μετατροπή τους ουσιαστικά σε μία βιομηχανία έφερε εξέλιξη και στην ποιότητα των σφραγίδων ασφαλείας. Όλα βέβαια ξεκίνησαν με την κατασκευή των πρώτων μεγάλων μεταλλικών εμπορευματοκιβωτίων πριν από περίπου 50 χρόνια. Η κορύφωση των μεταφορών και η εξέλιξη των logistics δημιούργησαν την ανάγκη χρήσης σφραγίδων ασφαλείας με μοναδικότητα και περισσότερες πληροφορίες. Έτσι χρησιμοποιήθηκαν και καινούργια υλικά όπως διάφορες μορφές πλαστικού, το ατσάλι, ο σίδηρος και το αλουμίνιο αλλά σιγά σιγά χρησιμοποιήθηκε και ο γραμμικός κώδικας (BAR CODE) για την καταγραφή περισσότερων πληροφοριών. Οι σφραγίδες ασφαλείας σήμερα είναι μοναδικές αφού φέρουν έναν κωδικό και ένα συγκεκριμένο λογότυπο.

Πέρα από την χρήση συγκεκριμένων σφραγίδων ασφαλείας δημιουργήθηκε και η ανάγκη ηλεκτρονικών σφραγίδων ασφαλείας. Οι ηλεκτρονικές σφραγίδες έχουν την δυνατότητα να φέρουν περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το χρόνο, τον τόπο τοποθέτησής τους, ακόμα και την ταυτότητα του ατόμου που έκλεισε ή που άνοιξε ένα εμπορευματοκιβώτιο ή ένα συγκεκριμένο δέμα ή συσκευασία. Παράλληλα, στην αυτοματοποίηση της διαδικασίας των αποθηκών ή των μεταφορών, οι σφραγίδες ασφαλείας διατελούν ένα σημαντικό ρόλο. Πέρα από την χρήση τους για λόγους ασφαλείας, μπορούν και παίζουν και το ρόλο ενός γενικότερου ελέγχου πρόσβασης σε χώρους ή σε αγαθά. Η χρήση μάλιστα σφραγίδων ασφαλείας που περιέχουν RFID technology δίνει την δυνατότητα σε εταιρείες και αποθήκες να εξοικονομούν χρήματα και χρόνο, αφού μπορούν να ελέγξουν κάποιο προϊόν ή συσκευασία από απόσταση. Στα λιμάνια η χρήση των σφραγίδων ασφαλείας γίνεται όχι
μόνο στα εμπορευματοκιβώτια ή στα φορτηγά αλλά και στα ίδια τα πλοία με την εφαρμογή του ISPS CODE που δεν είναι τίποτα περισσότερο από μία πιο πειθαρχημένη και πιο ολοκληρωμένη ασφάλεια. Έτσι σφραγίζονται οι σωσίβιες λέμβοι, διάφορα διαμερίσματα του πλοίου και τα οχήματα που μεταφέρουν εμπορεύματα. Η ευθύνη χρήσης των σφραγίδων δεν πέφτει σε ένα συγκεκριμένο τομέα ή χρήστη. Είναι ευθύνη όλων. Μάλιστα δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που συναντώνται περισσότερες της μιας σφραγίδας ασφαλείας σε ένα εμπορευματοκιβώτιο. Μία σοβαρή εταιρεία που εξάγει τα προϊόντα της, επιλέγει να βάλει την δική της σφραγίδα. Ακολουθεί το τελωνείο και το terminal ή ο σταθμός logistics. Θα πρέπει να τονιστεί πως η σφραγίδα ασφαλείας δεν είναι λουκέτο, δεν κλειδώνει ένα χώρο. Είναι ένας μηχανισμός ένδειξης ότι κάτι παραβιάστηκε. Είναι ένας πολύ αποδοτικός τρόπος για τον καταμερισμό της ευθύνης και συνεπώς καταγραφής της υπευθυνότητας. Οι σφραγίδες ασφαλείας πρέπει να είναι μοναδικές δηλαδή να έχουν συγκεκριμένο χρώμα, λογότυπο, αρίθμηση αλλά και το όνομα του κατασκευαστή ώστε να μην μπορεί κανείς να την αντικαταστήσει. Οι σφραγίδες ασφαλείας είναι μίας μόνο χρήσης. Στην εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζεται η σφραγίδα ασφαλείας ενός εμπορευματοκιβωτίου.

Πηγή: (http://www.supply-chain.gr)
21. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΣΦΡΑΓΙΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Μια σωστή σφραγίδα ασφαλείας:

Πρέπει να είναι δύσκολη στην κατασκευή για να αποθαρρύνει τις απομιμήσεις και την προσπάθεια κατασκευής από μη εγκεκριμένες βιομηχανίες.

- Πρέπει να κοστίζει αρκετά η ανακατασκευή της, ώστε να αποθαρρύνει τις απομιμήσεις. Ακόμα και τα μηχανήματα και τα κομμάτια που χρειάζονται για το πρωτότυπο, πρέπει να έχουν ένα σημαντικό κόστος.
- Πρέπει να είναι ισορροπημένη και εκτός της ποιότητας σαν προϊόν, να παρέχει και ασφάλεια παραγωγής και για το μέλλον.
- Πρέπει η τελική τιμή του προϊόντος να είναι υψηλή και δυσκολότερη να απομιμηθεί.
- Ενδέχεται να έχει σωστή αλυσίδα ασφαλείας χρειάζεται συνεχή ενημέρωση και έμπιστο προσωπικό.
- Το σωστό αποτέλεσμα έρχεται με την συνεχή συνεργασία πελάτη και κατασκευάστριας.

(Πηγή: http://www.supply-chain.gr)

22. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Βασικά χαρακτηριστικά σφραγίδας ασφαλείας:

- Η σφραγίδα ασφαλείας πρέπει να καταστρέφεται όταν ανοίγει.
- Πρέπει να είναι σχετικά ανθεκτική σε τυχαία χτυπήματα.
- Πρέπει να έχει αρκετά σύνθετη κατασκευή ώστε δύσκολα να μπορεί κάποιος να κατασκευάσει απομίμηση.
- Η σφραγίδα πρέπει να έχει συνεχόμενη αρίθμηση και λογότυπο τυπωμένο ώστε να μην υπάρχουν όμοιες.
• Στην περίπτωση των ηλεκτρονικών σφραγίδων ασφαλείας οι πληροφορίες τοποθετούνται αυτόματα.

• Το όνομα του κατασκευαστή πρέπει να τυπώνεται στην σφραγίδα, ώστε να είναι εύκολη η ανακάλυψη του αγοραστή όταν είναι απαραίτητο.

• Είναι σημαντικό να υπάρχει πάντα ένας ειδικός on line για να απαντάει σε τυχόν ερωτήματα ή προβλήματα στις 5 πιο σημαντικές γλώσσες: αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά, ισπανικά, ιταλικά.

• Η κατασκευάστρια εταιρεία πρέπει να κρατάει πάντα αρχείο µε κάθε λογότυπο και αριθμό που έχει τυπώσει, για να δίνει τις απαραίτητες πληροφορίες όταν χρειαστεί.

• (Πηγή: http://www.supply-chain.gr)

### 23. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΣΤΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ

Εντεταλμένοι αξιωματούχοι ασφαλείας του Ισραήλ και της Ιορδανίας συμφώνησαν να τοποθετούνται ηλεκτρονικές συσκευές ανίχνευσης και καταγραφής εμπορευματοκιβωτίων που διακινούνται μέσω λιμένων του Ισραήλ με τελικό προορισμό αμερικανικά λιμάνια. Σύμφωνα με τα στοιχεία, στην τελική ευθεία όσον αφορά στις τεχνικές προδιαγραφές βρίσκονται το ισραηλινό και αμερικανικό National Nuclear Security Administration για την τοποθέτηση στα λιμάνια ειδικών συσκευών ανίχνευσης εκπομπών ακτινοβολίας για την αποτροπή τυχόν μεταφοράς βομβών. Η υπόθεση της τοποθέτησης ανίχνευστικών στοιχείων σε εμπορευματοκιβώτια, σύμφωνα με τους εμπειρογνώμονες, δεν αποτελεί κάτι νέο καθώς πολλές εταιρείες χρησιμοποιούν τη συγκεκριμένη τεχνολογία αποσκοπώντας αφενός στην επίσπευση των διαδικασιών φορτοεκφόρτωσης και εναπόθεσης αφετέρου δε
στον έλεγχο της πορείας του συγκεκριμένου εμπορευματοκιβωτίου. Ωστόσο, κατά τους ειδικούς η χρήση αυτών των συσκευών για την αποτροπή έκνοµων πράξεων αλλά και για την εξουθενία ασύµµετρων απειλών αποτελεί «καινοτοµία» στον τοµέα της διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων ιδίως για περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί «ψυχλού κινδύνου». Βάσει εκτιµήσεων οι συγκεκριµένες συσκευές επιδέχονται τεχνολογικής αναβάθµισης σε βαθµό τέτοιο που να μπορούν να μεταδίδουν δορυφορικά εντός βέβαια της θέσεως του εμπορευματοκιβωτίου αλλά και πληροφορίες για το κοµιζόµενο στο εσωτερικό του εµπόρευµα, την κατάστασή του και βέβαια στοιχεία για τον αποστολέα και τον παραλήπτη. Σε άλλο επίπεδο και πέραν των συσκευών ανίχνευσης ζωής, που έχουν προµηθευτεί και ελληνικά λιµάνια όπου έχουν καταγραφεί κρούσµατα διακίνησης λαθροµεταναστών, λιµάνια των ΗΠΑ αλλά και της Ευρωπαϊκής Ένωσης ετοιµάζονται να τοποθετήσουν ειδικές πύλες ανίχνευσης εκποµπών ακτινοβολίας όλων των τύπων.

Πρόκειται για ένταση των µέτρων ασφαλείας στα λιµάνια που ήταν αναµενόµενη από τους ειδικούς αναλυτές περί θεµάτων ασφαλείας, η οποία έχει χαρακτηριστεί πολυδάπανη καθώς εκτός των εξοπλισµών απαιτείται η διάθεση κονδυλίων για την εκπαίδευση του προσωπικού που θα χειρίζεται τον εξοπλισμό αυτό. Υπενθυµίζεται ότι το ζήτηµα του κόστους των εξοπλισµών ήδη έχει απασχολήσει τα αρµόδια όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεδοµένου ότι ήδη οι σχετικές οδηγίες που αναφέρονται στην ασφάλεια των εµπορικών και επιβατικών λιµένων έχουν επιβαρύνει το κόστος λειτουργίας των λιµένων.

(Πηγή: http://news.pathfinder.gr)

24. ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ - REVERSE LOGISTICS

Αντίστροφα Logistics είναι η αντίστροφη ροή υλικών στην εφοδιαστική αλυσίδα, από τον πελάτη προς τον προμηθευτή, π.χ. επιστροφές ελαττωµατικών ή ανακύκλωση προϊόντων. Το περιβάλλον, η Ευρωπαϊκή νομοθεσία, και οι πιέσεις στα περιθώρια κέρδους είναι οι τρεις κύριοι
παράγοντες που έχουν ενθαρρύνει την πρόσφατη έξαρση των πρωτοβουλιών για αντίστροφα Logistics. Οι τάσεις αυτές βαθμίστηκαν γίνοντας θέμα προτεραιότητας τόσο για παραγωγούς όσο και για τον κλάδο της λιανικής.

Η διαχείριση της αντίστροφης εφοδιαστικής αλυσίδας των εμπορευματοκιβωτίων αποτελεί μια σημαντική οικονομική παράμετρο. Πρόκειται για την επιστροφή από τον τελικό χρήστη, δηλαδή τον παραλήπτη ενός φορτίου, σε άλλους κρίκους της αλυσίδας.

Επαναπροώθηση των εμπορευματοκιβωτίων στους μεταφορείς, στους αποθηκευτές ή ακόμα και στους κατασκευαστές γίνεται με θαλάσσια ή οδική μεταφορά, με φορτοεκφορτώσεις και αποθήκευση σε τερματικούς σταθμούς ή λιμένες.

Η επιστροφή ενός εμπορευματοκιβωτίου γίνεται είτε διότι δεν είναι εφικτή η επαναχρησιμοποίησή του στο σημείο που βρίσκεται είτε επειδή χρήζει επισκευής, συντηρήσεως και καθαρισμού. Οι ενέργειες αυτές γίνονται σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους αποθηκεύσεως, οι οποίοι ονομάζονται depots. Η αλυσίδα αυτή παρουσιάζει προβλήματα οργανωτικής, οικονομικής ή περιβαλλοντικής υφής. Το γεγονός αυτό απαιτεί την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τις αρμόδιες αρχές των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η μεταφορά κενών εμπορευματοκιβωτίων γίνεται για δυο λόγους:

• Εάν έχουν υποστεί σοβαρή ζημιά

• Εάν δεν βρίσκουν φορτίο ενώ ταυτόχρονα υπάρχει ζήτηση εμπορευματοκιβωτίων σε άλλη περιοχή

Και στις δύο περιπτώσεις τα εμπορευματοκιβώτια μετακινούνται για επαναχρησιμοποίηση, είτε αυτή θα είναι άμεση είτε κατόπιν συντηρήσεως, βαφής και καθαρισμού. Η μετακίνηση και ο χειρισμός των κενών είναι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα του κλάδου. Στελέχη των εταιρειών διαχείρισης φορτίου επισημαίνουν πως το ακριβότερο εμπόρευμα είναι ο αέρας.

(Πηγή: Logistics & Management, 2005)
ΤΥΠΟΙ ΦΟΡΤΩΣΕΩΝ - ΠΛΗΡΕΙΣ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΦΟΡΤΩΣΕΙΣ

Στην θαλάσσια μεταφορά αγαθών και γενικά φορτίων υπάρχουν 2 είδη μεταφορών που προσφέρονται από τις εταιρείες. Η μεταφορά των μοναδικοποιημένων φορτίων (Container) μπορεί να γίνει με ομαδικά φορτία (LCL=Less than Container Load) τα οποία ονομάζονται και groupage ή με πλήρη φορτία container (Full Container Load) τα οποία ονομάζονται έμφορτα.

Ένα πλήρες φορτωμένο εμπορευματοκιβώτιο FCL (Full Container Load) είναι ένα πρότυπο ISO Container που φορτώνεται και εκφορτώνεται για λογαριασμό ενός φορτωτή και μόνο για έναν παραλήπτη. Η φόρτωση εμπορευμάτων καλύπτει ολόκληρο τον διαθέσιμο όγκο τους (ή βάρος αντίστοιχα για βαριά φορτία). Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι όλο το περιεχόμενο του εμπορευματοκιβώτιου προορίζεται για έναν παραλήπτη. Η FCL μεταφορά εμπορευματοκιβώτιων τείνει να έχει χαμηλότερους ναύλους από ένα ισοδύναμο βάρος φορτίου χώδη. Η FCL μεταφορά έχει ως στόχο να ορίσει ένα Container φορτωμένο με επιπρεπόμενο μέγιστο βάρος ή τον όγκο του, αλλά στην πράξη για τους θαλάσσιους ναύλους δεν σημαίνει πάντα ότι το Container θα είναι πλήρες φορτωμένο.

Οι µικρές ποσότητες φορτίου (πχ δυο παλέτες) είναι ασύµφορο οικονοµικά να μεταφερθούν µε ένα εµπορευµατοκιβώτιο. Για τις περιπτώσεις αυτές υπάρχουν ειδικές εταιρείες µεταφορών για φορτία groupage ή LCL (Less than Container Load). Η LCL (Less than Container Load) αποστολή είναι µια αποστολή που δεν είναι αρκετά µεγάλη για να γεµίσει ένα τυποποιηµένο εµπορευµατοκιβώτιο (Container). Αφορά ποσότητες υλικών από διαφορετικούς φορτωτές ή για παράδοση σε διάφορους προορισµούς, που µεταφέρονται σε ένα εµπορευµατοκιβώτιο. Φορτία groupage ονοµάζονται αυτά που η φόρτωσή τους δεν είναι πλήρης αλλά τµηµατική. Είναι δυνατόν ένα εµπορευµατοκιβώτιο να περιέχει στο εσωτερικό του προϊόντα διαφορετικών κατηγοριών αρκεί να µην είναι ασυµβίβαστα (να µην αλληλεπίδρα το ένα στo άλλo) όπως επίσης µπορούν πολλοί φορτωτές να εναποθέσουν στο εµπορευµατοκιβώτιο τα προϊόντα τους. Οι εταιρείες φορτώσεως groupage φορτίων εξυπηρετούν τους πελάτες τους μέσω δικού
τους συγκεκριμένου δικτύου μεταφοράς, το οποίο δεν συμπίπτει με το
dρομολόγιο που θα ακολουθούσε ένα πλήρες φορτίο. Αυτό συμβαίνει διότι
χρησιμοποιούν άλλα κέντρα περισυλλογής, συγκέντρωσης και διανομής
φορτίων, βάσει δικών τους επιχειρηματικών - γεωγραφικών κριτηρίων.

Παράδειγμα 1:

FCL από Shanghai για Θεσσαλονίκη
Φόρτωση σε mother vessel από την Κίνα
↓
Εκφόρτωση στο Ιταλικό λιμάνι Gioia Tauro (relay port)
↓
Φόρτωση σε feeder πλοίο
↓
Άφιξη στη Θεσσαλονίκη

Παράδειγμα 2:

LCL από Shanghai για Θεσσαλονίκη (groupage)

Αναχώρηση από Shanghai
Άφιξη στο Hong Kong για μεταφόρτωση

Φόρτωση σε εμπορευματοκιβώτιο με προορισμό το Rotterdam ή την Antwerp (όπου συνήθως γίνεται η συγκέντρωση ευρωπαϊκών φορτίων)

Εκκένωση από το αρχικό εμπορευματοκιβώτιο και φόρτωση σε άλλο με προορισμό τον Πειραιά

Εκκένωση από το εμπορευματοκιβώτιο και αποστολή οδικώς στη Θεσσαλονίκη
26. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ ΣΤΗΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

26.1. ΝΑΥΛΟΣΥΜΦΩΝΟ – ΦΟΡΤΩΤΙΚΗ
О θαλάσσιος μεταφορέας στην χώρα μας πραγματοποιεί την μεταφορά είτε με σύμβαση ναυλώσεως για την οποία εκδίδεται ναυλοσύμφωνο είτε με σύβαση θαλάσσιας μεταφοράς για την οποίας έχει εκδοθεί φορτωτική.

Πηγή: (http://www.maritime.gr/forms/html/booking2.htm)
Στο ελληνικό δίκαιο ο όρος ναύλωση χρησιμοποιείται στον έκτο τίτλο του ΚΙΝΔ (Κώδικας Ιδιωτικού Ναυτικού Δικαίου) «περί ναυλώσεως στα άρθρα 107. Σύμφωνα με το άρθρο 107 ΚΙΝΔ ναύλωση (με ευρεία έννοια) είναι τόσο η σύμβαση για την παραχώρηση χώρων του πλοίου όσο και η σύμβαση μεταφοράς πραγμάτων, καθώς και η σύμβαση μεταφοράς επιβάτη. Κατά κυριολεξία ναύλωση είναι η σύμβαση με την οποία παραχωρείται έναντι ανταλάγματος η χρήση χώρων του πλοίου για ορισμένο χρονικό διάστημα ή για ένα ταξίδι, από αυτόν που έχει την εξουσία διαθέσεως (εκναυλωτή) προς άλλο πρόσωπο (ναυλωτή) προκειμένου να ενεργεί ο τελευταίος θαλάσσια μεταφορά πραγμάτων, δικών του ή τρίτων. Η μεταξύ τους συμφνία αποδεικνύεται με έγγραφο το οποίο αποκαλείται ναυλοσύμφωνο. Από την άλλη μεριά, η σύμβαση θαλάσσιας μεταφοράς πραγμάτων έχει ως αντικείμενο τη μεταφορά πραγμάτων με το πλοίο καθαιτή χωρίς συσχετισμό με την παραχώρηση χώρων του πλοίου. Αυτός που εκμεταλλεύεται το πλοίο λέγεται μεταφορέας (Carrier) και αυτός που συμβάλλει μαζί του και παραδίδει τα πράγματα προς μεταφορά ονομάζεται φορτωτής (shipper). Η μεταξύ τους σύμβαση αποδεικνύεται με έγγραφο που αποκαλείται φορτωτική (άρθρο 108 παράγραφος 2 ΚΙΝΔ).

(Πηγή: Ν.Δελουκας, Ναυτικόν δίκαιον 1979 // Α. Κιάντου-Παμπούκη, Ναυτικό Δίκαιο ΙΙ, 2007)

26.2. Φορτωτική (Bill of Lading)

Η φορτωτική ή Bill of Lading (B/L) χρησιμοποιείται σε όλες τις μεταφορές μέσω θαλάσσης, το συγκεκριμένο έγγραφο υπογράφεται και έχει ισχύ νομικού συμβολαίου ανάμεσα στη ναυτιλιακή εταιρεία, η οποία έχει αναλάβει την ευθύνη της μεταφοράς των εμπορευματοκιβωτίων από το λιμάνι προέλευσης στον τόπο προορισμού και στον πελάτη της ο οποίος κάνει την εξαγωγή (shipper) ή την εισαγωγή (consignee). Η φορτωτική αποτελεί από το νόμο ένα έγγραφο στο οποίο αναφέρεται ποιος είναι ιδιοκτήτης των εμπορευμάτων.

Ο ρόλος της είναι πολύ σημαντικός καθώς σε περίπτωση λάθους, το εμπόρευμα το οποίο μπορεί να έχει αξία εκατοντάδων χιλιάδων ευρώ, μπορεί
να καταλήξει σε λάθος χέρια πριν την εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων προς όλα τα μέρη που έλαβαν μέρος στην μεταφορά.

Γι’αυτό το λόγο υπάρχει μεγάλος έλεγχος και πολλά επίπεδα ασφαλείας, ώστε να αποφεύγονται τέτοιες καταστάσεις. Είναι απαραίτητο λοιπόν να αναγράφονται τα ονόματα του αποστολέα καθώς και του παραλήπτη των εμπορευμάτων, τα ονόματα των λιμανιών προέλευσης και προορισμού όπως επίσης το όνομα του καραβιού στο οποίο έχουν φορτωθεί τα εμπορευματοκιβώτια και οι ημερομηνίες αναχώρησης και άφιξης στα αντίστοιχα λιμάνια. Επίσης πρέπει να αναφέρονται και στην φορτωτή τα στοιχεία αυτού που πρέπει να ειδοποιηθεί για την άφιξη και παραλαβή του φορτίου. Επιπλέον, υποχρεωτικά πρέπει να αναφέρονται στην φορτωτή το είδος των εμπορευμάτων που μεταφέρονται, ο τρόπος που αυτά είναι συσκευασμένα μέσα στα εμπορευματοκιβώτια καθώς και το ποιο θα πληρωθεί ο ναύλος για τη θαλάσσια μεταφορά.

Τέλος θα πρέπει να αναφέρουμε ότι για να μην υπάρχει χαμένος χρόνος λόγω της διάρκειας των διαδικασιών, που πρέπει να ακολουθούνται, υπάρχει πλέον η επιλογή να μην υπάρχουν έγγραφα φορτωτικής αλλά αντίθετα να παραδίδονται τα προϊόντα με τη βοήθεια του sea waybill. Το sea waybill είναι ισότιμο νομικά με το έγγραφο της φορτωτικής αλλά επιτρέπει την παράδοση του φορτίου μέσω ενός συστήματος ηλεκτρονικού υπολογιστή και αφού πρώτα έχουν γίνει όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι. Με αυτόν τον τρόπο υπάρχει η δυνατότητα μέσω σύγχρονων συστημάτων που χρησιμοποιούν οι ναυτιλιακές εταιρείες να δίνεται άμεσα εντολή στο λιμάνι προορισμού ότι έχουν ακολουθηθεί όλες οι νόμιμες διαδικασίες και ότι το εμπόρευμα μπορεί να παραδοθεί στον παραλήπτη χωρίς πρόβλημα.
26.3. Διατακτική παράδοσης εμπορευμάτων.

Το έγγραφο το οποίο επιτρέπει την παράδοση, σε κατανομαζόμενο πρόσωπο, των εμπορευμάτων των οποίων βρίσκονται στην κατοχή τρίτου. Η προσκόμιση αυτού στην Υπηρεσία από τον κάτοχο ή τον νομίμως εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του επέχει και ρόλο αίτησης παράδοσης του εμπορεύματος.
ΔΙΑΤΑΚΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΛΗΒΗ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΣ

<table>
<thead>
<tr>
<th>ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΗΛΩΤΙΚΟΥ</th>
<th>ΓΛΩΣΣΑ ΔΗΛΩΤΙΟΥ</th>
<th>ΥΠΟΣΤΕΓΟΝ</th>
<th>ΑΡΙΘ. ΦΟΡΤΙΤΙΚΗΣ MASTER</th>
<th>ΑΡΙΘ. ΦΟΡΤΙΤΙΚΗΣ HOUSE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Παρακαλείται ο ΣΕΠ/ΟΛΠ
να παραδώσει στους .........................................................

τα παρακάτω
εμπορεύματα από ........................................
πλοίο ........................................
με όφελος ........................................

<table>
<thead>
<tr>
<th>ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΤΙΧΟΥ</th>
<th>ΣΗΜΕΙΑ / ΑΡΙΘΜΟΙ</th>
<th>ΕΙΔΟΣ</th>
<th>ΚΩΔ</th>
<th>ΠΟΣΟ</th>
<th>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</th>
<th>ΒΑΡΟΣ XΑΓ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MCLU508433-0</td>
<td>EMRT ΠΑΛΑΣ ΤΤΕΣ</td>
<td>CN</td>
<td>1</td>
<td>14</td>
<td>ΕΜΦΟΡΤΟ 40 ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ</td>
<td>4.400,00</td>
</tr>
<tr>
<td>ΣΥΝΟΛΑ</td>
<td></td>
<td>PG</td>
<td>15</td>
<td></td>
<td></td>
<td>18.060,00</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>22.460,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ΟΡΟΙ ΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ / ΠΑΡΑΛΛΗΒΗ

Μεταφόρτωση για .................................................................
Υποχρέωση .................................................................
Νομίζω πληρωτέας – προπληρωμές ........................................
Παρατηρήσεις ......................................................................

ΟΙ ΠΡΑΚΤΟΡΕΣ

26.4. Ναυτιλιακή εταιρεία
Με τον όρο ναυτιλιακή εταιρεία εννοείται η πλοιοκτήτρια ή η διαχειρίστρια ή η έχουσα την επιχειρησιακή ευθύνη του πλοίου εταιρεία, ή η εταιρεία για λογαριασμό της οποίας διακινούνται εμπορευματοκιβώτια.
26.5. Transhipment
Η εκφόρτωση του Ε/Κ από πλοίο προελεύσης εξωτερικού και μεταφόρτωση του Ε/Κ σε πλοία προορισμού εξωτερικού ή εσωτερικού ή και αντίστροφα, χωρίς ουδέμια επέμβαση στο περιεχόμενο τους.

26.6. Μεταφόρτωση
Η εκφόρτωση του Ε/Κ από πλοίο ή άλλο μεταφορικό μέσο και η φόρτωση του σε πλοίο ή άλλο μεταφορικό μέσο.

Πηγή: (http://www.maritime.gr)

27. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ
Σε αυτό το σημείο θα παρουσιαστούν οι μεγαλύτερες εταιρείες – μεταφορές οι οποίες δραστηριοποιούνται σε όλες τις θαλάσσες της υφηλίου. Πρόκειται για εταιρείες κολοσσούς οι οποίες δραστηριοποιούνται στις σιδηροδρομικές και στις οδικές μεταφορές με ιδιόκτητα φορτηγά. Έχουν ακόμη σε πολλά λιμάνια της υφηλίου ιδιόκτητους εμπορευματοκιβώτιων.

27.1. MAERSK LINE

Η Maersk Line είναι προϊόν της εξαγοράς της Royal P & O Nedlloyd από τη δανική AP Moller – Maersk Group (Maersk) το 2005. Σε συνδυασμό με την υφιστάμενη Maersk Sealand σχημάτισαν τη Maersk Line. Η Maersk Sealand
είναι προϊόν της συνένωσης της πρώην Maersk Line και Sealand το 1999 έπειτα από την εξαγορά του μεταφορέα ο οποίος έχει βάση τις ΗΠΑ από την AP Moller – Maersk Group.

Το δίκτυο της Maersk Line είναι παγκόσμιο. Μέσω της μητρικής εταιρείας έχει στην κατοχή της δύο ναυπηγεία, στα οποία κατασκευάζονται πολλά από τα πλοία της εταιρείας. Επιπλέον, διαθέτει δικούς της σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων και έχει δικά της φορτηγά και τρένα σε πάνω από 100 χώρες και μέσω της συνεργασίας με την Safmarine ιδιοκτησία της της AP Moller σιγά σιγά εδραιώνεται και στην Αφρικανική αγορά.

Το δίκτυο υπηρεσιών της Maersk Line είναι ανεπτυγμένο σε όλη την υφήλιο. Έχει 374 γραφεία σε 116 χώρες και απασχολεί πάνω από 10.000 ανθρώπους σε γραφεία και σε πλοία στην θάλασσα.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται πάνω από περισσότερα από 600 πλοία. Το 2006 κατασκεύασε από την Odense Steel Shipyard για την Maersk Line το ένα από τα μεγαλύτερα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων στον κόσμο το Emma Maersk τύπω E-class με χωρητικότητα 11.000 εμπορευματοκιβωτίων.

Επτά πλοία ίδιου τύπου έχουν κατασκευαστεί έκτοτε και το 2011 η Maersk διέταξε 20 ακόμη μεγαλύτερα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων από Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering το Triple E class το καθένα με χωρητικότητα 18.000 εμπορευματοκιβωτίων. Το πρώτο από αυτά τα πλοία Triple E-Class βαφτίστηκε με το όνομα Maersk Mc-Kinney Møller προς τιμήν του διευθύνοντα συμβούλου της Maersk Line.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.

<table>
<thead>
<tr>
<th>MAERSK LINE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ΜΗΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ</td>
</tr>
<tr>
<td>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>BRIGANTINE SERVICES LTD</td>
</tr>
<tr>
<td>APM TERMINAL</td>
</tr>
<tr>
<td>MAERSK INC</td>
</tr>
<tr>
<td>ODENSE STEEL SHIPYARD LTD</td>
</tr>
<tr>
<td>NORFOLKLINE BV</td>
</tr>
<tr>
<td>MAERSK HONG KONG LTD</td>
</tr>
<tr>
<td>MAERSK TAIWAN LTD SA</td>
</tr>
<tr>
<td>MAERSK SINGAPORE PTE LTD</td>
</tr>
<tr>
<td>DANSK INDUSTRI SYNDIKAT A/S</td>
</tr>
<tr>
<td>MAERSK PANAMA SA</td>
</tr>
<tr>
<td>MERCANTILE LOGISTICS</td>
</tr>
<tr>
<td>UNIVERSAL MARITIME SERVICE GROUP</td>
</tr>
<tr>
<td>MAERSK LOGISTICS INTERNATIONAL A/S</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Η Mediterranean Shipping Co (MSC) είναι η ταχύτερα αναπτυσσόμενη εταιρεία που δραστηριοποιείται στην αγορά εμπορευματοκιβωτίων στο κόσμο τα τελευταία 10 χρόνια. Είναι ελβετική εταιρεία με έδρα την Γενεύη και λειτουργεί 480 γραφεία σε 150 χώρες σε όλο τον κόσμο με πάνω από 24.000 εργαζόμενους. Η ναυτιλιακή γραμμή της MSC πλέει σε περισσότερες από 200 εμπορικές οδούς, και τα πλοία της καταπλέουν σε πάνω από 315 λιμένες.

Η MSC είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος μεταφορέας container παγκοσμίως. Μέχρι πρόσφατα ο στόλος της εταιρείας αποτελούνταν αποκλειστικά από μεταχειρισμένα πλοία σε αντίθεση με σήμερα όπου πραγματοποιείται προσπάθεια ανανέωσης και επέκτασης του στόλου. Από την αρχή της δραστηριοποίησης της εταιρείας στις αγορές της Μεσογείου η MSC προσπαθεί να επεκταθεί και στις αγορές της υπόλοιπης Ευρώπης, στην Βόρεια Αφρική αλλά και σε υπερατλαντικά δρομολόγια.

Σήμερα η MSC έχει εξαπλώσει το δίκτυο της παγκοσμίως, αναπτύχθηκε στην αγορά της Αφρικής, της Λατινικής Αμερικής, της Αυστραλασίας, της Ασίας, της Ινδίας, της Μέσης Ανατολής και στις αγορές του Ειρηνικού.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 471 πλοία. Η MSC διαθέτει το μεγαλύτερο πλοίο μεταφορέα εμπορευματοκιβωτίων το MSC Όσκαρ με χωρητικότητα 19.244 TEU. Σήμερα διαχειρίζεται ένα στόλο με μεταφορική ικανότητα πάνω από 665.000 TEU.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.
<table>
<thead>
<tr>
<th>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</th>
<th>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MEDITERRANEAN SHIPPING Co AUSTRALIAN) PTY LTD (PTY) LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>MEDITERRANEAN SHIPPING Co (PTY) LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>MSC AGENCY AG</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>MEDITE SHIPPING CO (UK) LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>MEDITERRANEAN SHIPPING Co DEL PERU SA</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>MEDITERRANEAN SHIPPING Co (MALTA) LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>MEDITERRANEAN SHIPPING Co (USA) LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Η CMA CGM (The French Line) είναι αποτέλεσμα της εξαγοράς της Γαλλικής Compagnie General Maritime από την Compagnie Maritime d’Affretement το Νοέμβριο του 1996. Η συγχώνευση ολοκληρώθηκε την 1η Ιανουαρίου του 1999. Οι συνδυασμένες liner υπηρεσίες του ομίλου συνέδεσαν τις αγορές της Βόρειας Ευρώπης και της Μεσογείου με αυτές της Ασίας, της Αμερικής και της Αυστραλίας.

Για τις υπηρεσίες της Ευρώπης/Ασίας η CMA CGM συνεργάζεται με την Norasia Line, ενώ για την αγορά του Ειρηνικού η συνεργασία γίνεται με την China Shipping Container Line και για τις υπερατλαντικές με την Mediterranean Shipping Company (MSC). Η CMA CGM επιτροποθέτως έχει υπό την κατοχή της την ANL Container Line, την MacAndrews, την Feeder Associate Systems καθώς έχει και μετοχές στην Ybarra. Χρησιμοποιεί 170 θαλάσσιες γραμμές και 400 λιμάνια σε 150 διαφορετικές χώρες. Τα κεντρικά της γραφεία είναι στη Μασσαλία και στον Norfolk, Virginia των Ηνωμένων Πολιτειών. Απασχολεί πάνω από 20.000 σε ολόκληρο τον κόσμο, εκ των οποίων οι 4.500 είναι στην Γαλλία.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 445 πλοία. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.
<table>
<thead>
<tr>
<th>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</th>
<th>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ANL CONTAINER LINE PTY LTD</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>CARIBBEAN GENERAL MARITIME LTD</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>FEEDER ASSOCIATE SYSTEMS SARL</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>GEMARTRANS (VIETNAM) CO LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>YBARRA CGM SUD AEIE</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>CGM BENELUX</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>COMPAGNIE GENERALE DE L'ATLANTIQUE</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>PROGECO SIEGE ADMINISTRATIF</td>
<td>CONTAINER REPAIR</td>
</tr>
<tr>
<td>CGM SUD</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>CGM TOUR DU MONDE SA</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>COMPAGNIE MARITIME DE GESTION TITANA</td>
<td>SHIPOWNER</td>
</tr>
<tr>
<td>CGM GUYANA</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Η Evergreen Marine Corp (EMC) ιδρύθηκε το 1968 με ένα και μόνο πλοίο στην κατοχή της. Το 1972 ξεκίνησε να παρέχει δρομολόγια μεταξύ της Ασίας και της USEC (United States Enrichment Corporation, θηγατρική της Centrus Energy Corp). Το 1975 η EMC καθέλκυσε τα πρώτα containerships και ξεκίνησαν οι υπηρεσίες της εταιρείας στην αγορά του Ειρηνικού.

Το 1979 η EMC είχε πλέον φιλοδοξίες να εξελιχθεί σε παγκόσμιο μεταφορέα κάτι το οποίο έφερε την εταιρεία απέναντι από την κυριαρχη ένωση της εποχής εκείνης την Far East Freight Conference. Κατάφερε να προσελκύσει όμως φορτία από αρκετές καθιερωμένες εταιρείες δρομολογώντας πλοία των 1.200 TEU στη γραμμή Ασία/Ευρώπη. Η επιτυχία αυτή οδήγησε την εταιρεία να εισάγει μια νέα γραμμή το 1984 η οποία συνέδεε απ'ευθείας την Ασία – ΗΠΑ – Ευρώπη με καινούργια πλοία των 2.278 TEU κατασκευασμένα στην Ιαπωνία και στην Ταϊβάν σε πολύ ελκυστικές τιμές.

Μέχρι το 1987 η EMC ήταν ο μεγαλύτερος μεταφορέας παγκοσμίως ενώ σήμερα κατέχει την 5η θέση. Η πτώση αυτή οφείλεται στο γεγονός ότι η Maersk Sealand, Mediterranean Shipping Co, P&O Nedlloyd, CMA CGM είναι εταιρείες οι οποίες είναι προϊόντα συγχωνεύσεων, παρόλα αυτά η EMC συνεχίζει την επεκτατική της πολιτική διεκδικώντας μερίδιο σε όλες τις αγορές του κόσμου χτίζοντας συνεχώς νέα και μεγαλύτερα πλοία.

Το 1998 η EMC εξαγόρασε την προβληματική Lloyd Triestino από την ιταλική κυβέρνηση και έκανε πολλές σημαντικές επενδύσεις στην εταιρεία. Άλλες πιο
πρόσφατες εξελίξεις είναι η συνεργασία της EMC με άλλους μεταφορείς όπως είναι η APL και η COSCO.

Η EMC παρόλο που σήμερα είναι συχνό το φαινόμενο των συμμαχιών των μεγάλων μεταφορέων επιμένει να πορεύεται ανεξάρτητα, κάτι το οποίο επιτρέπει στην εταιρεία να αποκρίνεται με ταχύτητα στις αυξομειώσεις της αγοράς σε σχέση με τους ανταγωνιστές.

Ο όμιλος Evergreen έχει σημαντικό μερίδιο μετοχών σε σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων στην Ασία, στη Δυτική ακτή των ΗΠΑ και στην Καραϊβική, ενώ σχετικά πρόσφατα άνοιξε ένα σταθμό μεταφόρτωσης στο λιμάνι του Taranto στην Ιταλία. Ακόμη έχει στην κατοχή της ένα ναυπηγείο στην Ιαπωνία και είναι ο βασικός μέτοχος της Ταϊβανέζικης αεροπορικής εταιρείας EVA Airways την οποία ίδρυσε η EMC το 1990.

Χρησιμοποιεί 240 λιμάνια σε όλο τον κόσμο σε περίπου 80 χώρες.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 178 πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.

<table>
<thead>
<tr>
<th>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</th>
<th>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ITALIA SPA MARITTIMA</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>EVERGREEN STAR HONG KONG LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>GREENCOMPASS MARINE SA</td>
<td>SHIPOWNER</td>
</tr>
<tr>
<td>EVERGREEN INTERNATIONAL SA</td>
<td>SHIPOWNER</td>
</tr>
<tr>
<td>Company Name</td>
<td>Role Description</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------------------------------</td>
<td>------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>COLON CONTAINER TERMINAL SA</td>
<td>TERMINAL OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>EVERGREEN PHILIPPINES CORP</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>EVERGREEN JAPAN CORP</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>EVERGREEN SHIPYARD CORP</td>
<td>SHIPBUILDER</td>
</tr>
<tr>
<td>EVERGREEN DEUTSCHLAND GMBH</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>EVERGREEN UK LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>SHANGHAI EVERGREEN CONTAINER TRANSPORTATION CO LTD</td>
<td>DEPOT</td>
</tr>
<tr>
<td>UNIGLORY HONG KONG LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>EVERGREEN AMERICA CORP</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>HATSU MARINE LTD</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Η APL είναι μια ολοκληρωμένη εταιρεία η οποία παρέχει υπηρεσίες liner, συνδυασμένων μεταφορών και διαχείρισης σταθμών εμπορευματοκιβωτίων. Λειτουργεί τις liner υπηρεσίες της από την Ανατολή ως τη Δύση ως μέλος της New World Alliance και έχει στρατηγικής σημασίας συνεργασίες συνεργασίες στις γραμμές της Ασίας/Αυστραλίας και ΗΠΑ/Νότια Αμερική.

Η APL είναι θηγατρική της Neptune Orient Lines και είναι εισηγμένη στο χρηματιστήριο της Σιγκαπούρης.

Η APL παρέχει περισσότερα από 80 εβδομαδιαίες liner υπηρεσίες.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 153 πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θηγατρικές εταιρείες της.


<table>
<thead>
<tr>
<th>APL LTD</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ΜΗΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ</td>
<td>NEPTUNE ORIENT LINES LTD</td>
</tr>
<tr>
<td>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</td>
<td>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- 72 -
Η Cosco Container Lines Ltd είναι προϊόν της συγχώνευσης της Cosco Container Division στο Πεκίνο με την Cosco στην Σαγκάη στις 27/01/1997. Η Cosco Container Lines Co Ltd είναι μια από τις βασικές θυγατρικές εταιρείες της COSCO η οποία είναι εξειδικευμένη στην αγορά liner των container και δραστηριοποιείται σε όλο τον κόσμο.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 119 πλοία. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.
<table>
<thead>
<tr>
<th>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</th>
<th>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>COSCO PACIFIC LTD</td>
<td>TERMINAL OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>(HONG KONG)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>COSCO INTERNATIONAL</td>
<td>SHIPOWNER</td>
</tr>
<tr>
<td>HOLDING LTD (HONG KONG)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CHINA INTERNATIONAL</td>
<td>TERMINAL OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>MARINE CONTAINER (GROUP)</td>
<td>(HONG KONG)</td>
</tr>
<tr>
<td>(HONG KONG)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CHINA COSCO HOLDING CO LTD (HONG KONG)</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>LTD (HONG KONG)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CHINA COSCO HOLDING CO LTD (SHANGHAI)</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>LTD (SHANGHAI)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CHINA INTERNATIONAL</td>
<td>EQUIPMENT AND</td>
</tr>
<tr>
<td>MARINE CONTAINER (GROUP) CO LTD (SHENZHEN)</td>
<td>MANUFACTURER</td>
</tr>
<tr>
<td>COSCO CORPORATIOND</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>(SINGAPORE) LIMITED</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>COSCO CONTAINER LINES</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>JAPAN CO LTD.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Η Hanjin Shipping Co Ltd ιδρύθηκε το 1988 και είναι προϊόν της συγχώνευσης μεταξύ της Hanjin Container Lines (HJCL) και της Korea Shipping Corporation (KSC). Η εταιρεία έχει σημαντική παρουσία σε όλες τις βασικές αγορές. Οι περισσότερες από τις υπηρεσίες τις πραγματοποιεί ως της CHKY Alliance. Η Hanjin στην προσπάθεια της να αποκτήσει μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά επεκτείνει το παγκόσμιο δίκτυο της για υπηρεσίες logistics βασιζόμενη στην διαχείριση σταθμών εμπορευματοκιβωτίων, αποθηκών και συνδυασμένων μεταφορών. Η Hanjin είναι ακόμη ο βασικός μέτοχος της Senator Lines.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 69 πλοία. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.

<table>
<thead>
<tr>
<th>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</th>
<th>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HANJIN HEAVY INDUSTRIES CO LTD</td>
<td>SHIPBUILDER</td>
</tr>
<tr>
<td>HANJIN TRANSPORTATIOND CO LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>KOREA TACOMA MARINE INDUSTRIES</td>
<td>SHIPBUILDER</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Η China Shipping Container Lines (CSCL) ανήκει στην κρατική China Shipping Group η οποία ιδρύθηκε το 1997. Το 1998 η εταιρεία ξεκίνησε τη δραστηριοποίηση της για γραμμή Ασίας/Ευρώπης με ναυλωμένα container μεσαίου μεγέθους επιτυγχάνοντας χαμηλά ναύλα σε μια περίοδο υπερβολικής προσφοράς χωρητικότητας. Από τότε οι υπερπόντιες υπηρεσίες της εταιρείας έχουν επεκταθεί στην αγορά του Ειρηνικού και της Αυστραλίας/Ασίας μέσω της συνεργασίας με άλλους κυρίως Ευρωπαϊκούς μεταφορείς.

Η CSCL παρήγγειλε τα πρώτα μεγάλα containerships το 2000 όταν έγιναν πολλές παραγγελίες στα Κινέζικα Ναυπηγεία για την κατασκευή πλοίων panama και post-panamax. Επιπροσθέτως η CSCL διευρύνει το στόλο της υπογράφοντας συμβόλαια για ναυλώσεις μακράς διάρκειας ακόμη και για πλοία μεταφορικής ικανότητας 9500 TEU.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 101 πλοία. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.
<table>
<thead>
<tr>
<th>ΜΗΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ</th>
<th>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</th>
<th>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>CHINA SHIPPING GROUP</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CHINA SHIPPING DEVELOPMENT</td>
<td></td>
<td>SHIPBUILDER</td>
</tr>
<tr>
<td>CHINA SHIPPING CONTAINER LINES (HAINAN) CO</td>
<td></td>
<td>FREIGHT FORWARDER</td>
</tr>
<tr>
<td>CHINA SHIPPING CONTAINER LINES (DALIA) DATA PROCESSING CO LTD</td>
<td></td>
<td>LINE OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>UNIVERSAL SHIPPING (ASIA) CO LTD</td>
<td></td>
<td>LOGISTICS</td>
</tr>
<tr>
<td>SHANGHAI PUHAI SHIPPING CO., LTD.</td>
<td></td>
<td>LINE AGENT</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Η K-LINE διαχειρίζεται ένα παγκόσμιο δίκτυο υπηρεσιών liner σε συνεργασία με την Cosco Container Lines και την Yang Ming Marrine Transport Corp.

Η K-LINE ακόμη διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στην αγορά των συνδυασμένων μεταφορών στην Β. Αμερική.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 71 πλοία. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.

<table>
<thead>
<tr>
<th>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</th>
<th>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>KAWASAKI KINKAI KISEN KAISHA LTD</td>
<td>SHIPOWNER</td>
</tr>
<tr>
<td>K-LINE (SINGAPORE) LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>K-LINE (HONG KONG) LTD</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>K-S SHIPPING LTD</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>TRANS BAY CONTAINER TERMINAL</td>
<td>TERMINAL OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>INTERMODAL ENGINEERING CO LTD</td>
<td>CONTAINER REPAIR</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>K-LINE ENGINEERING CO LTD</td>
<td>SHIPREPAIRER</td>
</tr>
<tr>
<td>K-LINE LOGISTICS HOLDINGS INC</td>
<td>LOGISTICS</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Η Preussag δραστηριοποιείται στις θαλάσσιες μεταφορές και στην βαριά βιομηχανία. Η Hapag-Lloyd προσφέρει τις υπηρεσίες της κυρίως στις αγορές Ανατολής/Δύσης και είναι ο νούμερο ένας μεταφορέας container στην Γερμανία.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 71 πλοία. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.

<table>
<thead>
<tr>
<th>ΗΠΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ</th>
<th>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mητρική Εταιρεία</td>
<td>PREUSSAG</td>
</tr>
<tr>
<td>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</td>
<td>ΡΙΚΜΕΡΣ ΛΙΝΙΕ ΒΕΛΓΙΟΝ ΝΒ</td>
</tr>
<tr>
<td>PRACHT SPEDITION AND LOGISTIK GMBH</td>
<td>FREIGHT FORWARDER</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Η Yang Ming Marine Transport corp έχει επικεντρώσει τις liner υπηρεσίες της στις βασικές γραμμές Ανατολή/Δύσης όπου συνεργάζεται με τις K-Line, Cosco και Hanjin Shipping. Η εταιρεία έχει κάνει ακόμη αισθητή την παρουσία της στην αγορά της Ασίας όπου συνεργάζεται με την Wan Hai Lines και την Cheng Line Shipping. Η Yang Ming ελέγχεται κατά ένα ποσοστό από την κυβέρνηση της Ταϊβάν.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 64 πλοία. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.

<table>
<thead>
<tr>
<th>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</th>
<th>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>YML SHIPPING ENTERPRISE</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>CORP LTD</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Η Zim Intergrated Shipping Services Ltd λειτουργούσε μέχρι τον Αύγουστο του 2004 με το όνομα Zim Israel Navigation Co Ltd. Η Zim πρωτοπόρησε στην παγκόσμια αγορά το 1972 όταν δρομολόγησε πλοία στη γραμμή μεταξύ Μεσογείου και των λιμανιών της Ασίας.

Την ώρα που πολλοί μεταφορείς επιλέγουν να συνεργάζονται μεταξύ τους στις βασικές αγορές η Zim επιμένει να πορεύεται αυτόνομα. Τα κεντρικά γραφεία της εταιρείας είναι στην Χάιφα και είναι η μεγαλύτερη ισραηλινή μεταφορική εταιρεία. Τον Ιανουάριο του 2004 η Israel Corporation ολοκλήρωσε την εξαγορά από την ισραηλινή κυβέρνηση του μερίδιο της και πλέον κατέχει το 98% των μετοχών της Zim, ενώ το υπόλοιπο είναι υπό την κατοχή ιδιωτών.

Ο στόλος της εταιρείας αποτελείται από 64 πλοία. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθωση της εταιρείας. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές από τις θυγατρικές εταιρείες της.

<table>
<thead>
<tr>
<th>ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</th>
<th>ΤΟΜΕΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>GLOBE STAR SHIPPING PTY</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>LTD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>----------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>ASTRAMARIS SHIPPING EUROPE GMBH</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>MARSEILLE CONSIGNATION SA</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>HELLASTIR MARITIME</td>
<td>LINER AGENT</td>
</tr>
<tr>
<td>JOINT TRANSPORT LTD</td>
<td>FREIGHT FORWARDER</td>
</tr>
<tr>
<td>NEGEV STAR</td>
<td>LINER OPERATOR</td>
</tr>
<tr>
<td>STAR SHIPPING AGENCIES (THESSALONIKI)</td>
<td>LINER AGENCY</td>
</tr>
</tbody>
</table>
28. ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΛΙΜΑΝΙΑ

Τα 10 μεγαλύτερα εμπορικά λιμάνια στον κόσμο, ανάλογα με τον αριθμό εμπορευματοκιβωτίων που φιλοξενούν ετησίως σύμφωνα με είναι:

Η χωρητικότητα και η ικανότητα ενός λιμανιού μετριέται με την μονάδα TEU (Twenty-foot Equivalent Units). Με βάση την μονάδα αυτή, έχουμε βαθμολογήσει τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια στον κόσμο! Η πλειοψηφία αυτών, βρίσκετε φυσικά στην τεράστια χώρα εξαγωγών που λέγεται ΚΙΝΑ!

10. Busan (Νότια Κορέα): Το λιμάνι του Busan λέγεται επίσης και Pusan. Είναι το δέκατο μεγαλύτερο λιμάνι στον κόσμο, το οποίο βρίσκεται στον ποταμό Naktong. Το λιμάνι του Busan, βρίσκεται στη δεύτερη μεγαλύτερη πόλη της Κορέας μετά τη Σεούλ και είναι ένα από τα μεγαλύτερα συνεδριακά κέντρα στη χώρα. Επίσης είναι το μεγαλύτερο διαμετακομιστικό κέντρο που συνδέει τον Ειρηνικό Ωκεανό με τις χώρες της Ευρασίας.. Η κατασκευή για το νέο και φυσικά μεγαλύτερο από το ήδη υπάρχον λιμάνι στο Busan ήδη έχουν ξεκινήσει και αναμένεται να ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του 2015.

9. Hong Kong (Κίνα): Στην ένατη θέση βρίσκεται ένα από τα πλέον ζωντανά λιμάνια του κόσμου, το λιμάνι του Hong Kong. Είναι φυσικό λιμάνι το οποίο βρίσκεται στη νότια Κινεζική θάλασσα. Το λιμάνι παίζει τεράστια σημασία στην οικονομία του Hong Kong. Η πόλη του Hong Kong, παρά τις ραγδαίες εξελίξεις συνολικά στην Κίνα, εξακολουθεί να είναι ένα από τα πιο σημαντικά επιχειρηματικά κέντρα στον κόσμο.

8. Qinhuangdao Port (Κίνα): Λειτουργεί πάνω από 30 χρόνια και το λιμάνι του Qinhuangdao είναι κυρίως γνωστό για την μεταφορά κάρβουνου. Στον τομέα αυτό είναι το μεγαλύτερο παγκοσμίως, ενώ περισσότερο από 50% των μεταφορών κάρβουνου ανάμεσα στη Βόρεια και τη Νότια Κίνα πραγματοποιείται από τις εγκαταστάσεις του.

7. Qingdao (Κίνα): Ευρισκόμενο στην κίτρινη θάλασσα, απέναντι από την Ιαπωνία και τη χερσόνησο της Κορέας, βρίσκεται η ναυτική βάση και το εμπορικό λιμάνι του Qingdao. Είναι φυσικό λιμάνι και πέρα από τη στρατηγική
του σημασία, συνδέεται με περισσότερα από 450 λιμάνια σε πάνω από 130 χώρες.

6. Guangzhou (Κίνα): Το μεγαλύτερο λιμάνι στη Βόρεια Κίνα, το Guangzhou, εξυπηρετεί την τρίτη μεγαλύτερη πόλη της Κίνας με πληθυσμό 12,78 εκατομμυρίων κατοίκων. Το λιμάνι συνδέεται με περισσότερα από 300 λιμάνια σε 100 χώρες ενώ στηρίζει και την βιομηχανική ζώνη της Guangxi, Yunnan, Hunan και Jiangxi, περιοχές με σταθερά συνεχή ανάπτυξη.

5. Tianjin (Κίνα): Βρίσκεται στον ποταμό Haihe και με πρόσβαση στην Κίτρινη θάλασσα, είναι το πέμπτο μεγαλύτερο λιμάνι στον κόσμο. Συνδέεται με περισσότερα από 400 λιμάνια σε παραπάνω από 200 χώρες. Ραγδαία ανάπτυξη προβλέπεται για το συγκεκριμένο λιμάνι στην πόλη του Binhai, που διατηρεί ρυθμό ανάπτυξης 30% του ΑΕΠ. Σύμφωνα με το περιοδικό Fortune, 238 από τις Fortune 500 εταιρίες το 2010 άνοιξαν γραφεία στην πόλη Binhai.


3. Singapore (Σιγκαπούρη): Το άλλοτε μεγαλύτερο λιμάνι στον κόσμο, σήμερα βρίσκεται στην τρίτη θέση. Παρόλα αυτά, το λιμάνι της Σιγκαπούρης παραμένει ένα από τα πιο σημαντική παγκοσμίως καθώς από αυτό πραγματοποιείται η διαμετακόμιση του 50% του αργου πετρελαίου στον κόσμο. Μια χώρα-Διαμετακομιστικό κέντρο σαν τη Σιγκαπούρη δεν θα μπορούσε να λείπει από αυτή τη λίστα. Το λιμάνι είναι συνδεδεμένο με περισσότερα από 300 λιμάνια σε 100 χώρες και συμβάλει καταλυτικά στην ανάπτυξη οικονομίας της Σιγκαπούρης και το κρατά σταθερά ανάμεσα στα κορυφαία λιμάνια στον κόσμο.

δεύτερο σε κατάταξη χειρισμού φορτίου TEU μεγαλύτερο λιμάνι στον κόσμο, το Ningbo-Zhoushan. Το λιμάνι συνδέεται με τρία ποτάμια, τα Yangtze, Yong και Qaintang και αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα διακομιστικά κέντρα της χώρας μεταφορών στο εσωτερικό της Κίνας. Αυτή η στιγμή είναι από τα πλέον ταχύτατα αναπτυσσόμενα λιμάνια της χώρας, ενώ μεγαλύτερη κίνηση έχει προβλεφθεί στο λιμάνι η κατασκευή αποβάθρας επιπλέον 5 θέσεων αγκυροβόλησης από το τέλος του 2014.

1. Shanghai (Κίνα): Από τον Ιανουάριο του 2011 το λιμάνι της Shanghai, περνά πρώτο σε κατάταξη. Έχοντας συνολικά 5 σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων περνώντας από εκεί περίπου 29 εκ. TEU το λιμάνι της Shanghai είναι το μεγαλύτερο στο κόσμο. Έχει πρόσβαση όχι μόνο στην θάλασσα αλλά και στον ποταμό Yangtze, που συνδέεται με πολλές περιοχές στο εσωτερικό της Κίνας και έχει συμβάλει στην οικονομική ανάπτυξη των επαρχιών Zhejiang, Jiangsu και Henan.


28.1. Στο ευρωπαϊκό top 10 το εμπορικό λιμάνι του Πειραιά

Ανεβάζει τις μετοχές του στο ευρωπαϊκό λιμενικό σύστημα το λιμάνι του Πειραιά, αφού το 2012 έσπασε το ρεκόρ όλων των εποχών στη διακίνηση containers, και από τα 1,650 εκατ. teu που έπιασε το 2011, έφτασε το 2012 τα 2,734 εκατ. teu (από κοινού ΣΕΠ και ΟΛΠ).

Μάλιστα, σύμφωνα με τα στοιχεία για τη διακίνηση containers στα ευρωπαϊκά λιμάνια που διαθέτει η (European Sea Ports Organisation) ESPO, με αυτή την τάση το λιμάνι του Πειραιά ανεβαίνει στην έβδομη θέση, ενώ σε κάθε περίπτωση βρίσκεται στην πρώτη δεκάδα.

Ειδικότερα, ο Σταθμός Εμπορευματοκιβωτίων Πειραιά Α.Ε. (Cosco) ξεπέρασε το στόχο που είχε θέσει για το 2012 αφού έφτασε τα 2,108 εκατ. teu από 1,188 εκατ. teu το 2011, σημειώνοντας αύξηση κατά 76,5%.
Μάλιστα όπως σχολίάζει ο πρόεδρος και διευθύνων σύμβουλος του Οργανισμού λιμένος Πειραιώς (ΟΛΠ), Γιώργος Ανωμερίτης το λιμάνι του Πειραιά μετατρέπεται σε βασικό κόμβο της Ευρώπης.

Κύκλοι του λιμανιού τόνισαν ότι, λόγω της οικονομικής συγκυρίας που ευνοεί τις συνέργειες ανάμεσα στις ναυτιλιακές εταιρείες, όσο περισσότερο φορτίο φέρνεις τώρα τόσο μεγαλύτερη δυναμική αναπτύσσεσις για το άμεσο μέλλον.

Η κατακόρυφη αύξηση στα φορτία που διακινεί η ΣΕΠ και ο ΟΛΠ, έχει ακόμα μεγαλύτερη σημασία, από τη στιγμή που βασίζεται κατά κύριο ρόλο στο διαμετακομιστικό φορτίο, αφού η πτώση στο εγχώριο είναι κατακόρυφη. Οι δύο εταιρείες κατάφεραν να αυξήσουν το φορτίο που διακινούν για δύο βασικούς λόγους:

Πρώτον, έχουν πραγματοποιηθεί επενδύσεις άνω των 400 εκατ. ευρώ και στα δύο λιμάνια, ενώ η ΣΕΠ αναμένεται να επενδύσει περαιτέρω 160 εκατ. ευρώ για την ανάπτυξη του προβλήτα III.

Σημειώνεται ότι μόλις ολοκληρωθούν οι επενδύσεις της ΣΕΠ στους προβλήτες ΙΙ και III θα φτάσει να έχει ετήσια δυνατότητα διακίνησης containers τα 3,6 εκατ. teu.

Στα σχέδια της εταιρείας περιλαμβάνεται και η επέκταση του Logistic center που έχει ήδη στην ελεύθερη ζώνη του λιμανιού. Πρόκειται για μια υπερσύγχρονη αποθήκη έκτασης 7.000 τ.μ. Η επόμενη φάση είναι η επέκταση στα τουλάχιστον 35.000 τ.μ. ώστε να έχει τη δυνατότητα να εξυπηρετήσει όλες τις εμπορικές συμφωνίες που έχει ήδη υπογράψει, αλλά και αυτές που βρίσκονται στα «σκαριά».

Θετικά όμως είναι τα μηνύματα που έρχονται και από τον ΟΛΠ για τον προβλήτα Ι χωρητικότητας 1 εκατ. teu το κόστος του οποίου ξεπέρασε τα 160 εκατ. ευρώ. Ο ΟΛΠ υπογραμμίζει ότι ήδη και μέσα από τα νέα λειτουργικά και εργασιακά δεδομένα και διαπραγματεύσεις με διεθνείς μεταφορείς εκτιμά ότι το 2013 θα αποτελέσει το έτος της πλήρους δραστηριοποίησης του στο χώρο των εμπορευματοκιβωτίων.
Ως αποτέλεσμα, το λιμάνι έχει εξελιχθεί ως ένα από τα πλέον σύγχρονα και ανταγωνιστικά στη Μεσόγειο, ενώ στο πρόγραμμά τους έβαλαν το λιμάνι του Πειραιά εταιρείες που δεν είχαν ανεπτυγμένη εμπορική σχέση, μέχρι σήμερα, όπως είναι η Evergreen.

Δεύτερον, ο όμιλος Cosco ο οποίος, εκτός από λιμάνια, διαθέτει και μια από τις μεγαλύτερες ναυτιλιακές εταιρείες στον κόσμο, σχεδιάζει να καταστήσει το λιμάνι του Πειραιά στο μεγαλύτερο κέντρο της περιοχής. Στο πλαίσιο αυτό, τόσο η Cosco Line, όσο και οι υπόλοιπες εταιρείες που βρίσκονται στην ίδια συμμαχία (alliance) έχουν στρέψει τα φορτία και τα πλοία τους προς τον Πειραιά.

Αλλά και ο μεγαλύτερος πελάτης του λιμανιού, η Mediterranean Shipping Company, η δεύτερη μεγαλύτερη ναυτιλιακή εταιρεία διαχείρισης containerships στον κόσμο, επιστρέφει σταθμικά στο για πολλά χρόνια «σπίτι» της, από το οποίο είχε μετακινηθεί προς τα ιταλικά λιμάνια, λόγω και των πολύμηνων απεργιών της διετίας 2009 - 2010 που είχαν βάλει το λιμάνι του Πειραιά στη "μαύρη λίστα" των ναυτιλιακών εταιρειών.

Πηγή: (http://www.e-nautilia.gr/10-2012/)
29. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα διεθνή δεδομένα προκύπτουν πέντε συμπεράσματα, τα οποία αποτελούν προφανώς και τις τάσεις που επικρατούν στην αγορά των εμπορευματοκιβωτίων.

1. Ανάπτυξη και χρήση νέων τεχνολογιών

Η υιοθέτηση της νέας τεχνολογίας και ειδικά της πληροφορικής, απασχολεί τις περισσότερες εταιρείες εμπορίας και διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να δημιουργηθεί ένα ευέλικτο δίκτυο που να συνδέει εσωτερικά τα κεντρικά γραφεία μιας εταιρείας με τα πρακτορεία της.

Η λειτουργία αυτή βοηθά στην καλύτερη διαχείριση φορτίων και εμπορευματοκιβωτίων. Οι ειδικοί λένε ότι αυτήν την τακτική ακολουθούν εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε παγκόσμιο επίπεδο, οπότε οι οικονομίες κλίμακας δικαιολογούν τις δαπάνες ενός τέτοιου συστήματος.

2. Αξιοποίηση του διαδικτύου

Μεγάλες εταιρείες leasing συλλέγουν και επεξεργάζονται αιτήσεις για ζήτηση και προσφορά εμπορευματοκιβωτίων μέσω του Ίντερνετ. Υπάρχουν ιστοσελίδες όπου βρίσκει κανείς ευκαιρίες ανταλλαγής ή ενοικίασης εμπορευματοκιβωτίων.

3. Αλλαγές δρομολογίων

Η αλλαγή του δρομολογίου ενός φορτηγού πλοίου στην κατάλληλη χρονική στιγμή μπορεί να επιφέρει οφέλη. Χαρακτηριστικό είναι το τριγωνικό σύστημα ανάμεσα στην Ευρώπη, Μέση Ανατολή και Ινδία. Τα άδεια εμπορευματοκιβώτια μεταφέρονται από λιμάνια του Αραβικού Κόλπου στην Ινδία, για να βρουν φορτίο και να μην επιστρέψουν στην Ευρώπη κενά.

Ανάλογη λογική επικρατεί και όταν τα μεγάλα πλοία εκφορτώνουν εμπορευματοκιβώτια σε τερματικούς σταθμούς διαμεταφόρτωσης, προκειμένου να μεταφερθούν από μικρότερα πλοία σε κοντινά λιμάνια.
4. Κίνητρα σε ναυλωτές

Αρκετές μεταφορικές εταιρείες προσφέρουν σοβαρά οικονομικά κίνητρα στους ναυλωτές, για να αντιμετωπίσει αποτελεσματικότερα το πρόβλημα των κενών εμπορευματοκιβωτίων.

Έχουν καταγραφεί προσφορές εμπορευματοκιβωτίων 40 ποδών στην ίδια τιμή με αυτά των 20 ποδών. Μια πρακτική είναι η φόρτωση φορτίων γενικού τύπου σε ψυκτικά εμπορευματοκιβώτια μόνο και μόνο για να γίνει η επανατοποθέτηση χωρίς ζημία.

5. Τα «γκρίζα κουτιά»

Πριν από χρόνια αναπτύχθηκε η λύση με τις «δεξαμενές γκρίζων κουτιών». Με τον τρόπο αυτό προωθήθηκε η ιδέα για κοινή χρήση εμπορευματοκιβωτίων από πολλούς μεταφορείς. Οι σχετικές προσπάθειες απέτυχαν καθώς παρουσιάστηκαν σχετικές δυσκολίες.

Η μετακίνηση εμπορευματοκιβωτίων χαρακτηρίζεται ως «επανατοποθέτηση», αφού πρόκειται για μεταφορά προς αναζήτηση φορτίου. Το φαινόμενο αυτό καλύπτει σχεδόν το 20% της συνολικής κίνησης των εμπορευματοκιβωτίων, σύμφωνα με έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί τμήματα οικονομικών σχολών. Οι ανισορροπίες του εμπορίου αποτελούν την κύρια αιτία της επανατοποθετήσεως. Στην καθημερινή πρακτική αυτό σημαίνει ότι μεγαλυτέρες είσαγων καταναλωτικά προϊόντα εμφανίζοντας πλεόνασμα σε εμπορευματοκιβώτια. Οι βιομηχανικές περιοχές, αντιθέτως, εξάγουν εμπορεύματα, με αποτέλεσμα να ζητούν συνεχώς περισσότερα εμπορευματοκιβώτια.

Η ζήτηση αυτή μάλιστα έχει σχηματιστεί για συγκεκριμένους τύπους εμπορευματοκιβωτίων όπως είναι:

• των 40ποδών
• τα ψυγεία (reefers)
- τα κιβώτια υγροποιημένων φορτίων (tank containers)
- τα ανοιχτής οροφής (open top)

Οι ροές κενών εμπορευματοκιβωτίων μεταβάλλονται ανάλογα με τις εξελίξεις, την αγορά, την παραγωγή, γεγονός το οποίο επιτρέπει στις εταιρείες του κλάδου να παρακολουθούν τις εξελίξεις και να προσαρμόζονται ανάλογα.

Η δραματική μείωση της παραγωγής στην Ελλάδα έχει συντελέσει στη θεαματική αύξηση των εισαγωγών, γεγονός το οποίο προκαλεί υπερσυγκέντρωση εμπορευματοκιβωτίων, τα οποία αναγκαστικά εξάγονται κενά. Μετρήσεις έχουν δείξει πως η αναλογία εισαγωγών προς εξαγωγών στον Πειραιά κυμαίνεται σε 11% προς 89%.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ένα από τα κυριότερα χαρακτηριστικά της παγκοσμιοποίησης είναι η μεταφορά σε μέρη του πλανήτη, τα οποία βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση το ένα από το άλλο. Μέχρι τον προηγούμενο αιώνα, αυτό ήταν πολύ δύσκολο, αν όχι και αδύνατο λόγω κόστους και χρόνου. Από την βιομηχανική επανάσταση και μετά υπήρξε δραστική βελτίωση της τεχνολογίας στον τομέα των μεταφορών. Ο σιδηρόδρομος που εξαπλώθηκε και πλέον καλύπτει και εξυπηρετεί ένα πολύ μεγάλο μέρος του πλανήτη, τα μηχανοκίνητα οχήματα και η βελτίωση του οδικού δικτύου στις περισσότερες χώρες του κόσμου κατάφεραν να κάνουν πιο ευέλικτες τις χερσαίες μεταφορές εμπορευμάτων. Οι παραπάνω εξελίξεις, όμως, εξυπηρετούν κυρίως τις μεταφορές σε κοντινά σημεία, δηλαδή σε χώρες που συνορεύουν ή και μεταξύ συνόρων μιάς μόνο χώρας. Ο πιο εύκολο τρόπος μεταφοράς εμπορευμάτων σε μακρινές αποστάσεις είναι η μεταφορά μέσω θαλάσσης. Αυτό τον τρόπος ήταν δαπανηρός και εμφανίζει ιδιαίτερες δυσκολίες. Όμως στις 26 Απριλίου του 1956 ένας γερανός σήκωσε και ανέβασε πενήντα αλουμινένια κουτία στο πλοίο Ideal-X στο λιμάνι του New Jersey, γεγονός που οδήγησε στην αρχή της επανάστασης (Levinson, 2008). Τα εμπορευματοκιβώτια έφεραν αλλαγές στον σύγχρονο κόσμο και άλλαξαν την παγκόσμια οικονομία. Η αξία τους δεν βρίσκεται στον ίδιο το αντικείμενο ή στο υλικό από το οποίο είναι

Πριν την δημιουργία τους η μεταφορά αγαθών μέσω θαλάσσης ήταν πολύ ακριβή. Πριν τα εμπορευματοκιβώτια τα εργοστάσια έπρεπε να είναι εγκατεστημένα κοντά στην αγορά – στόχο που είχε η κάθε επιχείρηση, ώστε να ελαχιστοποιούνται τα κόστη μεταφοράς. Συνεπώς, αν λάβουμε υπόψη ότι η παγκοσμιοποίηση οφείλεται από το γεγονός ότι τα προϊόντα μπορούν να παραχθούν σε μακρινές χώρες, όπου το κόστος για τις επιχειρήσεις είναι πολύ μικρό, μπορούμε να αντιληφθούμε πόσο βοήθησε αυτή η εφεύρεση τη διεθνοποίηση. Ως ένα μεγάλο βαθμό έδωσε στον κόσμο τη μορφή που έχει τις τελευταίες δεκατίες.

Πριν τη χρήση των εμπορευματοκιβωτίων, όπου τα αγαθά μεταφέρονταν χύδην, το μεγαλύτερο κόστος, με διαφορά, σε ολόκληρη τη διαδικασία προερχόταν από τη φόρτωση των αγαθών πάνω στο πλοίο, που πραγματοποιούνταν από εργάτες με τη βοήθεια μηχανημάτων. Με το ίδιο βέβαια κόστος επιβαρύνονταν ο παραλήπτης στο λιμάνι προορισμού, αφού τα εμπορευματα έπρεπε να ξεφορτωθούν από το πλοίο. Αυτό το κόστος ελαχιστοποιήθηκε με τη χρήση του εμπορευματοκιβωτίου, αφού τα εμπορεύματα είναι τοποθετημένα και στοιβαγμένα μέσα σε μεταλλικά κουτία, των οποίων η φόρτωση και η εκφόρτωση είναι πολύ πιο οικονομικές. Εξοικονομήθηκαν και χρόνος, αφού πλέον η διαδικασία της φόρτωσης και της εκφόρτωσης των πλοίων γίνοταν ταχύτερα. Η συσκευασία του φορτίου, επίσης, εντός των εμπορευματοκιβωτίων είναι πιο απλή, ενώ η εκμετάλλευση της χωρητικότητας του πλοίου είναι πληρέστερη. Συνεπώς, η μεταφορά των πραγμάτων με εμπορευματοκιβώτια είναι ασφαλέστερη, ταχύτερη και λιγότερο δαπανηρή.

Επιπλέον, τα εμπορευματοκιβώτια, μπορούν να φορτωθούν και σε βαγόνια τρένων για παράδειγμα, ώστε να επιτρέπεται και η χερσαία μεταφορά. Έτσι δημιουργήθηκε μια ρόη αγαθών από τα εργοστάσια της Κίνας και της

- 92 -
Αμερικής χωρίς να επιβαρύνεται ο τελικός καταναλωτής υψηλό κόστος μεταφοράς.

Πολλές αλλαγές ακολούθησαν, πόλεις όπως η Νέα Υόρκη ή το Λίβερπουλ που ήταν μεγάλα κέντρα ναυτιλιακών δραστηριοτήτων παρήκμασαν, είτε επειδή τα λιμάνια ήταν ακατάλληλα για τη χρήση εμπορευματοκιβωτίων, είτε επειδή πλέον δεν εμφάνιζαν πλεονεκτήματα σε σχέση με άλλα. Αντίθετα, μικρότερα λιμάνια άρχισαν να οργανώνονται και να χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότερο λόγω χαμηλότερου κόστους.

Επίσης, το γεγονός ότι η μεταφορά έτοιμων και τελικών προϊόντων ήταν πλέον συμφέρουσα, κοντά σε αυτά τα νέα λιμάνια εγκαταστάθηκαν εργοστάσια. Με αυτόν τον τρόπο έγινε εξοικονόμηση του σταθερού κόστους, το οποίο επιβαρυνόταν ο επιχειρηματίας εξαιτίας της υψηλής τιμής γης κοντά σε μεγάλα αστικά κέντρα. Αρα το εμπορευματοκιβώτιο διέλυσε την παλία οικονομία αλλά παράλληλα βοήθησε να χτιστεί μια νέα. Αυτό το νέο οικονομικό περιβάλλον επέτρεψε σε βιομηχανίες να γίνουν πολυεθνικές και να αυξήσουν τον αριθμό των αγορών-στόχων που είχαν, εξάγοντας τα προϊόντα τους χωρίς μεγάλα έξοδα, ενώ πριν λειτουργούσαν μόνο μέσα στα σύνορα της χώρας τους. Συνεπώς καταλήγουμε στο γεγονός ότι ο κόσμος θα ήταν πολύ διαφορετικός χωρίς τη χρήση των εμπορευματοκιβωτίων.
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

- Κιάντου-Παμπούκη Αλίκη, “Ναυτικό Δίκαιο ΙΙ”, εκδόσεις Σάκκουλας Εκδόσεις Α.Ε.2007

- Γεωργακόπουλος Λεωνίδας Ν., “Εμπορικό Δίκαιο ΙΙ”, Επιμέλεια/Συνεργασία: Β. Δ. Τουντόπουλος, εκδόσεις Σακουλλα, 2010

- Ξανθόπουλος Παναγιώτης, “Μεταμορφώσεις”, εκδόσεις Γαβριηλίδης 2006

- Μ. Πατεράκη, “Ζητήματα μεταφοράς”, εδόσεις Β. Κατσαρού, Αθήνα 2007

- Καναβούρας Αντώνης, “Συσκευασία προϊόντων κατά τη μεταφορά και την αποθήκευσή τους”, εδόσεις Παπαζήση 2009

- Δελούκας Α. Νικόλαος, “Ναυτικόν δίκαιον”, εκδόσεις Αφοί Π. Σάκκουλα 1979

- Στράτος Παπαδημητρίου – Ορέστης Σχινάς “Εισαγωγή στα Logistics” εκδόσεις Σταμούλη 2004

- Γ.Π. Βλάχος “Ναυπηγική Οικονομική & Στρατηγική” εκδόσεις Τζεϊ & Τζεϊ Ελλας 2002

- Α.Μ. Γουλιέλμος – Κ. Γκιζιάκης “Ελεγχος ποιότητος στη ναυτιλιακή επιχείρηση και στο στόλο”, εκδόσεις Σταμούλης 2001

ΞΕΝΗ


ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ

• http://www.jmlc.org/index.php

• https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page

• http://www.e-nautilia.gr/

• http://www.maersk.com/en

• http://www.hanjin.com

• https://www.cma-cgm.com

• www.chinaship.gr

• http://www.evergreen-marine.com/

• http://www.apl.com/wps/portal/apl

• http://www.coscon.com/home.do

• http://www.klineurope.com/Europe.aspx


• http://www.yml.com.tw/
- http://www.olp.gr/
- http://www.cargobook.gr
- www.worldshipping.org
- www.globalshippingnet.com
- http://www.container-transportation.com/
- http://www.marinetraffic.com
- http://www.telematix.gr
- http://www.containerhandbach.de
- http://www.supply-chain.gr
- http://news.pathfinder.gr
- https://www.msc.com/
- http://www.maritime.gr
- http://www.tfrec.wsu.edu/pdfs/P2393.pdf
- http://www.economist.com/
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Βρόντος, Χ. (2005), “Σημειώσεις Μαθήματος Εφοδιαστική 1”, έκδοση ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης Παράρτημα Κατερίνης

ΕΡΓΑΣΙΕΣ