

ΠΤΥΧΙΑΚΗ
ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΙΩΡΥΓΩΝ ΠΑΝΑΜΑ & ΣΟΥΕΖ



Πέτρου Κωνσταντίνος

**ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ
Α.Ε.Ν ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΘΕΜΑ

ΤΟΥ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ:

Α.Γ.Μ:

Ημερομηνία ανάληψης της εργασίας:

Ημερομηνία παράδοσης της εργασίας:

<i>A/A</i>	<i>Όνοματεπώνυμο</i>	<i>Ειδικότης</i>	<i>Αξιολόγηση</i>	<i>Υπογραφή</i>
<i>1</i>				
<i>2</i>				
<i>3</i>				
ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ				

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ :

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή..... ΣΕΛ.5

1^η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

“ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ”

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 Έννοια του εμπορίου.....	ΣΕΛ.6
1.2 Ιστορική αναδρομή εμπορίου και Διεθνούς Εμπορίου.....	ΣΕΛ.7
1.3 Διάκριση του εμπορίου σε εσωτερικό και εξωτερικό.....	ΣΕΛ.9
1.4 Διεθνές Εμπόριο - Έννοια και σημασία του.....	ΣΕΛ.10
1.5 Λόγοι δημιουργίας Διεθνούς Εμπορίου.....	ΣΕΛ.12
1.6 Οφέλη Διεθνούς Εμπορίου.....	ΣΕΛ.12
1.7 Απόλυτο και συγκριτικό πλεονέκτημα.....	ΣΕΛ.13
1.8 Ισοζύγιο πληρωμών.....	ΣΕΛ.13

2^η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

“ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ”

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1 Εμπορική ναυτιλία.....	ΣΕΛ.15
2.1.1 Έννοια και αντικείμενό της.....	ΣΕΛ.15
2.1.2 Ιστορική αναδρομή.....	ΣΕΛ.15
2.2 Θαλάσσιες μεταφορές.....	ΣΕΛ.17
2.2.1 Έννοια και αντικείμενο της μεταφοράς.....	ΣΕΛ.17
2.2.2 Η συμβολή της στην ανάπτυξη της οικονομίας.....	ΣΕΛ.18
2.2.3 Η άνοδος και η ύφεση των Παγκοσμίων θαλάσσιων μεταφορών.....	ΣΕΛ.19

2.2.4 Η σημασία των ναυτιλιακών μεταφορών στην Ευρωπαϊκή Ένωση	Σελ.20
2.3 Το Διεθνές θαλάσσιο εμπόριο.....	Σελ.20
2.3.1 Θαλάσσιες μεταφορές “Ο ηγέτης των μεταφορών”	Σελ.22
2.4 Χαρακτηριστικά εμπορικών πλοίων και τα φορτία τους.....	Σελ.23
2.4.1 Κατηγορίες και είδη πλοίων.....	Σελ.23
2.4.2 Κατηγοριοποίηση των φορτίων.....	Σελ.24
2.4.3 Τα μεγέθη και οι ταχύτητες που αναπτύσσουν.....	Σελ.26
2.4.4 Ο χρόνος που δαπανάται στα λιμάνια για την φόρτωση και εκφόρτωση των πλοίων.....	Σελ.27

3^η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

“ΤΕΧΝΗΤΟΙ ΘΑΛΑΣΣΙΟΙ ΔΡΟΜΟΙ”

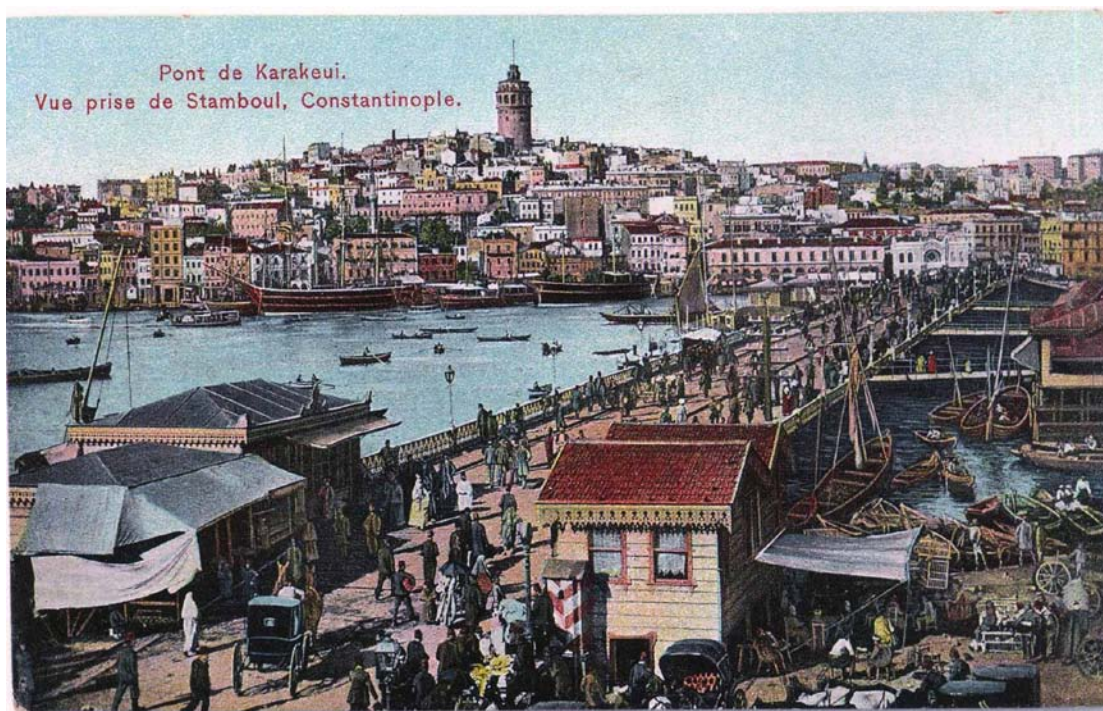
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 Τεχνητές διόδους – διώρυγες	Σελ.28
3.1.1 Ορισμός	Σελ.29
3.1.2 Ιστορική αναδρομή	Σελ.29
3.1.3 Διάκριση διωρύγων	Σελ.29
3.1.4 Πλωτές διώρυγες	Σελ.30
3.1.4.1 Διάκριση πλωτών διωρύγων	Σελ.30
3.2 Η διώρυγα του Σουέζ	Σελ.32
3.2.1 Ιστορική αναδρομή	Σελ.32
3.2.2 Η εμπορική της σημασία	Σελ.35
3.2.3 Η στρατιωτική της σημασία	Σελ.38
3.3 Η διώρυγα του Παναμά	Σελ.39
3.3.1 Ιστορία	Σελ.39
3.3.2 Οικονομική σημασία	Σελ.41
3.3.3 Η επέκταση	Σελ.42
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	Σελ.45

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η επιλογή του θέματος κρίθηκε ενδιαφέρουσα καθώς είναι ένα θέμα με ευρύ πεδίο δράσης και πλούσιο υλικό, προσιτό στον αναγνώστη λόγω του ότι το εμπόριο και κατ' επέκταση το θαλάσσιο αποτελεί μέρος της καθημερινότητάς μας, αλλά και γιατί η ελληνική ναυτιλία έχει διεθνώς εξέχουσα θέση.

Επιπλέον κριτήριο επιλογής αποτέλεσε η διαχρονικότητα του θέματος, μιας και *“Η θαλάσσια διακίνηση”* έχει θεμελιώδες παρελθόν, σημαντικό παρόν και σίγουρα λαμπρό μέλλον!



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι **θαλάσσιες μεταφορές** αποτελούν ένα ιδιαίτερα ευρύ πεδίο των γενικών μεταφορών ανθρώπων και φορτίων, που εκτελούνται με εμπορικά πλοία, η ιστορία των οποίων χάνεται στα βάθη των αιώνων. Ποσοστό 80-85% του παγκόσμιου εμπορίου διεξάγεται με πλοία. Η ναυπήγηση σκαφών από την εποχή του Ομήρου και η συνεχής εξέλιξη από το κουπί στο ιστίο, την εφεύρεση της πυξίδας, όπου επέτρεψε στους θαλασσοπόρους την ανακάλυψη νέων θαλάσσιων οδών και τόπων ανάπτυξης εμπορίου και στη συνέχεια η εφαρμογή του ατμού, της έλικας και της επιλογής του σιδήρου και του χάλυβα ως μέσον υλικού, έδωσαν μια εκπληκτική πρόοδο στις θαλάσσιες μεταφορές.

Η σύγχρονη ναυπηγική βιομηχανία, με την παράλληλη διάνοιξη διωρύγων, την βελτίωση των λιμενικών εγκαταστάσεων και την ίδρυση μεγάλων ναυτιλιακών εταιρειών, παρουσιάζει μια εκπληκτική άνοδο που όμοιά της δεν υφίσταται σε άλλους τομείς μεταφορών. Με τη σύγχρονη και ευρύτατη εξειδίκευση των τύπων των πλοίων το διεθνές εμπόριο πραγματοποιείται σε τεράστιες ποσότητες με το μικρότερο δυνατό κόστος. Για παράδειγμα η ανάγκη μεταφορών μεγάλων ποσοτήτων φορτίων ιδιαίτερα χύδην (χύμα) οδήγησε στη ναυπήγηση των φορτηγών μπαλκ κάριερς, των φορτηγιδοφόρων, των εμπορευματοκιβωτιοφόρων (Κοντέινερς) αλλά και αυτών των δεξαμενοπλοίων, καθώς και άλλων πολλών, που συνεχίζουν με σταδιακή αύξηση μεγεθών. Οι άλλοτε, πριν μερικών δεκαετιών, υφιστάμενες διεθνείς γραμμές τακτικών (δρομολογίων) και ελεύθερων, στις μέρες μας φέρονται να έχουν υποστεί μεγάλο πλήγμα από τους παραπάνω εξειδικευμένους τύπους πλοίων. Σήμερα μόνο ιδιαίτερα ακριβά είδη μεταφέρονται με αεροπλάνα που όμως έχουν αυξήσει την μεταφορά προσώπων. Οι δε χερσαίες μεταφορές συνεχίζουν τη διακίνηση αγαθών σε επιμέρους μικρές ποσότητες αλλά και με αύξηση του επιβατηγού κοινού χωρίς όμως ιδιαίτερη ανάγκη εξειδικευμένων μέσων μεταφορών.

Θαλάσσιες μεταφορές που εκτελούνται με σταθερή περιοδικότητα μεταξύ λιμένων χαρακτηρίζονται γενικά **θαλάσσιες συγκοινωνίες**. Οι θαλάσσιες συγκοινωνίες διακρίνονται σε **διεθνείς** και **εσωτερικές**, (εντός της επικράτειας). Και οι μεν πρώτες αν επεκτείνονται σε ανοικτές θάλασσες, ωκεανούς χαρακτηρίζονται **ποντοπόρες**, οι δε δεύτερες εφαρμόζοντας ακτοπλοΐα κατά το μεγαλύτερο μέρος τους ονομάζονται **ακτοπλοϊκές συγκοινωνίες**.

1^η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΝΟΤΗΤΑ

“ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ”

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο



1.1. Έννοια του εμπορίου

Εμπόριο είναι η συστηματική διενέργεια συναλλαγών, δηλαδή αγορών και πωλήσεων με την σταθερή επιδίωξη του κέρδους. Αποτελεί επιχειρηματική δραστηριότητα που ασκείται είτε από φυσικά, είτε από νομικά πρόσωπα.

Το εμπόριο αποτέλεσε πανάρχαια δραστηριότητα που πρωτοεμφανίστηκε όταν άρχισε να αναπτύσσεται η γεωργία και οι άνθρωποι άρχισαν να οργανώνονται σε κοινωνικές ομάδες (οικογένεια, γένος, φυλή).

Προϋπόθεση της άσκησης του εμπορίου είναι η ύπαρξη αγοράς με την έννοια της συνάντησης της προσφοράς και της ζήτησης αγαθών, που μπορεί να είναι από πολύ περιορισμένη έως πολύ εκτεταμένη.

Τα αγαθά, ανήκουν είτε στην πρωτογενή παραγωγή (αγροτικά προϊόντα και αυτούσια μεταλλεύματα), είτε στη δευτερογενή παραγωγή (προϊόντα της βιομηχανίας και της βιοτεχνίας). Το εμπόριο που ανήκει στην τριτογενή παραγωγή (υπηρεσίες), υποβοηθάει και συμπληρώνει τους βασικούς παραγωγικούς τομείς (αγροτικό, μεταλλευτικό, βιοτεχνικό, βιομηχανικό) για την διάθεση των προϊόντων τους στην αγορά, με αμοιβαία ωφέλεια στις εμπορικές συναλλαγές.

1.2. Ιστορική αναδρομή εμπορίου και διεθνούς εμπορίου

Η ιστορία του εμπορίου ταυτίζεται σε μεγάλο βαθμό με την ιστορία της προόδου της ανθρωπότητας. “Το εμπόριο αρχίζει εκεί όπου αρχίζει ο πολιτισμός”. Τα πρώτα μεγάλα βήματα στην ανάπτυξη του πολιτισμού βασίζονται στην μεταφορά βασικών υλών, όπως είναι τα μέταλλα από μεγάλες αποστάσεις. Ακόμη και ορισμένα είδη διατροφής κατά την προϊστορική περίοδο μεταφέρονταν τακτικά σε μεγάλες αποστάσεις και πιθανώς ανταλλάσσονταν με άλλα είδη. Το εμπόριο αναπτύχθηκε αρχικά ανάμεσα σε 2 από τους αρχαιότερους πολιτισμούς που άνθησαν στις κοιλάδες των ποταμών της Μεσοποταμίας και της Αιγύπτου. Τα μεταφερόμενα προϊόντα ήταν μπαχαρικά, υλικά βαφής, υφάσματα και κοσμήματα, ενώ τα είδη πρώτης ανάγκης διαδραμάτιζαν δευτερεύοντα ρόλο. Αυτό το εμπόριο, με καραβάνια, διατηρήθηκε για πολλούς αιώνες εξαιτίας της σχετικής ασφάλειας που παρουσίαζε στις μεταφορές σε μεγάλες αποστάσεις. Αργότερα, παραχώρησε την θέση του στο θαλάσσιο εμπόριο.

Εκείνοι που πρώτοι εισήγαγαν το θαλάσσιο εμπόριο ήταν οι Φοίνικες. Με βάση τις ακτές της Συρίας και εμπορικό κέντρο την Σιδώνα, πραγματοποιούσαν ανταλλαγές σε περιοχές μέχρι και πέρα από την Δυτική Μεσόγειο. Αντάλλαξαν ανατολικά εμπορεύματα όπως γυαλικά, υφάσματα, είδη από μέταλλο με πρώτες ύλες από τη Δύση όπως χαλκό, άργυρο και ψευδάργυρο.

Διάδοχοι και ανταγωνιστές των Φοινίκων ήταν οι Έλληνες που διέδωσαν τη χρήση του νομίσματος, με την οποία προωθήθηκε σημαντικά η διεξαγωγή των συναλλαγών. Τα αθηναϊκά πλοία μετέφεραν ελαιόλαδο, σύκα, μέλι, είδη κεραμικής και μικρές ποσότητες ειδών από μέταλλο. Το λιμάνι του Πειραιά προσέλκυσε μεγάλο όγκο εμπορίου, χρησιμοποιούμενο από τους εμπόρους της Μικράς Ασίας και της Συρίας. Με τις κατακτήσεις του Μεγάλου Αλεξάνδρου δημιουργήθηκαν νέες ευκαιρίες για την ανάπτυξη του ελληνικού εμπορίου.

Κατά την περίοδο της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας τα κύρια ρεύματα του εμπορίου ακολούθησαν τις κατευθύνσεις που είχαν προσδιοριστεί από τους Έλληνες και μετέφεραν παραδοσιακά εμπορεύματα για την ικανοποίηση των αναγκών των πλουσιότερων τάξεων. Πολύ σημαντικό ήταν το εμπόριο μέσω της Αλεξάνδρειας, όπου έφθαναν πολυτελή εμπορεύματα από την Ινδία και την Αραβία μέσω της Ερυθράς Θάλασσας.

Μετά την κατάρρευση της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας ο όγκος του εμπορίου μειώθηκε δραστικά. Το εμπόριο περιορίστηκε αποκλειστικά σχεδόν στην Ανατολική Μεσόγειο. Η Κωνσταντινούπολη που παρέμεινε ανεξάρτητη μέχρι το 1453, έγινε το κέντρο του εμπορίου μεταξύ Ασίας και Ευρώπης.

Οι Ιταλικές πόλεις διαδέχτηκαν την Κωνσταντινούπολη ως κέντρα εμπορίου. Συγκριτικά ο όγκος του εμπορίου κατά τον μεσαίωνα ήταν μικρός. Η Βενετία όμως την εποχή εκείνη γνώρισε μεγάλη ακμή. Το διεθνές εμπόριο περιοριζόταν ακόμη κυρίως σε πολυτελή αγαθά προοριζόμενα για τις εύπορες τάξεις. Η Βενετία ήταν το κέντρο εισαγωγής ανατολικών προϊόντων στην Ευρώπη. Οι εξαγωγές αποτελούνταν κυρίως από υψηλής ποιότητας μάλλινα υφάσματα. Υπήρξαν όμως και περιορισμοί στο εμπόριο που ήταν πολυδιάστατοι. Οι μεταφορές εξακολουθούσαν να είναι

δαπανηρές, ενώ τοπικές οργανώσεις εμπορών κατάφεραν συχνά να θέτουν σοβαρά εμπόδια στην εμπορική δραστηριότητα των ξένων.

Οι μεγάλες ανακαλύψεις νέων περιοχών του κόσμου κατά τον 15ο και 16ο αιώνα απέσπασαν εν μέρει την Ευρώπη από το επίκεντρο της, την Μεσόγειο. Η Πορτογαλία και η Ισπανία κατέβαλαν προσπάθειες να ωφεληθούν από τις ανακαλύψεις αφού πλοία τους “όργωναν” τους ωκεανούς. Η Λισσαβόνα έγινε πρωτεύουσα των μπαχαρικών. Ένα εμπορικό τρίγωνο, τα άκρα του οποίου στηρίζονταν στις ακτές τριών ηπείρων: αντλούσε τη μάζα των εμπορευμάτων από την Ευρώπη, την ξυλεία από την Αφρική και τη ζάχαρη και τον καφέ από την Αμερική.

Την τελευταία δεκαετία του 16ου αιώνα (1590) οι Άγγλοι και οι Ολλανδοί έστρεψαν την προσοχή τους στο πέραςμα μέσω του ακρωτηρίου της Καλής Ελπίδας προς την Ινδία. Το εμπόριο με την Ινδία ήταν ιδιαίτερα κερδοφόρο, αν και προσέκρουσε σε μια σοβαρή δυσκολία: δεν ήταν δυνατή η φόρτωση εμπορευμάτων που ήταν αναγκαία για τους ντόπιους πληθυσμούς. Τον 17ο αιώνα το αποικιακό εμπόριο γίνεται στόχος πολιτικής διαμάχης. Η Ολλανδία, η Αγγλία και η Γαλλία αποβλέπουν στην διανομή της κληρονομιάς της Πορτογαλίας και της Ισπανίας.

Παράλληλα με τη βιομηχανική επανάσταση αναπτύσσεται ένας άλλος τύπος εμπορίου, ο οποίος συνίσταται στην αγορά πρώτων υλών και στην πώληση βιομηχανικών προϊόντων και επιβάλλει αναπροσαρμογή του τεχνικού εξοπλισμού και ειδικότερα αυτών των λιμανιών. Ο 18ος αιώνας είναι ο αιώνας της κατασκευής δρόμων κυρίως στην Γαλλία και διωρύγων στην Αγγλία. Το 19ο αιώνα η ανάπτυξη του εμπορίου ευνόησε κυρίως 2 τάξεις, των εμπορών και των κεφαλαιούχων. Η τάξη των εμπορών αποτέλεσε δυναμικό στοιχείο της ευρωπαϊκής αστικής τάξης κατά τις παραμονές της επανάστασης των συναλλαγών στα μέσα του 19ου αιώνα. Οι νέες τεχνικές μέθοδοι προσδίδουν στο εμπόριο ταχύ ρυθμό ανάπτυξης. Η χρήση του ατμού γενικεύεται. Το σιδηροδρομικό δίκτυο επεκτείνεται και το ατμόπλοιο ανεξαρτητοποιεί τα ταξίδια από την κατάσταση των ανέμων. Το πέραςμα του Ατλαντικού γίνεται ταξίδι 6 ημερών αντί 40 που ήταν. Νέες εφευρέσεις και η χρησιμοποίηση του πετρελαίου κατά τα τέλη του 19ου αιώνα, δίνουν ώθηση στην οδική μεταφορά. Στον αυτοκινητόδρομο προστίθεται το φορτηγό αυτοκίνητο. Οι αποστάσεις μικραίνουν με την διάνοιξη διωρύγων που συνδέουν ωκεανούς και την κατασκευή μεγάλων αυτοκινητοδρόμων. Ταυτόχρονα πραγματοποιείται μεγάλη αύξηση του όγκου των συναλλαγών. Προϊόντα, το βάρος των οποίων έκανε προηγουμένως απαγορευτική την μεταφορά τους, εισέρχονται τώρα στο διεθνές εμπόριο. Η αυξημένες ανάγκες και η μεταβαλλόμενη τεχνολογία, επιβάλλουν ανακατασκευή των λιμανιών, πολλαπλασιασμό των σιδηροδρομικών δικτύων και διεύρυνση των αποθηκών. Η εμπορική κίνηση διεισδύει σε περιοχές που ζούσαν μέχρι τότε υπό συνθήκες κλειστής οικονομίας. Η Αφρική ανοίγει και αυτή τις πύλες της στις νέες τεχνικές μεθόδους. Επίσης, η διάνοιξη της διώρυγας του Σουέζ δίνει νέα ώθηση στο εμπόριο. Στην Κίνα και την Ιαπωνία, οι Η.Π.Α. και η Ευρώπη προσπαθούν να περιορίσουν την εγχώρια αντίσταση για να τοποθετήσουν σιδηροδρομικές γραμμές, να διανοίξουν τα λιμάνια και να εισαγάγουν τις χώρες αυτές στον κύκλο των διεθνών συναλλαγών.

Τον 20ο αιώνα τα πράγματα αλλάζουν. Το αποικιακό καθεστώς υποχωρεί, οι διαστάσεις των επιχειρήσεων αυξάνονται, η Ανώνυμη Εταιρεία (Α.Ε.) εκτοπίζει σταδιακά την οικογενειακή επιχείρηση. Τα μεγάλα καταστήματα που έκαναν την εμφάνισή τους από το 2ο μισό του 19ου αιώνα, εξελίσσονται σε πολυκαταστήματα, αρχικά στο εμπόριο τροφίμων και έπειτα στους διάφορους εμπορικούς κλάδους. Ο Α΄ Παγκόσμιος πόλεμος (1914 – 1918) κατέστρεψε τις ελπίδες για συνέχιση της τάσης προς ένα παγκόσμιο ελεύθερο εμπόριο και εγκαινίασε μια καινούργια περίοδο ελεγχόμενου εμπορίου, με αποτέλεσμα ο όγκος του διεθνούς εμπορίου να συρρικνωθεί.

Με το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου, στα μέσα της δεκαετίας του '40, οργανώθηκαν προσπάθειες για την μείωση ακόμα και την κατάργηση των ποσοτικών περιορισμών και των δασμών. Οι προσπάθειες αυτές κατέληξαν στην Γενική Συμφωνία Δασμών και Εμπορίου (G.A.T.T.) όπου η συμβολή της στην ανάπτυξη του Διεθνούς Εμπορίου υπήρξε μεγάλης σημασίας.

Η δημιουργία του Οργανισμού Ευρωπαϊκής Οικονομικής Συνεργασίας (Ο.Ε.Ο.Σ) το 1948 από 16 Ευρωπαϊκές χώρες απέβλεπε στην ενθάρρυνση του ελεύθερου εμπορίου μεταξύ των χωρών – μελών και στη συμμετοχή τους σε τελωνειακές ενώσεις.

Το 1961 ο Ο.Ε.Ο.Σ μετετράπη σε Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) με διεύρυνση των σκοπών του και επέκταση των μελών του.

Το 1957 δημιουργείται η Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα (Ε.Ο.Κ.) που άρχισε να λειτουργεί από τον Ιανουάριο του 1968 με 6 ιδρυτικά μέλη: Βέλγιο, Ολλανδία, Λουξεμβούργο, Γαλλία, Γερμανία και Ιταλία. Διευρύνθηκε αργότερα με την Μεγάλη Βρετανία, την Ιρλανδία και τη Δανία (1973), την Ελλάδα (1981) την Ισπανία και Πορτογαλία (1986), την Αυστρία, Σουηδία και Φινλανδία (1995).

Το 1993 ο όρος Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα αντικαταστάθηκε από τον όρο Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.). Την 01/05/04 προστέθηκαν και 10 νέα κράτη – μέλη (φτάνοντας συνολικά τα 25) τα οποία ήταν η Κύπρος, η Μάλτα, η Τσεχία, η Εσθονία, η Ουγγαρία, η Λετονία, η Λιθουανία, η Πολωνία, η Σλοβακία και η Σλοβενία.

Η εξέλιξη αυτή είναι σημαντική για την ανάπτυξη του Ενδοευρωπαϊκού και του Παγκόσμιου εμπορίου.

1.3. Διάκριση του εμπορίου σε εσωτερικό και εξωτερικό

Γίνονται διάφορες διακρίσεις του εμπορίου όπως χονδρικό-λιανικό, ιδιωτικό-κρατικό, θαλάσσιο-χερσαίο κτλ. Η διάκριση όμως που έχει την μεγαλύτερη σημασία είναι αυτή σε εσωτερικό και εξωτερικό.

Εσωτερικό λέγεται το εμπόριο που διεξάγεται μέσα στα όρια ενός συγκεκριμένου κράτους, δηλαδή αφορά την εσωτερική αγορά.

Εξωτερικό λέγεται το εμπόριο που έχει ως αντικείμενο τις εμπορικές συναλλαγές (εισαγωγές-εξαγωγές) μιας χώρας με άλλη ξένη χώρα, δηλαδή συνδέει την εσωτερική αγορά με αγορά ή αγορές του εξωτερικού.

Όταν αναφερόμαστε σε **εισαγωγές** εννοούμε την πράξη με την οποία ένα ξένο εμπόρευμα εισέρχεται στην εσωτερική αγορά μιας χώρας.

Κατά τον ίδιο τρόπο, όταν αποστέλλονται εμπορεύματα ή πρώτες ύλες στο εξωτερικό (έξω από τα τελωνειακά φυλάκια της χώρας παραγωγής) η πράξη αυτή ονομάζεται **εξαγωγή**. Κατά την εξαγωγή έχουμε εισροή χρήματος στην χώρα που παράγει. Γι' αυτό η χώρα παραγωγής εξαιρετικά σπάνια υποβάλλει τις εξαγωγές σε περιορισμούς και απαγορεύσεις (εκτός αν υπάρχει έλλειψη εμπορευμάτων ή αναγκαίων πρώτων υλών, ιδιαίτερα σε καιρό πολέμου). Απεναντίας, ενθαρρύνονται και ενισχύονται συχνά με διάφορα κίνητρα όπως: δασμολογικές, πιστωτικές και ασφαλιστικές διευκολύνσεις.

Σύμφωνα με στοιχεία που ανακοινώθηκαν από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, το εμπορικό έλλειμμα διαμορφώθηκε στα 3,430 δισ. € έναντι 4,734 δισ.€ το Μάρτιο του 2004, αφού η αύξηση των εισαγωγών από χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης ανήλθε σε ποσοστό 39,9%, γεγονός που αποδίδεται στις εισαγωγές προϊόντων από τη Κίνα.

Η συνολική αξία των εισαγωγών το μήνα Μάρτιο 2005 ανήλθε στο ποσό των 4,543 δισ. € έναντι 3,810 δισ. € τον ίδιο μήνα πέρυσι, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 733 εκ. € η κατά 19,2%.

Οι εισαγωγές από την Ευρωπαϊκή Ένωση ανήλθαν σε 2,165 δισ. € έναντι 2,110 δισ. € (αύξηση 2,6%) ενώ οι εισαγωγές από τρίτες χώρες ήταν μεγαλύτερες και έφθασαν τα 2,378 δισ. € (αύξηση 39,9%).

Επίσης η **συνολική αξία των εξαγωγών** ανήλθε στο ποσό των 1,113 δισ. € έναντι 1.076 δισ. €, σημειώνοντας αύξηση μόλις κατά 59 εκ. € ή 3,5%.

Οι εξαγωγές προς τις τρίτες χώρες μειώθηκαν το Μάρτιο κατά 12% και ανήλθαν σε 479,8 εκ. € από 545,2 εκ. € τον ίδιο μήνα πέρυσι ενώ αντίθετα από την Ευρωπαϊκή Ένωση αυξήθηκαν κατά 19,3% και ανήλθαν σε 633 εκ. € από 531,1 εκ. ευρώ.

1.4. Διεθνές εμπόριο – Έννοια και σημασία του

Οι συναλλαγές που γίνονται μεταξύ χωρών, δηλαδή το εξωτερικό εμπόριο (εισαγωγές-εξαγωγές) φέρνει σε εμπορική επικοινωνία τις εθνικές οικονομίες των διαφόρων αυτών χωρών και δημιουργεί τις **Διεθνείς Εμπορικές Σχέσεις**. Το εμπόριο μεταξύ διαφορετικών χωρών διαμορφώνει την έννοια του Διεθνούς εμπορίου.

Το **Διεθνές εμπόριο** λέγεται και παγκόσμιο και με τους όρους αυτούς εννοούμε το σύνολο του εξωτερικού εμπορίου όλων των χωρών του κόσμου μέσα σε μια χρονική περίοδο συνήθως ενός έτους.



Το Διεθνές εμπόριο είναι ένα αναπόσπαστο συστατικό της καθημερινότητάς μας. Για παράδειγμα οι Βρετανοί πίνουν γαλλικά κρασιά, οι Έλληνες οδηγούν γερμανικά αυτοκίνητα και οι Ρώσοι χρησιμοποιούν αμερικανικό σιτάρι. Αν αυτό βέβαια είναι αυτονόητο, τότε γιατί υπάρχει ένας ξεχωριστός κλάδος της Οικονομικής με αντικείμενο το Διεθνές εμπόριο; Δύο είναι οι λόγοι:

i. Επειδή το Διεθνές εμπόριο είναι διασυνοριακό, οι κυβερνήσεις μπορούν να το ελέγχουν και να το χειρίζονται διαφορετικά. Είναι δύσκολο να φορολογείς και να ρυθμίζεις την κίνηση των αγαθών από το Λονδίνο στην Αθήνα, αλλά πολύ πιο εύκολο να επιβάλλεις φόρους ή ποσοτικούς περιορισμούς στην εισαγωγή αγαθών από την Κίνα. Οι κυβερνήσεις πρέπει να αποφασίζουν κατά πόσο τέτοια μέτρα πολιτικής είναι επιθυμητά ή όχι.

ii. Στο Διεθνές εμπόριο χρησιμοποιούνται διάφορα εθνικά νομίσματα. Στην Ελλάδα, τα αγαθά και οι υπηρεσίες αγοράζονται και πωλούνται σε “ευρώ”. Στις Η.Π.Α. για τον ίδιο σκοπό χρησιμοποιούν το “δολάριο”. Στο Διεθνές εμπόριο γίνονται διεθνείς πληρωμές με βάση την αγορά συναλλάγματος και την συναλλαγματική ισοτιμία.

“Η αγορά συναλλάγματος είναι η διεθνής αγορά στην οποία ένα εθνικό νόμισμα ανταλλάσσεται με ένα άλλο. Η τιμή στην οποία ανταλλάσσονται δύο νομίσματα είναι η συναλλαγματική ισοτιμία.”

Οι χώρες έχουν μεταξύ τους εμπορικές συναλλαγές επειδή μπορούν να αγοράζουν ξένα αγαθά σε τιμές χαμηλότερες από το εγχώριο κόστος παραγωγής των αγαθών αυτών.

1.5. Λόγοι δημιουργίας Διεθνούς Εμπορίου

Τέσσερις είναι οι κυριότεροι λόγοι δημιουργίας του διεθνούς εμπορίου:

- ✚ Η τάση των διαφόρων χωρών για εξειδίκευση της παραγωγής, με την αξιοποίηση των πλουτοπαραγωγικών πόρων που διαθέτουν.
- ✚ Η εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων που έχει κάθε χώρα απέναντι στις άλλες, ώστε να παράγει προϊόντα που να μπορεί να τα εξάγει σε άλλες χώρες.
- ✚ Η εισροή χρυσού ή συναλλάγματος στην οικονομία της χώρας εξαγωγής.
- ✚ Η απομάκρυνση των σύγχρονων κρατών από την αυτάρκεια και τον απομονωτισμό.

1.6. Οφέλη Διεθνούς Εμπορίου

Θεωρούμε ότι τα βασικότερα οφέλη του Διεθνούς εμπορίου είναι τα εξής:

- ✚ Το Διεθνές εμπόριο συνέβαλε στην **οικονομική ανάπτυξη** των διαφόρων χωρών του κόσμου.
- ✚ Με το Διεθνές εμπόριο αναζητούνται **νέες αγορές** για την πώληση των παραγόμενων προϊόντων.
- ✚ Γίνεται αμοιβαία **κάλυψη των αναγκών** σε αγαθά μεταξύ των κρατών σύμφωνα με τις ελλείψεις που παρουσιάζουν.
- ✚ Προκαλείται ο **καταμερισμός των παραγωγικών δραστηριοτήτων** όλων των χωρών, σύμφωνα με τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η καθεμία σε σχέση με τις άλλες.
- ✚ Προωθείται η **οικονομική ευημερία** και βελτιώνεται το βιοτικό επίπεδο των λαών. Επίσης με αφορμή τις διεθνείς εμπορικές σχέσεις αναβαθμίζεται και το **πολιτιστικό επίπεδο** των λαών.
- ✚ Δημιουργείται ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων σε παγκόσμιο επίπεδο με συνέπεια οι διεθνείς αγορές να προσφέρουν προϊόντα **καλύτερης ποιότητας και χαμηλότερων τιμών**.

Πρέπει όμως να τονίσουμε ότι στον διεθνή εμπορικό ανταγωνισμό ευνοήθηκαν κυρίως οι πλουσιότερες χώρες που διέθεταν μεγάλα κεφάλαια ή πλουσιότερους φυσικούς πόρους όπως πετρέλαιο. Με τον τρόπο αυτό το χάσμα μεταξύ των αναπτυγμένων και μη χωρών διευρύνθηκε.

1.7. Απόλυτο και συγκριτικό πλεονέκτημα

Η αγορά αγαθών από πηγές που τα προσφέρουν σε συγκριτικά χαμηλότερες τιμές και η πώλησή τους εκεί όπου προσφέρονται οι συγκριτικά υψηλότερες τιμές αποτελεί ορθολογική συμπεριφορά. Το γεγονός αυτό έχει ισχύ και στις συναλλαγές που γίνονται έξω από τα όρια ενός κράτους.

Μια χώρα εξάγει τα αγαθά που σε αυτήν έχουν χαμηλότερες τιμές απ' ότι στη χώρα με την οποία συναλλάσσεται και εισάγει από αυτήν τα προϊόντα που διατίθενται σε χαμηλότερες τιμές. Η αρχή αυτή ονομάζεται αρχή του απόλυτου πλεονεκτήματος. Σύμφωνα λοιπόν με την αρχή αυτή κάθε χώρα πρέπει να ειδικεύεται στην παραγωγή των αγαθών που μπορεί να παράγει οικονομικότερα από τις άλλες λαμβάνοντας υπόψη το κόστος παραγωγής των προϊόντων καθώς επίσης τεχνολογικούς και κλιματολογικούς παράγοντες.

Η αρχή του απόλυτου πλεονεκτήματος όμως παρατηρούμε ότι έχει περιορισμένη σημασία με την διατύπωση ενός βασικού ερωτήματος: πώς μια χώρα μπορεί να εξάγει τα αγαθά της τα οποία διατίθενται σε τιμές υψηλότερες του εξωτερικού; Το ερώτημα αυτό οδήγησε τον David Ricardo το 1817 στη διατύπωση της αρχής του συγκριτικού πλεονεκτήματος σύμφωνα με την οποία κάθε χώρα θα πρέπει να ειδικεύεται στην παραγωγή των προϊόντων που μπορεί να παράγει σχετικά φθηνά και να εισάγει εκείνα για την παραγωγή των οποίων έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα από άλλες χώρες.

Η θεωρία του συγκριτικού πλεονεκτήματος αποτελεί ένα διαρκές αντικείμενο διερευνήσεων από τους οικονομολόγους. Άλλοι τη συμπληρώνουν και άλλοι την κατακρίνουν ως περιορισμένης ισχύος.

1.8. Ισοζύγιο πληρωμών

Κάθε χώρα τηρεί λογαριασμό των οικονομικών της συναλλαγών με τις υπόλοιπες χώρες του κόσμου. Στις συναλλαγές αυτές περιλαμβάνονται όλες οι αγορές και οι πωλήσεις αγαθών-υπηρεσιών και κεφαλαίου κάθε χώρας για μια χρονική περίοδο που συνήθως είναι ένα έτος. Ο λογαριασμός αυτός ονομάζεται **ισοζύγιο πληρωμών**.

Για τον σχηματισμό του υπολογίζονται:

- Οι τρέχουσες συναλλαγές
- Οι κινήσεις συναλλάγματος

● Οι κινήσεις κεφαλαίων

Οι εισαγωγές και οι εξαγωγές εμπορευμάτων αποτελούν το **εμπορικό ισοζύγιο** της χώρας. Η αξία των εμπορευμάτων που εξάγονται γράφεται στο ενεργητικό του ισοζυγίου γιατί η πώλησή τους καθορίζει την είσοδο συναλλάγματος στην χώρα. Η αξία των εμπορευμάτων που εισάγονται γράφεται στο παθητικό, γιατί για να είναι σε θέση η χώρα να τα αγοράσει πρέπει να δώσει χρυσό ή συνάλλαγμα.

Το εμπορικό ισοζύγιο είναι ενεργητικό όταν οι εξαγωγές υπερβαίνουν τις εισαγωγές, ενώ είναι παθητικό (ελλειμματικό) όταν οι εξαγωγές της χώρας αυτής δεν αρκούν για την πληρωμή των εισαγωγών της.

Εκτός από τις ανταλλαγές εμπορευμάτων στο ισοζύγιο πληρωμών συνυπολογίζονται και άλλες συναλλαγές που λέγονται **άδηλοι πόροι** γιατί προκαλούν την είσοδο ή έξοδο συναλλάγματος χωρίς φαινομενικά κανένα εμπόρευμα να περάσει τα σύνορα. Τέτοια είναι τα εμβάσματα των μεταναστών, οι δαπάνες των τουριστών, τα ασφάλιστρα και οι ασφαλιστικές αποζημιώσεις, οι ναύλοι, οι τόκοι και οι αμοιβές για κάθε είδους υπηρεσία. Όλες αυτές οι συναλλαγές υλικών, αγαθών και υπηρεσιών λέγονται **τρέχουσες συναλλαγές** και γράφονται στο ενεργητικό ή στο παθητικό του ισοζυγίου ανάλογα με το αν σ' αυτές αντιστοιχεί είσοδος ή έξοδος συναλλάγματος.

Πρέπει να λάβουμε υπόψη και τις κινήσεις κεφαλαίων. Εκτός από τις συναλλαγές εμπορευμάτων και υπηρεσιών, οι οικονομικές σχέσεις μεταξύ διαφόρων χωρών περιλαμβάνουν και την αμοιβαία παροχή πιστώσεων, είτε από μέρους ιδιωτών είτε από μέρους των κυβερνήσεων. Η παροχή πιστώσεων όμως σημαίνει μεταφορά κεφαλαίων. Κάθε πίστωση γράφεται στο ενεργητικό του ισοζυγίου όταν παραχωρείται και στο παθητικό όταν γίνεται η απόδοσή της. Όταν μια χώρα έχει εισαγάγει περισσότερα από όσα έχει εξαγάγει σε εμπορεύματα, αυτό σημαίνει πως άλλες χώρες της προμήθευσαν εμπορεύματα με την υπόσχεση μελλοντικής πληρωμής. Όμως οι εισαγωγές πληρώνονται με την εξαγωγή κάποιου πράγματος και το ίδιο συμβαίνει με τους πιστωτικούς τίτλους.

Στην πράξη μπορεί να υπάρχει μόνιμα παθητικό εμπορικό ισοζύγιο με μία χώρα που είναι μεγάλος εξαγωγέας υπηρεσιών (άδηλων πόρων) ή στην περίπτωση μιας νέας χώρας που προσφέρει υποσχετικές προοπτικές ανάπτυξης και προς την οποία κατευθύνεται ένα συνεχές ρεύμα κεφαλαίου που αναζητούν επένδυση ή μιας χώρας που έχοντας κάνει στο παρελθόν μεγάλες επενδύσεις στο εξωτερικό, βλέπει να επαναπατρίζονται κάθε χρόνο σημαντικά ποσά ως τόκοι των κεφαλαίων που εξήχθησαν.

Αντίθετα το μόνιμα ενεργητικό εμπορικό ισοζύγιο είναι χαρακτηριστικό μιας χώρας που εξάγει κεφάλαια και κάνει μεγάλες επενδύσεις στο εξωτερικό (π.χ. Η.Π.Α. μετά τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο και κυρίως μετά το 1960).

Κάθε χώρα επιδιώκει να ισοσκελίζει τις εισαγωγές μόνο με τις δικές της εξαγωγές εμπορευμάτων και υπηρεσιών, γιατί οι κινήσεις συναλλάγματος δεν μπορούν να αντισταθμίσουν τις ανισοροπίες μεταξύ των εσόδων και των δαπανών που δεν είναι μόνο μερικές ή πρόσκαιρες.

2^η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ “ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ”

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1. *Εμπορική ναυτιλία*

2.1.1. Έννοια και αντικείμενό της

“Με τον όρο **εμπορική ναυτιλία** εννοούμε το σύνολο των πλοίων και των κάθε είδους πλωτών μέσων, των λιμανιών, των ναυτικών εγκαταστάσεων και των πληρωμάτων με τα οποία αναπτύσσεται η ανθρώπινη δραστηριότητα στην θάλασσα” . Αντικείμενο της εμπορικής ναυτιλίας είναι η μεταφορά εμπορευμάτων και ανθρώπων για εμπορικούς σκοπούς για τους οποίους χρησιμοποιούνται τα σχετικά πλοία καθώς και οι εγκαταστάσεις και τα εργοστάσια που προορίζονται για τη ναυπήγηση, τη συντήρηση και τη χρησιμοποίηση των πλοίων. Στην εμπορική ναυτιλία εντάσσεται το σύνολο των εμπορικών πλοίων όλων των χωρών του κόσμου, οπότε χρησιμοποιούμε τον όρο Παγκόσμια Εμπορική Ναυτιλία ή το σύνολο των εμπορικών πλοίων μιας χώρας όπως π.χ. Ελληνική Εμπορική Ναυτιλία. Ναυτιλία δε σημαίνει μόνο εμπορικός στόλος. Είναι και οι επιχειρήσεις που υποστηρίζονται από τη δράση της. Είναι και οι υπηρεσίες που αναπτύσσονται στην ξηρά για την υποστήριξή της. Είναι και οι σχολές που προσφέρουν εκπαίδευση σε όσους από τους νέους κατευθύνονται στα ναυτικά επαγγέλματα. Θα αναφερθούμε και στην Φορτηγό Ναυτιλία η οποία διεξάγεται από πλοία και ναυτιλιακές υπηρεσίες μεταφοράς φορτίων.

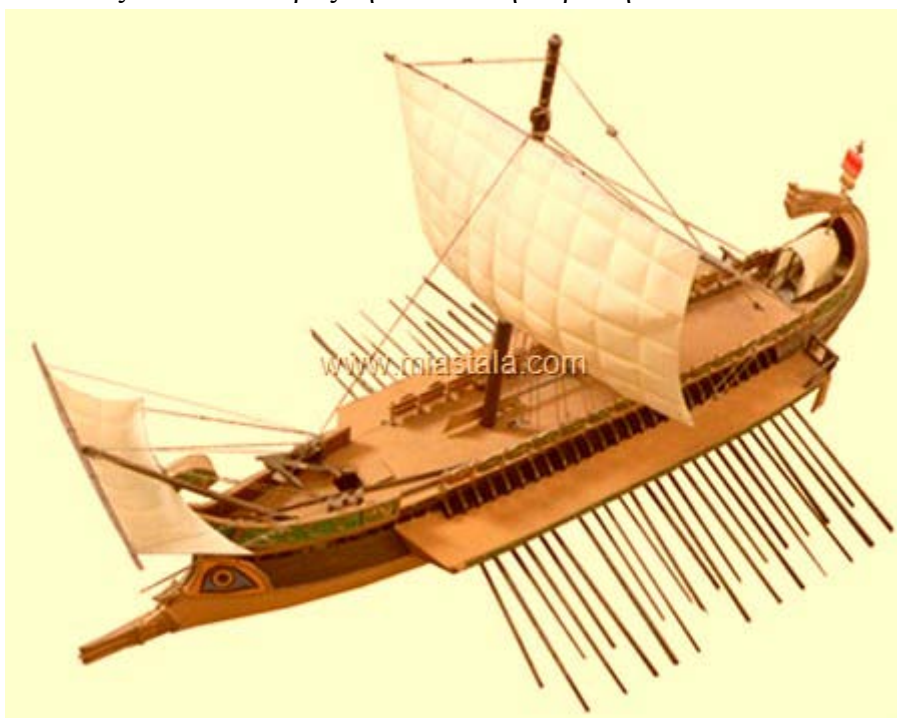
2.1.2. Ιστορική αναδρομή

Η ανάπτυξη των θαλάσσιων μεταφορικών μέσων προηγήθηκε χρονικά κατά πολύ έναντι των άλλων μέσων μεταφοράς. Πλωτά μέσα διέσχιζαν τις θάλασσες από τους προϊστορικούς χρόνους και τους ωκεανούς από την εποχή των μεγάλων εξερευνήσεων και ανακαλύψεων. Αντίθετα τα χερσαία μεταφορικά μέσα υπήρξαν σημαντικά για την οικονομία αρχικά με την χρησιμοποίηση της ατμομηχανής και πολύ αργότερα με την εφαρμογή της εσωτερικής καύσης. Τέλος, η εναέρια μεταφορά

εμφανίζεται μόνο στον 20ο αιώνα και ειδικά την περίοδο μετά τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο.

Τα 4/5 περίπου του Διεθνούς Εμπορίου, διεξάγονται από τη θάλασσα. Ο ρόλος βέβαια της θαλάσσιας μεταφοράς για την οικονομική ανάπτυξη δεν ήταν πάντα το ίδιο σημαντικός. Από την άποψη αυτή, η εξέλιξη της θαλάσσιας μεταφοράς διακρίνεται σε τρεις κύριες περιόδους.

Στην 1η περίοδο που τοποθετείται μέχρι τον 15ο αιώνα, το έργο της θαλάσσιας μεταφοράς ήταν σχετικά περιορισμένο τόσο σε όγκο, όσο και σε έκταση. Τα πρώτα σκάφη κατασκευάστηκαν από ξύλο και κινούνταν με κουπιά και αργότερα με πανιά. Η τεχνική των σκαφών βελτιωνόταν παράλληλα με την ανάπτυξη του εμπορίου και του πολιτισμού. Στην ανάπτυξη των Μεσογειακών πολιτισμών από τους Φοίνικες, τους Έλληνες, τους Ρωμαίους και στην μετέπειτα εμπορική και οικονομική ακμή του Βυζαντίου, σημαντικός παράγοντας υπήρξε η θαλάσσια μεταφορά. Κατά τον Μεσαίωνα επίσης, η ανάπτυξη του θαλάσσιου εμπορίου τόσο στη Μεσόγειο όσο και σε ολόκληρη την Ευρώπη, δημιούργησε νέες δυνατότητες ανάπτυξης των συναλλαγών. Στους στόλους εκείνης της εποχής οφείλουμε τόσο τη σύνδεση της Ευρώπης με τα καραβάνια τα οποία έφταναν στις Ασιατικές ακτές της Μεσογείου με προϊόντα της Ανατολής, όσο επίσης και τις πρώτες μεταφορές σιτηρών και ξυλείας από τον Εύξεινο Πόντο προς την υπόλοιπη Ευρώπη.



Η 2η περίοδος τοποθετείται από τον 16ο έως το πρώτο τέταρτο του 19ου αιώνα. Χαρακτηρίζεται ως η εποχή των μεγάλων θαλασσοπόρων και των ανακαλύψεων όπου οι θαλάσσιες μεταφορές διευρύνθηκαν σημαντικά. Οι μεταφορές προσώπων και πραγμάτων πέρα από τον Ατλαντικό, συντέλεσαν στην ανακατανομή των συντελεστών της παραγωγής, στην εκμετάλλευση των πλουτοπαραγωγικών πηγών των νέων χωρών, με τη δημιουργία αποικιών που είχε σαν αποτέλεσμα την

οικονομική ανάπτυξη των χωρών της Δ. Ευρώπης. Έτσι η 2η περίοδος της θαλάσσιας μεταφοράς θεωρείται σημαντική γιατί: Η ναυτιλία συνέβαλε περισσότερο από κάθε τι άλλο στην επέκταση των κατοικημένων περιοχών της γης. Επέτρεψε για πρώτη φορά τις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ απομακρυσμένων υπερπόντιων περιοχών και έθεσε τις βάσεις για την δημιουργία των σύγχρονων παγκόσμιων αγορών.

Η 3η και τελευταία περίοδος αναφέρεται στο υπόλοιπο του 19ου αιώνα και στη σύγχρονη εποχή. Χαρακτηρίζεται από την ταχύτατη αύξηση του μεγέθους του Διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου, τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις με αποτέλεσμα το σύγχρονο πλοίο και την ανάπτυξη των συγκοινωνιών για μεταφορά επιβατών σε υπερπόντιες χώρες.

Μία από τις κύριες συνέπειες της Βιομηχανικής Επανάστασης ήταν η δημιουργία της ανάγκης για ομαδική μετανάστευση εργατικού δυναμικού από την Ευρώπη προς τις “νέες χώρες”. Τον 19ο αιώνα εκατομμύρια άνθρωποι που λόγω της τεχνολογικής εξέλιξης παρέμεναν άνεργοι, μετανάστευσαν προς υπερπόντιες χώρες και κυρίως προς τις Η.Π.Α. Για πρώτη φορά τότε το ανθρώπινο στοιχείο υπήρξε παράγοντας ανάπτυξης ενός νέου τομέα της ναυτιλίας, την επιβατηγό ναυτιλία.

Από τον 19ο αιώνα, τα κυριότερα στάδια της τεχνολογικής εξέλιξης των θαλάσσιων μεταφορικών μέσων θεωρούνται τα παρακάτω:

- Η χρησιμοποίηση του μετάλλου στη ναυπήγηση των πλοίων.
- Η χρησιμοποίηση του ατμού στην κίνηση των μηχανών του πλοίου.
- Η εισαγωγή μηχανών εσωτερικής καύσης.
- Η εισαγωγή σύγχρονων μέσων εξοπλισμού (ηλεκτρονικά όργανα πλεύσης, τηλεπικοινωνιακά μέσα) Η χρήση της πυρηνικής ενέργειας (πυρηνοκίνητα πλοία)

2.2. Θαλάσσιες μεταφορές

2.2.1. Έννοια και το αντικείμενο της μεταφοράς

“Με τον όρο μεταφορά εννοούμε την ενέργεια που παράγει χρησιμότητα μέσω της διακίνησης προσώπων και αγαθών από μια θέση σε κάποια άλλη”⁴.

Αντικείμενο της μεταφοράς μπορεί να αποτελέσουν τα πάσης φύσεως αγαθά όπως πρώτες ύλες, μεταποιημένα προϊόντα καθώς επίσης και ο άνθρωπος.

Ο μεταφορέας έχει υποχρέωση να εκπληρώνει:

- Την φόρτωση του φορτίου.
- Την παροχή των αναγκαίων διευκολύνσεων για την ασφαλή τοποθέτηση του φορτίου.
- Την ασφαλή εκτέλεση της μεταφοράς στον τόπο προορισμού για την εκφόρτωσή του φορτίου.

Η παραγωγή, η διανομή και η ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών είναι αδύνατον να πραγματοποιηθεί χωρίς την μεταφορά και χωρίς αυτή, δεν γίνεται δυνατή η ικανοποίηση των αναγκών της κοινωνίας. Ο άνθρωπος παράγει αγαθά για να τα ανταλλάξει με άλλα που έχει ανάγκη και δεν παράγει ο ίδιος. Το είδος των αγαθών που παράγει εξαρτάται από τις ανάγκες του καθώς επίσης από την ποικιλία των συντελεστών παραγωγής που έχει στην διάθεσή του. Μέσω της μεταφοράς επιτυγχάνεται η αξιοποίηση των πλουτοπαραγωγικών πηγών του πλανήτη. Η γη αποτελεί πηγή πλούτου. Η αξία της όμως ως πλουτοπαραγωγικής πηγής εξαρτάται από το κατά πόσο είναι προσιτή σε εκείνους οι οποίοι έχουν ανάγκη τον πλούτο της. Η μεταφορά είναι το μέσο με το οποίο επιτυγχάνεται η αξιοποίηση της γης και του πλούτου που παράγει, αφού επιτυγχάνει την διακίνηση των παραγόμενων αγαθών στις αγορές που εκδηλώνεται η αντίστοιχη ζήτηση. Χωρίς την μεταφορά οι κατά τόπους ανθρώπινες κοινωνίες θα βρίσκονταν σε πλήρη εξάρτηση από τις φυσικές πηγές πλούτου του άμεσου περιβάλλοντός τους.

Όταν η ανταλλαγή προϊόντων γίνεται μέσα σε μικρή γεωγραφική περιοχή έχει περιορισμένη έκταση. Μέσω όμως της διαδικασίας της μεταφοράς, η αγορά διευρύνεται και η ζήτηση των προϊόντων αυξάνει. Όσο περισσότερο αυξάνουν οι αποστάσεις στις οποίες πραγματοποιείται η μεταφορά τόσο περισσότερο διευρύνεται η αγορά και το μέγεθος της ζήτησης. Όσο μεγαλύτερη είναι η ακρίβεια και η ταχύτητα με την οποία πραγματοποιείται η μεταφορά ή όσο φθηνότερο γίνεται το κόστος της, τόσο περισσότερο επιδρά στην διεύρυνση των ορίων της οικονομίας και τόσο σπουδαιότερη γίνεται η συμβολή της στην οικονομική πρόοδο.

2.2.2. Η συμβολή της στην ανάπτυξη της οικονομίας

Η συμβολή των θαλάσσιων μεταφορών στην ανάπτυξη της οικονομίας είχε καθοριστική σημασία. Μέσω της μεταφοράς διευρύνονται τα όρια της αγοράς και των εμπορικών συναλλαγών σε παγκόσμιο επίπεδο και επιτυγχάνεται ισορροπία μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης αγαθών από χώρα σε χώρα. Αυτό έχει ως συνέπεια την διαμόρφωση ενιαίων τιμών στα βασικά αγαθά προς όφελος των καταναλωτών και γενικότερα της οικονομίας. Επιπλέον, η φθηνή μεταφορά αγαθών μειώνει το κόστος της παραγωγής και τείνει σε νέα μείωση των τιμών. Μείωση των τιμών επιτυγχάνεται επίσης με την παραγωγή σε μεγάλη κλίμακα, που πάλι μόνο χάρις την ύπαρξη φθηνών μεταφορικών μέσων γίνεται δυνατή.

Η τελειοποίηση των μέσων μεταφοράς έκανε δυνατή την επέκταση της παραγωγής και κατανάλωσης ευαίσθητων και φθαρτών προϊόντων. Η αύξηση της ταχύτητας των πλοίων και η εγκαταστάσεις ψύξεως που διαθέτουν, κάνουν δυνατή την μεταφορά αυτών των αγαθών έξω από τον τόπο παραγωγής τους, σε μακρινές αποστάσεις. Χωρίς τα μεταφορικά μέσα η παραγωγή και η κατανάλωση των αγαθών αυτών θα ήταν αδύνατο να επιτευχθεί.

Θετική στην ανάπτυξη της οικονομίας υπήρξε και η μετανάστευση εργατικού δυναμικού προς τις αναπτυσσόμενες χώρες και η μετάδοση πνευματικών και πολιτισμικών αγαθών από την μετανάστευση αυτή.

Το Διεθνές θαλάσσιο εμπόριο αποτελεί ένα τεράστιο οικονομικό μηχανισμό, από την ομαλή λειτουργία του οποίου εξαρτάται όχι μόνο η οικονομική ζωή των εθνών, αλλά και η ύπαρξη εκατομμυρίων ανθρώπων, αφού τα βασικά είδη διατροφής συγκαταλέγονται μεταξύ των σπουδαιότερων αντικειμένων των Διεθνών θαλάσσιων μεταφορών.

2.2.3. Η άνοδος και η ύφεση των παγκοσμίων θαλάσσιων μεταφορών

Ενδεικτικό της συμβολής της ελληνικής ναυτιλίας στην ελληνική οικονομία είναι ότι στην περίοδο 2003-2008 σημειώθηκε κατακόρυφη άνοδος των εισπράξεων από την ποντοπόρο ναυτιλία στο εξωτερικό ισοζύγιο υπηρεσιών (μέση ετήσια αύξηση 14,9%), με αποτέλεσμα να φθάσουν το 2008 τα € 19,2 δισ. (7,9% του ΑΕΠ).

Βέβαια, οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις πραγματοποιούν και σημαντικές πληρωμές στο εξωτερικό, οι οποίες είχαν ανάλογη άνοδο στην ανωτέρω περίοδο (μέση ετήσια αύξηση 13,6%) για να διαμορφωθούν στα € 9,32 δισ. το 2008. Έτσι, οι καθαρές εισπράξεις από τη ναυτιλία ανήλθαν το 2008 στα € 9,87 δισ. (4,1% του ΑΕΠ).

Τέλος, οι εισπράξεις από τη ναυτιλία συναγωνίζονται στην Ελλάδα τις εισπράξεις από τον εξωτερικό τουρισμό (€ 11,7 δισ. το 2008), καθώς και τις εισπράξεις από τις εξαγωγές αγαθών (€ 19,8 δισ. το 2008).

Η παγκόσμια χρηματοοικονομική κρίση που έλαβε εξαιρετικά μεγάλες διαστάσεις μετά το τρίτο τρίμηνο του 2008 οδήγησε στην εκ βάθρων ανατροπή του ανωτέρω αναπτυξιακού σκηνικού για την παγκόσμια εμπορική ναυτιλία, όπως αυτό ίσχυε έως τα μέσα του 2008.

Η αύξηση του παγκοσμίου ΑΕΠ επιβραδύνθηκε απότομα στο 3,2% το 2008, από 5,2% το 2007, ενώ μετατράπηκε σε πρωτοφανή πτώση κατά 1,1% το 2009. Ταυτόχρονα, η αύξηση του παγκοσμίου εμπορίου αγαθών επιβραδύνθηκε στο 3,2% το 2008, από 6,6% το 2007 και 9,3% το 2006, για να σημειώσει δραματική πτώση κατά 11,9% το 2009, με αναμενόμενη μικρή σχετικά ανάκαμψη κατά 1,0% περίπου το 2010.

Η εξέλιξη αυτή οδήγησε στην κατακόρυφη πτώση της ζήτησης θαλασσιών μεταφορών και σε ακόμη μεγαλύτερη πτώση των ναύλων στην περίοδο Οκτωβρίου 2008 – Δεκεμβρίου 2008.

Ήδη εκτιμάται ότι το 10% του παγκοσμίου στόλου είναι αγκυροβολημένο λόγω αυτής της μειωμένης ζήτησης μεταφορικού έργου, ενώ, όπως προαναφέρθηκε, με την παράδοση των νέων πλοίων που είναι υπό κατασκευή στην περίοδο 2009-2012 η υπερβάλλουσα δυναμικότητα θα τείνει να αυξηθεί αποτρέποντας οποιαδήποτε τάση για αύξηση των ναύλων ακόμη και στην περίπτωση που θα υπάρξει κάποια αξιοσημείωτη αύξηση του διεθνούς εμπορίου.

2.2.4. Η σημασία των ναυτιλιακών μεταφορών στην Ε.Ε

Οι ναυτιλιακές μεταφορές είχαν πάντα μεγάλη σημασία για την Ευρώπη. Αυτό οφείλεται σε λόγους οικονομικούς, πολιτικούς και κοινωνικούς. Η Ευρώπη είναι κατ' εξοχήν ναυτική ήπειρος και από τα σημερινά κράτη μέλη της μόνο η Αυστρία και το Λουξεμβούργο δεν έχουν άμεση πρόσβαση στη θάλασσα αλλά συνδέονται με αυτήν με πλωτές οδούς. Με τις υψηλού επιπέδου λιμενικές υποδομές κατά μήκος όλων των ευρωπαϊκών ακτών, συνδέεται άμεσα και εξυπηρετείται από τις θαλάσσιες μεταφορές σημαντικό μέρος της Ευρωπαϊκής επικράτειας.

Το μερίδιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο Διεθνές εμπόριο είναι τεράστιο. Σύμφωνα με στοιχεία της **Eurostat** για το 1996 η Ευρωπαϊκή Ένωση με το 20,5% των παγκόσμιων εξαγωγών, κατέχει την πρωτιά της εξαγωγικής δύναμης στον κόσμο, ενώ με το 18% των παγκόσμιων εισαγωγών καταλαμβάνει τη δεύτερη θέση μετά τις Η.Π.Α.

Σύμφωνα με την παραπάνω έρευνα το 90% του εξωτερικού εμπορίου της ένωσης πραγματοποιείται με θαλάσσιες μεταφορές και το υπόλοιπο 10% με άλλα μέσα μεταφοράς. Επίσης και το 30% του ενδοκοινοτικού εμπορίου μεταφέρεται μέσω θαλάσσης.

Σήμερα η Κοινοτική ναυτιλία θεωρείται μια μεγάλη παγκόσμια δύναμη και αντιμετωπίζει τον ανταγωνισμό στα πλαίσια μιας μεγάλης Διεθνούς κινητικότητας στον τομέα της ναυτιλίας.

2.3. Το διεθνές θαλάσσιο εμπόριο

Το γεγονός ότι νέες πηγές πρώτων υλών έχουν ήδη αναπτυχθεί σε όλα τα σημεία της γης όπου η θαλάσσια μεταφορά μπορεί να επιτευχθεί, οδήγησε στην τεράστια ανάπτυξη του Διεθνούς εμπορίου και της παγκόσμιας οικονομίας.

Στην σημερινή εποχή η χρήση του πετρελαίου θεωρείται αναγκαία όμως οι κύριες πηγές προέλευσής του είναι εγκατεστημένες σε μεγάλες αποστάσεις από τα καταναλωτικά κέντρα. Οι νέες τεχνολογικές εξελίξεις στις θαλάσσιες μεταφορές, καθιστούν προσιτές τις νέες απομακρυσμένες αγορές καθώς επίσης και τις πηγές πρώτων υλών. Μόνο δια θαλάσσης λοιπόν είναι δυνατή η μαζική διακίνηση των αναγκαίων, για την πραγματοποίηση της σύγχρονης βιομηχανίας παραγωγής πρώτων και ενεργειακών υλών.

“Το Διεθνές θαλάσσιο εμπόριο αναφέρεται σε ποσότητα που κινείται γύρω στους 4.500 εκατομμύρια τόνους. Αυτό σημαίνει ότι κάθε μέρα φορτία περίπου 12 εκατομμυρίων κατά μέσο όρο φορτώνονται σε πλοία από κάποιο λιμάνι στην

υδρόγειο, ενώ ίση περίπου ποσότητα φορτίων βρίσκεται υπό εκφόρτωση σε κάποια άλλα λιμάνια”.

Οι παρακάτω πίνακες αποτελούν μια συνοπτική στατιστική παρουσίαση της θαλάσσιας διακίνησης πρώτων, ενεργειακών και διατροφικών υλών.

Αργό πετρέλαιο (crude oil)
1995: Σύνολο 1415 εκ. τόνοι

<u>Κυριότεροι εισαγωγείς</u>	<u>Ποσότητα</u>	<u>Κυριότεροι εξαγωγείς</u>	<u>Ποσότητα</u>
Β. Αμερική	380	Μ. Ανατολή	713
Ιαπωνία	224	Καραϊβική	188
Μεσόγειος	222	Δ. Αφρική	145
Β.Δ. Ευρώπη	180	Β. Αφρική	104
Ν. Αμερική	29	Β.Δ. Ασία	77

Σιδηρομεταλλεύματα (Iron ore)
1995: Σύνολο 402 εκ. τόνοι

<u>Κυριότεροι εισαγωγείς</u>	<u>Ποσότητα</u>	<u>Κυριότεροι εξαγωγείς</u>	<u>Ποσότητα</u>
Ιαπωνία	120	Ν. Αμερική	153
Αγγλία	107	Αυστραλία	133
Υπόλοιπη Άπω Ανατολή	92	Ασία	37
Υπόλοιπη Ευρώπη	22	Β. Αμερική	26
Μεσόγειος	21	Δ. Αφρική	11

Δημητριακά (grain)
1995: Σύνολο 196 εκ. τόνοι

<u>Κυριότεροι εισαγωγείς</u>	<u>Ποσότητα</u>	<u>Κυριότεροι εξαγωγείς</u>	<u>Ποσότητα</u>
Υπόλοιπη Άπω Ανατολή	57	Η.Π.Α	124

Ιαπωνία	31	Ν. Αμερική	19
Αμερική	29	Καναδάς	19
Αφρική	26	Αυστραλία	8
Ινδικός Ωκεανός	15		

Ζάχαρη (sugar)
1995: σε χιλιάδες τόνους

<u>Κυριότεροι εισαγωγείς</u>	<u>Ποσότητα</u>	<u>Κυριότεροι εξαγωγείς</u>	<u>Ποσότητα</u>
Ασία	46	Ευρώπη	24
Ευρώπη	17	Ν. Αμερική	23
Αφρική	14	Ασία	18
Β.Κ. Αμερική	10	Β.Κ. Αμερική	16
Ρωσία	7	Ωκεανία	13

2.3.1. Θαλάσσιες μεταφορές «Ο Ηγέτης των μεταφορών»

Οι υδάτινες μεταφορές χωρίζονται σε τέσσερις βασικές κατηγορίες που είναι τα ποτάμια και τα κανάλια, οι λιμένες, οι εθνικές θάλασσες και οι διεθνείς θάλασσες. Στο σύνολό τους, οι θαλάσσιες μεταφορές αντιπροσωπεύουν το 98% των μεταφορών του παγκόσμιου εμπορίου. Οι θαλάσσιες μεταφορές (σε εθνικές και διεθνείς θάλασσες), κατέχουν μια σημαντική θέση στις παγκόσμιες μεταφορές και ανταγωνίζονται κυρίως τις σιδηροδρομικές μεταφορές και τις μεταφορές μέσω αγωγών.

Σύμφωνα με το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές χαρακτηρίζονται «οι μεταφορές που καλύπτουν την παροχή υπηρεσιών διεθνών θαλασσιών μεταφορών εμπορευμάτων καθώς και τις σχετικές υπηρεσίες χειρισμού των εμπορευμάτων, τελωνειακών διατυπώσεων, στάθμευσης και αποθήκευσης εμπορευματοκιβωτίων στους λιμένες και το εσωτερικό της χώρας». Το χαμηλό κόστος μεταφοράς ανά μίλι και η δυνατότητα μεταφοράς πολύ μεγάλων και παντός είδους φορτίων, αποτελούν τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα της θαλάσσιας μεταφοράς εμπορευμάτων, αντισταθμίζοντας ως ένα βαθμό τους αρκετά μεγάλους απαιτούμενους χρόνους για την εκτέλεση της μεταφοράς από ένα λιμάνι σε άλλο.

Βασικό στοιχείο των θαλάσσιων μεταφορών είναι οι λιμένες, των οποίων ο αριθμός φτάνει τους 7.000 παγκοσμίως από τους οποίους οι 1.700 είναι διεθνείς. Εκτός από τους λιμένες, οι διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές εξυπηρετούνται με 20 θαλάσσιες διώρυγες και 120 πορθμούς.

Οι θαλάσσιες μεταφορές στην Ελλάδα είναι ιδιαίτερα σημαντικές, αφού αποτελούν μια κατεξοχήν νησιωτική χώρα. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, το 50% του συνόλου ανήκει στην Ελλάδα, η οποία βρίσκεται στην πρώτη θέση μεταξύ των μελών της Ε.Ε Η μεταφορά δια θαλάσσης, αφορά κυρίως προϊόντα που είναι βαριά, χωρίς συσκευασία, χαμηλής αξίας, που δεν είναι ευαίσθητα σε κλοπή ή καταστροφή και η ταχύτητα δεν αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες της μεταφοράς τους. Η φόρτωση και η εκφόρτωση με την βοήθεια μηχανικών μέσων και η χρήση συμπληρωματικών μέσων στη στεριά είναι σημαντικά χαρακτηριστικά των θαλάσσιων μεταφορών. Κάποια από τα προϊόντα που μεταφέρονται με θαλάσσιες μεταφορές είναι ο άνθρακας, προϊόντα ξύλου και πετρελαιοειδή προϊόντα.

Το κύριο πλεονέκτημα των θαλάσσιων μεταφορών είναι το χαμηλό και ανταγωνιστικό τους κόστους, και επιπλέον, η ευρεία χρήση των "container ships" παγκοσμίως, η οποία επιτρέπει τη μείωση του χρόνου μεταφοράς στο μισό. Εκτός από τη μείωση του κόστους, η χρήση των containers προσφέρει πολλά οφέλη, όπως η μείωση της ανάγκης προσωπικού και η ελαχιστοποίηση των απωλειών και των καταστροφών.

Τα μειονεκτήματα των θαλάσσιων μεταφορών είναι η μικρότερη ταχύτητα σε σχέση με τις χερσαίες μεταφορές και τις εναέριες μεταφορές. Επίσης, υπάρχει περιορισμός ως προς το είδος του προϊόντος που μεταφέρεται.

2.4. Χαρακτηριστικά εμπορικών πλοίων και τα φορτία τους

2.4.1. Κατηγορίες και είδη πλοίων

Η εξειδίκευση στις θαλάσσιες μεταφορές σημαίνει την κατασκευή πλοίων προσαρμοσμένων στις ανάγκες και στις ιδιότητες του φορτίου. Η ναυπήγηση τέτοιων πλοίων είχε σαν αποτέλεσμα την μείωση του κόστους μεταφοράς ανά μονάδα μεταφερόμενου φορτίου.

Μέχρι την εποχή όπου εφαρμόστηκε η χρήση του ατμού στην κίνηση των πλοίων, ο γενικός τύπος του φορτηγού – επιβατηγού πλοίου ήταν αρκετός για την ικανοποίηση των μεταφορικών αναγκών της εποχής. Η δημιουργία επιβατηγών πλοίων που μετέφεραν εμπορεύματα υπήρξε η βάση για μια συνεχή εξειδίκευση.

Ακολούθησε ο διαχωρισμός των φορτηγών πλοίων σε δρομολογημένα και ελεύθερα φορτηγά αλλά ο διαχωρισμός αυτός δεν ήταν πάντα σαφής. Η είσοδος στην εποχή του πετρελαίου στις αρχές του 20ου αιώνα, δημιούργησε το δεξαμενόπλοιο,

ενώ αργότερα, η εφαρμογή της ψύξης στις θαλάσσιες μεταφορές δημιούργησε το πλοίο ψυγείο.

Το σύνολο των πλοίων που προκύπτει σήμερα σύμφωνα με τις πηγές μας αριθμούν 279 τύπους πλοίων, όμως εμείς θα αναλύσουμε τις κυριότερες κατηγορίες πλοίων ανάλογα με το αντικείμενο της μεταφοράς και την διαρρύθμιση των χώρων χρήσεώς τους.

- **Φορτηγά πλοία:** προορίζονται για μεταφορές φορτίων και ανάλογα με το είδος του φορτίου ή την δομή του πλοίου διακρίνονται σε ξηρού, υγρού και μικτού φορτίου καθώς και σε πλοία ειδικών φορτίων.
- **Επιβατηγά πλοία:** ειδικεύονται στην μεταφορά επιβατών.
- **Πλοία ειδικού προορισμού:** είναι κατασκευασμένα να εξυπηρετούν ειδικούς σκοπούς. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε τα: πλοία ψυγεία, τα αλιευτικά – φαλινοθηρικά, τα επιστημονικά (ωκεανογραφικά, μετεωρολογικά), τα τεχνικά (φαρόπλοια) και τα πλοία αναψυχής
- **Πλοία βοηθητικής ναυτιλίας:** αποτελούν βοηθητικά μέσα των πλοίων και εξυπηρετούν συμπληρωματικά της θαλάσσιες μεταφορές. Τέτοια είναι τα πλωτά ναυπηγήματα όπως οι φορτηγίδες, οι πλωτές δεξαμενές και οι πλωτοί γερανοί καθώς επίσης και τα βοηθητικά πλοία ανοικτής θαλάσσης όπως παγοθραυστικά, ρυμουλκά και ναυαγοσωστικά.

2.4.2. Κατηγορίες των φορτίων



ΕΗΡΑ

- **Χύδην ξηρά φορτία:** αποτελούνται από ομοιογενή φορτία που μεταφέρονται χύμα. Κυριότερα τα σιδηρομεταλλεύματα, δημητριακά, αλουμίνια, γαιάνθρακα.
- **Γενικά φορτία:** φορτία ανομοιογενή που μεταφέρονται χωρίς ιδιαίτερη συσκευασία, αλλά με φυσικό διαχωρισμό μεταξύ τους στο ίδιο πλοίο. Τέτοια είναι προϊόντα μεταποίησης (βιομηχανίας – βιοτεχνίας), πρώτες ύλες και γεωργικά προϊόντα.
- **Ειδικής μεταχείρισης:** φορτία που κατά την μεταφορά τους πρέπει να παραμείνουν σε ορισμένες συνθήκες θερμοκρασίας, όπως το υγραέριο και τα κατεψυγμένα προϊόντα.
- **Μοναδοποιημένα φορτία:** μεταφέρονται μόνο συσκευασμένα και σε ομοιόμορφη συσκευασία.

Απαιτείται μεγάλη προσοχή στην τοποθέτηση των φορτίων κατά το ταξίδι και η προστασία τους από την υγρασία η οποία δημιουργείται από την αλλαγή των κλιματολογικών συνθηκών, μπορεί να προκαλέσει ζημιές.

ΥΓΡΑ

- Αργό πετρέλαιο: είναι το σπουδαιότερο ενεργειακό υλικό καταλαμβάνοντας το 40% του συνόλου της ενεργειακής κατανάλωσης σε παγκόσμιο επίπεδο.
- Παράγωγα πετρελαίου: εννοούμε όλα τα κλάσματα διύλισης του αργού πετρελαίου.
- Υγροποιημένα αέρια: εννοούμε κυρίως το μεθάνιο και αιθάνιο και τα υγροποιημένα αέρια προϊόντα της διύλισης του πετρελαίου όπως προπάνιο, βουτάνιο, πεντάνιο.
- Χημικά φορτία: είναι τα συνθετικά φορτία που παρασκευάζονται με χημικές μεθόδους. Κυριότερες χώρες εισαγωγής – εξαγωγής είναι οι χώρες της Β.Δ. Ευρώπης, Η.Π.Α., Ιαπωνία.
- Λοιπά υγρά φορτία: μεταφέρονται σε χύδην μορφή, σε περιορισμένες ποσότητες με δυσκολία καταγραφής και στατιστικής παρακολούθησης. Τέτοια είναι το κρασί, λάδι, μύρα, νερό κτλ.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΦΟΡΤΙΑ

Κατατάσσονται σύμφωνα με τις διατάξεις του διεθνούς ναυτιλιακού κώδικα επικίνδυνων φορτίων. Τέτοια είναι τα εύφλεκτα στερεά, οι δηλητηριώδεις τοξικές ουσίες, τα ραδιενεργά υλικά, τα διαβρωτικά και άλλες διάφορες επικίνδυνες ουσίες.

Η μαγική λέξη στις μεταφορές στον αιώνα που ζούμε είναι το **εμπορευματοκιβώτιο** ή αλλιώς **κοντέινερ**. Είναι ένα κουτί που μεταφέρεται με όλα τα μέσα μεταφοράς και επιτρέπει τη μεταφορά των εμπορευμάτων από τον τόπο φόρτωσης στον τελικό προορισμό με τη χρήση περισσότερων μεταφορικών μέσων. Το σημαντικότερο είναι πως δεν είναι αναγκαία η εκφόρτωση και επαναφόρτωση αυτών καθαυτών των προς μεταφορά εμπορευμάτων. Για παράδειγμα, για 2.500 τόνους φορτίου θα χρειαζόταν μέρες για την εκφόρτωσή τους, ενώ χάρη σ' αυτά τώρα απαιτούνται λίγες ώρες.

Πρόκειται για μια επανάσταση. Από το εργοστάσιο στο λιμάνι με φορτηγό αυτοκίνητο, από λιμάνι σε λιμάνι με πλοίο, από το λιμάνι στον τερματικό σταθμό με τρένο, αυτοκίνητο ή μαούνα. Από τον τερματικό σταθμό μέχρι τον τελικό παραλήπτη με αυτοκίνητο. Όλα αυτά χωρίς να αγγίζουμε το φορτίο.

Η σημασία της χρήσεως εμπορευματοκιβωτίου είναι πολύ μεγάλη στη σημερινή οικονομία. Αυτό μπορεί να το καταλάβει κανείς από τον αριθμό ειδικών πλοίων, ειδικών τμημάτων στα λιμάνια, ειδικών γερανοφόρων και άλλων μηχανημάτων, ειδικών βαγονιών, αποθηκευτικών χώρων και χώρων επισκευών. Δεν θα ήταν υπερβολή να αναφέρουμε ότι κανένας πλέον δε φαντάζεται το διεθνές εμπόριο χωρίς κοντέινερς.

Η χρησιμότητα του εμπορευματοκιβωτίου στο διεθνές εμπόριο και η μεγιστοποίηση ανάγκης για συνδυασμένες μεταφορές, έχει αναδείξει και τη σημασία των διαμετακομιστικών κέντρων. Τον πρώτο ρόλο έχουν τα αντίστοιχα οργανωμένα λιμάνια και οι τερματικοί σταθμοί στην ενδοχώρα.

Ωστόσο η σύγκριση της μεταφοράς και χρήσης εμπορευματοκιβωτίων στην Ελλάδα με την υπόλοιπη Ευρώπη προκαλεί προβληματισμό. Στη χώρα μας, πρέπει να γίνουν σημαντικές προσπάθειες βελτίωσης των βασικών υποδομών σε όλα τα επίπεδα, για να παρακαμφθούν οι δυσκαμψίες στο εμπόριο και για την καλύτερη εκμετάλλευση της στρατηγικής θέσης των δύο μεγαλύτερων λιμανιών, του Πειραιά και της Θεσσαλονίκης.

2.4.3. Μεγέθη και ταχύτητες που αναπτύσσουν

Μέχρι τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο, οι εξελίξεις ως προς τα μεγέθη των φορτηγών πλοίων ήταν βραδύτατες. Τα μεγαλύτερα φορτηγά χύδην ξηρού φορτίου ήταν μέχρι 14.000 dwt, 6 ενώ στον τομέα των δεξαμενόπλοιων, τα μεγέθη έφθαναν στους 20.000 dwt. Η σχετική αυτή στασιμότητα των μεγεθών, οφείλεται κυρίως σε τεχνολογικούς λόγους. Με την τεχνολογία της εποχής, μηχανές μεγάλης ιπποδύναμης είχαν μεγάλο όγκο και βάρος καθώς επίσης και μεγάλο κόστος κατασκευής και λειτουργίας. Ήταν επομένως ασύμφορη η χρησιμοποίησή τους.

Το αντίθετο συνέβη κυρίως μετά το 1960. Οι τεχνολογικές εξελίξεις ήταν ταχύτερες όσον αφορά την κατασκευή και τα μεγέθη των πλοίων, κάτω από την πίεση του ανταγωνισμού. Η στροφή αυτή προς τα μεγάλα μεγέθους πλοία διευκολύνθηκε από:

— Τη μεταφορά χύδην ξηρών αλλά και υγρών φορτίων και τη γεωγραφική συγκέντρωση του εμπορίου των φορτίων αυτών.

— Τη μεγάλη αύξηση των αποστάσεων που διανύονται.

Με την αύξηση στα μεγέθη των πλοίων και παράλληλα της χωρητικότητας επιτυγχάνεται η μεγιστοποίηση του βασικού πλεονεκτήματος της θαλάσσιας μεταφοράς που είναι το χαμηλό κόστος διεξαγωγής της.

Σήμερα τα μεγέθη σε όλα τα είδη πλοίων έχουν αυξηθεί κατά πολύ. Για παράδειγμα τα δεξαμενόπλοια ανέρχονται πάνω από 250.000 dwt.

Τα όρια της ταχύτητας που μπορεί να εφαρμοσθούν στις νέες κατασκευές διαμορφώνονται και αυτά από τις συνθήκες τεχνολογίας που υπάρχουν κατά την ναυπήγησή τους. Αύξηση της ταχύτητας πέρα από τα όρια αυτά, θα ήταν ασύμφορη για το μηχανοστάσιο, τη μηχανή, και την κατανάλωση καυσίμων.

Είναι ευνόητο ότι με δεδομένες συνθήκες τεχνολογίας, δεν καθορίζεται η ίδια ταχύτητα για όλα τα νέο-ναυπηγούμενα πλοία.

Η ταχύτητα διαφοροποιείται ανάλογα με:

♣ **Το μέγεθος του πλοίου:** Με ορισμένο όγκο, βάρος, ιπποδύναμη, κατανάλωση καυσίμου, και κόστος κατασκευής μια μηχανή προσδίδει μεγαλύτερη ταχύτητα σε πλοίο μικρότερου σχετικά μεγέθους από όσο σε μεγαλύτερο πλοίο.

♣ **Τον προορισμό του πλοίου:** Η αξία των φορτίων που μεταφέρονται συνήθως και η προβλεπόμενη σχέση μεταξύ χρόνου εν πλω και χρόνου παραμονής στα λιμάνια τείνουν στο να διαφοροποιείται η ταχύτητα των πλοίων.

Τα επιβατηγά πλοία γραμμών έχουν συνήθως μεγαλύτερη ταχύτητα από τα φορτηγά. Το ίδιο συμβαίνει και στην περίπτωση πλοίων ειδικού προορισμού.

2.4.4. Ο χρόνος που δαπανάται στα λιμάνια για την φόρτωση και την εκφόρτωση των πλοίων

Τα παραδοσιακά φορτηγά πλοία γραμμών, δαπανούν στα λιμάνια πολύ περισσότερο χρόνο από τον αντίστοιχο των πλοίων μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων. Η εξειδικευμένη κατασκευή των πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίων και η συνεχής βελτιώσεις στα μηχανικά και φορτό – εκφορτωτικά μέσα των λιμανιών, επιτρέπουν την φόρτωση και την εκφόρτωση χιλιάδων τόνων ξηρών ή υγρών φορτίων ωριαία, ενώ ειδικά για τα δεξαμενόπλοια η διαδικασία αυτή γίνεται συχνά σε διάστημα μερικών ωρών.

Το μειονέκτημα χρόνου που παρουσιάζουν τα παραδοσιακά φορτηγά πλοία γραμμών, οδηγεί στην μεταφορά όλο και περισσότερων φορτίων με τα εξειδικευμένα πλοία. Στο σημείο αυτό, πρέπει να τονίσουμε το σημαντικό ρόλο της τεχνολογίας στην εμπορική ναυτιλία



3^η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΝΟΤΗΤΑ
“ΤΕΧΝΗΤΟΙ ΘΑΛΑΣΣΙΟΙ ΔΡΟΜΟΙ”

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο



3.1. Τεχνητές δίοδοι - διώρυγες

3.1.1. Ορισμός

Γενικά με τον όρο **Διώρυγα**, (καθαρεύουσα: η *διώρυξ*, της *διώρυγος*), χαρακτηρίζεται οποιοδήποτε επίγειο τεχνικό έργο συνήθως μεγάλου μήκους και πλάτους για παροχέτευση ή αποχέτευση νερού ή σύνδεση ποταμών, λιμνών και θαλασσών, κατ' είδος μεταξύ τους ή κεχωρισμένα π.χ. ποταμό με ποταμό, λίμνη με λίμνη ή ποταμό ή θάλασσα, θάλασσα με θάλασσα κ.λπ.

3.1.2. Ιστορική αναδρομή

Η κατασκευή διωρύγων εμφανίζεται από τους μυθικούς χρόνους. Πρώτη νύξη τέτοιας κατασκευής αναφέρεται στην Ελληνική Μυθολογία μεταξύ των άθλων του Ηρακλή, στον καθαρισμό των σταύλων του Αυγεία. Έτσι η δημιουργία αυτών ξεκίνησε αρχικά ως ανάγκη καθαρισμών και άρδευσης. Τον 7ο αιώνα π.Χ. ο βασιλιάς της Ασσυρίας Σεναχερίμπ ή Σενναχειρείμ κατασκεύασε διώρυγα μήκους 80 χλμ. προκειμένου να υδροδοτήσει την πόλη Νινευή, πρωτεύουσα της χώρας του. Το 510

π.Χ. ο βασιλιάς της Περσίας Δαρείος Α΄ ανέλαβε την κατασκευή διώρυγας που συνέδεε τον Νείλο ποταμό με την Ερυθρά Θάλασσα που αποτέλεσε τον πρόδρομο της σημερινής διώρυγας του Σουέζ. Ιστορικά θεωρούνται τα εκτεταμένα συστήματα αρδευτικών διωρύγων στη Βαβυλωνία και Σουμερία με το πλέον φιλόδοξο έργο τη διώρυγα μήκους 320 χλμ. μεταξύ των σημερινών πόλεων του Ιράκ, Σαμάρας και Αλ Κουτ.

Αλλά και οι αρχαίοι κάτοικοι της Κίνας τον 3ο αιώνα π.Χ. ξεκίνησαν κατασκευές εσωτερικών διωρύγων με σημαντικότερη τη λεγόμενη "Μεγάλη διώρυγα" συνολικού μήκους 1600 χλμ. η κατασκευή της οποίας ξεκίνησε το 610 (μ.Χ.) και την οποία επέκτειναν οι επόμενες δυναστείες φθάνοντας τελικά να ενώνει τον ποταμό Γιανγκ Τσε με το Πεκίνο. Πρόκειται για την μεγαλύτερη σε μήκος τεχνητή υδάτινη αρτηρία του κόσμου.

Στην Ευρώπη οι Ρωμαίοι, θεωρούνται οι πρώτοι που κατασκεύασαν εκτεταμένα επίσης συστήματα διωρύγων κυρίως στη νότια Ευρώπη και στη Βρετανία, ειδικότερα για στρατιωτικές μεταφορές, επεκτείνοντας έτσι τη χρήση αυτών, ενώ κάποιες που κατασκευάστηκαν στη Βρετανία είχαν σκοπό την αποξήρανση. Η ανάπτυξη του εμπορίου που σημειώθηκε περί τον 12ο αιώνα έδωσε νέα πνοή ανάπτυξης παρόμοιων έργων έτσι ώστε περίπου το 85% των διακινουμένων τότε εμπορευμάτων να γίνεται μέσα από υδάτινες αρτηρίες. Ολόκληρη πόλη η Βενετία αρχίζει να αναπτύσσεται πάνω σε πρώην ελώδεις νησίδες σε λιμνοθάλασσα της Αδριατικής. Ιδιαίτερο σταθμός στη κατασκευή διωρύγων αποτέλεσε το έτος 1373 όταν οι Ολλανδοί δημιουργούν τις πρώτες διώρυγες με σύστημα σπονδυλωτών ανυψωτικών δεξαμενών, που υπήρξε και η μεγαλύτερη καινοτομία των πλωτών δεξαμενών. Στα τέλη του 18ου αιώνα όπου και σημειώθηκε η μεγάλη Βιομηχανική Επανάσταση τα δίκτυα των διωρύγων άρχισαν να αναπτύσσονται εκπληκτικά, παρότι αναπτυσσόταν παράλληλα και ο σιδηρόδρομος, για να μειωθεί τελικά μετά την ευρεία ανάπτυξη της αυτοκινητοβιομηχανίας και της κατασκευής μεγάλων αυτοκινητοδρόμων.

3.1.3. Διάκριση διωρύγων

Οι διώρυγες διακρίνονται βασικά σε τρεις κατασκευαστικούς τύπους.

1. Διώρυγες παροχέτευσης.
2. Διώρυγες αποχέτευσης και
3. Διώρυγες σύνδεσης.

Οι διώρυγες παροχέτευσης ή αποχέτευσης νερού κατασκευάζονται με ορισμένη κλίση που εξαρτάται από την επιθυμητή ταχύτητα ροής του νερού. Έτσι στις περιπτώσεις άρδευσης, στις λεγόμενες διώρυγες παροχέτευσης, δεν απαιτείται μεγάλη κλίση, σε αντίθεση των περιπτώσεων αποχέτευσης που παρουσιάζουν σημαντική κλίση.

Οι διώρυγες σύνδεσης συνήθως είναι μεγάλου μήκους αύλακες χωρίς κλίση που συνδέουν ισουΐεις επιφάνειες ύδατος. Μεγάλου μήκους τέτοιες διώρυγες που εξυπηρετούν επιπλέον πλωτή συγκοινωνία, χαρακτηρίζονται επί τούτου "πλωτές διώρυγες".

3.1.4. Πλωτές διώρυγες

Μεγάλες διώρυγες τις οποίες μπορούν να κάνουν χρήση πάσης φύσεως πλωτά μέσα χαρακτηρίζονται πλωτές διώρυγες. Γενικά οι διώρυγες αυτές που λέγονται και διώρυγες ναυσιπλοΐας, διανοίγονται για εμπορικούς σκοπούς ενώνοντας χωριστές υφιστάμενες υδάτινες επιφάνειες. Σε πολλές περιπτώσεις οι πλωτές διώρυγες αποτελούν προεκτάσεις θαλασσών, λιμνών ή ποταμών στο εσωτερικό ηπειρωτικών χωρών για ανάπτυξη πλωτής συγκοινωνίας μεταξύ εμπορικών εσωτερικών κέντρων. Ένα κλασικό τέτοιο παράδειγμα αποτελούν οι πλωτές διώρυγες της Σουηδίας καθώς και η Κανάλ ντι Σάντρ.

3.1.4.1. Διάκριση πλωτών διωρύγων

Οι πλωτές διώρυγες διακρίνονται ανάλογα των υδάτινων επιφανειών που συνδέουν και του τρόπου σύνδεσης. Οι διακρίσεις αυτών είναι:

1. **Ποτάμιες.**
2. **Λιμναίες**
3. **Θαλάσσιες.** Συνηθέστερα τέτοιες διώρυγες κατασκευάζονται σε ισθμούς, (π.χ. Διώρυγα της Κορίνθου)
4. **Μικτές** (π.χ. η Διώρυγα Γόθα, ή η Διώρυγα του Σουέζ που συνδέει δύο θάλασσες μέσω λίμνης)
5. **Κλιμακωτές,** που αποτελούν σπονδυλωτή σειρά συνδεδεμένων ανισοϋψών δεξαμενών π.χ. Διώρυγα του Παναμά.

3.2 Η Διώρυγα του Σουέζ

Η διώρυγα του Σουέζ (2)

- Συντόμευσαν οι αποστάσεις μεταξύ των ευρωπαϊκών και ασιατικών λιμανιών.
- Οικονομικός πόρος για την Αίγυπτο.



3.2.1 Ιστορική αναδρομή

Το σκάψιμο του καναλιού ξεκίνησε το 1859, ο Ντε Λεσσέψ και οι μηχανικοί του είχαν στη διάθεση τους χρηματικά ποσά αρκετά για την ολοκλήρωση του έργου, όμως υπήρχε πολύ λίγος βαρύς εξοπλισμός με αποτέλεσμα την καθυστέρηση του έργου. Έτσι το κύριο κομμάτι εξοπλισμού για το έργο ήταν το ανθρώπινο σώμα. Κάθε εργαζόμενος είχε εξοπλιστεί με ένα φτυάρι και με ένα καλάθι κατασκευασμένο από φύλλα φοίνικα.



Το σχέδιο του Ντε Λεσσέψ και των μηχανικών του για την κατασκευή του έργου ήταν απλό, σχεδιάζαν να ενώσουν τη λίμνη Μενζάλα, η οποία ήταν γεμάτη νερό με τις ξηρές λίμνες Τιμσάχ, Μπαλλάχ και τις Πικρές λίμνες και αφού τις ένωσαν θα τις γέμιζαν με θαλασσινό νερό. Η ένωση αυτή θα γινόταν αργότερα το κανάλι Σουέζ.

Πριν ξεκινήσουν το σκάψιμο του καναλιού οι Γάλλοι μηχανικοί είχαν δύο μεγάλα προβλήματα να λύσουν. Το πρώτο πρόβλημα ήταν ότι έπρεπε να υπάρχει απεριόριστη ποσότητα γλυκού νερού. Χωρίς την ύπαρξη άφθονου νερού θα ήταν αδύνατη η δημιουργία και εξέλιξη πόλεων και λιμανιών στο Σάιντ, στη Τιμσάχ και στο Σουέζ. Επίσης το γλυκό νερό θα ήταν απαραίτητο αγαθό σε περίπτωση πολέμου.

Για την επίλυση αυτού του προβλήματος ο Ντε Λεσσέψ σκέφτηκε να ανοίξουν ένα ρεύμα γλυκού νερού από το Ζαγκαζίγκ, την κοιλάδα του Νείλου που βρισκόταν βόρεια από το Κάιρο. Από το Ζαγκαζίγκ διέσχισαν την έρημο και κινήθηκαν παράλληλα στο κανάλι από το Σάιντ στο Σουέζ. Οι Αιγύπτιοι εργάτες έσκαβαν το ρεύμα με φτυάρια ή ακόμη και με γυμνά χεριά με αποτέλεσμα οι εργασίες του ρεύματος να προχωρούσαν πολύ αργά. Το 1862 έφτασαν στο Τιμσάχ όπου και άρχισαν να στρίβουν το ρεύμα γλυκού νερού βόρεια του Σάιντ και νότια του Σουέζ. Έτσι με δημιουργία αυτού του ρεύματος το πρώτο πρόβλημα είχε λυθεί. Το δεύτερο πρόβλημα, αλλά πολύ μικρότερο σε σχέση με το πρώτο ήταν η ανάγκη της δημιουργίας ενός μεγάλου λιμανιού στο Σάιντ με τις κατάλληλες εγκαταστάσεις για την εκφόρτωση και φόρτωση του εξοπλισμού κατασκευής από τα πλοία, καθώς και προμήθειες τροφίμων, φαρμάκων και άλλων αναγκαίων προμηθειών. Η κατασκευή του λιμανιού κράτησε λίγο χρονικό διάστημα και μετά την εγκαινιάσή του όλα ήταν έτοιμα για την έναρξη των εργασιών στο κανάλι.

Για τη δημιουργία του καναλιού, χρησιμοποιήθηκαν μεγάλα μηχανήματα σκαψίματος τοποθετημένα πάνω σε σχεδίες με σκοπό την διαπλάτυνση και εκβάθυνση του καναλιού. Εκτός από το εργατικό δυναμικό χρησιμοποιήθηκαν σε μεγάλο βαθμό και καμήλες. Οι καμήλες είχαν ένα καλάθι στη πλάτη τους στερεωμένο καλά με το πέραςμα σχοινιών γύρω από το σώμα τους. Οι καμήλες αφού

καθόντουσαν με το πρόσταγμα των αφεντικών τους, οι εργάτες γέμιζαν το καλάθι με χώμα και το μετέφεραν μακριά στην περιοχή απορρίψεως.

Σημαντικό ρόλο στην κατασκευή έπαιξαν τα κάρρα που χρησιμοποιήθηκαν για τη μεταφορά χώματος, τα οποία ήταν τοποθετημένα πάνω σε ράγες. Οι ράγες διασταυρώνονταν μεταξύ τους σε πάρα πολλά σημεία με αποτέλεσμα πολύ συχνά τα κάρρα να συγκρούονταν μεταξύ τους προκαλώντας ορισμένες φορές σοβαρά αιματηρά ατυχήματα. Τεράστιοι βράχοι τοποθετήθηκαν στην είσοδο του λιμανιού του Σάιντ δημιουργώντας ένα τεράστιο κυματοθραύστη με στόχο την προστασία της εισόδου του καναλιού από τα ισχυρά θαλάσσια ρεύματα της περιοχής.

Κατά μήκος της διαδρομής του καναλιού υπήρχαν τρεις κορυφογραμμές από βράχους και άμμο, η πρώτη κορυφογραμμή ήταν η Jisr Ridge η οποία ήταν κατά εννέα μέτρα ψηλότερη από το επίπεδο της θάλασσας και δέκα μίλια μήκος. Η κορυφογραμμή αυτή εμπόδιζε το δρόμο για τη λίμνη Τιμσάχ. Ανάμεσα στη λίμνη Τιμσάχ και τις πικρές λίμνες υπήρχε η κορυφογραμμή Serapeum η οποία ήταν κατά πολύ μικρότερη.

Περίπου δεκατρία μίλια βόρεια από το Σουέζ στο νότιο μέρος των Πικρών λιμνών βρισκόταν το φυσικό τείχος Σαλλούφα όπου ήταν το μεγαλύτερο εμπόδιο. Τελικά, μετά από τεράστιες προσπάθειες αν και δεν είχαν το κατάλληλο βαρύ εξοπλισμό οι άνδρες του Ντε Λεσσέψ κατάφεραν να ξεπεράσουν τα παραπάνω εμπόδια με τη βοήθεια δυναμίτη. Έτσι το κανάλι ήταν έτοιμο να ανοίξει και να υποδεχτεί τα πλοία και τους ναυτικούς που περίμεναν υπομονετικά.



Το τελευταίο μήνα των εργασιών ο Ντε Λεσσέψ και οι μηχανικοί του βρέθηκαν μπροστά σε ένα ακόμα τεράστιο πρόβλημα. Στις 2 Νοεμβρίου ένας τεράστιος βράχος είχε κυλήσει από τη δεξιά πλευρά της κορυφογραμμής Sallufa με αποτέλεσμα τα πλοία που περίμεναν στο λιμάνι Σάιντ για να περάσουν την ημέρα της τελετής έναρξης να μην μπορούν να περάσουν.

Ο Ντε Λεσσέψ γνωρίζοντας ότι αυτό το πρόβλημα θα είχε σαν συνέπεια την αναβολή της ημέρας έναρξης και τον παγκόσμιο εξευτελισμό του ίδιου, διέταξε να φέρουν μεγάλη ποσότητα δυναμίτη από το Κάιρο λέγοντας χαρακτηριστικά «Αν δεν μπορέσουμε να ανατινάξουμε τον καταραμένο βράχο θα ανατινάξουμε τους εαυτούς μας!». Τελικά η επιχείρηση της ανατίναξης του βράχου στέφθηκε από απόλυτη επιτυχία, όμως τα προβλήματα λίγες μέρες πριν την τελετή συνεχίστηκαν. Στις 15 Νοεμβρίου μια μεγάλη φωτιά ξέσπασε στο λιμάνι Σάιντ, στο ναυπηγείο ξυλείας όπου είχαν αποθηκεύσει τα πυροτεχνήματα για τη μεγάλη γιορτή. Χρειάστηκαν πολλές ώρες και πάνω από δύο χιλιάδες άτομα για το σβήσιμο της πυρκαγιάς.

Στις 17 Νοεμβρίου 1869 το κανάλι εγκαινιάστηκε επίσημα με μια υπερβολική και γενναιόδωρη τελετή. Στο λιμάνι Σάιντ ο πανηγυρισμός άρχισε με πυροτεχνήματα και μια δεξίωση που παρακολούθηθηκε από έξι χιλιάδες ανθρώπους. Επίσης παρευρέθησαν πολλοί αρχηγοί κρατών συμπεριλαμβανόμενης της αυτοκράτειρας Ευγενείας, του αυτοκράτορα της Αυστρίας, του πρίγκιπα της Ουαλίας και του πρίγκιπα της Ρωσίας. Δύο συνοδείες σκαφών μπήκαν στο κανάλι από τις δύο εισόδους του και συναντήθηκαν στη Ισμαιλία. Οι εορτασμοί συνεχίστηκαν για πολλές ημέρες και κατά τον εορτασμό άνοιξε ο παλιός οίκος της όπερας του Ισμαήλ στο Κάιρο, ο οποίος δεν υπάρχει πια, όπου ο μουσικοσυνθέτης Βέρντι έγραψε την όπερα «Αϊντα».

Το κανάλι είχε μήκος 195 χλμ. 58 μέτρα πλάτος επιφάνειας, 22 μέτρα πλάτος βυθού και 8 μέτρα βάθος. Το διάσημο κανάλι, είναι ένας από τους μέγιστους άθλους της εφαρμοσμένης μηχανικής της σύγχρονης ιστορίας, η πειραματική μελέτη υπολόγισε ότι συνολικά 2613 εκατομμύρια κυβικά πόδια γης θα έπρεπε να μετακινηθούν από τα οποία 600 εκατομμύρια κυβικά από την ξηρά και 2013 εκατομμύρια από το νερό. Ο συνολικός προϋπολογισμός των αρχικών δαπανών ήταν διακόσια εκατομμύρια Γαλλικά φράγκα.

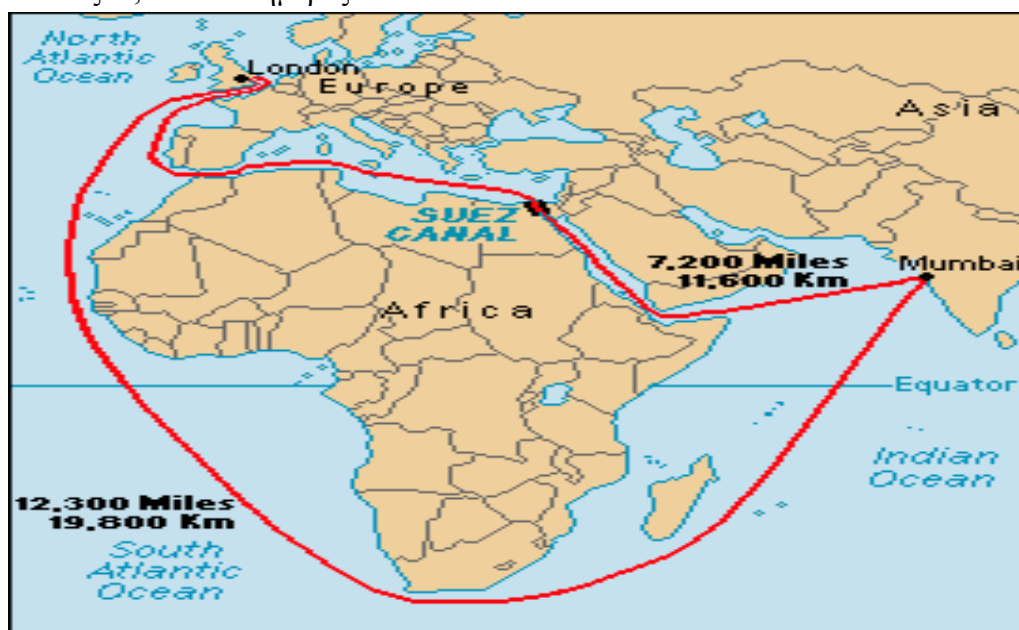
Αργότερα, όμως, με την αύξηση των σκαφών που διέρχονταν από αυτή, διευρύνθηκε και διέρχονται πλέον πλοία βυθίσματος 10,36 μ. Ο μέσος όρος της ναυσιπλοΐας από τη διώρυγα μειώθηκε από τρεις ημέρες, που ήταν το 1869, σε 9 ώρες και 15 λεπτά, το 1966.

3.2.2. Η εμπορική της σημασία

Χάρη στη στρατηγική και γεωγραφική τοποθεσία του το κανάλι είναι κύρια αρτηρία της παγκόσμιας συναλλαγής, καθώς συνδέει την ανατολή με την δύση μέσα από 4 μεγάλους ωκεανούς και θάλασσες: Ατλαντικός Ωκεανός, Μεσόγειος Θάλασσα, Ερυθρά Θάλασσα, Ινδικός Ωκεανός.

Το κανάλι του Σουέζ έχει μήκος 195 χλμ, πλάτος επιφάνειας 120 – 150 μ, πυθμένας 45 – 68 μ και μπορεί να περάσει πλοίο με οποιοδήποτε βύθισμα. Θεωρείται το τρίτο μεγαλύτερο κανάλι για ναυσιπλοΐα παγκοσμίως, δίπλα από τη νότια μετάβαση του Lawrence στην Βόρεια Αμερική και το θαλάσσιο κανάλι, στη Βαλτική

Θάλασσα στη Ρωσία. Το άνοιγμα της διώρυγας είχε μεγάλη επίδραση στην παγκόσμια ναυτιλία και, ιδίως, στη ναυτιλία που αφορά στη Μεσόγειο και τον Ινδικό Ωκεανό. Η απόσταση μεταξύ Δ. Ευρώπης και Ινδιών συντομεύτηκε κατά 6.500 χλμ. και το ταξίδι, κατά 14 ημέρες.



Η σημασία της διώρυγας γίνεται αντιληπτή αν λάβουμε υπόψη μας ότι συντομεύει κατά 45% τον πλου από το Λονδίνο στη Βομβάη. Η απόσταση Νέας Υόρκης – Περσικού κόλπου είναι 26.000_{ν.μ} δια του περίπλου της Αφρικής και 15.200_{ν.μ} από τη Διώρυγα του Σουέζ. Τα 7/10 της θαλάσσιας εμπορικής κινήσεως γίνονται μέσω Σουέζ.

Επιπλέον, η διώρυγα συντέλεσε στο να επαυξηθούν οι εισαγωγές διάφορων ειδών από τις Ινδίες και την Αυστραλία προς την Ευρώπη (ρύζι, τσάι, σιτάρι, κ.α.). Πέρα από αυτά, η διάνοιξη της διώρυγας είχε ως αποτέλεσμα και τη μείωση των τιμών των προϊόντων της Άπω Ανατολής στην Ευρώπη, την αύξηση των εμπορικών πλοίων και την ανάπτυξη των λιμανιών της Μεσογείου. Όταν ανοίχτηκε η διώρυγα, τα διόδια ήταν δέκα γαλλικά φράγκα για κάθε επιβάτη και δέκα γαλλικά φράγκα για κάθε τόνο.

Το ποσό όμως αυτό μειώθηκε κατά πολύ και δεν εισπράττονται πλέον διόδια για επιβάτες. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε, ότι το 1961 διήλθαν από τη διώρυγα 18.148 σκάφη και εισπράχθηκαν, από την εταιρεία της διώρυγας, 52.000.000 λίρες Αγγλίας και το 1966 εισπράχθηκαν από 21.250 σκάφη και 92.000.000 λίρες Αγγλίας.

Μεταξύ 1967 και 1975, η διώρυγα έκλεισε. Στις 5 Ιουνίου 1975, και μετά τον καθαρισμό, που κράτησε 18 μήνες, η Δ.Σ. άνοιξε και πάλι για τη ναυσιπλοΐα. Από τη διακοπή της λειτουργίας της (1967), μέχρι την αποκατάστασή της, οι ετήσιες απώλειες στην παγκόσμια οικονομία υπολογίστηκαν σε 4 – 5 δισεκατομμύρια δολάρια. Το 1976, η διέλευση πλοίων είχε φτάσει στο μισό του αριθμού που είχε πριν από τους πολέμους 1967 και 1973 (12.000 πλοία), αλλά οι ναύλοι ανήλθαν στα 230.000.000 λίρες Αγγλίας. Από τότε παρατηρείται σταθερή αύξηση του αριθμού των πλοίων.

Το 1869 πραγματοποιήθηκαν τα εγκαίνια του καναλιού και έκτοτε έχει παίξει ένα συνεχώς αυξανόμενο σημαντικό ρόλο ώστε να προκαλέσει οικονομική άνοδο και ανάπτυξη στην Αίγυπτο και στον υπόλοιπο κόσμο. Περίπου 18.000 καράβια με περισσότερες από 70 διαφορετικές εθνικότητες, έχουν μεταφέρει 400 εκατομμύρια τόνους καθαρού φορτίου μέσω του καναλιού.

Ο πρόεδρος της Αρχής Αχμάντ Αλί Φαντέλ (Ahmand Ali Fadel) του καναλιού του Σουέζ, είπε ότι τα εισοδήματα του καναλιού Σουέζ κάτω από την Αιγυπτιακή κυβέρνηση για 43 χρόνια έφθασαν σε 30,5 δισεκατομμύρια δολάρια.

Ο Φαντέλ πρόσθεσε ότι οι στατιστικές δείχνουν ότι 1 εκατομμύριο και 33.000 σκάφη πέρασαν μέσω του καναλιού του Σουέζ σε πάνω από 130 έτη λειτουργίας του με καθαρό φορτίο 12.161 δισεκατομμύρια τόνους.

Μέσα σε 8 χρόνια ο κόσμος έχασε περίπου 14 δισεκατομμύρια δολάρια και η διεθνής εμπορική κίνηση επιδεινώθηκε. Στις 5 Ιουνίου μετά τον Οκτωβριανό πόλεμο, ο πρώην πρόεδρος Anwar Sadat άνοιξε πάλι το κανάλι για τη διεθνή ναυσιπλοΐα. Κατόπιν, τα προγράμματα ανάπτυξης του καναλιού πέτυχαν, με αποτέλεσμα το άνοιγμα να φτάσει στα 68 μ και οι εργασίες είναι σε εξέλιξη ώστε να γίνει 73 μ. Αυτό οδήγησε στην άνθιση της εμπορικής ανταλλαγής όπου περίπου 17.500 πλοία με καθαρό φορτίο περίπου 400 εκατομμύρια τόνους διέρχονται το κανάλι ετησίως. Τα εισοδήματα άγγιξαν τα 2 δισεκατομμύρια δολάρια. Το κανάλι εξοικονομεί από 19% έως 60% σε απόσταση και από 25% έως 50% σε καύσιμα για τα σκάφη κατά τη διάρκεια της ναυσιπλοΐας τους γύρω από την Αφρική.



Χάρη στη γεωγραφική της θέση η διώρυγα αναγνωρίζεται παγκοσμίως ως η συντομότερη θαλάσσια διαδρομή μεταξύ της ανατολής και της δύσης. Επίσης, έχει και στρατηγική θέση επειδή συνδέει δύο ωκεανούς, τον Ινδικό με τον Ατλαντικό μέσω του Γιβραλτάρ και δύο θάλασσες, την Μεσόγειο με την Ερυθρά. Η μεγάλη σημασία του καναλιού φαίνεται από το ότι μέσω του καναλιού μεταφέρεται το 14% του συνολικού παγκοσμίου εμπορίου, το 26% των εξαγωγών πετρελαίου και το 41% του συνολικού όγκου των αγαθών που φθάνουν στους αραβικούς λιμένες του Περσικού Κόλπου.

3.2.3. Η στρατιωτική της σημασία

Η στρατιωτική σημασία της Δ.Σ., είναι λόγω του ότι επιτρέπει μεγάλη συντόμευση των θαλάσσιων συγκοινωνιών από τα λιμάνια της Μεσογείου και της Δ. Ευρώπης προς τα λιμάνια του Ινδικού Ωκεανού και της Άπω Ανατολής, ήταν προφανής και πριν από τη διάνοιξη της. Γι' αυτό, από τη διάνοιξη και τη λειτουργία της (1869) η βρετανική κυβέρνηση έδειξε μέγιστο ενδιαφέρον, γιατί ανοιγόταν γι' αυτή θαλάσσια οδός απευθείας συγκοινωνίας προς τις Ινδίες, η οποία ονομάστηκε τότε «Αυτοκρατορική οδός». Η βρετανική κυβέρνηση του Ντισραέλι, μόλις τελείωσε το έργο, έσπευσε να εξαγοράσει την πλειοψηφία των μετοχών της εταιρείας της διώρυγας κι έτσι εξασφάλισε τον αποφασιστικό έλεγχο της λειτουργίας του νέου αυτού θαλάσσιου δρόμου. Αυτό, όμως, δεν κατοχύρωνε απόλυτα τα ζωτικά βρετανικά συμφέροντα και γι' αυτό έπρεπε να συμπληρωθεί με τον ουσιαστικό έλεγχο επί της Αιγύπτου.



3.3. Η διώρυγα του Παναμαμά



3.3.1. Ιστορία

Ήδη από το 1501, οι άνθρωποι ονειρεύονταν μια γέφυρα νερού που να ενώνει τον Ατλαντικό Ωκεανό με τον Ειρηνικό, μέσα από τον Ισθμό του Παναμά. Η προσπάθεια διάνοιξης της διώρυγας είχε αρχίσει απ' τα πολύ παλιά χρόνια. Πολλοί επιχειρήσαν την εκτέλεση του έργου, αλλά οι εδαφικές ανωμαλίες, η διαφορά της στάθμης μεταξύ των δύο Ωκεανών και της παλίρροιας καθώς ο κίτρινος πυρετός έκαναν την κατασκευή προβληματική, αν όχι αδύνατη. Το 1859, τελείωσε η σιδηροδρομική γραμμή που διέσχισε τον Ισθμό, αφού στοίχισε όμως πολλές απογοητεύσεις, κόπους και έξοδα. Φαινόταν, λοιπόν, πως τα πλοία θα συνέχιζαν να κάνουν το γύρο του Κέιπ Χορν, διαπλέοντας 8.000 μίλια παραπάνω. Παρ' όλα αυτά, το 1876 οι Γάλλοι επιλέγουν και πάλι τον Ισθμό του Παναμά σαν το ιδανικό μέρος για τη διάνοιξη της διώρυγας και ιδρύουν τη Διεθνή Εταιρεία της Ωκεάνιας Διώρυγας, που εξουσιοδοτεί και τη γαλλική εταιρεία «Λεσσέψ» που είχε ιδρύσει ο Φερδινάνδος Λεσσέψ να αρχίσει τις εργασίες. Πράγματι, το 1881, αρχίζει η γαλλική προσπάθεια. Όμως οι τροπικοί πυρετοί προκαλούσαν τρομερές απώλειες ζωής στο εργατικό προσωπικό. Η κακή διαχείριση, η διαφθορά και η κλοπή οργιάζαν. Η προσπάθεια τερματίζεται άδοξα το 1888 με την πτώχευση της εταιρείας. Οι Γάλλοι εγκατέλειψαν το σχέδιο, αφήνοντας πίσω τους σκουριασμένα μηχανήματα και τάφους χιλιάδων εργατών.

Το 1904 η αμερικανική κυβέρνηση εξαγόρασε τα γαλλικά δικαιώματα και μια στενή λωρίδα γης, που είχε μήκος 50 μίλια και πλάτος 10 (η Ζώνη της Διώρυγας). Ο αρχίατρος Ουίλιαμ Κρόουφορντ Γκόργκας ανέλαβε να απαλλάξει τη Ζώνη της Διώρυγας από τις ακαθαρσίες και τις αρρώστιες, την ελονοσία και τον κίτρινο πυρετό, εξαιτίας των οποίων πέθαναν πολλοί εργάτες. Δημιουργήθηκε μια Επιτροπή για τη Διώρυγα, με πλήρη μηχανικά και διοικητικά δικαιώματα και η κατασκευή της άρχισε. Ο πρώτος αρχιμηχανικός Τζον Ουάλας παραιτήθηκε ύστερα από ένα χρόνο και ο διάδοχός του Τζον Στίβενς αποσύρθηκε το 1907.

Ο Πρόεδρος των Η.Π.Α. Θεόδωρος Ρούζβελτ αντιλαμβανόταν πως αν επρόκειτο να κατασκευαστεί μία Διώρυγα του Παναμά, δεν έπρεπε να επαναληφθούν τα λάθη που είχαν διαπράξει οι Γάλλοι. Το 1907, η Επιτροπή Διώρυγας ανετέθη στο στράτευμα και ο συνταγματάρχης Τζορτζ Ουάσινγκτον Γκέταλς ανέλαβε τη διοίκηση. Το κανάλι δε θα γινόταν ένας κρίκος που θα ένωνε απ' ευθείας τον Ατλαντικό και τον Ειρηνικό Ωκεανό, όπως είχαν σχεδιάσει οι Γάλλοι, αλλά ένας υδάτινος διάδρομος, φραγμένος από ξηρά, κατασκευασμένος στη ψηλή ράχη του ισθμού. Από τον Ατλαντικό τα πλοία θα εισχωρούσαν μέσα σε μια διώρυγα του επιπέδου της θαλάσσης, μήκους 7 μιλίων. Τρία τεράστια φράγματα θα σήκωναν τα πλοία 85 πόδια πάνω από το επίπεδο της θαλάσσης στην πραγματική διώρυγα. Από εκεί θα ταξίδευαν ανεμπόδιστα 32 μίλια στη λίμνη Γκάτον και θα περνούσαν μέσα από το Κουλέμπρα Κατ στα φράγματα του Ειρηνικού. Το Πέδρο Μιγκέλ, το πρώτο φράγμα, θα χαμήλωνε τα πλοία 30 πόδια στην τεχνητή λίμνη Μιραφλόρ, πλάτους 2 μιλίων. Έπειτα, άλλα δύο φράγματα θα χαμήλωναν τα υπόλοιπα 54 πόδια στο κανάλι του επιπέδου της θάλασσας. Από κει και πέρα θα απέμεναν να διασχισθούν μόνο 8,5 μίλια έως τον Ειρηνικό Ωκεανό.

Αυτό ήταν το ηράκλειο έργο που αντιμετώπισε ο Γκέταλς. Τα κανάλια του επιπέδου της θάλασσας στις δύο άκρες του ισθμού ήταν εύκολη αποστολή, με σκάψιμο και βυθοκαθαρισμό. Όμως τα τεράστια φράγματα, με τις μεγάλες θαλάσσιες θύρες τους, εμφάνισαν πολλά περισσότερα προβλήματα. Το μεγαλύτερο εμπόδιο ήταν το εσωτερικό κανάλι επειδή το ηπειρωτικό χάρισμα ήταν περίπου 85 πόδια ψηλότερο από το προτεινόμενο επίπεδο ύψους του θαλάσσιου διαδρόμου. Οι λόφοι έπρεπε να κοπούν κάθετα σε μια έκταση 9 μιλίων στο Κουλέμπρα Κατ. Πηγή υδάτων θα ήταν για το σκοπό αυτό ο ποταμός Τσάγρες. Αυτός όμως ήταν πολύ χαμηλότερος από το προτεινόμενο επίπεδο των 85 ποδιών. Έτσι κατασκευάστηκε το Γκάτον Νταμ. Στο Κουλέμπρα Κατ άνθρωποι και μηχανές έσκαψαν ένα βαθύ όρυγμα σε σχήμα V μέσα στο βουνό και ανασκάφτηκαν εκατομμύρια κυβικές γιάρδες χώμα και πέτρα, που το μεγαλύτερο μέρος τους μεταφέρθηκε στο Γκάτον Νταμ. Την εποχή των βροχών υπήρχε ο κίνδυνος των κατολισθήσεων αλλά και των πλημμυρών του ποταμού Τσάγρες.

Τα φράγματα έπρεπε να γίνουν αρκετά πλατιά ώστε να μπορούν να τα διαπλεύσουν και τα μεγαλύτερα πλοία του Ναυτικού Στόλου. Έτσι κατασκευάστηκαν με μήκος 1.000 ποδών, πλάτος 110 ποδών και το ύψος τους στα πλάγια ισούται με πολυκατοικία 6 ορόφων. Για να κατασκευαστεί το κανάλι του Παναμά χρειάστηκε να

μετατοπιστεί χόμα σε μια ποσότητα που ανέρχεται συνολικά σε 240.000.000 τόνους. Η ποσότητα αυτή θα μπορούσε να σχηματίσει μία σειρά από 63 πυραμίδες, που η κάθε μία να έχει το ύψος της Μεγάλης Πυραμίδας της Αιγύπτου.

Τελικά, το έργο ολοκληρώθηκε. Στις 26 Σεπτεμβρίου 1913, άνοιξαν τα φράγματα της λίμνης και το νερό εισχώρησε στο κανάλι. Άνοιξαν οι υδατοφράχτες και τα νερά του Ατλαντικού γέμισαν την πρώτη σύρτη. Πυκνά πλήθη από υπερήφανους εργάτες μαζί με τις οικογένειές τους ζητωκραύγασαν καθώς το πρώτο πλοίο, το ρυμουλκό "Γκέιταν", σημαιοστολισμένο μπήκε σφυρίζοντας μέσα στο φράγμα. Οι μηχανικοί και οι επίσημοι βρίσκονταν επάνω στο ρυμουλκό.

Ύστερα από ένα χρόνο, στις 15 Αυγούστου του 1914 η Διώρυγα παραδόθηκε στη διεθνή ναυσιπλοΐα. Μέχρι το 2000 βρισκόταν κάτω από την οικονομική εκμετάλλευση των ΗΠΑ.

3.3.2. Οικονομική σημασία

Η διώρυγα του Παναμά είναι πολύ σημαντική για την οικονομία της χώρας. Το 1995 όταν η διώρυγα βρισκόταν υπό αμερικανική διοίκηση περίπου 200.000 πλοία κοντέινερ διέσχισαν τη διώρυγα. Σήμερα ξεπερνούν τα 5 εκατομμύρια το χρόνο.

Το πρώτο πλοίο που πέρασε τη διώρυγα μήκους 80 χιλμ. ήταν στις 15 Αυγούστου του 1914, το «Ανκόνα» που μετέφερε 200 επιβάτες. 100 χρόνια μετά η οικονομία της μικρής λατινοαμερικανικής χώρας με τους 3,8 εκ. κατοίκους εξαρτάται σχεδόν εξ' ολοκλήρου από τη διώρυγα. Περίπου ένα δισεκατομμύριο δολάρια εισρέουν κάθε χρόνο στα δημόσια ταμεία. Μέχρι το 2025 τα έσοδα από τα τέλη χρήσης της διώρυγας υπολογίζεται να φθάσουν τα 4 δισεκατομμύρια.

3.3.3. Η επέκταση



Αρχισε το έργο, που θα επιτρέψει τον διπλασιασμό του όγκου διερχόμενων αγαθών. Το μέλλον της διεθνούς ναυσιπλοΐας κρέμεται σήμερα από μία τρύπα στο έδαφος του Παναμά, λίγα χιλιόμετρα από τις ακτές του Ειρηνικού Ωκεανού. Η τρύπα αυτή, όμως, δεν είναι συνηθισμένη. Πρόκειται για γιγάντιο όρυγμα πλάτους μερικών εκατοντάδων μέτρων και βάρους 30 μέτρων, το πρώτο βήμα στην κατασκευή νέα σειράς ανισοϋψών δεξαμενών για τη Διώρυγα του Παναμά, που θα επιτρέψει τον διπλασιασμό του όγκου των αγαθών που διέρχονται κάθε χρόνο από αυτό.

Το έργο, κόστους 5,2 δισεκατομμυρίων δολαρίων, που αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2014, είναι η πρώτη επέκταση στην ιστορία του αιωνόβιου πλέον έργου διασύνδεσης Ατλαντικού και Ειρηνικού. Η δυνατότητα διέλευσης πολύ μεγαλύτερων πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (κοντέινερ) και άλλων εμπορικών σκαφών από τη διώρυγα αναμένεται με τη σειρά της να μεταβάλει τα εμπορικά πρότυπα της ανατολικής ακτής των ΗΠΑ και να ασκήσει αφόρητες πιέσεις στις Αρχές των λιμανιών της Νέας Ορλεάνης και της Σαβάννα στη Τζόρτζια, μεταξύ άλλων, να προχωρήσουν σε αναγκαίες εκβαθύνσεις των λιμένων και βελτίωση των υποδομών τους.

Με τις σημερινές της διαστάσεις, η διώρυγα επιτρέπει τη διέλευση πλοίων τύπου «πάναμαξ», μήκους μέχρι 294 μέτρα, πλάτους μέχρι 32,6 μέτρα και με βύθισμα που

δεν ξεπερνά τα 12 μέτρα. Η ικανότητα της διώρυγας να εξυπηρετήσει περί τα 35 πλοία ημερησίως σημαίνει ότι ανοιχτά κάθε ακτής της χώρας βρίσκονται εν αναμονή δεκάδες πλοία, με χρόνο αναμονής που ενίοτε ξεπερνά τα δύο 24ωρα. Η νέα, τρίτη σειρά ανισοϋψών δεξαμενών θα βοηθήσει στην ελάφρυνση της συμφόρησης αυτής, ενισχύοντας την ικανότητα της διώρυγας κατά περίπου 15 πλοία την ημέρα. Ακόμη σημαντικότερο είναι το γεγονός ότι οι νέες δεξαμενές θα είναι ικανές να εξυπηρετήσουν πλοία κατηγορίας «νέο πάναμαξ», κατά 25% μακρύτερα, 50% πλατύτερα και με μεγαλύτερο βύθισμα από τα σημερινά, ικανά να μεταφέρουν τρεις φορές περισσότερο φορτίο.



Για την ώρα, η εκσκαφή κοντά στη δεξαμενή του Ειρηνικού εμφανίζει φρενήρη δραστηριότητα. Στη μία μεριά του εργοταξίου, γιγάντιο υδραυλικό μηχάνημα εκσκαφής συλλέγει βράχους, για να τους τοποθετήσει σε ειδικά φορητά, που με τη σειρά τους μετακινούν το βαρύ φορτίο έξω από τον χώρο εργασίας. Οι εργάτες κατασκευάζουν αυτή τη στιγμή τα θεμέλια νέας μεγάλης ανισοϋψούς δεξαμενής. Οι δεξαμενές αυτές είναι στην πραγματικότητα υδάτινα ασανσέρ, που επιτρέπουν στα πλοία να «σκαρφαλώνουν» συνολικά 26 μέτρα από τον χαμηλότερο Ειρηνικό μέχρι τον υψηλότερο Ατλαντικό. Μόλις το πλοίο εγκαταλείψει τη νέα δεξαμενή του Ειρηνικού, θα ακολουθήσει το υπάρχον κανάλι της Παράκαμψης Κολέβρα, μήκους οκτώ ναυτικών μιλίων, προτού φθάσει στη λίμνη Γκατούν και στις νέες δεξαμενές του Ατλαντικού. Το ταξίδι των 51 μιλίων θα έχει διάρκεια μισή ημέρα, όσο είναι και σήμερα.

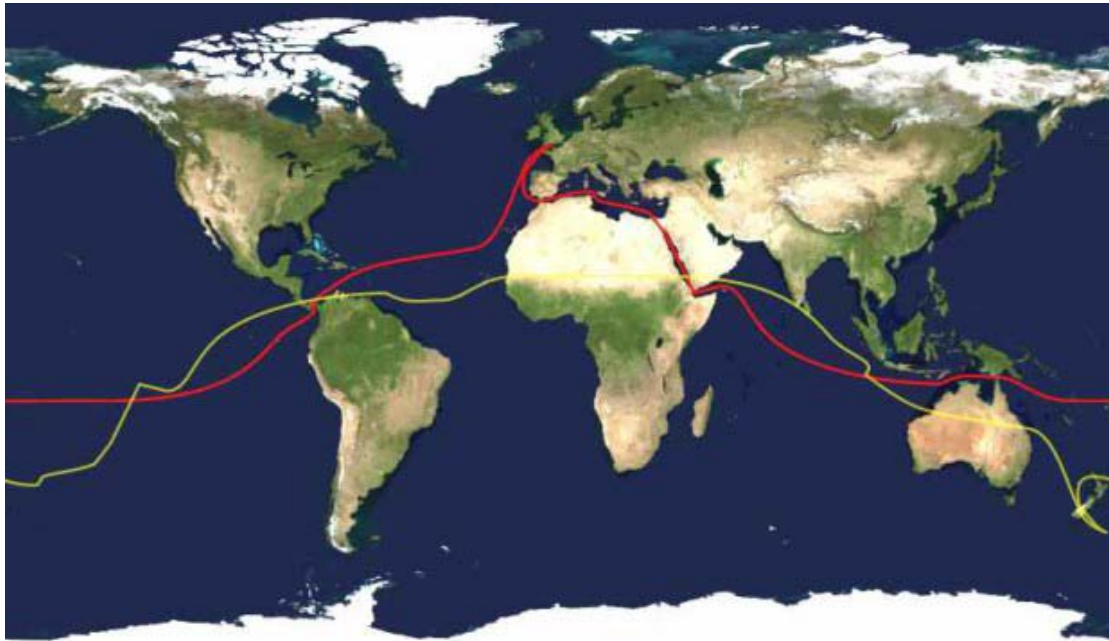
Όπως και η κατασκευή της αρχικής διώρυγας, που ολοκληρώθηκε το 1914, ύστερα από μία δεκαετία εργασιών από το Μηχανικό του αμερικανικού στρατού, το σημερινό έργο είναι κολοσσιαίο για διαφορετικούς, όμως, λόγους. Ο στρατός των ΗΠΑ είχε αναγκαστεί τότε να αντιμετωπίσει, εκτός από δυσεπίλυτα τεχνικά

προβλήματα, τις τροπικές ασθένειες, που προκάλεσαν τον θάνατο χιλιάδων εργατών κατά την πρώτη -αποτυχημένη- προσπάθεια διάνοιξης της διώρυγας από τους Γάλλους.



ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Οι θαλάσσιες μεταφορές επομένως αποτελούν ένα ζωτικό και ακόμη περισσότερο αποτελεσματικό παγκόσμιο κλάδο, ο οποίος στηρίζει την παγκόσμια οικονομία. Η λειτουργία των πλοίων επιτρέπει στα έθνη να αναπτύσσουν εμπορικές δραστηριότητες μεταξύ τους και να ευδοκιμούν, μεταφέροντας την πλειονότητα των εμπορευμάτων και αγαθών που αγοράζονται και πωλούνται. Όντως, η ναυτιλία διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο για την υγεία, την ευημερία και την βιωσιμότητα του παγκόσμιου πληθυσμού.



Η Διώρυγα του Παναμά (αριστερά) και η Διώρυγα του Σουέζ (δεξιά) είναι οι σημαντικότερες Διώρυγες του κόσμου. Το γιατί φαίνεται ολοκάθαρα στον χάρτη μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. SUEZ (Britain's End of Empire in the Middle East)
2. LLOYD'S MARITIME REGISTERS/ATLAS
3. ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ
ΑΙΓΥΠΤΙΑΚΗΣ ΠΡΕΣΒΕΙΑΣ (ΑΘΗΝΑ)
4. ΝΑΥΤΙΚΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ
5. ΛΕΞΙΚΟ ΑΓΓΛΟΕΛΛΗΝΙΚΟ - ΕΛΛΗΝΟΑΓΓΛΙΚΟ (ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΕΛΛΑ)
6. ΛΕΞΙΚΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΟΡΩΝ
7. Ν. ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ : ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ
Ν. ΣΤΑΥΡΙΔΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΙΟΣ ΠΕΙΡΑΙΕΥΣ
8. VAN LOON : Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ
9. ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ. ΕΚΔΟΣΕΙΣ NATIONAL
GEOGRAPHIC
10. ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ

11. ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΕΣ

- a. : ΥΔΡΑ**
- b. : ΠΑΠΥΡΟΣ - ΛΑΡΟΥΣ**
- c. : ΝΕΑ ΔΟΜΗ**
- d. : ΓΝΩΡΙΖΩ**

12. ΔΙΑΔΥΚΤΙΟ

- a. : [http:// Patofa.com.htm](http://Patofa.com.htm)**
- b. : <http://Live-Pedia.gr>**
- c. : <http://el.wikipedia.org>**
- d. : <http://sfrang.com>**
- e. : <http://www.solarnavigator.net>**
- f. <http://www.suezcanal.gov.eg/>**
- g. <https://www.pancanal.com/eng/>**