

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ



**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**«Κωδικοποίηση εφοδιαστικού συστήματος πλοίων.
Παρούσα κατάσταση και προοπτικές»**

**Διπλωματική Εργασία για το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα
«Ναυτιλία, Μεταφορές και Διεθνές Εμπόριο – ΝΑ.Μ.Ε.»**

Βιτσούνης Κ. Θωμάς

30 Σεπτεμβρίου 2005

Χίος

Βιτσούνης Κ. Θωμάς

**«Κωδικοποίηση εφοδιαστικού συστήματος πλοίων.
Παρούσα κατάσταση και προοπτικές»**

30 Σεπτεμβρίου 2005

**Διπλωματική Εργασία για το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα
«Ναυτιλία, Μεταφορές και Διεθνές Εμπόριο – ΝΑ.Μ.Ε.»**

Τμήμα Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών

Συγγραφέας: Βιτσούνης Κ. Θωμάς

Επιβλέπων: Νικητάκος Νικήτας

Χίος

Εισαγωγή.

Το τμήμα προμηθειών κάθε ναυτιλιακής εταιρίας, παραδόξως δεν τυγχάνει της δέουσας προσοχής από την πλειοψηφία των ερευνητών επιστημόνων. Λιγοστές είναι οι αναλύσεις και έρευνες που έχουν γίνει για αυτό παρόλη την ανάγκη για εκσυγχρονισμό της λειτουργίας του, ιδιαίτερα κατά τη παρούσα περίοδο της ανάπτυξης του διαδικτύου και των ηλεκτρονικών μέσων.

Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι ακόμη και εν έτη 2005 τα λειτουργικά προγράμματα ναυτιλιακών εταιριών και προμηθευτών δεν «επικοινωνούν» μεταξύ τους. Δεν υπάρχει δηλαδή συμβατότητα. Αποτέλεσμα της κατάστασης αυτής είναι, η λειτουργία του τμήματος προμηθειών να χαρακτηρίζεται από απαρχαιωμένες μεθόδους με πολλαπλά προβλήματα και σημαντική σπατάλη χρόνου.

Η ανάγκη εισαγωγής νέων μεθόδων και εκσυγχρονισμού του τρόπου λειτουργίας των τμημάτων προμηθειών των ναυτιλιακών εταιριών είναι δεδομένη και θα πρέπει να έχει ως στόχο την βελτίωση της αποτελεσματικότητας του, η οποία επηρεάζει εν γένει την απόδοση των πληρωμάτων και κατ' επέκταση της εκάστοτε ναυτιλιακής εταιρίας συνολικά.

Δεδομένου του ότι κατά τη διάρκεια του εν πλω ταξιδιού είναι αδύνατη οποιαδήποτε προμήθεια του πλοίου, ο προγραμματισμός θα πρέπει να είναι ακριβής και επιτυχής.

Αρκεί να αναλογιστούμε το εξής. Ένα πλοίο χρειάζεται ένα συγκεκριμένο ανταλλακτικό για την μηχανή (π.χ. μία βαλβίδα πίεσης). Το τμήμα προμηθειών φροντίζει ώστε να το προμηθευτεί στο επόμενο λιμένα προσέγγισης. Μετά τον απόπλου από το λιμάνι θα ακολουθήσει εν πλω ταξίδι 20 ημερών. Τι θα συμβεί αν η συγκεκριμένη βαλβίδα δεν είναι η κατάλληλη και διαπιστωθεί μετά τον απόπλου του πλοίου; Το πλοίο δεν μπορεί να γυρίσει πίσω ούτε ενώ η στάση σε κάποιο άλλο λιμένα μπορεί να ληφθεί ως παρέκκλιση με τις οποίες συνέπειες αυτή επιφέρει.

Η παρούσα έρευνα έχει σα στόχο την καταγραφή των υπαρχόντων προβλημάτων των τμημάτων προμηθειών καθώς και την καταγραφή προτάσεων για τον εν γένει εκσυγχρονισμό της διαδικασίας προμηθειών, με έμφαση στο τομέα της κωδικοποίησης των αντικειμένων και της επικοινωνίας εταιριών και προμηθευτών.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	1
Εισαγωγή.....	2

Κεφάλαιο 1. Διαδικασία προμηθειών πλοίων. Οργανισμοί, ενώσεις και το τμήμα προμηθειών των ναυτιλιακών εταιριών.. 4

1.1 Το τμήμα προμηθειών μίας ναυτιλιακής εταιρίας,	4
--	---

1.2. Διεθνής Ένωση Προμηθευτών Πλοίων – International Ship Suppliers Association – I.S.S.A	12
--	----

1.2.1 Οργάνωση – Διοικητικό Συμβούλιο	12
1.2.2 Ο κώδικας ηθικής της ΔΕΠΠ.....	14
1.2.3 Συνθήκες Πωλήσεων	15
1.2.4 Έλεγχος Αξιοπιστίας	19
1.2.5 Τα μέλη της ΔΕΠΠ	21
1.2.6 Εκδόσεις της ΔΕΠΠ	23
1.2.7. Κατάλογος Προμηθειών Πλοίων.....	24
1.2.8 Ο Προσαρμοσμένος Κατάλογος Προμηθειών της ΔΕΠΠ.....	26

1.3 Διεθνής Ένωση Αγοραστών Ναυτιλιακών Προμηθειών – International Marine Purchasing Association – I.M.P.A.....	29
---	----

1.3.1 Ιστορικά στοιχεία.....	29
1.3.2 Το διοικητικό συμβούλιο.....	30
1.3.3 Υποχρεώσεις των μελών της ΔΕΑΝΠ.....	31
1.3.4 Κατηγορίες, απαιτήσεις και δικαιώματα μελών	31
1.3.5 Ετήσιες συνδρομές.....	33
1.3.6 Προνόμια των μελών της ΔΕΑΝΠ.....	33
1.3.7 Σκοπός της ΔΕΑΝΠ.....	35
1.3.8 Ο κατάλογος προϊόντων της ΔΕΑΝΠ	36

Κεφάλαιο 2. Ναυτιλία και ηλεκτρονικό εμπόριο. 40

2.1 Ιστορική αναδρομή των διεθνών επικοινωνιών στη ναυτιλιακή βιομηχανία.....	41
2.2 Η εποχή του διαδικτύου	43
2.3 Ηλεκτρονικό εμπόριο και προμήθειες.	44

2.4. Ηλεκτρονικό εμπόριο και ναυτιλία. Το παρελθόν και οι προϋποθέσεις για ένα βέβαιο μέλλον.....	46
2.5 Μοντέλα «Επιχείρησης προς Επιχείρηση» (Business 2 Business).....	50
2.6 Κριτήρια επιτυχίας του ηλεκτρονικού εφοδιασμού.	53

Κεφάλαιο 3. Νέο μοντέλο κωδικοποίησης αντικειμένων εφοδιασμού πλοίων. 54

3.1 Η διαδικασία των προμηθειών μέχρι σήμερα.	54
3.2 Εντοπισμός αδυναμιών διαδικασίας προμηθειών πλοίων	56
3.2.1. Ασυμβατότητα λογισμικών.....	56
3.2.2 Κωδικοποίηση προϊόντων.....	58
3.3. Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του νέου συστήματος κωδικοποίησης	63

Κεφάλαιο 4. Ανάλυση μεθοδολογίας – Παρουσίαση αποτελεσμάτων..... 65

4.1 Περιγραφή μεθοδολογίας.	65
4.2. Προβλήματα κατά τη διαδικασία συλλογής στοιχείων.....	68
4.3. Παρουσίαση αποτελεσμάτων.	68
4.3.1. Hellespont Steamship.....	68
4.3.2. Eletson.....	70
4.3.3 Gourdomichalis maritime S.A.	70
4.3.4. Athenian Sea Carriers Ltd.	72
4.3.5. Wallem Shipmanagement Ltd.....	73
4.3.6 Danaos	74
4.4 Επιθυμητά χαρακτηριστικά του νέου συστήματος κωδικοποίησης.	76
4.5 Κατευθύνσεις νέου συστήματος ηλεκτρονικού εφοδιασμού. ...	77
4.6 Διαμόρφωση μοντέλου κωδικοποίησης προμηθειών πλοίων - ΜΚΠΠ	78
4.6.1 Σύστημα Κωδικοποίησης NATO.	79
4.7 Μοντέλο κωδικοποίησης προμηθειών πλοίων - ΜΚΠΠ.....	82

4.8. Διαχείριση αλλαγών στη διαδικασία εφοδιασμού πλοίων.....	85
Συμπεράσματα.....	83

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1.1. Οργανωτική δομή τμήματος προμηθειών.....	5
Διάγραμμα 1.2 Το κόστος προμηθειών επί του συνολικού κόστους λειτουργίας του πλοίου.....	9
Διάγραμμα 1.3 Δομή τρέχοντος κόστους.....	10

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1.1 Κριτήρια επιλογής προμηθευτών.....	6
Πίνακας 1.2. Κόστη ναυτιλιακής βιομηχανίας.....	8
Πίνακας 1.2.1 Κράτη και εκπρόσωποι στο Συμβούλιο της ΔΕΠΠ.....	13
Πίνακας 4.1. Κατανομή δείγματος βάση γεωγραφικής περιοχής.....	67
Πίνακας 4.6.1. Κατασκευαστές και κωδικοί.....	80

Κατάλογος Σχημάτων

Σχήμα 1.3.1 Απεικόνιση μίας σελίδας του καταλόγου της ΔΕΑΝΠ.....	38
Σχήμα 2.1. Ιστορική εξέλιξη των επικοινωνιών.....	41
Σχήμα 2.4.1 Αναπαράσταση της διαδικασίας προμηθειών το πλοίων με τη χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου.....	50
Σχήμα 3.1.1 Υπόδειγμα καταλόγου ΔΕΑΝΠ	60

Περίληψη

Ο εφοδιασμός των πλοίων με το σύνολο των αναγκαίων αντικειμένων για την σωστή λειτουργία αυτού, αποτελεί μία σημαντική πηγή εξόδων κάθε ναυτιλιακής εταιρίας.

Η ανάπτυξη του διαδικτύου και των πληροφοριακών συστημάτων δημιουργούν ιδιαίτερα ευνοϊκές συνθήκες για βελτίωση της αποδοτικότητας συνολικά της διαδικασίας προμηθειών πλοίων.

Στη παρούσα μελέτη επιχειρείτε μία γενική επισκόπηση και ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης και των μελλοντικών εξελίξεων στη διαδικασία του εφοδιαστικού συστήματος των πλοίων.

Πιο συγκεκριμένα στο πρώτο κεφάλαιο περιγράφεται ενδεικτικά το τμήμα προμηθειών των ναυτιλιακών εταιριών, η οργάνωσή του και ο τρόπος λειτουργίας του. Επιπλέον παρουσιάζονται τα κριτήρια επιλογής των προμηθευτών καθώς και το κόστος με το οποίο επιβαρύνονται οι ναυτιλιακές εταιρίες. Τέλος πραγματοποιείτε μία ανάλυση των Διεθνών Ενώσεων οι οποίες εκπροσωπούν τους Προμηθευτές Πλοίων καθώς και τις Ναυτιλιακές Εταιρίες στη διαδικασία εφοδιασμού πλοίων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο επιχειρείται η κατανόηση της σχέσης της ναυτιλίας και του ηλεκτρονικού εμπορίου. Μετά από μία ιστορική αναδρομή των διεθνών επικοινωνιών και του διαδικτύου με τη ναυτιλία, αναλύεται η διαδικασία αγοράς προμηθειών με χρήση μεθόδων ηλεκτρονικού εμπορίου από διάφορες βιομηχανίες. Ακολούθως περιγράφεται η σχέση ηλεκτρονικού εμπορίου και ναυτιλίας όπως αυτή διαμορφώνεται σήμερα.

Στο τρίτο κεφάλαιο αρχικά περιγράφεται η διαδικασία εφοδιασμού πλοίων όπως διαμορφώνεται σήμερα ενώ εντοπίζεται και το σύνολο των αδυναμιών – προβλημάτων που παρουσιάζει. Επιπλέον εντοπίζεται ο τομέας στο οποίο θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα με στόχο την βελτίωση της διαδικασίας εφοδιασμού πλοίων με ενσωμάτωση πρακτικών ηλεκτρονικού εμπορίου, ο οποίος και είναι η δημιουργία ενός σύγχρονου και παγκόσμια αποδεκτού συστήματος κωδικοποίησης προϊόντων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο τέλος περιγράφεται η μέθοδος της έρευνας που πραγματοποιήθηκε και παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της. Πραγματοποιείτε μία εκτενής παρουσίαση του πρότυπου κωδικοποίησης που χρησιμοποιείτε από το NATO ενώ παράλληλα παρουσιάζεται και το προτεινόμενο Μοντέλο Κωδικοποίησης Προμηθειών Πλοίων.

Λέξεις Κλειδιά

Ηλεκτρονικό Εφοδιασμός Πλοίων

Σύστημα Κωδικοποίησης ΝΑΤΟ

Μοντέλο Κωδικοποίησης Προμηθειών Πλοίων

Κεφάλαιο 1. Διαδικασία προμηθειών πλοίων. Οργανισμοί, ενώσεις και το τμήμα προμηθειών των ναυτιλιακών εταιριών.

Πριν από την περιγραφή και κατανόηση της διαδικασίας προμηθειών, είναι αναγκαία η αναγνώριση των οργανισμών και φορέων που συμμετέχουν ενεργά σε αυτή (stakeholders). Στο παρόν εισαγωγικό κεφάλαιο λοιπόν επιχειρείτε η περιγραφή και κατανόηση των φορέων αυτών καθώς και του τρόπου λειτουργίας τους. Επιπλέον η ανάλυση που θα ακολουθήσει θα αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο κατανόησης των ιδιαίτερων σχέσεων που αναπτύσσονται μεταξύ αυτών καθώς και του κανονιστικού πλαισίου υπό το οποίο εκτελούνται οι προμήθειες πλοίων.

1.1 Το τμήμα προμηθειών μίας ναυτιλιακής εταιρίας.

Το τμήμα προμηθειών μίας ναυτιλιακής εταιρίας είναι υπεύθυνο για την επαρκή, άμεση και έγκαιρη τροφοδοσία του πλοίου με το σύνολο των αντικειμένων που είναι απαραίτητα για την εύρυθμη λειτουργία του καθώς και την διαβίωση του πληρώματος.

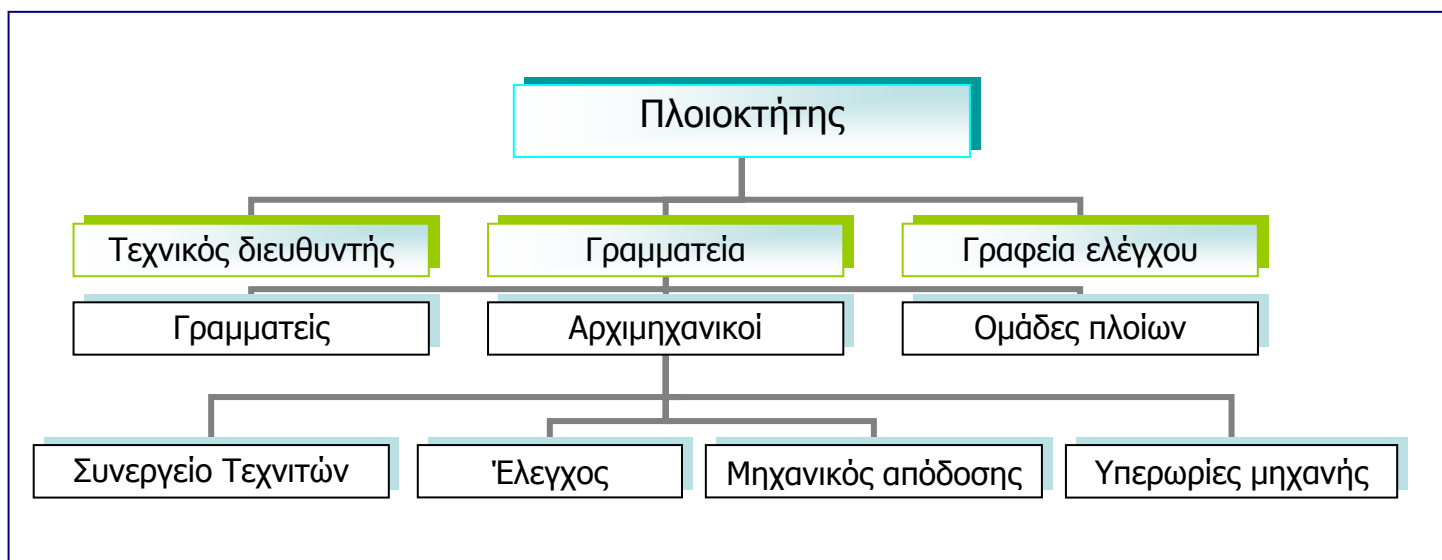
Πιο συγκεκριμένα το τμήμα ασχολείται με την προμήθεια των πλοίων με ανταλλακτικά, εφόδια μηχανής, εφόδια καταστρώματος, εφόδια ενδίαιτησης, λιπαντικών, χρωμάτων και τροφίμων.

Οι αποφάσεις που το τμήμα προμηθειών λαμβάνει αναφορικά με το είδος και την ποσότητα των προμηθειών λαμβάνονται πάντα σε συνεργασία με το πλοίο καθώς και με όμορα τμήματα της εταιρίας τα οποία διαθέτουν επαρκή τεχνογνωσία (ιδιαίτερα σε περιπτώσεις που οι προμήθειες αφορούν ανταλλακτικά ή λοιπά εξειδικευμένα αντικείμενα).

Αναλυτικότερα στις περιπτώσεις ανταλλακτικών και εφοδίων μηχανής η επικοινωνία και συνεργασία πραγματοποιείται με το τεχνικό τμήμα, για τα εφόδια καταστρώματος με τους αρχιπλοιάρχους ενώ για τα εφόδια ενδιαίτησης, λιπαντικών, χρωμάτων και τροφίμων το τμήμα προμηθειών έχει την αποκλειστική αρμοδιότητα. Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι η προμήθεια των καυσίμων σε ορισμένες εταιρίες πραγματοποιείται από το τμήμα Επιχειρήσεων.

Η τυπική οργανωτική δομή ενός τμήματος προμηθειών παρουσιάζεται από το ακόλουθο διάγραμμα και είναι ενδεικτική του βαθμού ελέγχου που κάθε εταιρία επιθυμεί να ασκεί στο συγκεκριμένο τμήμα.

Διάγραμμα 1.1. Οργανωτική δομή τμήματος προμηθειών



Πηγή: Μάνατζμεντ ναυτιλιακών επιχειρήσεων, Αλ. Γουλιέλμος, 1999

Σύμφωνα με τον καθηγητή Αλ. Γουλιέλμο (Γουλιέλμος, 1999) στις βασικές αρμοδιότητες του τμήματος προμηθειών περιλαμβάνονται ο έλεγχος των αιτήσεων των Πλοιάρχων ή των Πρώτων Μηχανικών σε συνεργασία με άλλα τμήματα, η λήψη λεπτομερών προσφορών από ένα αριθμό προμηθευτών, η επιλογή των χαμηλότερων τιμών και καλύτερων προϊόντων με αξιοποίηση των εξωτερικών πληροφοριών, η πραγματοποίηση των παραγγελιών και των παραδόσεων και τέλος ο έλεγχος ή η παροχή της σχετικής βοήθειας για έλεγχο των τιμολογίων που προκύπτουν.

Το εν λόγω τμήμα παρόλο που δεν τυγχάνει της δέουσας προσοχής από την πλειοψηφία των ναυτιλιακών εταιριών, είναι καθόλα σημαντικό καθώς αποτελεί σημαντικό κέντρο δαπάνης ενώ σε περίπτωση μη αποδοτικής ή ελλιπούς απόδοσης του οι επιπτώσεις στην ομαλή λειτουργία του πλοίου είναι άμεσες.

Στόχος του τμήματος προμηθειών είναι ο άμεσος και επαρκής εφοδιασμός του πλοίου με το σύνολο των εφοδίων που είναι απαραίτητα για την σωστή λειτουργία του. Η διαδικασία εφοδιασμού θα πρέπει να γίνεται με το χαμηλότερο δυνατό κόστος συνδυαζόμενο με την επαρκή – καλή ποιότητα των προϊόντων καθώς και την έγκαιρη παράδοσή τους στο πλοίο. Για το λόγο αυτό ο εφοδιασμός του πλοίου θα πρέπει να πραγματοποιείται κατόπιν προσεκτικού προγραμματισμού από εξειδικευμένους εργαζόμενους.

Στόχος του τμήματος προμηθειών είναι να εκπονήσει μία προσαρμοσμένη στις ανάγκες και ιδιαιτερότητες της εταιρίας και των πλοίων της, πολιτική προμηθειών. Θα πρέπει λοιπόν να καθορίζονται με σαφήνεια οι εξουσίες μεταξύ των εργαζόμενων του γραφείου και του πλοίου καθώς και το ποιοι έχουν το δικαίωμα να λαμβάνουν αποφάσεις. Συνήθως ο εκάστοτε υπάλληλος του γραφείου είναι υπεύθυνος για συγκεκριμένα πλοία του στόλου της εταιρίας. Το σύνολο της απαιτούμενης εργασίας πραγματοποιείτε από τον ίδιο αλλά λαμβάνει πάντα έγκριση από τον διευθυντή του τμήματος για τις τελικές αποφάσεις. Θα πρέπει επιπλέον να τίθενται συγκεκριμένα κριτήρια επιλογής προμηθευτών. Σύμφωνα με τον Αλ. Γουλιέλμο (Γουλιέλμος, 1999, σελ. 315) η πλειοψηφία των εταιριών επιλέγει τους προμηθευτές με κύριο κριτήριο τη ποιότητα του προϊόντος. Ο επόμενος πίνακας καταγράφει τα κριτήρια επιλογής προμηθευτών των ναυτιλιακών εταιριών.

Πίνακας 1.1 Κριτήρια επιλογής προμηθευτών

Κριτήρια επιλογής προμηθευτών	
Κριτήρια	Ποσοστό (%) προτίμησης
Ποιότητα προϊόντος	97
Διαθεσιμότητα προϊόντος	96
Τιμή	65
Μάρκετινγκ	55

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε 300 διευθυντές προμηθειών της Νορβηγίας

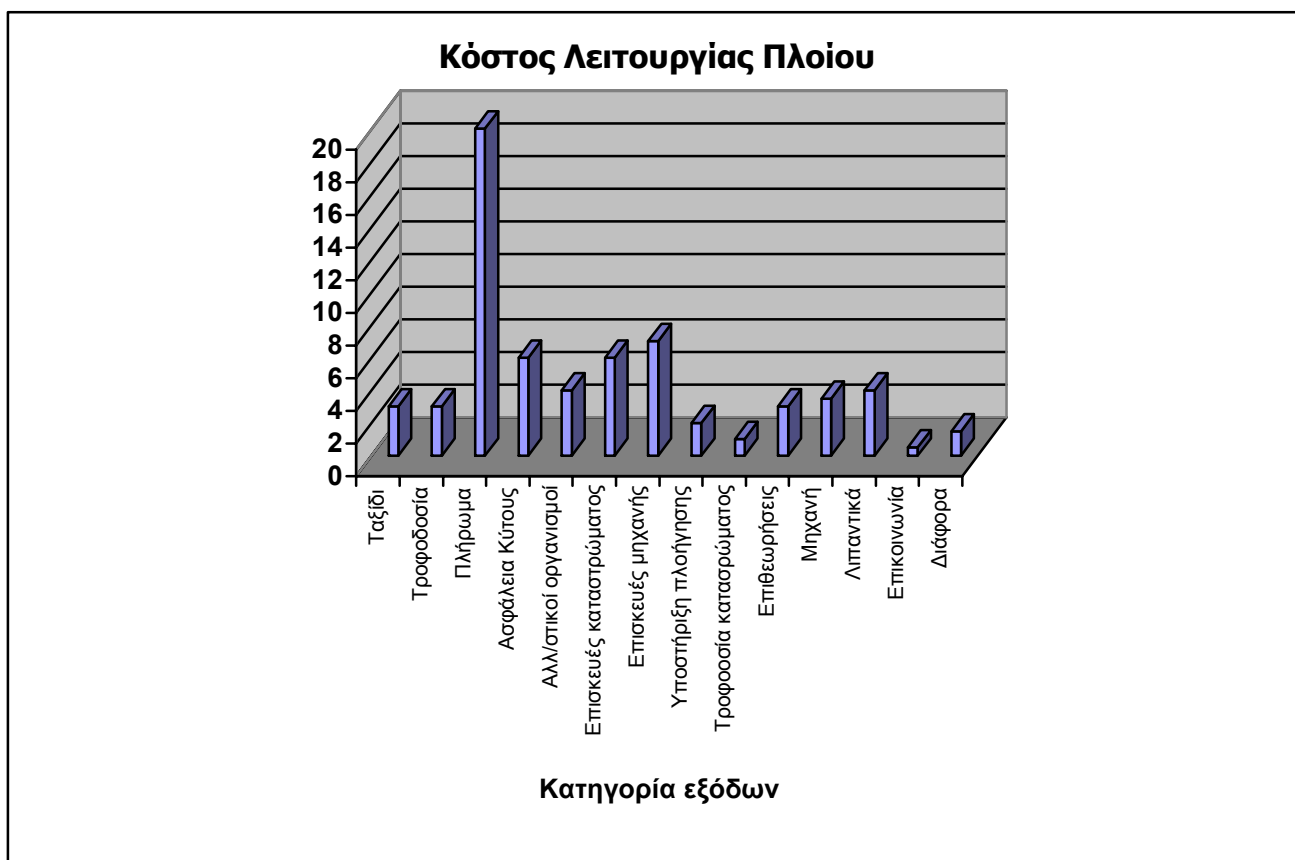
Πηγή: Αλ. Γουλιέλμος, Μάνατζμεντ Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων, εκδ. Σταμούλης 1999

Εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι η τιμή δεν συγκαταλέγεται ανάμεσα στις δύο πρώτες θέσεις. Αν και έχουμε αναφέρει ότι ο έλεγχος του κόστους αποτελεί κύριο μέλημα του τμήματος προμηθειών, θα πρέπει να διευκρινισθεί ότι σε καμία περίπτωση αυτό δεν συνεπάγεται έκπτωση στη ποιότητα και στην

έγκαιρη παράδοση των προμηθειών. Δεδομένου, ότι το πλοίο κατά τη διάρκεια του πλου δεν δύναται να λάβει οποιαδήποτε προμήθεια σε συνδυασμό με τη συνεχή αλλαγή προορισμών (εξαιρούμενων των πλοίων που δραστηριοποιούνται στη liner ναυτιλία) η οποία δίνει μικρά περιθώρια προγραμματισμού αλλά και το γεγονός ότι η πλειοψηφία των προμηθειών είναι απολύτως αναγκαία για το πλοίο καθιστούν δυσχερή και πολλές φορές αδύνατο τον έλεγχο του κόστους. Επιπλέον οι ναυτιλιακές εταιρίες οι οποίες επιθυμούν τα πληρώματα που απασχολούν να είναι ευχαριστημένα κατά την διαβίωσή τους στο πλοίο, την ενδιαίτηση τους καθώς και να αποδίδουν σε ικανοποιητικό βαθμό, αφηφούν το κόστος των σχετικών εφοδίων και δίνουν προσοχή μόνο στη ποιότητα αυτών. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα κριτήρια επιλογής προμηθευτών είναι υποκειμενικά. Εταιρίες οι οποίες δεν επιδεικνύουν τη δέουσα σημασία για την καλή συντήρηση του πλοίου και την ενδιαίτηση του πληρώματος είναι αναμενόμενο η επιλογή τους να βασίζεται αποκλειστικά σε κριτήρια που αφορούν την ελαχιστοποίηση του κόστους. Γενικότερα στα πλαίσια του σωστού προγραμματισμού που θα πρέπει να διέπει τη λειτουργία του τμήματος, γίνεται εκ προτέρων η επιλογή ενός αριθμού προμηθευτών (συνήθως περισσότερων από τρεις) ανά λιμένα με τους οποίους συνεργάζεται η εταιρία. Στις επισκέψεις των πλοίων ανά λιμένα οι υπάλληλοι του γραφείου γνωρίζουν από ποιους συγκεκριμένους προμηθευτές θα λάβουν προσφορές και μετά από επεξεργασία καταλήγουν στην επιλογή ενός εξ αυτών. Τέλος δεν είναι λίγες οι φορές όπου επιλέγεται ένας προμηθευτής παρόλο που η προσφορά του υπολείπεται των υπολοίπων, στα πλαίσια διατήρησης καλών σχέσεων, καθώς κάθε εταιρία επιθυμεί να έχει ανά πάσα στιγμή εναλλακτικές επιλογές αλλά και να ωφελείται από μακροχρόνιες συνεργασίες.

Σύμφωνα με τον Martin Stopford (Stopford, 2000), συνολικά το κόστος εφοδιασμού των πλοίων στο σύνολο της ναυτιλιακής βιομηχανίας ανέρχεται σε 11 δισεκατομμύρια δολάρια το χρόνο. Η επιτυχής ολοκλήρωση των προμηθειών με το χαμηλότερο δυνατό κόστος αποτελεί καθοριστικό παράγοντα καλής λειτουργίας μίας ναυτιλιακής εταιρίας.

Πίνακας 1.2. Κόστη ναυτιλιακής βιομηχανίας

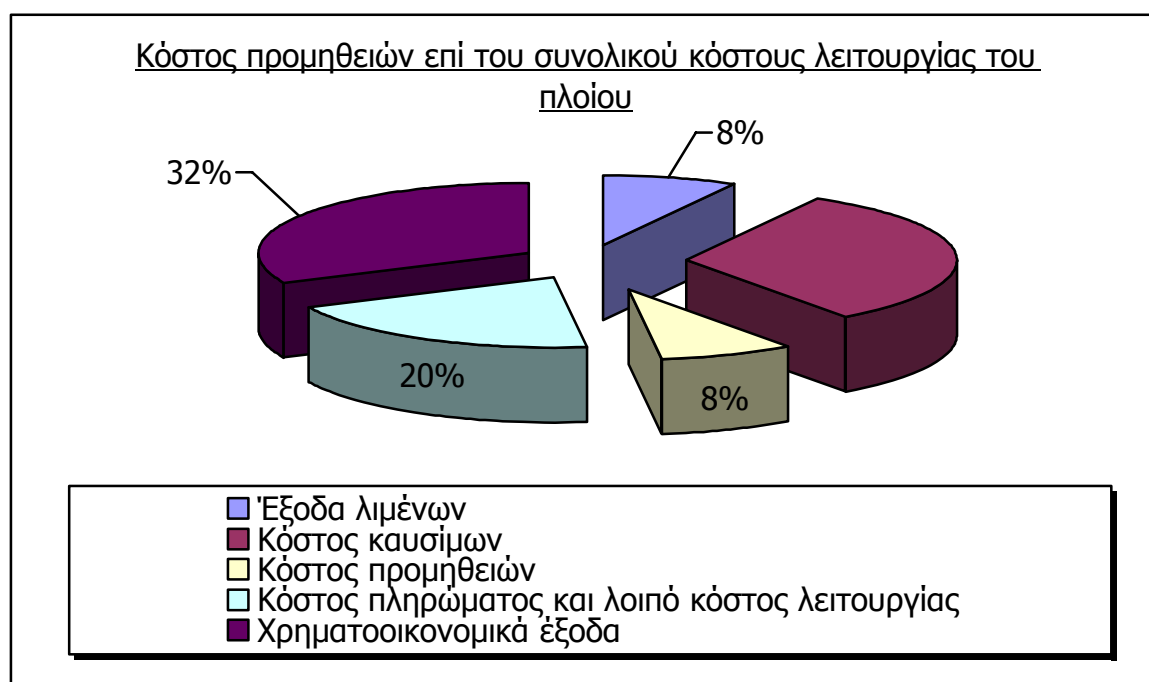


Πηγή: *E-Commerce - Implications, Opportunities and Threats for the Shipping Business*, Martin Stopford MA, Institute of Transport and Logistics, 11th April 2000

Στα πλαίσια του ελέγχου του κόστους, κάθε εταιρία θα πρέπει να σχεδιάζει και να ακολουθεί συγκεκριμένη πολιτική στην επικοινωνία του πλοίου με το τμήμα προμηθειών καθώς και αυτού με τους προμηθευτές. Οι διαυλοι επικοινωνίας καθώς και οι εργαζόμενοι που είναι εξουσιοδοτημένοι να τις επιτελούν θα πρέπει να είναι σαφείς ώστε να αποφεύγεται κατ' αρχήν οποιαδήποτε σύγχυση και παρερμηνείες καθώς και να μειώνεται το κόστος επικοινωνίας το οποίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό. Συνήθως ο υπεύθυνος υπάλληλος του γραφείου για το εφοδιασμό του πλοίου και ο πλοίαρχος αυτού είναι εξουσιοδοτημένοι να επικοινωνούν μεταξύ τους, ενώ ο πρώτος επικοινωνεί και με τον εκάστοτε προμηθευτή. Σε ιδιαίτερες περιπτώσεις (συνήθως όταν ανακύπτουν προβλήματα) τον υπάλληλο του γραφείου αντικαθιστά ο διευθυντής του τμήματος.

Η ανάγκη ελέγχου του κόστους προμηθειών καθίσταται ιδιαίτερα σημαντική αν αναλογιστούμε τη συνολική του επίπτωση στο συνολικό κόστος λειτουργίας του πλοίου. Σε αυτό μας βοηθά το ακόλουθο διάγραμμα.

Διάγραμμα 1.2 Το κόστος προμηθειών επί του συνολικού κόστους λειτουργίας του πλοίου



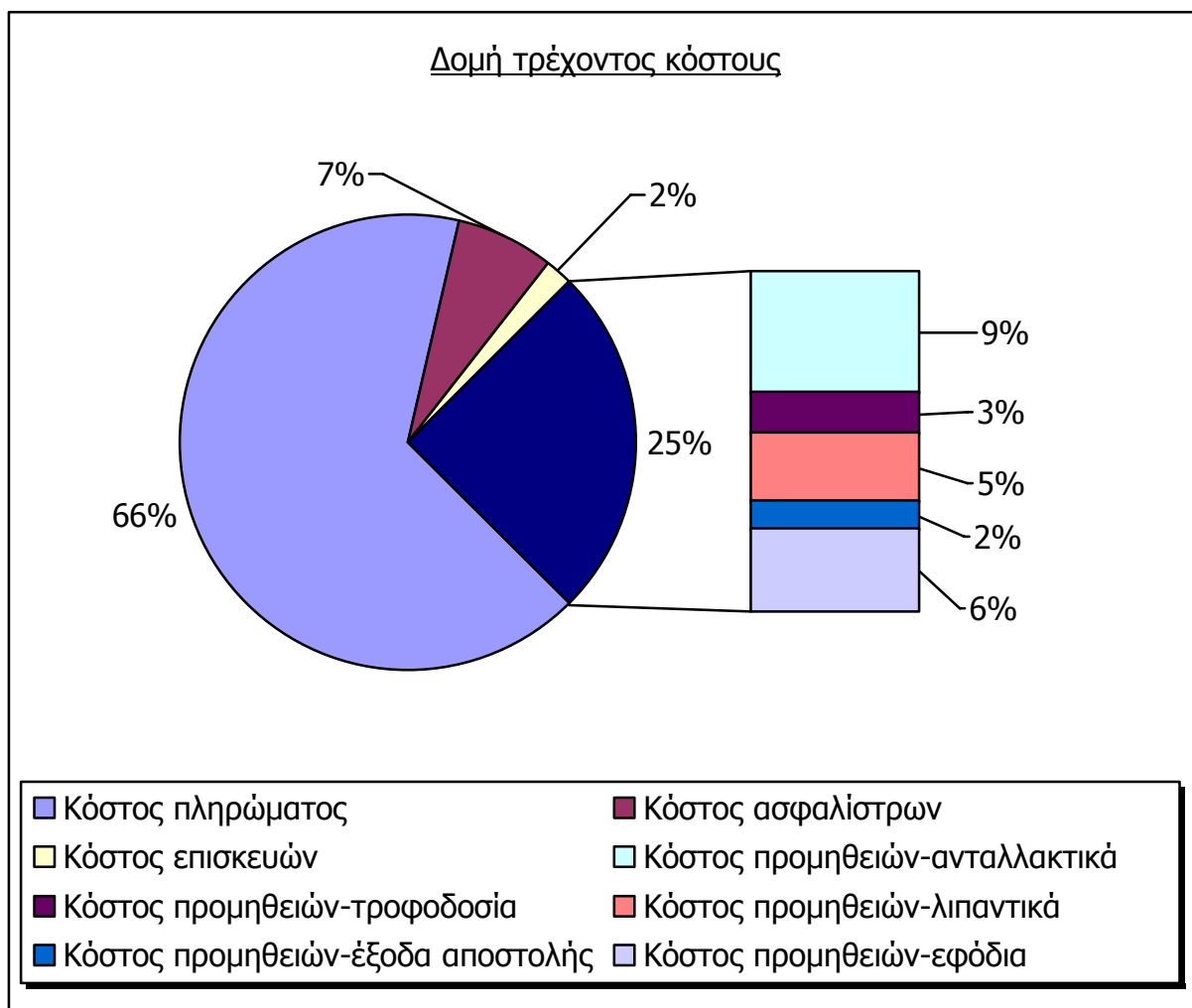
Πηγή: Αλ. Γουλιέλμος, *Μάνατζμεντ Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων*, εκδ. Σταμούλης 1999, σελ. 316

Όπως φαίνεται και από το διάγραμμα το κόστος προμηθειών αποτελεί το 8% επί του συνολικού κόστους λειτουργίας του πλοίου. Θα πρέπει επίσης να διευκρινισθεί ότι τα ανωτέρω αναγραφόμενα ποσοστά αφορούν περιόδους όπου το κόστος καυσίμων είναι ιδιαίτερα μεγάλο, όπως αυτή που βιώνουμε σήμερα. Όταν η τιμή πετρελαίου κυμαίνεται στα συνήθη επίπεδα το κόστος προμηθειών παρουσιάζει ιδιαίτερα αυξημένο ποσοστό. Το ποσοστό αυτό αν και δεν είναι αρκετά μεγάλο είναι ιδιαίτερα σημαντικό για το συνολικό κόστος λειτουργίας του πλοίου, ιδιαίτερα καθώς είναι μέρος του τρέχον κόστους του πλοίου (running costs) το οποίο και μπορεί να ελεγχθεί από την εταιρία.

Πιο συγκεκριμένα, αν από το συνολικό κόστος λειτουργίας το πλοίου εξαιρέσουμε το κόστος κεφαλαίου και το κόστος κίνησης, προκύπτει το τρέχον κόστος του πλοίου. Γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι οι δύο ανωτέρω αναφερόμενες κατηγορίες κόστους δεν δύναται να ελεγχθούν και κατ' επέκταση περιοριστούν¹. Η βαρύτητα λοιπόν της εταιρίας για έλεγχο του κόστους δίνεται στο τρέχον κόστος, του οποίου οι προμήθειες αποτελούν το 25%. Πιο συγκεκριμένα η δομή του τρέχοντος κόστους παρουσιάζεται στο ακόλουθο διάγραμμα.

¹ Δεδομένου ότι το σύνολο των εταιριών φροντίζει επιμελώς ώστε η προμήθεια των καυσίμων να γίνεται σε συγκεκριμένους λιμένες ώστε να ελαχιστοποιείτε το ανάλογο κόστος,

Διάγραμμα 1.3 Δομή τρέχοντος κόστους



Πηγή: Αλ. Γουλιέλμος, *Μάνατζμεντ Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων*, εκδ. Σταμούλης 1999, σελ. 316

Στην πλειοψηφία των ναυτιλιακών εταιριών οι Πλοίαρχοι αποστέλλουν στα γραφεία της εταιρίας αιτήσεις με το σύνολο των προμηθειών που είναι απαραίτητες για το πλοίο ανά τακτά χρονικά διαστήματα (συνήθως πριν την άφιξη σε κάποιο λιμένα). Ο Πλοίαρχος δεν ενεργεί αυτόνομα αλλά πάντα σε συνεργασία με τα εκάστοτε υπεύθυνα μέλη του πληρώματος π.χ. το μάγειρα για τα εφόδια ενδιαιτήσης, τους μηχανικούς για τα εφόδια μηχανής κτλ. Οι υπάλληλοι του γραφείου αφού εξετάσουν την αίτηση του πλοιάρχου θα πρέπει να λάβουν προσφορές από της εταιρίες προμηθειών. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων λαμβάνονται προσφορές από τρεις εταιρίες και μετά από σύγκριση μεταξύ αυτών επιλέγεται ο καταλληλότερος. Μετά την αποστολή των οδηγιών προς την εταιρία προμηθειών και το πλοίο η διαδικασία ολοκληρώνεται κατά την παράδοση των εφοδίων στο πλοίο.

Μεγάλη βαρύτητα από το τμήμα προμηθειών όμως προαναφέραμε θα πρέπει να δίνεται στον κατάλληλο προγραμματισμό. Αυτός καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολος εξαιτίας της απόστασης μεταξύ πλοίου και γραφείου. Για το λόγο

αυτό θα πρέπει να αναπτύσσεται σχέση εμπιστοσύνης ανάμεσα στα δύο μέρη για την κατάσταση των αποθηκών του πλοίου καθώς και για την ανάγκη εφοδιασμού του. Γενικότερα παρατηρούνται δύο τάσεις στη σχέση αυτή. Το πλοίο ζητά συνήθως περισσότερα εφόδια από ότι πράγματι του είναι αναγκαία (για λόγους ασφάλειας συνήθως) ενώ η εταιρία επιδιώκει τη μείωση του κόστους.

Ο έλεγχος του κόστους και ο εφοδιασμός του πλοίου με την ακριβή ποσότητα προμηθειών που του είναι αναγκαία αποτελεί έργο ιδιαίτερης δυσκολίας για το γραφείο ξηράς και τους εργαζόμενους στο τμήμα προμηθειών. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι σε κάθε χρονική στιγμή το πλοίο θα είναι έτοιμο να αντιμετωπίσει ακόμα και τις πιο δυσμενείς συνθήκες. Σε περίπτωση δηλαδή που το πλοίο αντιμετωπίσει βλάβη εν πλω και παραμείνει ακυβέρνητο για κάποιο χρονικό διάστημα, θα πρέπει να έχει υπάρξει μνεία ώστε να διατίθενται τα απαραίτητα τρόφιμα για την διαβίωση του πληρώματος. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να γίνεται πάντα με στόχο την ελαχιστοποίηση του κόστους. Για το λόγο αυτό λοιπόν στην λειτουργία του τμήματος προμηθειών είναι επιτακτική η ανάγκη ενσωμάτωσης και χρήσης των πλέον προηγμένων τεχνολογικών μεθόδων σε κάθε επίπεδο ώστε να διευκολύνεται το έργο των εργαζόμενων και επιπλέον αυτό να είναι ιδιαίτερα επιτυχημένο.

Το γραφείο ξηράς έχει αναπτύξει μεθόδους με τις οποίες επιδιώκει να ελαχιστοποιήσει τα προβλήματα που προκύπτουν από την απόσταση μεταξύ πλοίου και γραφείου. Οι πιο συνηθισμένες είναι οι μηνιαίες απογραφές καθώς και οι επί τόπου απογραφές. Κάθε μήνα το πλοίο θα πρέπει να συμπληρώνει ειδικές φόρμες στις οποίες καταγράφει το σύνολο των εφοδίων που διαθέτει στις αποθήκες του και την ποσότητα αυτών. Οι φόρμες αποστέλλονται στα γραφεία της εταιρίας. Με την κατάλληλη επεξεργασία αυτών οι εργαζόμενοι έχουν μία σαφή εικόνα της κατάστασης που επικρατεί στο πλοίο ενώ παράλληλα υπολογίζεται και η μέση μηνιαία κατανάλωση. Στην περίπτωση λοιπόν που το πλοίο ζητήσει μία ασυνήθιστα μεγάλη ποσότητα συγκεκριμένου αντικειμένου, το γραφείο έχει τη δυνατότητα να το αντιληφθεί και να ζητήσει διευκρινήσεις. Ακόμη όμως και με αυτό τον τρόπο δεν εξασφαλίζεται ότι όσα αναγράφονται στη μηνιαία απογραφή ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Έτσι κάθε φορά που κάποιος υπάλληλος του γραφείου επισκέπτεται το πλοίο φροντίζει ώστε να λαμβάνει μία σαφή εικόνα της κατάστασης των αποθηκών και να τη μεταφέρει στους εργαζόμενους του τμήματος προμηθειών.



1.2. Διεθνής Ένωση Προμηθευτών Πλοίων – International Ship Suppliers Association – I.S.S.A

Η Διεθνής Ένωση Προμηθευτών Πλοίων ιδρύθηκε το 1955 και αποτελεί την ένωση των εταιριών οι οποίες έχουν ως αντικείμενο την προμήθεια των πλοίων με το σύνολο των αναγκαιών εφοδίων. Η Ένωση σήμερα αριθμεί περίπου 2000 μέλη από όλο τον κόσμο.

1.2.1 Οργάνωση – Διοικητικό Συμβούλιο

Η οργανωτική δομή του οργανισμού είναι αρκετά περίπλοκη γεγονός που πηγάζει από το σύνολο των μελών του αλλά και το ότι αυτά βρίσκονται σε όλο τον κόσμο και έχουν δικαίωμα ίσης εκπροσώπησης και συμμετοχής τους στις δραστηριότητες του. Αναλυτικότερα η ΔΕΠΠ διαθέτει ακόμη εθνικές – τοπικές ενώσεις οι οποίες είναι τα μόνιμα μέλη του οργανισμού, ενώ σε επιπλέον 52 χώρες δραστηριοποιούνται μέλη – συνεργάτες. Κάθε εθνική ένωση διαθέτει έναν εκπρόσωπο στο Συμβούλιο. Εθνικές ενώσεις διαθέτουν οι ακόλουθες χώρες.

Πίνακας 1.2.1 Κράτη και εκπρόσωποι στο Συμβούλιο της ΔΕΠΠ

Κράτος	Κράτος
Αργεντινή	Μάλτα
Αυστραλία	Ολλανδία
Βέλγιο	Νέα Ζηλανδία
Βραζιλία	Νορβηγία
Βουλγαρία	Παναμάς
Καναδάς	Περου
Χιλή	Φιλιπίνες
Κίνα	Πολωνία
Κροατία	Πορτογαλία
Κύπρος	Σιγκαπούρη
Δανία	Νότιος Αφρική
Εσθονία	Ισπανία
Φιλανδία	Σρι Λάνκα
Γαλλία	Σουηδία
Γερμανία	Τουρκία
Ελλάδα	Ουκρανία
Ιταλία	Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα
Ιαπωνία	Ηνωμένο Βασίλειο
Κένυα	Η.Π.Α
Λετονία	Βενεζουέλα

Οι αξιωματούχοι της Ένωσης απαρτίζουν το ανώτερο διοικητικό σώμα².

1.2.2 Ο κώδικας ηθικής της ΔΕΠΠ

Ο κώδικας ηθικής υιοθετείται από τα μέλη της Ένωσης με σκοπό να αποτελέσει πρότυπο της επαγγελματικής τους δραστηριότητας αλλά και να παρέχει όχι μόνο ένα πλαίσιο ανάπτυξης θεμιτού ανταγωνισμού αλλά και ένα κριτήριο εφαρμογής καλών επαγγελματικών πρακτικών. Ο Κώδικας Ηθικής αποτελείται από εννέα κανόνες και δημιουργήθηκε το Σεπτέμβριο του 1997. Οι Κανόνες αναλυτικά είναι οι εξής:

1. Ορθή παρουσίαση. Χαρακτηρίζεται ως ανήθικη η παραπλάνηση ή η εξαπάτηση των αγοραστών ναυτιλιακών προμηθειών δια μέσου της διαφήμισης, επιγραφής ή με διαφορετικό τρόπο του χαρακτήρα, της ποσότητας του μεγέθους ή του βάρους οποιουδήποτε προϊόντος.
2. Υποκατάστατα προϊόντων. Χαρακτηρίζεται ως ανήθικη η υποκατάσταση προϊόντων όταν αυτή μπορεί να παραπλανήσει ή να εξαπατήσει ένα αγοραστή.
3. Κατάλογοι τιμών με στόχο την παραπλάνηση. Χαρακτηρίζεται ως ανήθικη η δημοσιοποίηση καταλόγων τιμών οι οποίοι μπορεί να παραπλανήσουν ή να εξαπατήσουν τους αγοραστές.
4. Παραπλανητικά τιμολόγια. Χαρακτηρίζεται ως ανήθικη η έκδοση τιμολογίων ή συναφών εγγράφων τα οποία μπορεί να παραπλανήσουν ή εξαπατήσουν έναν αγοραστή ή τους ανταγωνιστές ή το κοινό.
5. Απαγόρευση διακρίσεων. Χαρακτηρίζεται ως ανήθικη η παροχή οποιασδήποτε έκπτωσης, ειδικών προνομίων καθώς και η διάκριση τιμολόγησης όπου αυτή προσβάλλει τις δεδομένες πρακτικές του εμπορίου και οδηγεί όχι μόνο στη διαστρέβλωση του ανταγωνισμού αλλά στη παροχή μονοπωλιακών προνομίων.
6. Απαγόρευση μεθόδων συγκράτησης του εμπορίου – Παράνομη διαμόρφωση τιμών κ.α. Χαρακτηρίζεται ως ανήθικη η επίτευξη συμφωνιών ή συνομωσιών με άλλα μέλη με στόχο τη διαμόρφωση ή συγκράτηση των τιμών.

² Πρόκειται ουσιαστικά για το Διοικητικό Συμβούλιο. Η ονομασία του ως ανώτερο διοικητικό όργανο πηγάζει από την αγγλική του ονομασία η οποία είναι ISSA Executive

7. Απαγόρευση πώλησης σε τιμές κάτω του κόστους ή αδικαιολόγητα χαμηλές τιμές. Χαρακτηρίζεται ως ανήθικη η πώληση ή προσφορά προϊόντων σε τιμές κάτω του κόστους ή αδικαιολόγητα χαμηλές τιμές με στόχο τη μείωση του ανταγωνισμού, πρόκληση ζημιών σε κάποιο ανταγωνιστή ή τη δημιουργία μονοπωλίου.

8. Προσέλκυση υπαλλήλων των ανταγωνιστών. Χαρακτηρίζεται ως ανήθικη η προσέλκυση υπαλλήλων ή εκπροσώπων πωλήσεων ανταγωνιστικών εταιριών με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού. Ο παρόν κανόνας δεν αποκλείει έναν εργαζόμενο να αναζητά καλύτερες συνθήκες εργασίας μέσω της αλλαγής εταιρίας που εργάζεται.

9. Δυσφήμιση των ανταγωνιστών ή ψευδή υποτίμηση των προϊόντων τους. Χαρακτηρίζεται ως ανήθικη η δυσφήμιση των ανταγωνιστών με χρήση οποιοδήποτε μέσου.

1.2.3 Συνθήκες Πωλήσεων

Κατά τη διάρκεια του 2003 η ΔΕΠΠ προχώρησε στην αναθεώρηση των «Συνθηκών» (“ISSA Conditions 2003”) οι οποίες διέπουν το διεθνές εμπόριο εφοδίων πλοίων, καθορίζουν τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις τόσο των προμηθευτών όσο και των ναυτιλιακών εταιριών. Οι συνθήκες έχουν κατατεθεί στη Χάγη. Αναλυτικά το περιεχόμενο των συνθηκών είναι:

Ορισμοί

Πωλητής: ορίζεται ως το μέλος της ΔΕΠΠ το οποίο υπογράφει συμβόλαιο για την προμήθεια εφοδίων υπό τους παρόντες κανόνες.

Αγοραστής: ορίζεται ως το πρόσωπο το οποίο κάνει μία παραγγελία για αγαθά και αυτό το πρόσωπο ενεργεί ως πράκτορας ενός τρίτου προσώπου.

Αγαθά: ορίζονται οποιοδήποτε ή το σύνολο των προϊόντων τα οποία ένας αγοραστής έχει παραγγείλει και έχουν εφοδιαστεί από τον πωλητή σε ένα ή περισσότερα πλοία ή οποιαδήποτε άλλη τοποθεσία προβλέπεται.

Συμβόλαιο: ορίζεται ως η συμφωνία μεταξύ του πωλητή και του αγοραστή σύμφωνα με την οποία πραγματοποιείτε η προμήθεια αγαθών.

Γενικά

1. Σε περίπτωση που δεν έχει συμφωνηθεί γραπτώς η αναίρεση των ακόλουθων κανόνων, αυτοί διέπουν το σύνολο των συμβολαίων, παραγγελιών και παραδόσεων. Η διαμόρφωση οποιονδήποτε αντιθέτων συνθηκών από το αγοραστή θα πρέπει να θεωρείται ότι απορρίπτονται από τον πωλητή εκτός και αν έχει υπάρξει γραπτή σχετική συμφωνία.

Παραγγελίες και παραδόσεις

2α. Ο αγοραστής θα πρέπει να επικοινωνήσει με τον πωλητή το συντομότερο δυνατό (σε λογικά πλαίσια) ώστε να του επιδώσει την παραγγελία.

2β. Δεδομένων των συνθηκών ο πωλητής θα πρέπει να προμηθεύσει και να παραδώσει στον αγοραστή τα αγαθά όπως αυτά έχουν παραγγελθεί στο χρόνο και τόπο που καθορίζονται στο συμβόλαιο από τον αγοραστή στο βαθμό που αυτά τα αγαθά θα είναι διαθέσιμα στο συμφωνηθέν λιμένα ή σημείο του λιμένα.

3α. Η ευθύνη του πωλητή για τη μεταφορά των αγαθών λαμβάνει τέλος στο πλησιέστερα προσβάσιμο του πλοίου σημείο για το όχημα μεταφοράς. Τα έξοδα μεταφοράς θα πρέπει να ενσωματώνονται στο κόστος εκτός και αν υπάρχει διαφορετική γραπτή συμφωνία μεταξύ των δύο μερών.

3β. Σε περίπτωση που ο αγοραστής χρειαστεί να μεταφέρει τα αγαθά σε διαφορετικό του συμφωνηθέντος σημείου (όπως αυτό ορίζεται στη παράγραφο 3α) το κόστος της παρέκκλισης θα πρέπει να συμφωνείτε εκ των προτέρων και είναι πληρωτέο από τον αγοραστή.

3γ. Αν η παράδοση έχει ζητηθεί να πραγματοποιηθεί σε ώρες μη λειτουργίας του λιμένα, Σάββατα, Κυριακές, εθνικές ή θρησκευτικές γιορτές ή σε περίοδο νόμιμων διακοπών, τα έξοδα που επιβαρύνουν μία τέτοια παράδοση είναι πληρωτέα από τον αγοραστή ως επιπλέον κόστος.

3δ. Τα αγαθά θεωρείται ότι έχουν παραδοθεί κατά την άφιξή τους στο συμφωνηθέν σημείο παράδοσης. Η ευθύνη, το κόστος καθώς ο κίνδυνος της εκφόρτωσης βαρύνουν τον αγοραστή.

3ε. Ο αγοραστής είναι υποχρεωμένος να καταβάλλει χρηματική αποζημίωση στον πωλητή για οποιαδήποτε καθυστέρηση πέραν ενός εύλογου χρονικού διαστήματος.

3στ. Το σύνολο των εντολών και των φορτωτικών πρέπει να υπογράφονται από τον Πλοίαρχο του πλοίου ή το νόμιμο εκπρόσωπό του.

3η. Σε περίπτωση που ζητηθεί από τον πωλητή να παραδώσει τα αγαθά σε διαφορετικό του πλοίου τόπου, ο αγοραστής αναλαμβάνει την ευθύνη να

διασφαλίσει ότι το πρόσωπο που θα παραλάβει τα αγαθά θα επιδώσει νόμιμη φορτωτική.

Τιμές.

4α. Δεδομένων των συνθηκών που καταγράφονται στην παράγραφο 4β και με σεβασμό των αγαθών που ο πωλητής προμηθεύει, αυτός θα πρέπει να χρεώνει στον αγοραστή τις τρέχουσες τιμές στο συγκεκριμένο λιμένα τη δεδομένη χρονική στιγμή.

4β. Ο πωλητής μπορεί μετά από αίτημα του αγοραστή να του αποστείλει κατάλογο τιμών των αγαθών καθώς και να ορίσει το χρονικό διάστημα για το οποίο αυτές ισχύουν. Σε περίπτωση που το αναγραφόμενο χρονικό διάστημα έχει παρέλθει και δεν έχει υπάρξει ανανέωση τότε τίθεται εν ισχύ η παράγραφος 4^α. Στις περιπτώσεις αγαθών των οποίων η τιμή δεν είναι δυνατόν να καθοριστεί εκ των προτέρων, θα πρέπει να καθίσταται σαφές στον αγοραστή. Διαφορετικά ισχύουν οι διατάξεις της παραγράφου 4^α.

Ποιότητα και συσκευασία

5. Τα αγαθά θα πρέπει να είναι καλής ή άριστης ποιότητας κατά το χρόνο και το τόπο παράδοσης. Αυτά μπορούν να παραδοθούν στη συνήθη συσκευασία στο συμφωνηθέν τόπο και χρόνο. Κατά την επίδοση της παραγγελίας, ο αγοραστής θα πρέπει να ενημερώσει τον πωλητή για όποιες απαιτήσεις συσκευασίας έχει. Κάθε έξοδα που προκύπτουν από συναφείς απαιτήσεις του αγοραστή χρεώνονται και είναι πληρωτέες από τον ίδιο.

6α. Ο εξοπλισμός συσκευασίας ή τα κοντέινερ τα οποία επιστρέφονται στον πωλητή θα πρέπει να σημειώνονται στη φορτωτική και η επαναπαράδοσή τους να γίνεται το συντομότερο δυνατόν.

6β. Ο εξοπλισμός συσκευασίας ή τα κοντέινερ τα οποία επιστρέφονται θα πρέπει να χρεώνονται διαφορετικά από τις τιμές που ισχύουν για το συγκεκριμένο λιμένα και χρόνο. Το κόστος αυτών θα πρέπει να επιστρέφεται στον αγοραστή καθόσον αυτά δεν έχουν υποστεί ζημιές κατά τη χρήση τους.

Απαιτήσεις.

7. Υπό τις διατάξεις της παραγράφου 8, η παραλαβή των αγαθών και η υπογραφή του αντίστοιχου αποδεικτικού εγγράφου, ο αγοραστής θεωρείται ότι έχει εγκρίνει και δεχτεί τα αγαθά με κάθε τρόπο.

8. Κάθε απαίτηση η οποία αφορά τη συμφωνία ή τη ποιότητα των αγαθών θα πρέπει να κοινοποιείτε γραπτώς στον προμηθευτή εντός 8 ημερών από την παράδοση των αγαθών. Απουσία συναφούς εγγράφου συνεπάγεται ότι ο αγοραστής έχει εγκρίνει και δεχτεί τα αγαθά σε κάθε περίπτωση. Εξαιρέσεις προβλέπονται μόνο για τα φρέσκα και αναλώσιμα αγαθά, για τα οποία η έγγραφη διαμαρτυρία θα πρέπει να γίνεται κατά τη παράδοσή τους ή το συντομότερο δυνατόν μετά από αυτή. Όταν μία απαίτηση γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου και γίνεται δεκτή από τον πωλητή, ο αγοραστής δικαιούται την επιστροφή της αξίας των εν λόγω αγαθών μετά την επιθεώρησή τους από τον πωλητή.

9. Σε περίπτωση απαιτήσεων σύμφωνα με τη παράγραφο 8, ο αγοραστής θα πρέπει να αποδείξει ότι μετά την παράδοση των αγαθών, αυτά χειρίζονταν, αποθηκεύονταν προσεκτικά και σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητές τους καθώς και ότι δεν έχουν υποστεί ζημιές εξαιτίας αμέλειας του αγοραστή.

10. Η αποκατάσταση – αποζημίωση των ζημιών περιορίζεται στην επιστροφή των χρημάτων όπου κατεβλήθησαν στον πωλητή για την αγορά τους ενώ αυτός δεν φέρει καμία ευθύνη για παράπλευρες απώλειες, ζημιές ή τραυματισμούς εξαιτίας του εφοδιασμού, της αποτυχίας ή τη καθυστέρηση αυτού.

11. Κάθε παράπονο του αγοραστή σχετικά με το τιμολόγιο του πωλητή απορρίπτεται εκτός και αν συντάσσεται σε συνεργασία των δύο μερών και παραδίδεται στα γραφεία του πωλητή εντός 8 ημερών από τη παράδοση των αγαθών.

Πληρωμή.

12α. Ο αγοραστής θα πρέπει να πληρώσει πριν την αναχώρηση του πλοίου το συμφωνηθέν ποσό στη τρέχουσα συναλλαγματική ισοτιμία εκείνη τη μέρα ή σε διαφορετική ημερομηνία αν υπάρχει συναίνεση του προμηθευτή.

12β. Παρά τα αναγραφόμενα στις παραγράφους 7 και 11, ο αγοραστής δεν έχει το δικαίωμα παρακράτησης της πληρωμής από τη στιγμή που έχει γίνει πληρωτέα σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες για κανένα λόγο.

12γ. Σε περίπτωση η πληρωμή δεν έχει γίνει έγκαιρα σύμφωνα με όσα η παράγραφος 12α προβλέπει, ο πωλητής έχει το δικαίωμα να διεκδικήσει τόκο (για το χρονικό διάστημα της καθυστέρησης) από τον αγοραστή για το οφειλόμενο ποσό με ετήσιο τόκο 12% ή ίσο με το τρέχον επιτόκιο της τράπεζας του προμηθευτή τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, αν είναι υψηλότερο.

12δ. Ο προμηθευτής έχει το δικαίωμα να απαιτήσει από τον αγοραστή οποιοδήποτε ποσό ή έξοδα στα οποία υποβλήθηκε κατά τη διαδικασία είσπραξης των οφειλομένων ανεξαρτήτου αν αυτή έγινε μέσω δικαστικής οδού. Σε αυτά τα έξοδα περιλαμβάνονται και οι πληρωμές δικηγόρων,

εμπειρογνωμόνων και εξωτερικών συνεργατών. Το ποσό αυτό δίδεται στον προμηθευτή υπό καθεστώς αποζημίωσης.

Ανωτέρα βία

13. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν μπορεί να πραγματοποιήσει την παράδοση των αγαθών ή αυτή γίνει καθυστερημένα εξαιτίας ανωτέρας βίας (στις οποίες περιλαμβάνεται το σύνολο των περιπτώσεων και συνθηκών στις οποίες ο προμηθευτής δεν φέρει ευθύνη και κατ' επέκταση είναι αδύνατο να πραγματοποιήσει τη παράδοση χωρίς επιπλοκές), η υποχρέωση του προμηθευτή για παράδοση διακόπτεται ή αναβάλλεται για όσο διάστημα διαρκεί η ανωτέρα βία.

Νομοθεσία και δικαιοδοσία

14. Κάθε διαφορά στις συμφωνίες οι οποίες διέπονται από τις ανωτέρω συνθήκες θα πρέπει να υποβάλλονται στη δικαιοδοσία του Δικαστηρίου το οποίο βρίσκεται στην έδρα του προμηθευτή. Αυτός έχει το δικαίωμα να παραπέμψει τη διαδικασία σε δικαστήριο στην έδρα του αγοραστή ή της περιοχής όπου κρατείται το πλοίο εξ αιτίας της διαφοράς αυτής.

15. Συμφωνίες οι οποίες διέπονται από τους παρόντες Κανόνες θα πρέπει να δημιουργούνται και να διέπονται με σεβασμό προς τη νομοθεσία που είναι σε ισχύ στην έδρα του προμηθευτή. Η συνθήκη των Ηνωμένων Εθνών για τα Συμβόλαια της Διεθνούς Πώλησης Αγαθών (γνωστή και ως συνθήκη της Βιέννης - The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (Vienna UNCITRAL Convention on International Trade Law,)) εξαιρείται.

1.2.4 Έλεγχος Αξιοπιστίας

Ο έλεγχος της αξιοπιστίας αποτελεί ζωτικής σημασίας διαδικασία στη ναυτιλιακή βιομηχανία. Οι αποστάσεις που χωρίζουν τις εταιρίες οι οποίες έρχονται σε συμφωνία (είτε για την περίπτωση των προμηθειών, αλλά και σε περιπτώσεις ναυλώσεων, ναυπηγήσεων κ.α.) είναι πολύ μεγάλες και στην πλειοψηφία των περιπτώσεων προέρχονται από διαφορετικό κράτος. Αν και συνήθως πρακτική των ναυτιλιακών εταιριών είναι να επιδιώκουν και να επιτυγχάνουν μακροχρόνιες και σταθερές συνεργασίες με συγκεκριμένες

εταιρίες με τις οποίες έχει αναπτυχθεί αμοιβαία εμπιστοσύνη, δεν είναι λίγες οι εξαιρέσεις. Η φύση της βιομηχανίας αναγκάζει πολύ συχνά τις εταιρίες να έρχονται σε συμφωνία με διάφορες επιχειρήσεις για πρώτη φορά, χωρίς συστάσεις και πρότερη γνωριμία. Για να αποφεύγονται περιπτώσεις απάτης, συνήθης πρακτική είναι η συνεργασία με συμβουλευτικές εταιρίες οι οποίες και παρέχουν αναφορές για την κατάσταση των εταιριών. Η υπηρεσία αυτή προσφέρεται δωρεάν από την ΔΕΠΠ στα μέλη της μέσω της συνεργασίας της με την εταιρία Infospectrum. Η τελευταία διαθέτει μία βάση δεδομένων η οποία περιλαμβάνει 10.000 εταιρίες. Για πολλές αυτές υπάρχει διαθέσιμη αναφορά στο διαδίκτυο ενώ για τις λοιπές αυτή παραδίδεται εντός δύο εργάσιμων ημερών.

Τα μέλη της ΔΕΠΠ με τον τρόπο αυτό έχουν άμεσα στη διάθεσή τους το σύνολο των απαραίτητων πληροφοριών για τους επικείμενους πελάτες τους. Έτσι έχουν τη δυνατότητα να αποφασίσουν για τις τιμές που θα προσφέρουν και να μειώσουν το χρόνο απόκρισης χωρίς να βάλουν σε κίνδυνο την απώλεια της συμφωνίας.



Εικόνα 1. Η ιστοσελίδα του ISSA

1.2.5 Τα μέλη της ΔΕΠΠ

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η οργανωτική δομή της ΔΕΠΠ είναι αρκετά πολύπλοκη με τις τοπικές – εθνικές ενώσεις να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη συνολική λειτουργία του. Σήμερα υπάρχουν 38 εθνικές ενώσεις – μέλη του οργανισμού.

Για να γίνει κάποιος μέλος της ΔΕΠΠ θα πρέπει να αναφερθεί στη εθνική ένωση της χώρας του και να συμπληρώσει την σχετική αίτηση. Μετά από έγκριση της τοπικής ένωσης, αυτόματα κάθε εταιρία-πρόσωπο γίνεται μέλος της ΔΕΠΠ απολαμβάνοντας πλήρως τα δικαιώματα και υποχρεώσεις που πηγάζουν από αυτό. Με μία μικρή οικονομική επιβάρυνση η ιστοσελίδα κάθε εταιρίας μπορεί να συνδέεται με την επίσημη ιστοσελίδα του οργανισμού –www.shipsupply.org–.



Στην Ελλάδα ο Πανελλήνιος Σύλλογος Εφοδιαστών Πλοίων ιδρύθηκε το έτος 1975, αποτελεί επαγγελματικό σωματείο μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, και διοικείται υπό εννεαμελούς Διοικητικού Συμβουλίου. Έχει έδρα τον Πειραιά. Σκοπός του Συλλόγου είναι η συναδελφική συνένωση όλων εκείνων που ασκούν το επάγγελμα του Εφοδιαστού στην Ελλάδα, ως και η προστασία και περιφρούρηση των οικονομικών και επαγγελματικών συμφερόντων των μελών του. Ο Σύλλογος με παρεμβάσεις και εισηγήσεις προς τις διάφορες κρατικές υπηρεσίες επιδιώκει την επίλυση διάφορων προβλημάτων που ανακύπτουν εκάστοτε στον τομέα των εφοδιασμών και την απλούστευση των διαδικασιών και γενικά προβαίνει σε ποικίλες ενέργειες για τη θεσμοθέτηση ευεργετικών διατάξεων προς υποβοήθηση της ανάπτυξης των εφοδιαστικών επιχειρήσεων. Για την εγγραφή ως μέλους στο Σύλλογο προαπαιτείται η εγγραφή του ενδιαφερομένου στο Ειδικό Μητρώο Εξαγωγέων που τηρείται στο Επιμελητήριο στην περιοχή του οποίου εδρεύει η εφοδιαστική επιχείρηση. Η εγγραφή γίνεται με γραπτή αίτηση προς το Σύλλογο, η οποία εγκρίνεται από το Διοικητικό Συμβούλιο.

Στην περίπτωση που στο κράτος όπου μία εταιρία έχει την έδρα της δεν υφίσταται τοπική – εθνική ένωση, αυτές έχουν το δικαίωμα να λάβουν την ιδιότητα του μέλους-συνεργάτη, εφόσον πληρούν τα κριτήρια ποιότητας,

αξιοπιστίας και αξιόχρεον προς τους πελάτες του οργανισμού και τα μέλη του. Οι απαιτήσεις για να γίνει μία εταιρία μέλος της ΔΕΠΠ είναι οι εξής:

1. Θα πρέπει να έχει συμπληρώσει 2 έτη επιχειρηματικής δραστηριότητας στο τομέα του εμπορίου.
2. Θα πρέπει να προσκομίσει το σύνολο των πληροφοριών για τουλάχιστον 6 εταιρίες των οποίων τα πλοία έχει εφοδιάσει.
3. Θα πρέπει να δεχτεί ότι η ΔΕΠΠ θα επικοινωνήσει με το σύνολο των εταιριών, τα στοιχεία των οποίων έχει προσκομίσει καθώς και να έχει λάβει μία συστατική επιστολή από το σύνολο αυτών.
4. Απαιτούνται κατ' ελάχιστο 3 καλές συστατικές επιστολές
5. Θα πρέπει να καταβληθεί το ποσό το 100 λιρών ως παράβολο αίτησης, το οποίο δεν επιστρέφεται.
6. Θα πρέπει η εταιρία να συμφωνήσει να πληρώσει μέχρι την καθορισμένη ημερομηνία, το ποσό της συνδρομής καθώς και επιπλέον τέλη.
7. Θα πρέπει να συμφωνεί η εταιρία ότι δεσμεύεται από το καταστατικό και τον κώδικα ηθικής της Ένωσης.

Αναφορικά με τα οφέλη που αποκομίζει κάθε μέλος της ΔΕΠΠ, αυτά είναι:

- Εγγραφή της εταιρίας και των γραφείων αυτής στον Κατάλογο Μελών της ΔΕΠΠ, ο οποίος εκδίδεται ετήσια και διανέμεται στο σύνολο των πλοιοκτητών και διαχειριστριών εταιριών με περισσότερα των 6 πλοία παγκόσμια.
- Εγγραφή της εταιρίας στην ιστοσελίδα της Ένωσης καθώς και στη σχετική μηχανή αναζήτησης.
- Το δικαίωμα της χρήσης του σήματος της ΔΕΠΠ, με το οποίο πιστοποιείτε η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Παραλαβή του επίσημου περιοδικού της ΔΕΠΠ, «Ο προμηθευτής Πλοίου» («The Ship Supplier»), δωρεάν, το οποίο εκδίδεται τρεις φορές το χρόνο και περιέχει νέα και πληροφορίες σχετικά με το τομέα των ναυτιλιακών προμηθειών.
- Δικαίωμα συμμετοχής στο ετήσιο συνέδριο της ΔΕΠΠ όπου πέραν των ενδιαφερόντων διαλέξεων δίδεται η ευκαιρία συναντήσεων και ανταλλαγής απόψεων με άλλα μέλη της Ένωσης.
- Η αποκόμιση οφελών από μία σειρά συμφωνιών που η ΔΕΠΠ έχει συνάψει με οργανισμούς και εταιρίες όπως οι ishipexchange.com, shipserv.com, Lloyd's Register, Seatrade, Cruise Community,

Infospectrum, Marine Debt Management, αλλά και πολλές άλλες οι οποίες προσφέρουν και εκπώσεις στα μέλη του οργανισμού.

- Άμεση και έγκυρη ενημέρωση για οποιεσδήποτε αλλαγές στη νομοθεσία οι οποίες έχουν επιπτώσεις στις προμήθειες πλοίων.
- Διαρκής παρακολούθηση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω του οργανισμού για θέματα που αφορούν τη βιομηχανία.
- Τέλος ο οργανισμός παρέχει συμβουλές και υποστήριξη σε όλα του τα μέλη.

1.2.6 Εκδόσεις της ΔΕΠΠ

Στα πλαίσια της συνεχούς ενημέρωσης και καλύτερης δυνατής πληροφόρησης των μελών της καθώς και στην υποστήριξη του έργου τους, η ΔΕΠΠ προχωρά στην έκδοση σχετικών περιοδικών και καταλόγων. Αναλυτικότερα αυτοί είναι:

Διεθνής κατάλογος προμηθευτών πλοίων

Ο Διεθνής Κατάλογος Προμηθευτών Πλοίων (International Ship Suppliers Register) εκδίδεται τη πρώτη Ιανουαρίου κάθε έτους και περιέχει τα ονόματα, τις διευθύνσεις και λοιπές πληροφορίες για περισσότερες από 1.400 εταιρίες-μέλη σε 500 περίπου λιμάνια σε όλο τον κόσμο. Περιλαμβάνει επίσης ένα κατάλογο δικηγόρων από όλο το κόσμο οι οποίοι ειδικεύονται σε ναυτιλιακά θέματα.

«Ο Προμηθευτής Πλοίων»

Ο «Προμηθευτής Πλοίων» είναι το επίσημο περιοδικό του οργανισμού. Εκδίδεται τρεις ή τέσσερις φορές το χρόνο και διανέμεται δωρεάν σε 4.500 μέλη του οργανισμού καθώς και σε πλοιοκτήτες και ναυτιλιακούς οργανισμούς. Το περιοδικό αποτελεί ιδανικό και αποδοτικό τρόπο διαφήμισης των εταιριών καθώς διατίθεται σε πρόσωπα που κατέχουν θέσεις-κλειδιά του συγκεκριμένου τομέα.

Βάση δεδομένων των μελών της ΔΕΠΠ

Η Βάση Δεδομένων Μελών της ΔΕΠΠ αποτελεί έναν ηλεκτρονικό κατάλογο, ο οποίος διατίθεται σε δισκέτα, του συνόλου των μελών του οργανισμού, των τοποθεσιών που βρίσκονται και λοιπές πληροφορίες για επικοινωνία. Εταιρίες οι οποίες επιθυμούν να διαφημίσουν τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες τους στα μέλη της ΔΕΠΠ έχουν τη δυνατότητα να περιληφθούν σε αυτό.

Παγκόσμιος Χάρτης των Προμηθευτών Πλοίων της ΔΕΠΠ

Πρόκειται για ένα ειδικό παγκόσμιο χάρτη με τον οποίο οποιοσδήποτε μπορεί να εντοπίσει άμεσα την έδρα των μελών του οργανισμού. Διανέμεται ετήσια μαζί με το περιοδικό «Προμηθευτής Πλοίων».

Η Ιστορία της ΔΕΠΠ

Αποτελεί μία ειδική έκδοση, στην οποία καταγράφεται η ιστορία των προμηθειών γενικότερα και της ΔΕΠΠ ειδικότερα.

Επιπλέον η ΔΕΠΠ εκδίδει τον Κατάλογο προμηθειών καθώς και τον Κατάλογο Τροφίμων.

1.2.7. Κατάλογος Προμηθειών Πλοίων

Ο Κατάλογος Προμηθειών Πλοίων της ΔΕΠΠ, θεωρείται τη δεδομένη χρονική περίοδο ως το πιο σημαντικό εργαλείο των προμηθειών πλοίων. Ουσιαστικά αποτελεί μαζί με τον κατάλογο της ΔΕΑΝΠ, τα μοναδικά έντυπα τα οποία καταγράφουν το σύνολο των εφοδίων των πλοίων. Ο χαρακτηρισμός του επομένως ως «το πιο σημαντικό» δεν ανταποκρίνεται στην αλήθεια καθώς δεν υπάρχει μέτρο σύγκρισης.



Ο εν λόγω κατάλογος περιέχει το σύνολο των προμηθειών που δύναται να χρειαστεί ένα πλοίο κατά τη διάρκεια της δραστηριότητάς του. Αριθμεί συνολικά 35.000 αντικείμενα τα οποία και κωδικοποιεί με ένα 7ψήφιο κωδικό που έχει δημιουργήσει ο ίδιος ο οργανισμός. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο συγκεκριμένος Κατάλογος είναι γενικός και στις περιπτώσεις όπου συγκεκριμένα αντικείμενα παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες, δημοσιεύεται ο κατάλογος που εκδίδει η εταιρία κατασκευής.

Αυτή τη στιγμή εν ισχύ είναι ο Κατάλογος ο οποίος έχει αναθεωρηθεί και εκδοθεί το 2002. Έχει δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην ευχρηστία του και για το λόγο αυτό χωρίζεται σε 5 μέρη όπου κάθε ένα από αυτά αφορούν: (α) τα εφόδια καμπίνων (δηλαδή το σύνολο των εφοδίων που ανταποκρίνονται στη διαμονή του πληρώματος στο πλοίο, π.χ. χαρτιά, καθαριστικά, είδη προσωπικής καθαριότητας κ.α.), (β) τα εφόδια γέφυρας, (γ) τα εφόδια καταστρώματος, (δ) τα εφόδια και ανταλλακτικά μηχανής και τέλος (ε) τα εφόδια για την ασφάλεια του πλοίου και του πληρώματος.

Ο κατάλογος παρέχεται σε τρεις μορφές, γραπτά, σε cd και τέλος στο διαδίκτυο.

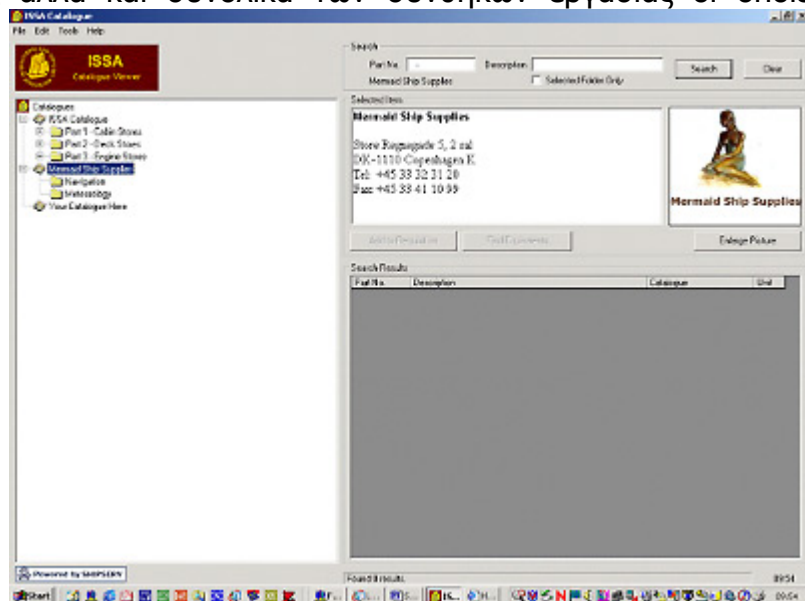
Ο Γραπτός Κατάλογος του 2002 έχει αναθεωρηθεί πλήρως. Είναι έγχρωμος ενώ έχει δημιουργηθεί ειδικό τμήμα που αφορά τα εφόδια ασφάλειας. Επιπλέον έχουν κατηγοριοποιηθεί με ακόμα πιο ορθολογικό τρόπο τα εφόδια ώστε να διευκολύνεται η χρήση του.

Το ειδικό cd πωλείται είτε κατ' αποκοπή, είτε συνοδευόμενο από τον Γραπτό Κατάλογο με χρέωση 15 λιρών επιπλέον. Έχει σχεδιαστεί ενσωματώνοντας μία ειδική εφαρμογή η οποία ονομάζεται «front – end shopping cart facility» η οποία δίνει τη δυνατότητα στους προμηθευτές να μειώνουν τον αναγκαίο χρόνο διεκπεραίωσης των εργασιών τους. Η συγκεκριμένη εφαρμογή επιδιώκει εν μέρει να υποκαταστήσει τα προγράμματα επεξεργασίας που χρησιμοποιούν οι εταιρίες τις προμήθειες των πλοίων. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέγει ένα αντικείμενο, να το προσθέτει στις συνολικές παραγγελίες και στο τέλος να αποστείλει μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος ή φαξ ή να εκτυπώσει τη τελική λίστα προμηθειών.

Η ραγδαία ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου στη ναυτιλιακή βιομηχανία οδήγησε την ΔΕΠΠ στο να αναπτύξει ένα προσαρμοσμένο στις νέες απαιτήσεις κατάλογο. Ο Κατάλογος του Διαδικτύου λοιπόν, έχει δημιουργηθεί σε συνεργασία με την εταιρία ShipServ.com και αποτελεί μία ολοκληρωμένη εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου για τους προμηθευτές και τις ναυτιλιακές εταιρίες.

1.2.8 Ο Προσαρμοσμένος Κατάλογος Προμηθειών της ΔΕΠΠ

Η ΔΕΠΠ επιδιώκοντας τη βελτίωση της αποδοτικότητας, αποτελεσματικότητας αλλά και συνολικά των συνθηκών εργασίας οι οποίες επικρατούν στη βιομηχανία των προμηθειών πλοίων προχωρά στην υιοθέτηση καινοτομιών και εισαγωγή νέων εργαλείων. Ένα από αυτά είναι η δημιουργία του Προσαρμοσμένου Κατάλογου Προμηθειών τον οποίο έχει αναπτύξει σε



συνεργασία με την εταιρία ShipServ.com. Εικόνα 2. Ηλεκτρονική μορφή του Προσαρμοσμένου Καταλόγου

Στόχος του νέου Καταλόγου είναι η τοποθέτηση των δεδομένων των προμηθευτών πάνω στα πλοία. Πρόκειται λοιπόν για ένα cd το οποίο διατίθεται σε πακέτα το καθένα εκ των οποίων περιέχει 100 κομμάτια. Κάθε εταιρία έχει τη δυνατότητα με τον τρόπο αυτό να διαθέσει το προσαρμοσμένο της κατάλογο στους πελάτες της είτε σαν μία στρατηγική μάρκετινγκ είτε για τη χρήση του σαν ένα εργαλείο παραγγελιών.

Το cd λειτουργεί μέσα σε ένα λογισμικό το οποίο ονομάζεται «Προβολή Καταλόγου» ("Catalogue Viewer") το οποίο δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να βλέπει το περιεχόμενο κάθε καταλόγου. Κάθε προμηθευτής μπορεί να προσθέσει το δικό του κατάλογο προϊόντων στο λογισμικό αυτό ώστε να προβάλλεται μαζί με το Κατάλογο Προμηθειών της ΔΕΠΠ. Με το ίδιο πρόγραμμα λοιπόν και υπό το ίδιο περιβάλλον εργασίας, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί τον Κατάλογο Προμηθειών της ΔΕΠΠ ο οποίος είναι εκτεταμένος και περιέχει το σύνολο των διαθέσιμων προϊόντων παγκοσμίως αλλά συγχρόνως και το κατάλογο των προϊόντων που προσφέρει ένας συγκεκριμένος προμηθευτής. Το σημαντικότερο ίσως στοιχείο του λογισμικού είναι ότι όπως και με το Κατάλογο Προμηθειών της ΔΕΠΠ στη μορφή cd, έτσι σε αυτόν τον προσαρμοσμένο κατάλογο ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να κάνει χρήση της εφαρμογής «front – end shopping cart facility»

και μέσω αυτής η παραγγελία του πλοίου να αποσταλεί στη διαδικτυακή τοποθεσία «ShipLink», η οποία είναι ο κεντρικός server της εταιρίας ShipServ.com. Μεταφέροντας την αίτηση σε αυτόν το server δίδεται η δυνατότητα στο χρήστη να την προωθήσει στο διαδίκτυο ή να την εκτυπώσει. Με τη χρήση του συγκεκριμένου προγράμματος μειώνεται η χρονοβόρα διαδικασία της επικοινωνίας μεταξύ ναυτιλιακής εταιρίας και προμηθευτή³. Αυτό γιατί η ναυτιλιακή εταιρία έχει τη δυνατότητα να γνωρίζει με ακρίβεια τα προϊόντα που ο προμηθευτής προσφέρει καθώς αυτά προβάλλονται στο συγκεκριμένο λογισμικό, και έτσι να μην προωθεί παραγγελίες οι οποίες περιέχουν εφόδια τα οποία δεν παρέχονται από τη συγκεκριμένη εταιρία. Μειώνεται κατά αυτό τον τρόπο η πιθανότητα η παραγγελία να περιέχει λάθη και ανακρίβειες για τις οποίες θα χρειαστεί να υπάρξουν περαιτέρω διευκρινίσεις και κατ' επέκταση αύξηση του κόστους και του χρόνου διεκπεραίωσης της διαδικασίας.

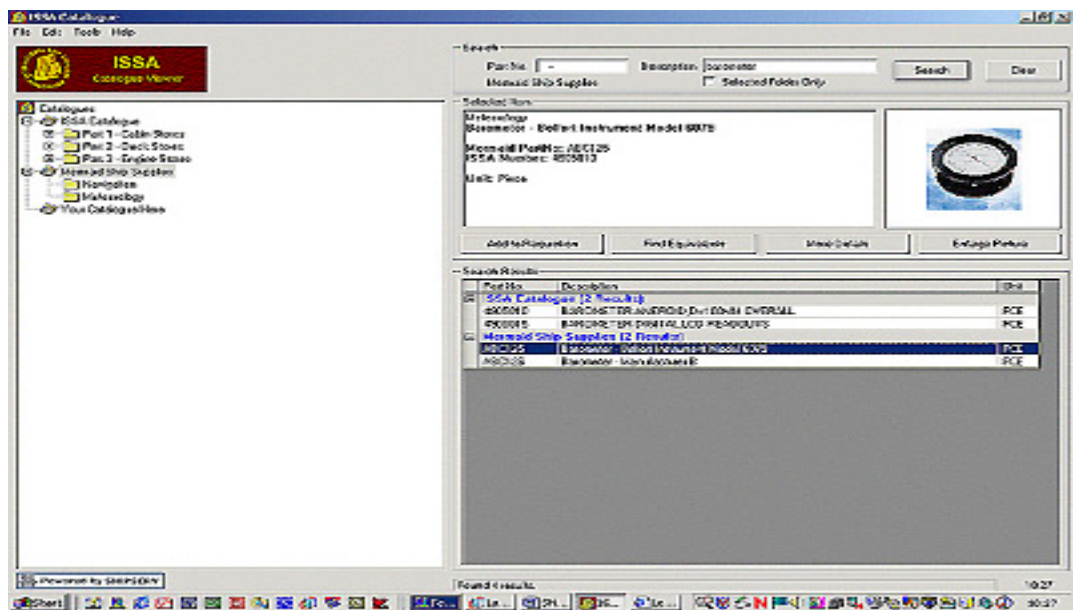
Τα οφέλη που οι προμηθευτές αποκομίζουν από τον Προσαρμοσμένο Κατάλογο είναι τα εξής:

- ο Παρουσίαση των προϊόντων τους και χρήσιμων πληροφοριών αυτών, στα πλοία των πελατών τους και διασφάλιση ότι οι παραγγελίες γίνονται με χρήση του δικού τους συστήματος κωδικοποίησης καθώς και το σύνολο των δεδομένων που χρειάζονται.
- ο Διαφοροποίηση από τους ανταγωνιστές.
- ο Μεγιστοποίηση των οφελών από μακροχρόνιες συνεργασίες με τους πελάτες τους καθώς και αύξηση του εύρους των προϊόντων που ο πελάτης θέλει να αγοράσει.
- ο Χρήση τεχνικής υποστήριξης για μείωση του κόστους υποστήριξης
- ο Παραλαβή του συνόλου των παραγγελιών ηλεκτρονικά μέσω της υπηρεσία της ΔΕΠΠ («front – end shopping cart facility») για ταχύτερη και αποτελεσματικότερη επεξεργασία
- ο Διάθεση ενός σημαντικού εργαλείου μάρκετινγκ.

Τέλος τα χαρακτηριστικά του Προσαρμοσμένου Καταλόγου είναι:

- Εύκολη δομή περιήγησης
- Κάθε προϊόν συνοδεύεται από λεπτομερείς πληροφορίες που το αφορούν καθώς και φωτογραφία
- Κάθε αντικείμενο μπορεί να έχει επισύναψη οποιουδήποτε λογισμικού (Microsoft Word, Adobe Acrobat, βίντεο κλπ.)
- Εύχρηστη μηχανή αναζήτησης

³ Η οποία όπως έχουμε αναφέρει στη παράγραφο 1.1. αποτελεί σημαντική πηγή εξόδων.



Εικόνα 3. Ηλεκτρονική μορφή Προσαρμοσμένου Καταλόγου



1.3 Διεθνής Ένωση Αγοραστών Ναυτιλιακών Προμηθειών – International Marine Purchasing Association – I.M.P.A

Η Διεθνής Ένωση Αγοραστών Ναυτιλιακών Προμηθειών (στο εξής αναφερόμενη ως ΔΕΑΝΠ) δημιουργήθηκε σε σκοπό την δημιουργία και διατήρηση συγκεκριμένων προτύπων και δεδομένων καθώς και την διαρκή αύξηση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας προμηθειών των πλοίων.

1.3.1 Ιστορικά στοιχεία

Η ιδέα της δημιουργίας μίας εμπορικής ένωσης, με αντικείμενο τις προμήθειες πλοίων γεννήθηκε το 1979 και έλαχε ιδιαίτερα θερμής υποδοχής από μεγάλη μερίδα στελεχών των τμημάτων προμηθειών των ναυτιλιακών εταιρειών. Οι προμηθευτές πλοίων είχαν ήδη δημιουργήσει τη Διεθνή Ένωση Προμηθευτών Πλοίων με στόχο την καλύτερη οργάνωσή τους και την προάσπιση των συμφερόντων τους, και έτσι οι αγοραστές προμηθειών έκριναν επιτακτική την ανάγκη δημιουργίας μίας ανάλογης ένωσης. Η έδρα του οργανισμού βρίσκεται στο Colchester, Essex.

Σημαντικό ρόλο στην δημιουργία της ΔΕΑΝΠ διαδραμάτισε η προσπάθεια της ΔΕΠΠ κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 να εισάγει και εφαρμόσει τις «Γραπτές Συνθήκες Προμηθειών⁴». Μέχρι την εποχή εκείνη δεν υπήρχαν διεθνή πρότυπα τα οποία ρύθμιζαν τη διαδικασία προμηθειών των πλοίων. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων οι συμφωνίες βασιζόνταν στην αμοιβαία εμπιστοσύνη μεταξύ των δύο μερών και σε μία απλή χειραψία. Η ΔΕΠΠ θέλησε να εισάγει συγκεκριμένους γραπτούς διεθνείς κανόνες ώστε να αποφεύγονται

⁴ «Written Conditions of Supply»

οποιοσδήποτε παρανοήσεις καθώς και να καθορίζονται επαρκώς τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις κάθε μέρους. Με τον τρόπο αυτό επιδίωκε ο οργανισμός να καταστήσει τη διαδικασία προμηθειών των πλοίων πιο σταθερή και οργανωμένη. Η πλειοψηφία των ναυτιλιακών εταιριών όμως θεώρησε ότι οι συγκεκριμένοι κανόνες προασπίζουν τα συμφέροντα των προμηθευτών και ότι οι διατάξεις τους περιέχουν μία γενικότερη θετική φιλοσοφία προς αυτούς. Η ίδρυση της ΔΕΑΝΠ το 1979 ήρθε να καλύψει το κενό και να προασπίσει τα συμφέροντα των ναυτιλιακών εταιριών έναντι των προμηθευτών.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αρχικά υπήρξε ένας αρκετά μεγάλος αριθμός μικρών κυρίως ναυτιλιακών εταιριών, των οποίων το κίνητρο αναφορικά με τη δημιουργία της εν λόγω ένωσης ήταν περισσότερο αμυντικός και όχι η αντίδραση έναντι στην ένωση (ουσιαστικά και μεταφορικά) των προμηθευτών. Πολύ γρήγορα όμως οι ενέργειες της ΔΕΑΝΠ κατέστησαν σαφείς τους λόγους ύπαρξης της πέραν από αυτά της προώθησης της συνεργασίας και της κατανόησης μεταξύ προμηθευτών και αγοραστών. Σε κάθε περίπτωση είναι σαφές ότι η ανάγκη δημιουργίας της ένωσης προήλθε εκ των ιδίων των ναυτιλιακών εταιριών.

1.3.2 Το διοικητικό συμβούλιο

Το 1978 λοιπόν δημιουργήθηκε μία αρχική επιτροπή από δέκα μάνατζερ προμηθειών οι οποίοι και προχώρησαν στη δημιουργία μίας εξαμελούς οργανωτικής επιτροπής η οποία είχε ως στόχο τη συλλογή προτάσεων για τη δημιουργία και εξέλιξη της Ένωσης. Στις 21-22 Μαΐου του 1979 στο Ρότερνταμ πραγματοποιήθηκε η συνέλευση της Διεθνούς Ένωσης Αγοραστών Ναυτιλιακών Προμηθειών, στην οποία και προσήλθαν τα μισά περίπου από τα 60 μέλη της, προερχόμενα από 9 διαφορετικές χώρες. Πέραν από τις προκαταρκτικές συζητήσεις αναφορικά με το καταστατικό της ένωσης, εκλέχθηκε και ένα 9μελές διοικητικό συμβούλιο. Από το 1985 και έπειτα επιτρέπεται και σε προμηθευτές να γίνουν μέλη του οργανισμού. Σήμερα η ΔΕΑΝΠ αριθμεί 380 μέλη από 40 διαφορετικές χώρες ενώ διοικείται από ένα 12μελές διοικητικό συμβούλιο το οποίο εκλέγεται από την ετήσια γενική συνέλευση. Τα 8 μέλη είναι αρμόδια για θέματα που αφορούν στους αγοραστές ναυτιλιακών προμηθειών ενώ τα υπόλοιπα τέσσερα για την κατασκευή ναυτιλιακών προμηθειών καθώς και την εφοδιαστική διαδικασία. Το διοικητικό συμβούλιο διαχειρίζεται συνολικά τη πολιτική της ένωσης και καταρτίζει το ετήσιο πρόγραμμά της. Σήμερα στο διοικητικό συμβούλιο της ΔΕΑΝΠ εκπροσωπούνται η Γερμανία, η Δανία, η Ιαπωνία, τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, οι Η.Π.Α και το Ηνωμένο Βασίλειο.

1.3.3 Υποχρεώσεις των μελών της ΔΕΑΝΠ

Σύμφωνα με το καταστατικό του οργανισμού, σκοπός της ΔΕΑΝΠ αποτελεί η προώθηση μίας δεδομένης – καθιερωμένης μεθόδου τέλεσης των προμηθειών στα μέλη του.

Το σύνολο των μελών θα πρέπει να ενεργούν με εντιμότητα και ακεραιότητα και να μην προβούν σε καμία περίπτωση σε πράξεις οι οποίες θα δυσφημίσουν ή θα ερμηνευτούν ως δυσφήμιση του επαγγέλματος των αγοραστών ναυτιλιακών προμηθειών. Επιπλέον δεν θα πρέπει να δίνουν λανθασμένες ή παραπλανητικές πληροφορίες ενώ καθόλη τη διάρκεια της διαδικασίας προμήθειας ενός πλοίου τα μέλη θα πρέπει να διατηρούν τις χρήσιμες πληροφορίες εμπιστευτικές.

Τα μέλη της ΔΕΑΝΠ δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούν τη θέση που κατέχουν προς προσωπικό τους όφελος ενώ η επιχειρηματική δραστηριότητα τους θα πρέπει να κινείται στα πλαίσια των ιδανικών της Ένωσης, δηλαδή του επαγγελματισμού και της συνεργασίας.

1.3.4 Κατηγορίες, απαιτήσεις και δικαιώματα μελών

Τα μέλη της ΔΕΑΝΠ διαχωρίζονται σε πέντε κατηγορίες. Οι υποψηφιότητες των μελών ανεξαρτήτου βαθμίδας θα πρέπει να γίνονται δεκτές από τη γενική συνέλευση της Ένωσης. Αναλυτικά οι πέντε βαθμίδες στις οποίες τα μέλη διαχωρίζονται είναι οι εξής:

1. Μόνιμο μέλος

Η ιδιότητα του μόνιμου μέλους δίνεται αποκλειστικά σε προσωπικό που είναι αρμόδιο για θέματα προμηθειών πλοιοκτητριών εταιριών ή διαχειριστριών εταιριών ή εταιριών μανάτζμεντ καθώς και σε συμβούλους οι οποίες δραστηριοποιούνται στο συγκεκριμένο τομέα. Οι αιτήσεις για να γίνει κάποιος μόνιμο μέλος είναι γραπτές και υποβάλλονται στο γραφείο της Διεύθυνσης το

οποίο με τη σειρά του τις προωθεί στη γενική συνέλευση, η οποία είναι αποκλειστικά αρμόδια για να λάβει σχετικές αποφάσεις. Κάθε μόνιμο μέλος έχει δικαίωμα μίας ψήφου στη γενική συνέλευση της ένωσης.

Στα δικαιώματα του μόνιμου μέλους διακρίνονται, η παρουσία στις γενικές συνελεύσεις, η κατάθεση προτάσεων προς συζήτηση, η συμμετοχή στο σύνολο των εκδηλώσεων που οργανώνονται από την ένωση, η αυτόματη επίδοση της ιδιότητας του μέλους σε κάθε περιφερειακό – τοπικό τμήμα της ΔΕΑΝΠ με το οποίο συνενώνεται. Επιπλέον κάθε μόνιμο μέλος έχει το δικαίωμα ψήφου σε κάθε θέμα το οποίο τίθεται στη διάθεση της γενικής συνέλευσης καθώς και αυτό του εκλέγεσθαι για κάθε θέση του διοικητικού συμβουλίου εξαιρουμένης αυτής του αντιπροέδρου επί θεμάτων των προμηθευτών, εφόσον είναι τακτοποιημένες οι όποιες οικονομικές του υποχρεώσεις.

2. Επίτιμο μέλος

Η ιδιότητα του επίτιμου μέλους δίνεται σε μελή τα οποία έχουν αποσυρθεί από την ενεργό δράση ή σε άτομα τα οποία έχουν διακριθεί για την προσφορά τους στην Ένωση. Τα επίτιμα μέλη εκλέγονται με απλή πλειοψηφία από τη γενική συνέλευση ενώ δεν υποχρεούνται να καταβάλλουν ετήσια συνδρομή. Απολαμβάνουν τα δικαιώματα και το προνόμια των μόνιμων μελών ενώ έχουν δικαίωμα παράστασης στη γενικές συνέλευσης χωρίς όμως το δικαίωμα ψήφου.

3. Μέλος – συνεργάτης

Η ιδιότητα του μέλους – συνεργάτης δίνεται κατά τη κρίση της γενικής συνέλευσης σε εταιρίες και ανεξάρτητους φορείς οι οποίοι απασχολούνται στον εφοδιασμό προμηθειών ή στις υπηρεσίες της επισκευής πλοίων και κατασκευής αυτών (ναυπηγείων). Οι αιτήσεις υποψηφιότητας των μελών συνεργατών υποβάλλονται στο γραφείο της διεύθυνσης το οποίο με τη σειρά του τις προωθεί στη γενική συνέλευση, η οποία και είναι αποκλειστικά υπεύθυνη για τη λήψη αποφάσεων. Κάθε μέλος – συνεργάτης έχει δικαίωμα ψήφου. Επιπλέον έχουν το δικαίωμα του εκλέγεσθαι για το σύνολο των θέσεων του διοικητικού συμβουλίου εξαιρουμένων αυτών του Προέδρου και του Αντιπροέδρου εφόσον είναι τακτοποιημένες οι όποιες οικονομικές τους υποχρεώσεις.

4. Σωματειακό μέλος

Την ιδιότητα των σωματειακών μελών έχουν δικαίωμα να λάβουν το σύνολο των πλοιοκτητριών, διαχειριστριών και μανάτζμεντ εταιριών μαζί με κυβερνητικά ελεγχόμενους οργανισμούς προμηθειών. Οι σχετικές αιτήσεις

υποβάλλονται στο γραφείο της διεύθυνσης, το οποίο είναι εξουσιοδοτημένο για την πρόκριση εταιριών και οργανισμών ως μέλη. Κάθε σωματειακό – μέλος έχει δικαίωμα συμμετοχής στη γενική συνέλευση της ένωσης με πέντε αντιπροσώπους κατά μέγιστο, αλλά διαθέτει μόνο μία ψήφο. Επιπλέον έχουν το δικαίωμα του εκλέγεσθαι για το σύνολο των θέσεων του διοικητικού συμβουλίου εξαιρουμένων αυτών του Προέδρου και του Αντιπροέδρου εφόσον είναι τακτοποιημένες οι οποίες οικονομικές τους υποχρεώσεις.

5. Εισδεχόμενο μέλος

Κατά τη κρίση της γενικής συνέλευσης την ιδιότητα του εισδεχόμενου μέλους μπορούν να λάβουν ενώσεις οι οποίες και εκπροσωπούν λοιπούς τομείς της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Τα μέλη της εν λόγω κατηγορίας δεν έχουν δικαίωμα ψήφου καθώς και δυνατότητα παρεμβάσεων και κρίσεων για τη πολιτική της ΔΕΑΝΠ.

1.3.5 Ετήσιες συνδρομές

Ετήσιες συνδρομές έχουν την υποχρέωση να καταβάλλουν τα μόνιμα, τα σωματειακά και τα μέλη συνεργάτες. Το ύψος της συνδρομής ορίζεται από το Διοικητικό Συμβούλιο και θα πρέπει να καταβάλλεται μέχρι της 28 Φεβρουαρίου κάθε έτους ενώ είναι πληρωτέα από την 1^η Ιανουαρίου κάθε έτους. Τα νέα μέλη θα πρέπει άμεσα να καταβάλλουν τη συνδρομή του τρέχοντος έτους μετά την προσχώρησή τους στην Ένωση. Σε περίπτωση που αυτό γίνει μετά την 1^η Ιουλίου έχει τη δυνατότητα καταβολής εξαμηνιαίας συνδρομής. Σε περίπτωση μη καταβολής της ετήσιας συνδρομής από κάποιο μέλος του αφαιρούνται αυτόματα το σύνολο των δικαιωμάτων του.

1.3.6 Προνόμια των μελών της ΔΕΑΝΠ

Τα προνόμια που απολαμβάνουν τα μέλη της ένωσης είναι πολλαπλά και δεν περιορίζονται αποκλειστικά σε θέματα που αφορούν τις προμήθειες των πλοίων, αλλά διευρύνονται στον ευρύτερο ναυτιλιακό χώρο και βιομηχανία.

Κατ' αρχήν το Διοικητικό Συμβούλιο της Ένωσης συνεδριάζει τρεις φορές το χρόνο με σκοπό την ανεύρεση νέων τρόπων ώστε να αποκομίσουν τα μέλη του ακόμη περισσότερα οφέλη και προνόμια. Για την άμεση παροχή βοήθειας και πληροφοριών η ΔΕΑΝΠ διαθέτει τηλεφωνικό κέντρο προσβάσιμο από όλο τον κόσμο σε 24ωρη βάση και χωρίς χρέωση. Το σύνολο των μελών μπορεί να απευθυνθεί για οποιαδήποτε βοήθεια σε αυτό και θα λάβει απάντηση εντός 24



Εικόνα 4. Η ιστοσελίδα του IMPA

ωρών. Στα πλαίσια της διαρκούς και έγκυρης ενημέρωσης των μελών του και όχι μόνο, η σελίδα της ΔΕΑΝΠ στο διαδίκτυο –www.impa.net- αποτελεί πηγή πληροφοριών. Ανάμεσα σε αυτές περιλαμβάνεται μία βάση δεδομένων με το σύνολο των μελών, θέματα που αφορούν το ηλεκτρονικό εμπόριο, ανακοινώσεις, παρουσίαση της εταιρίας και πολλά άλλα ενώ παράλληλα μέσω αυτής δίνεται η δυνατότητα διαφήμισης σε εταιρίες του κλάδου.

Επιπλέον η ΔΕΑΝΠ κάθε μήνα σε συνεργασία με τον εκδοτικό οίκο Informa Group με έδρα το Λονδίνο εκδίδει το επίσημο της περιοδικό το οποίο ονομάζεται «Lloyd's Ship Manager». Σε αυτό περιλαμβάνεται πλήθος πληροφοριών όπως νέα, ανασκοπήσεις και εξελίξεις της βιομηχανίας, ανάλυση τεχνολογικών θεμάτων αλλά και logistics, παρουσίαση εταιριών και πλήθος άλλων συναφών θεμάτων. Η συγκεκριμένη έκδοση διανέμεται δωρεάν κάθε μήνα στο σύνολο των μελών της ΔΕΑΝΠ. Στα πλαίσια της συνεργασίας της ένωσης με τον εκδοτικό οίκο Informa Group, στα μέλη της ΔΕΑΝΠ παρέχονται εκπώσεις για το σύνολο των λοιπών προϊόντων του, όπως η πιο μεγάλη ναυτιλιακή εφημερίδα Lloyd's List. Πέρα από την έκδοση του Lloyd's Ship Manager, η ΔΕΑΝΠ εκδίδει αυτόνομα ένα ακόμη επίσημο περιοδικό του οποίου η θεματολογία είναι περισσότερο εξειδικευμένη σε θέματα που αφορούν την Ένωση καθώς και τις προμήθειες των πλοίων. Αυτό ονομάζεται «Marine Trader» και αποτελεί επίσης επίσημο περιοδικό της Ένωσης.

Το σημαντικότερο γεγονός για την Ένωση αποτελεί το ετήσιο συνέδριό και έκθεσή της. Κατά τη διάρκεια αυτού δίνεται η δυνατότητα στο σύνολο των μελών να παρακολουθήσουν τις διαλέξεις και ομιλίες καθώς και να συναντήσουν συναδέλφους, πελάτες και προμηθευτές και να έχουν ενδιαφέρουσες επαγγελματικές συζητήσεις.

Η ΔΕΑΝΠ παράλληλα οργανώνει σε συνεργασία με το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Διαχείρισης Προμηθειών⁵ εκπαιδευτικά σεμινάρια για το σύνολο των μελών του καθώς και όσων δραστηριοποιούνται στο τομέα των προμηθειών πλοίων.

1.3.7 Σκοπός της ΔΕΑΝΠ

Οι στόχοι της ένωσης όπως αυτοί καταγράφονται στην επίσημη της ιστοσελίδα είναι:

- ✓ Η αύξηση του γοήτρου του επαγγέλματος των μελών της.
- ✓ Η υποστήριξη του μάνατζμεντ των προμηθειών και της αποτελεσματικότητας των πλοιοκτητριών, διαχειριστριών και εταιριών μάνατζμεντ καθώς και των προμηθευτών αυτών.
- ✓ Η προώθηση και διευκόλυνση της συνεργασίας σε παγκόσμιο επίπεδο μεταξύ του προσωπικού που απασχολείται στον εφοδιασμό και προμήθειες στην ναυτιλιακή βιομηχανία.
- ✓ Η εκπροσώπηση και προάσπιση των συμφερόντων των εργαζομένων στα τμήματα εφοδιασμού των ναυτιλιακών εταιριών, των προμηθευτών, των εμπορικών και επαγγελματικών ενώσεων καθώς και των δημοσιών αρχών.
- ✓ Η εργασία για καλύτερη κατανόηση της σημασίας της αποτελεσματικής προμήθειας των πλοίων και την αξία της εξειδίκευσης στην μείωση των λειτουργικών εξόδων των πλοίων.
- ✓ Η υποστήριξη νέων συστημάτων ή μεθόδων οι οποίες θα ωφελήσουν το σύνολο των οργανισμών οι οποίες συμμετέχουν και δραστηριοποιούνται στο κλάδο των προμηθειών.
- ✓ Η συνεισφορά στην αύξηση των επιπέδων της ηθικής και του επαγγελματισμού που διέπουν τη ναυτιλιακή βιομηχανία.

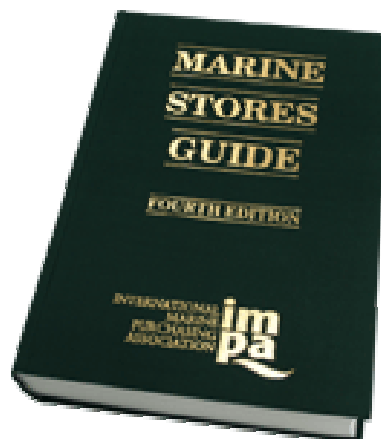
⁵ The European Institute of Purchasing Management

- ✓ Η συνεισφορά στη δημιουργία εθνικών ή γεωγραφικών προμηθειών σε ομάδες με στόχο την αύξηση της συνεργασίας με τους προμηθευτών και τους άλλους τομείς του εμπορίου.

Παράλληλα θα πρέπει να σημειώσουμε ότι ο οργανισμός έχει θέσει ως στρατηγικό στόχο την ανάπτυξη, εξέλιξη και βελτίωση της τεχνολογίας η οποία χρησιμοποιείται στη διαδικασία προμηθειών. Έτσι λοιπόν έχει προχωρήσει στη δημιουργία της Πρότυπης Φόρμας Ηλεκτρονικού Εμπορίου (Electronic Trading Standard Format –ETSF) η οποία βασίζεται στα πρότυπα του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών⁶. Επιστέγασμα των προσπαθειών αυτών είναι η δημιουργία της Γλώσσας Ναυτιλιακού Εμπορίου (Marine Trading Markup Language –MTML) η οποία και βρίσκει εφαρμογή στις εργασίες που πραγματοποιούνται μέσα από το διαδίκτυο και είναι προσαρμοσμένη στις ιδιαίτερες απαιτήσεις της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Η ΓΝΕ παρέχει στους χρήστες της (ναυτιλιακές εταιρίες και προμηθευτές) τη δυνατότητα να μεταφέρουν δεδομένα αποτελεσματικά και με ακρίβεια. Η ΔΕΑΝΠ βρίσκεται σε διαρκή συνεργασία με την Ένωση Ναυτιλιακού Ηλεκτρονικού Εμπορίου (Marine E-Commerce Association –MECA) ώστε να συνεισφέρει στην προώθηση των προτύπων για το ηλεκτρονικό εμπόριο στο χώρο της ναυτιλίας καθώς και στην αποκόμιση των οφελών από το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων. Για το λόγο αυτό άλλωστε η ΕΝΗΕ διαθέτει μία έδρα στο Δ.Σ. της ένωσης.

1.3.8 Ο κατάλογος προϊόντων της ΔΕΑΝΠ

Στα πλαίσια της λειτουργίας του οργανισμού και με σκοπό την επίτευξη των στόχων που είχε θέσει από ιδρύσεώς του, προχώρησε το 1978 στην έκδοση του επίσημου καταλόγου προμηθειών, ο οποίος ονομάζεται «Οδηγός Ναυτιλιακών Εφοδίων» (Marine Stores Guide). Αυτός σύμφωνα με τον οργανισμό παρέχει μία κατανοητή παράθεση των απαραίτητων προϊόντων τα οποία είναι αναγκαία στα πλοία.




Το σύνολο των προμηθειών που περιλαμβάνονται στον «Οδηγό» είναι κωδικοποιημένα σύμφωνα με ένα πρότυπο σύστημα το οποίο έχει αναπτυχθεί από την ΔΕΑΝΠ και περιλαμβάνει 6 ψηφία. Είναι γεγονός ότι τη παρούσα χρονική στιγμή ο συγκεκριμένος κατάλογος και η κωδικοποίηση που περιλαμβάνει, είναι κυρίαρχα στη ναυτιλιακή βιομηχανία χωρίς αυτό να σημαίνει

⁶ Πιο συγκεκριμένα στο UN Edifact Standard


σε καμία περίπτωση ότι δεν περιέχουν λάθη και ελλείψεις. Η απουσία όμως ενός παρόμοιου ή έστω ανάλογου καταλόγου δεν δίνει τη δυνατότητα επιλογής.

Μόλις πρόσφατα κυκλοφόρησε η τέταρτη έκδοση του Οδηγού Ναυτιλιακών Προμηθειών η οποία περιλαμβάνει 32.500 διαφορετικούς κωδικούς οι οποίοι ανταποκρίνονται σε ανάλογο αριθμό προϊόντων. Σε αυτή την έκδοση οι ονομασίες των προμηθειών καταγράφονται και σε δύο επιπλέον γλώσσες τα Ισπανικά και Κινέζικα ενώ παράλληλα περιλήφθηκαν μία σειρά προϊόντων για πρώτη φορά.

Σχήμα 1.3.1 Απεικόνιση μίας σελίδας του καταλόγου της ΔΕΑΝΠ.




PROFESSIONALISM GIVES - QUALITY - SAVES COSTS



61-73

Non-Spark Claw Hammers

Handled
 防爆用釘抜きハンマー




One side for hammering and the other for pulling out nails.

Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze			Beryllium Copper Alloy	
CODE	Nominal Size	Weight Grm	CODE	Nominal Size
61 57 70	1	453 680	61 57 75 76	1 1-1/2

Non-Spark Hand Scrapers

with Handle
 Beryllium Copper Alloy



防爆用スクレッパー


Designed for scraping in areas where non-sparking tools are required.

Unit Per Pc.

Beryllium Copper Alloy		
CODE	SIZE	Remark
61 58 40 41	40 x 75 75 x 115	with handle *

Non-Spark Cold Chisels

防爆用平タガネ




To be used on jobs where non-sparking cold chisels are required.

Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze		Beryllium Copper Alloy	
CODE	Size mm	CODE	Size mm
61 58 01	10 x 150	61 58 09	20 x 200
02	15 x 150	10	27 x 200
03	17 x 180	11	27 x 250
04	21 x 200	12	27 x 300
05	23 x 200		
61 58 06	25 x 215		
07	25 x 300		

Non-Spark Deck Scrapers

with Handle



防爆用デッキスクレッパー


With 900 mm long handle.

Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze		Beryllium Copper Alloy	
CODE	Size mm	CODE	Size mm
61 58 43	50 x 900	61 58 44	50 x 900

Non-Spark Concrete Chisels

防爆用コンクリートタガネ




Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze		Beryllium Copper Alloy	
CODE	Size mm	CODE	Size mm
61 58 14	20 x 200	61 58 18	20 x 200
15	20 x 250	19	25 x 200
16	25 x 250	20	25 x 250
		21	30 x 300

Non-Spark Angle Scrapers

防爆用アングルスクレッパー



Specify width and length when ordering.


Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze		Beryllium Copper Alloy	
CODE	Size mm	CODE	Size mm
61 58 46	40 x 250	61 58 48	40 x 270
47	40 x 300	49	50 x 300

Non-Spark Caulking Chisels

Special Aluminum Bronze

防爆用コーキングタガネ




Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze					
CODE	Type	Size mm	CODE	Type	Size mm
61 58 24	Straight	25 x 150	61 58 27	Bent	17 x 170
25	*	25 x 170	28		17 x 200
26		25 x 200	29	w/handle	125

Non-Spark Combination Pliers, Slip Joint

防爆用コンビネーションプライヤー



Designed for maximum gripping capacity to round objects.

Unit Per Pr.

Special Aluminum Bronze		Beryllium Copper Alloy	
CODE	Length mm	CODE	Length mm
61 58 61	150	61 58 63	160
62	200	64	210

Πηγή: www.impa.net

Μία από τις σημαντικότερες συμβολές της ΔΕΑΝΠ είναι ότι κατάφερε να επιφέρει σημαντικές αλλαγές και να εκσυγχρονίσει το τρόπο λειτουργίας των τμημάτων προμηθειών των ναυτιλιακών εταιριών και να αυξήσει την αποδοτικότητά τους. Ο Ernest Allum⁷ σημειώνει: *«Πλήθος εταιριών διέθεταν διευθυντές για κάθε τομέα -εφόδια καταστρώματος, μηχανής και ενδιαίτησης- οι οποίοι και πραγματοποιούσαν αυτόνομα τους εφοδιασμούς τους. Παρατηρούνταν συχνά δε το φαινόμενο στο λιμένα να εμφανίζονταν τρία διαφορετικά φορτηγά για προμηθεύσουν το ίδιο πλοίο. Μετά στο λογιστήριο αναρωτιόνταν γιατί είχαν τρεις διαφορετικούς λογαριασμούς για τα ίδια αντικείμενα.»*⁸

⁷ Πρώην διευθυντής τμήματος προμηθειών της εταιρίας Safmarine, ιδρυτικό στέλεχος και μέλος του διοικητικού συμβουλίου του I.M.P.A

⁸ Ειδική έκδοση του IMPA για τον εορτασμό των 25 ετών από την ίδρυσή του. – www.impa.net

Κεφάλαιο 2. Ναυτιλία και ηλεκτρονικό εμπόριο.

Πιθανότατα το πάνθεον της ιστορίας αν θελήσει να προσδώσει ένα χαρακτηρισμό του εικοστού αιώνα με μόνο μία λέξη, αυτή θα είναι «διαδίκτυο». Οι αλλαγές που επέφερε σε όλο το φάσμα των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων η δημιουργία, εξέλιξη και χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή και του διαδικτύου, ξεπέρασαν κάθε προσδοκία. Η ταχύτητα αυτών των αλλαγών δε, υπήρξε τρομακτική. Στα νέα δεδομένα που δημιουργήθηκαν η άμεση ανταπόκριση των εταιριών αποτελεί παράγοντα ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση των μεριδίων αγοράς, την ανάπτυξή τους ακόμα και την επιβίωσή τους.

Σε προέκταση της εισαγωγής των ηλεκτρονικών υπολογιστών και του διαδικτύου στη καθημερινότητά μας, η νέα πρόκληση (και ταυτόχρονα εφιάλτης) για πολλές εταιρίες ονομάζεται ηλεκτρονικό εμπόριο. Η συμβουλευτική εταιρία Forrester Associates το 1999 εκτίμησε ότι ο συνολικός κύκλος εργασιών του ηλεκτρονικού εμπορίου για το έτος 2003 θα ανέρχονταν σε 1,3 τρισεκατομμύρια δολάρια. Ο κύκλος εργασιών για το 2003 ανήλθε σε 2.3 τρισεκατομμύρια δολάρια (Marine Trader, 3/2005). Το περιοδικό "Economist" συμπληρώνει απευθυνόμενο προς τις εταιρίες: *«αν η επιχείρησή σας ασχολείται με κάθε τρόπο σε οποιαδήποτε μορφή εμπορίου, από ένα μικρό παντοπωλείο ως ένα πολυκατάστημα, το ίντερνετ караδοκεί και είναι έτοιμο να χτυπήσει τη επιχείρησή σας. Και αν δεν είστε έτοιμοι να αντιμετωπίσετε τις αλλαγές, να διαλύσετε τις πωλήσεις σας και να μειώσετε τους μεσάζοντες, κάποιος άλλος σίγουρα θα βρεθεί να το κάνει».*

Το ηλεκτρονικό εμπόριο δεν δύναται να καταλύσει οποιαδήποτε μορφή εμπορίου είναι γνωστή ως σήμερα. Είναι αδύνατον να «κατεβάσουμε» πετρέλαιο από το διαδίκτυο. Οι αλλαγές που επιφέρει όμως μειώνουν το κόστος και το χρόνο των λειτουργιών ενώ ταυτόχρονα αυξάνουν την αποδοτικότητα των εταιριών.

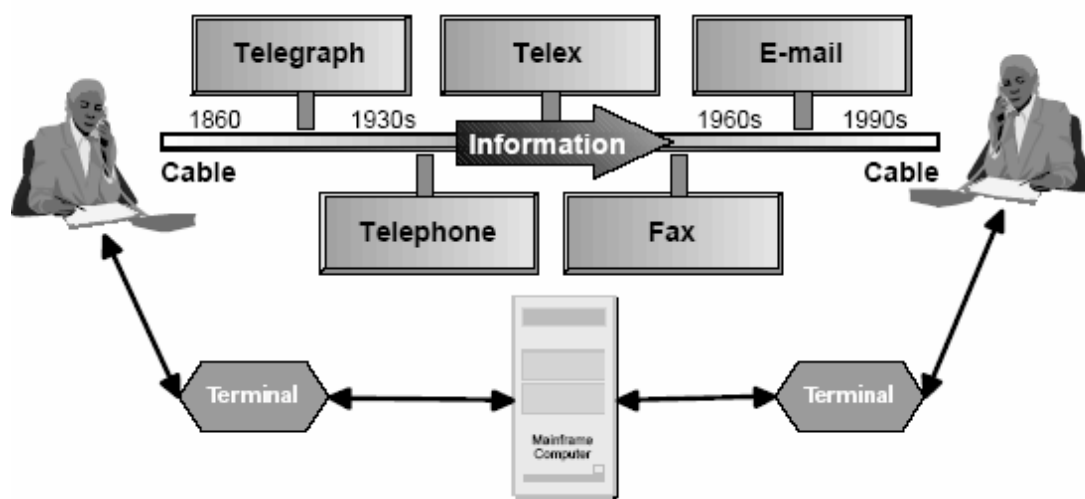
Η ναυτιλία συμμετέχοντας στο σύνολο σχεδόν των εμπορικών δραστηριοτήτων έμμεσα ή άμεσα, δεν μπορεί παρά να επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Μπορεί η ύπαρξη της ναυτιλιακής βιομηχανίας να μην απειλείται (τουλάχιστον σήμερα), η επιτυχής ενσωμάτωση όμως των νέων τεχνολογιών σε αυτή κρίνεται επιτακτική για την

αύξηση των κερδών της και την εναρμόνιση με τους λοιπούς κλάδους συνεργασίας.

2.1 Ιστορική αναδρομή των διεθνών επικοινωνιών στη ναυτιλιακή βιομηχανία

Εξετάζοντας την εξέλιξη των επικοινωνιών συνολικά, το διαδίκτυο δεν φαίνεται το ίδιο επαναστατικό από όσο φαίνεται αρχικά. Το 1860 οι επικοινωνίες γίνονταν με τη χρήση τηλέγραφου ενώ το 1930 η ανακάλυψη του τηλεφώνου επέφερε δραματικές αλλαγές. Το τέλεξ αλλά και το φαξ που ακολούθησαν το 1960 υπήρξαν ουσιαστικά τροποποιήσεις του τηλεφώνου, ενώ το 1990 η εισαγωγή του διαδικτύου ήρθε να αλλάξει συνολικά την εικόνα των επικοινωνιών.

Σχήμα 2.1. Ιστορική εξέλιξη των επικοινωνιών



Πηγή: E-Commerce - Implications, Opportunities and Threats for the Shipping Business, Martin Stopford MA, Institute of Transport and Logistics, 11th April 2000

Από τον τηλέγραφο ως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο πάντως, η πληροφορία και ο σκοπός της μεταφοράς της έμεινε αναλλοίωτος. Η μεγάλη αλλαγή επήλθε στο κόστος αλλά και το εργατικό δυναμικό που απαιτείται για την διαχείριση της.

Πριν τον τηλεγράφο, οι διεθνής επικοινωνίες υφίσταντο μόνο μέσω αλληλογραφίας. Ο πλοιοκτήτης δεν μπορούσε να έχει νέα του πλοίου παρά μόνο όταν αυτό επέστρεφε στο λιμάνι. Έτσι και οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του πλοιοκτήτη είχαν αφετηρία και τερματισμό το λιμένα όπου βρίσκονταν τα γραφεία της εταιρίας.

Το 1669 στο καφενείο «Lloyds Coffee House» του Λονδίνου ξεκίνησε να εκδίδεται η εφημερίδα «Lloyds News» τρεις φορές την εβδομάδα και περιλάμβανε διαφημίσεις αλλά και εμπορικές πληροφορίες. Το 1734 και αφού η έκδοση της «Lloyds News» σταμάτησε λίγα μόλις χρόνια μετά τη κυκλοφορία της, εκδόθηκε μία άλλη εφημερίδα η «Lloyds List» στην οποία περιλαμβάνονταν ένας κατάλογος πλοίων που προσφέρονταν για ασφάλιση.

Κατά το 19^ο αιώνα με την ύπαρξη των Ευρωπαϊκών αποικιών και την ανάπτυξη του εμπορίου με την Αμερική και την Ινδία ήταν επιτακτική η εισαγωγή νέων τρόπων επικοινωνίας. Μετά το 1841, όταν και η εταιρία P&O προσέφερε υπηρεσίες όπου η φορτωτική βρίσκονταν στο λιμένα προορισμού της Ινδίας πριν την άφιξη του πλοίου,¹ ένα καλώδιο τηλεγράφου απλώθηκε στον Ατλαντικό ωκεανό

A LIST of SHIPS that are Sail'd from England, for East-India and China, and that are not Return'd or known in England to Macarty, and to whom they belong.

Wm, O, Esq; for Old; E, for English Company, and P, for Private Trade.

Ship Names.	Commodore Names.	Tons.	Days.	Days.	Where Bound.	When Sail'd.	1798.	1799.
P. Backwell	George Young	110	40	40	Malacca	August 16	1798.	
E. Ketch-Cally	George Young	110	40	40	Suez	August 24	1798.	
E. Lenny	Thomas Young	110	40	40	Suez to India	February 22		1799.
E. K. Alton	Thomas Young	110	40	40	Suez	April 24		
E. K. Marle	Thomas Young	110	40	40	Suez	May 10		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	June 30		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	July 4		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	July 10		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	July 16		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	July 22		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	July 28		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	August 3		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	August 9		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	August 15		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	August 21		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	August 27		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	September 2		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	September 8		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	September 14		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	September 20		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	September 26		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	October 2		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	October 8		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	October 14		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	October 20		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	October 26		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	November 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	November 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	November 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	November 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	November 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	December 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	December 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	December 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	December 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	December 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	January 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	January 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	January 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	January 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	January 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	February 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	February 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	February 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	February 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	February 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	March 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	March 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	March 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	March 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	March 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	April 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	April 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	April 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	April 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	April 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	May 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	May 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	May 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	May 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	May 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	June 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	June 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	June 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	June 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	June 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	July 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	July 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	July 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	July 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	July 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	August 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	August 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	August 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	August 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	August 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	September 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	September 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	September 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	September 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	September 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	October 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	October 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	October 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	October 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	October 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	November 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	November 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	November 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	November 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	November 25		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	December 1		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	December 7		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	December 13		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	December 19		
E. K. Nelson	Thomas Young	110	40	40	Suez	December 25		

(1855) αλλά σταμάτησε να λειτουργεί μόλις 40 ημέρες μετά. Το 1866 μετά από πολλές ακόμη αποτυχημένες προσπάθειες, λειτούργησε το πρώτο καλώδιο τηλεγράφου μεταξύ Ευρώπης και Η.Π.Α. ενώ μόλις 6 χρόνια αργότερα εξαπλώθηκε και στην Ινδία και το Χονγκ Κονγκ. Μέχρι το 1897, το μήκος των καλωδίων τηλεγράφου που υπήρχαν στη θάλασσα έφταναν τα 162.000 ναυτικά μίλια.

Η αποστολή μηνυμάτων παρόλο που ήταν πλέον εφικτή ακόμη και σε πολύ απομακρυσμένες περιοχές, είχε αυξημένο κόστος. Χαρακτηριστικά το 1866 το κόστος αποστολής μίας λέξης ανέρχονταν σε 1.25 δολάρια².

Η μείωση του κόστους αποστολής μηνυμάτων επήλθε μόλις το 1960 όταν και η όλη διαδικασία αυτοματοποιήθηκε. Πλέον η ανάγκη απασχόλησης εργατικού δυναμικού για τη συγκεκριμένη διαδικασία μειώνονταν δραστικά και αφορούσε μόνο τη συντήρηση του δικτύου.

¹ Η διαδικασία περιλάμβανε μεταφορά της φορτωτικής μέχρι το Suez δια θαλάσσης και έπειτα με καμήλες μέχρι το λιμένα εκφόρτωσης.

² Ως μέτρο σύγκρισης των τιμών χαρακτηριστικό είναι ο γεγονός ότι ένας υπάλληλος των γραφείων της εταιρίας κέρδιζε 100 δολάρια το χρόνο. Με τα σημερινά δεδομένα λοιπόν μία λέξη κόστιζε 300 δολάρια (sic).

Η μεγαλύτερη επανάσταση αναφορικά με τις επικοινωνίες στο χώρο της ναυτιλίας επήλθε το 1960 όταν και εισήχθησαν τα πρώτα δίκτυα πληροφοριών. Οι υπολογιστές επέτρεπαν στο σύνολο των χρηστών να αποθηκεύουν πληροφορίες στις οποίες πρόσβαση είχαν όσοι συνδέονταν με το συγκεκριμένο υπολογιστή από οποιοδήποτε απομακρυσμένο σημείο. Μέχρι τότε η διακίνηση των πληροφοριών γίνονταν με γραπτά κείμενα.

Το 1990 έκανε την εμφάνιση του το διαδίκτυο, ένας τρόπος επικοινωνίας με πολύ χαμηλό κόστος υψηλές ταχύτητες και επιπλέον εφαρμογές.

2.2 Η εποχή του διαδικτύου

Αναφέρθηκε πολλές φορές ότι η ανάπτυξη του διαδικτύου υπήρξε πραγματική επανάσταση στο χώρο των επικοινωνιών και επέφερε αλλαγές σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων. Πλέον η σύνδεση μεταξύ δύο εταιριών και η ανταλλαγή δεδομένων ήταν ιδιαίτερα εύκολη και κυρίως ανέξοδη ενώ παράλληλα δίνονταν η δυνατότητα πρόσβασης σε αυτές και από ανθρώπους οι οποίοι δεν αποτελούσαν μέρος της βιομηχανίας. Οι αλλαγές αυτές παρήγαγαν πέντε ιδιαίτερα σημαντικά πλεονεκτήματα για τις επιχειρήσεις. Αυτά ήταν:

1. Συμβατότητα. Λόγω της χρήσης κοινών γλωσσών προγραμματισμού καθώς και της συμβατότητας αυτών, κάθε ηλεκτρονικός υπολογιστής έχει το δικαίωμα να προβάλλει το σύνολο των διαθέσιμων πληροφοριών. Επιπλέον η συμβατότητα του διαδικτύου εξασφαλίζει ότι η πρόσβαση σε αυτό από οποιονδήποτε ηλεκτρονικό υπολογιστή ή σημείο δεν θα επηρεάζει τη διαθεσιμότητα των πληροφοριών.
2. Ευκολία. Το διαδίκτυο χαρακτηρίζεται από την ευκολία που παρέχει στους χρήστες του. Η πρόσβαση σε αυτό είναι διαθέσιμη άμεσα χωρίς να απαιτείται εξειδικευμένο προσωπικό (το οποίο συνεπάγεται και επιπλέον κόστος). Όταν υπάρχει η ανάγκη για εύρεση πληροφοριών το μόνο που έχει να κάνει ένας χρήστης είναι να πλοηγηθεί στο διαδίκτυο και να τις βρει. Σε μία βιομηχανία όπως η ναυτιλία όπου η διαφορά ώρας μεταξύ διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών αποτελεί σημαντικό εμπόδιο και δημιουργεί πολλαπλά προβλήματα, το διαδίκτυο προβάλλει ως η ιδανική λύση.
3. Απλότητα. Υπάρχει αναφορικά με το διαδίκτυο μία «εύκολη» καμπύλη μάθησης καθώς και μία ανοιχτή κουλτούρα που το συνοδεύει και το χαρακτηρίζει. Το προσωπικό το οποίο γνωρίζει απλά και μόνο τη χρήση

ενός προγράμματος περιήγησης στο δίκτυο μπορεί να βρει οποιαδήποτε πληροφορία αναζητεί καθώς και να χειριστεί τη πλειοψηφία των εφαρμογών. Είναι ιδιαίτερα εύκολο να δεις ένα κείμενο, να το αποστείλεις και να το επεξεργαστείς.

4. Ολοκλήρωση. Η προτυποποίηση του λογισμικού των ηλεκτρονικών υπολογιστών καθιστά ιδιαίτερα εύκολη τη διανομή πληροφοριών μεταξύ λογισμικών τα οποία έχουν δημιουργηθεί από διαφορετικούς κατασκευαστές.

5. Διαθεσιμότητα. Το κόστος υποστήριξης ενός δικτυακού τόπου είναι σημαντικά χαμηλότερο από ένα σύστημα πληροφοριών που οργανώνεται όπως το διάσημο πρακτορείο ειδήσεων Reuters. Ακόμη και μικρές εταιρίες έχουν τώρα τη δυνατότητα να εφοδιάζονται με πλήθος πληροφοριών και να απολαμβάνουν οφέλη που μόνο οι μεγάλες εταιρίες είχαν τη δυνατότητα να το κάνουν παλαιότερα.

2.3 Ηλεκτρονικό εμπόριο και προμήθειες.

Σύμφωνα με τους Degraeve and Roodhooft (2001) «Οι προμήθειες προϊόντων και υπηρεσιών αποτελούν το 60% και πλέον του μέσου όρου του συνολικού κόστους των εταιριών. Για τις επιχειρήσεις που επεξεργάζονται ασφάλι αυτό το ποσοστό φτάνει το 75%, ενώ το 90% αγγίζει στη περίπτωση της πετρελαϊκής βιομηχανίας. Ακόμη και για εταιρίες εντάσεως εργασίας το ποσοστό αυτό κυμαίνεται στο 35%.» Η μείωση λοιπόν του κόστους προμηθειών αποφέρει πολλαπλά οφέλη σε κάθε εταιρία ενώ «μία μείωση της τάξης του 5% του κόστους προμηθειών μπορεί να αποφέρει αύξηση των κερδών μέχρι 30%». Οι παρατηρήσεις των Degraeve και Roodhooft καθιστούν σαφές ότι οι εργαζόμενοι των τμημάτων προμηθειών των εταιριών θα πρέπει να επιδιώκουν τη μείωση του συνολικού κόστους προμηθειών και να περιορίζονται μόνο στην επιλογή των κατωτέρων τιμών. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 168 εταιρίες των Η.Π.Α (Davila and co., 2003) και πιο συγκεκριμένα στους διευθυντές των τμημάτων προμηθειών, αποδεικνύει ότι οι τεχνολογίες των ηλεκτρονικών προμηθειών θα αποτελέσουν στο μέλλον αναπόσπαστο κομμάτι της Διαχείρισης Αλυσίδων Προμηθειών καθώς και ότι ο ρυθμός υιοθέτησης αυτών θα αυξηθεί καθώς η τεχνογνωσία θα εξαπλώνεται.

Η διαχείριση προμηθειών ορίζεται «ως ο συντονισμός του συνόλου των ενεργειών που απαιτούνται για την προμήθεια αγαθών και υπηρεσιών τα οποία είναι απαραίτητα για την ολοκλήρωση της αποστολής μίας επιχείρησης.» (Kothari and co. 2002.) Ο κύκλος ζωής της προμήθειας ενός αγαθού ή

υπηρεσίας περιλαμβάνει επτά στάδια τα οποία είναι η συλλογή πληροφοριών, επαφή με προμηθευτές, εξέταση της προϋστορίας, διαπραγμάτευση, πραγματοποίηση, κατανάλωση, αποθήκευση και ανανέωση (Archer and Yuan, 2000). Η παραδοσιακή ευθύνη του τμήματος προμηθειών είναι η διασφάλιση του εφοδιασμού αρκετών προμηθειών ώστε να υποστηριχθεί το έργο της εταιρίας και αυτό να πραγματοποιηθεί με το χαμηλότερο δυνατό κόστος.

Τα κυριότερα προβλήματα που παρατηρούνται κατά τη διαδικασία προμηθειών είναι η εισαγωγή δεδομένων, η διόρθωση λαθών, η επίλυση προβλημάτων ποιότητας και καταλληλότητας και η ταχύτητα παράδοσης. Αυτά πέραν από την αύξηση του χρόνου ολοκλήρωσης της διαδικασίας αυξάνουν σημαντικά και το συνολικό κόστος προμηθειών.

Η ανάπτυξη και εξάπλωση του διαδικτύου δημιούργησε πολλαπλές ευκαιρίες στις αλυσίδες εφοδιασμού για μείωση του κόστους και βελτίωση συνολικά της διαδικασίας σε επίπεδο απόδοσης και αποτελεσματικότητας. Οι ευκαιρίες που το διαδίκτυο δημιουργεί για τη διαδικασία εφοδιασμού μπορούν να διακριθούν ως εξής (Lancioni, Smith, Oliva, 2000):

- 1) Διαθέσιμοι κατάλογοι προϊόντων των προμηθευτών από τους οποίους οι αγοραστές μπορούν να επιλέξουν αυτά που χρειάζονται να αποστείλουν τη σχετική παραγγελία απευθείας χωρίς τη διαμεσολάβηση ανθρώπινης επαφής.
- 2) Δυνατότητα επικοινωνίας ανάμεσα στους προμηθευτές και τους αγοραστές στις περιπτώσεις όπου ανακύπτουν προβλήματα όπως καθυστερήσεις κατά τη παράδοση, μη διαθεσιμότητα κάποιου προϊόντος και άλλα.
- 3) Δυνατότητα προσφοράς υπηρεσιών σε 24ωρη και καθημερινή βάση παγκοσμίως.
- 4) Δυνατότητα πληρωμής ηλεκτρονικά.
- 5) Δυνατότητα επικοινωνίας με τους προμηθευτές αναφορικά με θέματα των προμηθειών σε 24ωρη και καθημερινή βάση.

Η εκτέλεση των προμηθειών με χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου καθιστά αποδοτικότερη συνολικά τη διαδικασία, παρέχοντας πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο για τη διαθεσιμότητα των προϊόντων, τη ποσότητα αποθεμάτων, το χρόνο παράδοσης καθώς και τις προδιαγραφές των προϊόντων. Με τη διαδικασία αγοράς προμηθειών να περιλαμβάνει μεγάλο όγκο επεξεργασίας πληροφοριών και επικοινωνίας, οι Gebauer, J., Beam, C., Segev, A (1998) θεωρούν δεδομένο ότι η υποστήριξη της τεχνολογίας στο τομέα των πληροφοριών καθώς και της αυτοματοποίησης στο σύνολο των σταδίων της διαδικασίας θα επιφέρει ιδιαίτερα θετικά αποτελέσματα.

Οι ηλεκτρονικές προμήθειες αναπτύσσονται στη βάση της μείωσης του κόστους προμηθειών και όχι της μείωσης των τιμών των αγαθών. Αυτοματοποιώντας και εκσυγχρονίζοντας τις επαναλαμβανόμενες διαδικασίες προμηθειών, οι εργαζόμενοι στα συγκεκριμένα τμήματα έχουν τη δυνατότητα

να δώσουν μεγαλύτερη προσοχή στη σχεδίαση πολιτικών και επίτευξη των στρατηγικών στόχων. Στόχος των ηλεκτρονικών προμηθειών δεν είναι να αναγκάσουν τους προμηθευτές να μειώσουν τις τιμές του αλλά να επιτύχουν τη μείωση του κόστους των επιμέρους λειτουργιών.

Κατά την εκτέλεση των προμηθειών με το παραδοσιακό τρόπο, δηλαδή με τις διαπραγματεύσεις και την ανταλλαγή πληροφοριών να πραγματοποιούνται με φαξ ή ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, το κόστος συναλλαγών για κάθε εφοδιασμό ανέρχεται 70 με 300 δολάρια. Η εταιρία General Electric μείωσε το κόστος αυτό κατά 30% μετά την χρήση του ηλεκτρονικού εφοδιασμού. Σε άλλες περιπτώσεις η μείωση ανήλθε σε 65%.

Επιπλέον θα πρέπει να σημειωθεί ότι όσο ανεπτυγμένη τεχνολογικά και είναι μία εφαρμογή δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να υποκαταστήσει τον ανθρώπινο παράγοντα σε ότι αφορά τη δημιουργία και διατήρηση επιχειρηματικών σχέσεων.

2.4. Ηλεκτρονικό εμπόριο και ναυτιλία. Το παρελθόν και οι προϋποθέσεις για ένα βέβαιο μέλλον.

Το 70% των ναυτιλιακών εταιριών παγκοσμίως επιτελεί τη διαδικασία εφοδιασμού των πλοίων τους χειροκίνητα, χωρίς τη χρήση αυτοματοποιημένων ή έστω ημιαυτοματοποιημένων λειτουργιών, στις οποίες επιδίδεται το υπόλοιπο 30% (Presutti Jr, 2003). Αυτές οι εταιρίες είτε έχουν καταφύγει στην απόκτηση λειτουργικών συστημάτων τα οποία είναι τυποποιημένα και όχι κατασκευασμένα στις ιδιαίτερες ανάγκες τους είτε στην εσωτερική ανάπτυξη συστημάτων εφοδιασμού. Η ανάπτυξη όμως συναφών συστημάτων αποτελεί ένα μόνο μικρό μέρος του ηλεκτρονικού εφοδιασμού ενώ η αποτελεσματικότητα και η μείωση του κόστους δεν δύναται να επιτευχθούν ενόσω συνεχίζουν να συνεργάζονται αποκλειστικά με συγκεκριμένους προμηθευτές και όσο φοβούνται ενδεχόμενη ρήξη των σχέσεών τους με αυτούς. Θα πρέπει να γίνει αποδεκτό και κατανοητό από το σύνολο της ναυτιλιακή βιομηχανίας ότι ο ηλεκτρονικός εφοδιασμός επιφέρει βελτίωση των ήδη υπάρχοντων συνεργασιών και ανάπτυξη νέων. Τα εντυπωσιακά αποτελέσματα άλλων βιομηχανιών δεν θα πρέπει να παραβλέπονται.

Σε ένα επιχειρηματικό περιβάλλον το οποίο χαρακτηρίζεται από παγκοσμιοποίηση και σταθερότητα, οι εταιρίες θα πρέπει να αναζητήσουν τρόπους ώστε να καταστούν περισσότερο ανταγωνιστικές, επεκτείνοντας τις εργασίες τους σε νέους τομείς, διευρύνοντας αποτελεσματικά τη βάση των

πελατών τους και μειώνοντας το κόστος λειτουργίας τους ώστε να προσφέρουν μία ανταγωνιστική τιμή στη αγορά (Thain, 2004).

Η επιτυχής χρήση του διαδικτύου στη μορφή του ηλεκτρονικού εμπορίου θεωρείται ένας τρόπος επίτευξης των ανωτέρω αναφερόμενων ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων. Το ηλεκτρονικό εμπόριο με τη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων αυτοματοποιεί τις επιχειρηματικές λειτουργίες με στόχο την αύξηση της αποτελεσματικότητας, την αύξηση των επιλογών και κυρίως μειώνοντας το κόστος. Πρακτικά χρησιμοποιείται για τη σύνδεση των πλοίων και των πρακτόρων των γραφείων ξηράς με τους πελάτες, τους προμηθευτές, τους πράκτορες και τους μεσίτες ώστε να ανταλλάσσουν πληροφορίες αποτελεσματικότερα και ταχύτερα.

Η διαδικασία κατά την οποία ο εφοδιασμός ενός πλοίου πραγματοποιείται με χρήση των πρακτικών του ηλεκτρονικού εμπορίου ονομάζεται ηλεκτρονικός εφοδιασμός (e-procurement). Θεωρείται δε ως «*το σημαντικότερο στοιχείο τελειοποίησης της διαχείρισης του ηλεκτρονικού εμπορίου για μεγάλες εταιρίες*». (Davila, Gupta and Palmer, 2003) Η τεχνολογία του ηλεκτρονικού εφοδιασμού ορίζεται ως «*οποιαδήποτε τεχνολογία η οποία σχεδιάζεται για να διευκολύνει την απόκτηση αγαθών από ένα εμπορικό ή κρατικό οργανισμό με χρήση του διαδικτύου*». (Davila, Gupta and Palmer, 2003).

Η τεχνολογία του ηλεκτρονικού εφοδιασμού περιλαμβανόμενων του λογισμικού, τις δημοπρασίες B2B, τους χώρους αγοράς B2B και τις κοινοπραξίες προμηθειών, στοχεύει στην αυτοματοποίηση των λειτουργιών, τη σταθεροποίηση και μόχλευση της απώλειας δυνάμεων στον οργανωτικό τομέα καθώς και την αναγνώριση νέων ευκαιριών εφοδιασμού μέσω του διαδικτύου.

Η σημασία των προμηθειών για ένα πλοίο καθώς και η σημασία του χρόνου και του κόστους έχει αναλυθεί ήδη στη παρούσα μελέτη. Ακόμη έχει ήδη διατυπωθεί η διαρκής προσπάθεια μείωσης και τον δύο ανωτέρω αναφερόμενων παραμέτρων.

Η πιο ενδεδειγμένη λύση τη παρούσα χρονική περίοδο αποτελεί αδιαμφισβήτητη η ανάπτυξη και δόμηση σε στέρρες βάσεις του ηλεκτρονικού εφοδιασμού. Σήμερα υπολογίζεται ότι το κόστος διαχείρισης, επεξεργασίας και ανταλλαγής δεδομένων για κάθε εφοδιασμού του πλοίου ανέρχεται σε 150 δολάρια τόσο για τη ναυτιλιακή εταιρία όσο και για τον προμηθευτή (Thain, 2004).

Μέχρι τον Ιούνιο του 1999 περισσότερες από 50 εταιρίες των οποίων οι δραστηριότητες βασίζονταν στο διαδίκτυο δραστηριοποιούνταν στο ναυτιλιακό τομέα με κάθε πιθανό τρόπο³. Οι εταιρίες αυτές καθεμία από την δική της οπτική γωνία ξεκίνησαν να σχεδιάζουν πολιτικές μάρκετινγκ για τις λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου που προσέφεραν πριν ακόμα οι υπηρεσίες τους ετοιμαστούν και βασιζόμενες σε μη ρεαλιστικά σενάρια. Το τελικό αποτέλεσμα παρήγαγε σύγχυση, σκεπτικισμό ακόμα και φόβο. Παρόλα αυτά η μαζική

³ Η αγγλική ορολογία των εταιριών αυτών είναι dot.com και προέρχεται από την κατάληξη της ηλεκτρονικής τους ιστοσελίδας.

κινητικότητα έμοιαζε σαν επανάσταση για τη ναυτιλιακή βιομηχανία και τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων και του διαδικτύου για την εκτέλεση βασικών λειτουργιών της. Μέχρι τον Νοέμβριο του 2000 υπήρχαν 30 ιστοσελίδες με αντικείμενο τις ναυλώσεις, 4 με αντικείμενο τον εφοδιασμό καυσίμων, 12 με αντικείμενο τον εφοδιασμό των πλοίων και 20 με αντικείμενο την ενοικίαση κοντέινερ καθώς και πολλά με ενημερωτικό περιεχόμενο (ΚΥΕΗΜΑΥΕΡ, 2001). Ιδιαίτερα για τις ιστοσελίδες με αντικείμενο τις προμήθειες πλοίων, το εύρος των υπηρεσιών που προσέφεραν ήταν μεγάλο, και περιλάμβανε από απλή προώθηση δεδομένων μέχρι πραγματοποίηση δημοπρασιών και ολοκληρωμένων στρατηγικών προμηθειών.

Μέχρι το 1999 παρατηρούνταν μία ταχεία παγίωση των θέσεων των συμμετεχόντων εταιριών με πλήθος αυτών να καταφεύγουν στις συγχωνεύσεις. Οι κυριότεροι λόγοι της εξέλιξης αυτής υπήρξαν η έλλειψη γνώσης της αγοράς, μη πρακτικά επιχειρηματικά μοντέλα, υπερεκτίμηση της ταχύτητας απόκρισης της αγοράς και εκτεταμένες επενδύσεις. Η ταχεία ανάπτυξη και πτώση εταιριών όπως οι MaritimeDirect, Equilinx, OneSea, Seavantage απέδειξε το πόσο σημαντικό είναι για τους χρήστες να εξετάζουν τη κατάσταση των εταιριών με τις οποίες θα πραγματοποιήσουν συναλλαγές ηλεκτρονικού εμπορίου.

Όταν την άνοιξε του 2000 ξέσπασε η «φούσκα» των Πληροφοριακών Συστημάτων, οι ναυτιλιακές εταιρίες που προσέφεραν υπηρεσίες μέσω διαδικτύου (dotcoms) βίωσαν μία μεγάλη αναταραχή. Μερικές από αυτές δεν ανταποκρίθηκαν στις ανάγκες της αγοράς, κάποιες διέθεταν αγοραστικό κοινό αλλά όχι προϊόντα, κάποιες προϊόντα αλλά όχι αγοραστικό κοινό αλλά ακόμα και εκείνες οι οποίες διέθεταν τόσο προϊόντα όσο και αγοραστικό κοινό διαπίστωσαν ότι η ανταπόκριση δεν ήταν όσο ταχεία υπολογίζονταν. Το τοπίο είχε αλλάξει δραματικά πλέον και αυτό μόλις σε 2 χρόνια. Πλέον τα διαθέσιμα κεφάλαια ήταν περιορισμένα, η περίοδος ακμής του διαδικτύου είχε παρέλθει και οι εταιρίες αποφάσισαν να μειώσουν τις προσπάθειές τους για ανάπτυξη. Ακόμη και αυτή η εξέλιξη όμως περιείχε κάποια ενθαρρυντικά μηνύματα για το μέλλον. Το ηλεκτρονικό εμπόριο πλέον δεν χαρακτηριζόταν ως επαναστατικό αλλά είχε μπει σε τροχιά εξέλιξης. Επιπλέον οι ναυτιλιακές εταιρίες κατανόησαν ακόμη περισσότερο το ηλεκτρονικό εμπόριο καθώς και τη σχέση των Πληροφοριακών Συστημάτων με αυτό.

Η πλειοψηφία των μοντέλων ηλεκτρονικού εφοδιασμού που έχουν μέχρι στιγμής εμφανιστεί περιλαμβάνουν τη δημιουργία μίας ηλεκτρονικής διαδικτυακής πλατφόρμας η οποία συνδέει τη πλοιοκτήτρια εταιρία με τους προμηθευτές. Αυτά τα περίπλοκα και ακριβά συστήματα επιδιώκουν να προσφέρουν μία τοποθεσία στο δίκτυο και ένα κοινό interface ώστε οι χρήστες να ανταλλάσσουν δεδομένα και ηλεκτρονικά έγγραφα. Αυτό το interface μπορεί να είναι άμεσο και να ενώνει το πλοίο ή το γραφείο απευθείας με τον προμηθευτή. Συνήθως η επικοινωνία αυτή επιτυγχάνεται μέσω των προτύπων «Ανταλλαγής Ηλεκτρονικών Δεδομένων» (Electronic Data Interchange - EDI) τα οποία αν και αποτελεσματικά είναι χρονοβόρα, απαιτούν υψηλές κεφαλαιακές επενδύσεις για τη δημιουργία και διαχείριση τους ενώ είναι απαραίτητο να υφίσταται προτυποποίηση κάθε σταδίου της διαδικασίας

(Lancioni, Smith, Oliva, 2001). Αυτός υπήρξε και ο κυριότερος λόγος για τον οποίο τα μοντέλα «Επιχείρησης προς Επιχείρηση» (B2B) αναπτύχθηκαν ταχύτερα καθώς κρίθηκαν καταλληλότερα και στο τομέα της αποτελεσματικότητας. Πιο συγκεκριμένα στα μοντέλα Α.Η.Δ (EDI) η μεταφορά και ανταλλαγή των δεδομένων δε πραγματοποιείται σε πραγματικό χρόνο αλλά κατά στάδια.

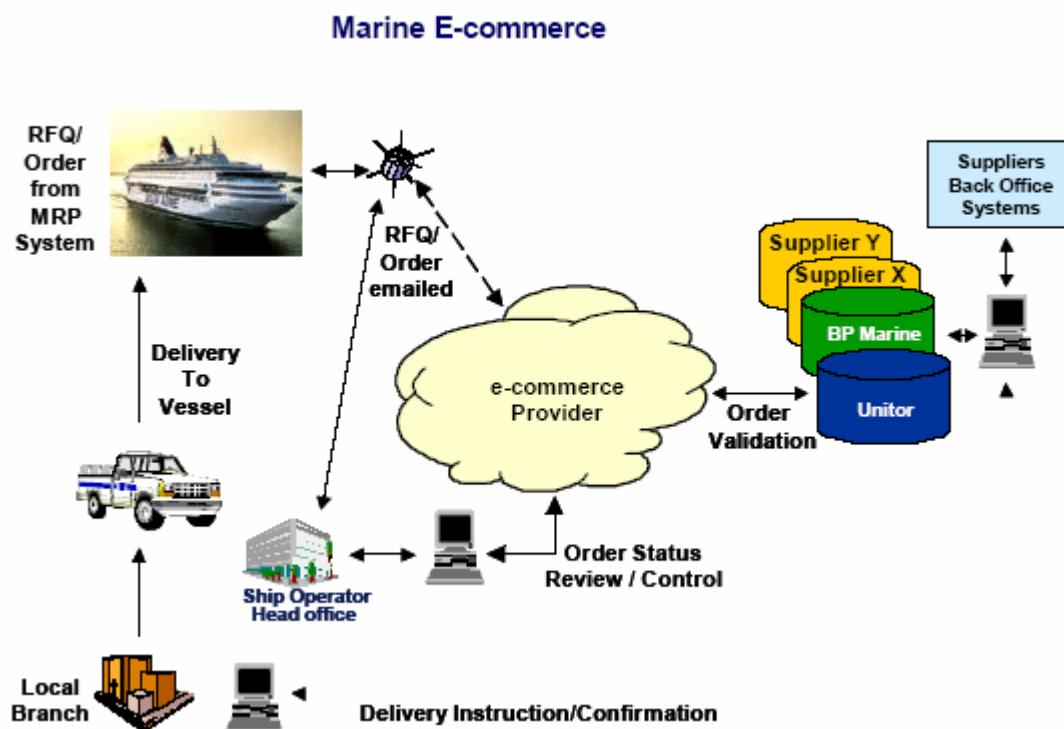
Εναλλακτικός τρόπος πραγματοποίησης των ηλεκτρονικών συναλλαγών είναι οι παραγγελίες να γίνονται δια μέσου ηλεκτρονικών σελίδων στο διαδίκτυο (μοντέλα B2B). Σε αυτή τη περίπτωση η ναυτιλιακή εταιρία και ο προμηθευτής συνδέονται στην ίδια ιστοσελίδα και πραγματοποιούν τις συναλλαγές τους. Παρόλο που ο συγκεκριμένος τρόπος είναι ιδιαίτερα εύκολος στη κατασκευή του και η επικοινωνία είναι γρήγορη, συγκεντρώνει αρκετά μειονεκτήματα όπως είναι η ασφάλεια των δεδομένων, η ακρίβεια των τιμών και η ιδιοκτησία των δεδομένων. Γενικότερα αυτός ο τρόπος απαιτεί την εισαγωγή των δεδομένων χειροκίνητα και από τα δύο μέρη, γεγονός που αυξάνει τα λάθη και την ασυμβατότητα των δεδομένων.

Συγκρίνοντας τα δύο ανωτέρω αναφερόμενα μοντέλα, γίνεται εύκολα αντιληπτός ο λόγος για τον οποίο το (B2B) «Επιχείρηση προς Επιχείρηση» μοντέλο παρουσιάζει μεγαλύτερη ανάπτυξη και συγκεντρώνει περισσότερες προτιμήσεις. Επιτρέπει την επικοινωνία δύο εταιριών χωρίς επιπλοκές και υψηλά κόστη καθώς η υποδομή παρέχεται από το διαδίκτυο όπου και βρίσκεται διαθέσιμη η σχετική πλατφόρμα. Επιπλέον στο μοντέλο ΕΠΕ το σύνολο των συνδιαλλαγών πραγματοποιείται σε πραγματικό χρόνο, με αυξημένη συχνότητα και ακρίβεια ενώ παράλληλα επιτρέπει στο σύνολο των επιχειρήσεων ανεξαρτήτως μέγεθος τους να απολαύσουν τα πλεονεκτήματά του⁴.

Συνοπτικά «το μοντέλο B2B έχει τη μεγαλύτερη δυναμική στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου για ανάπτυξη και αντίκτυπο στην απόδοση μίας εταιρίας μέσω των ευκαιριών που παρουσιάζει για γρηγορότερη είσοδο σε νέες αγορές, εξάπλωση, μειωμένο κόστος συναλλαγών και βελτίωση της διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού.» (Smart and Harrison, 2003)

⁴ Μόλις πρόσφατα οι μεγάλες εταιρίες που προσφέρουν B2B μοντέλα σε συνεργασία με εταιρίες Application Service Providers δημιούργησαν ένα νέο μοντέλο το οποίο ονομάζεται Enterprise Resource Planning (ERP). Η ανάπτυξη των συστημάτων αυτών όμως δεν είναι ταχεία καθώς το κόστος δημιουργίας και λειτουργίας τους είναι ιδιαίτερα υψηλό.

Σχήμα 2.4.1 Αναπαράσταση της διαδικασίας προμηθειών το πλοίων με τη χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου



Πηγή: «E-commerce in the Maritime industry – Keeping pace with change», Thain Chris

2.5 Μοντέλα «Επιχείρησης προς Επιχείρηση» (Business 2 Business)

Στη παράγραφο 2.4 της παρούσας μελέτης έχουμε αναφέρει ότι τα δύο κυρίαρχα μοντέλα ηλεκτρονικών εφοδιασμών είναι το Α.Η.Δ (EDI) και το Ε.Π.Ε (B2B) καθώς και τους λόγους για τους οποίους το μοντέλο Ε.Π.Ε θεωρείται καταλληλότερο για την περίπτωση των ναυτιλιακών προμηθειών.

«Το μοντέλο ΕΠΕ αφορά χώρους αγοράς στο διαδίκτυο για την αγορά και πώληση αγαθών από εταιρίες» (Fiorani, Rosenstein, 2000). Για να γίνει ακόμη πιο κατανοητός ο όρος ΕΠΕ ως παράδειγμα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το χρηματιστήριο όπου και το σύνολο των αγοραστών και των πωλητών μίας συγκεκριμένης μετοχής ή περισσότερων, θα έρθουν σε επικοινωνία μεταξύ

τους, οι πληροφορίες διαχέονται ελεύθερα, δημοσιοποιούνται οι τρέχουσες τιμές, πραγματοποιείτε η μεταφορά των μετοχών.

Κατά το παρελθόν η πλειοψηφία των προμηθευτών είχε πλεονέκτημα έναντι των αγοραστών καθώς διέθεταν επιπλέον γνώση για το προϊόν που πουλούσαν, την αποτελεσματικότητα της κατασκευαστικής του διαδικασίας καθώς και την διαθεσιμότητα και το κόστος των πρώτων υλών και των συστατικών του. Το μοντέλο ΕΠΕ εξαλείφει ή περιορίζει σημαντικά το πλεονέκτημα αυτό μετατοπίζοντας την έμφαση στην ανταγωνιστική τιμή του προϊόντος ή της υπηρεσίας η οποία και επιτρέπει μεγαλύτερη διαφάνεια από ποτέ. Οι αγοραστές μπορούν πλέον να χρησιμοποιούν μηχανές αναζήτησης προϊόντων, να συγκρίνουν τις προσφορές αν όχι όλων, τότε της πλειοψηφίας των προμηθευτών χωρίς σπατάλη χρόνου και να λαμβάνουν την καλύτερη απόφασή γνωρίζοντας ότι τη δεδομένη χρονική στιγμή δεν υπήρχε καλύτερη προσφορά.

Ακόμη ένα σημαντικό πλεονέκτημα του ΕΠΕ μοντέλου είναι ότι επιτρέπει στους αγοραστές να συμμετέχουν ακόμη πιο ενεργά στη διαδικασία των προμηθειών. Το μοντέλο ΕΠΕ παρέχει τη δυνατότητα άμεσης και αλληλοεπιδρώμενης ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ προμηθευτών και αγοραστών η οποία περιλαμβάνει κατασκευαστικές απαιτήσεις, προσδιορισμό των πρώτων υλών ή των συστατικών, ανίχνευση του κόστους, ζήτηση υπηρεσιών και συμβουλών καθώς και εκπλήρωση των απαιτήσεων της παραγγελίας συνολικά. Αντίστοιχα στον προμηθευτή δίνεται η δυνατότητα μείωσης του κόστους συναλλαγής, βελτίωσης της διαχείρισης των αποθεμάτων και αύξησης των οικονομιών κλίμακας.

Η μείωση του κόστους προμηθειών για τον αγοραστή μπορεί να επιτευχθεί με τρεις τρόπους. Καταρχήν καθιστώντας ευκολότερη την εύρεση του προμηθευτή με τη χαμηλότερη τιμή και να μείωσης του κόστους επεξεργασίας⁵. Υπάρχει πλήθος παραδειγμάτων εταιριών οι οποίες με τη χρήση μοντέλων ΕΠΕ μείωσαν το χρόνο επεξεργασίας από 30 μέρες σε μία ή δύο και το μέσο όρο των λανθασμένων αγορών από 30% σε 2% ή 3% (Fiorani, Rosenstein 2000). Επιπλέον επιτυγχάνεται καλύτερη διαχείριση της αλυσίδας προμηθειών ενώ ο έλεγχος των αποθεμάτων καθίσταται ευκολότερος με αποτελέσματα να υπάρχει σημαντική σχετική μείωση του κόστους.

Ένα απλό μοντέλο ΕΠΕ για την διεκπεραίωση ηλεκτρονικών προμηθειών από τη πλευρά του αγοραστή περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία:

- a) Επιλογή προϊόντων από τους εργαζόμενους του τμήματος προμηθειών μέσα από πλήθος καταλόγων των προμηθευτών οι οποίοι θα είναι διαθέσιμοι στο διαδίκτυο.

⁵ Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι όπως έχει ήδη αναφερθεί στόχος στις προμήθειες πλοίων δεν είναι αποκλειστικά η εύρεση του φθηνότερου προμηθευτή αλλά συνολικά η επιλογή της καλύτερης προσφοράς η οποία πληροί τα προσ απαιτούμενα ποιότητας. Με την ανάπτυξη ενός B2B μοντέλου είναι δεδομένη η διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων καθώς διατίθενται οι σχετικές πληροφορίες ανά πάσα στιγμή στον αγοραστή. Για το λόγο αυτό θεωρείται ότι οι ποιοτικές απαιτήσεις έχουν καλυφθεί και δίδεται πλέον σημασία μόνο στη μείωση του κόστους.

- b) Οι εργαζόμενοι των τμημάτων προμηθειών έχουν πρόσβαση σε αυτούς τους κατάλογους προϊόντων και τις σχετικές με αυτά πληροφορίες.
- c) Οι εγκεκριμένες προμήθειες, αποτελούν την εντολή προμήθειας η οποία και αποστέλλεται ηλεκτρονικά στον κατάλληλο προμηθευτή και γίνεται αυτόματη καταγραφή στα αρχεία του αγοραστή.
- d) Η χρέωση και αποπληρωμή πραγματοποιείται ηλεκτρονικά ενώ παράλληλα πραγματοποιείται και η επιβεβαίωση από τον προμηθευτή.
- e) Δυνατότητα του αγοραστή να ελέγχει τις πιθανές ώρες παράδοσης καθώς και να κάνει πιθανές αλλαγές στη παραγγελία
- f) Αυτόματη παράδοση από τον προμηθευτή.

Τα μοντέλα ΕΠΕ μπορούν να διαχωριστούν σε τρία επιπλέον μοντέλα τα οποία και ονομάζονται «μοντέλο αγοραστή» (buy-side model), «μοντέλο πωλητή» (sell-side model) και τέλος «μοντέλο ηλεκτρονικού χώρου αγοράς» (e-marketplace model).

Το μοντέλο αγοραστή απευθύνεται κατά κύριο λόγο στην αναδιάρθρωση της διαδικασίας προμηθειών στο εσωτερικό μίας εταιρίας. Πλήθος εταιριών έχει ήδη υιοθετήσει το συγκεκριμένο μοντέλο θεωρώντας τη κίνηση αυτή ως το πρώτο βήμα για αποδοτικά, σταθερά συστήματα προμηθειών τα οποία θα περιορίζουν τα φαινόμενα απάτης και θα διασφαλίζουν ότι η εταιρία απολαμβάνει τις καλύτερες τιμές και εκπώσεις.

Το μοντέλο πωλητή συνήθως περιλαμβάνει την δημοσιοποίηση των καταλόγων των προϊόντων και των υπηρεσιών στο διαδίκτυο από μία ομάδα προμηθευτών ή από ένα τρίτο πρόσωπο το οποίο ενεργεί αντ' αυτών. Το μοντέλο αυτό προσφέρει αυξημένα επίπεδα διαφάνειας καθώς επιτρέπει στους αγοραστές να παρατηρούν το σύνολο των προϊόντων αλλά και να έχουν πρόσβαση στις παραγγελίες τους και να ελέγχουν το στάδιο που αυτή βρίσκεται σε πραγματικό χρόνο.

Το μοντέλο ηλεκτρονικού χώρου αγοράς περιέχει ιδιαίτερη δυναμική. Αναλυτές της εταιρίας Gartner Group (*Fiorani, Rosenstein 2000*) προβλέπουν ότι τα μοντέλα πωλητή και αγοραστή θα συγχωνευτούν υπό τη μορφή του ηλεκτρονικού χώρου αγρών. Στο μοντέλο αυτό περιλαμβάνονται οι δημοπρασίες και συναλλαγές σε πραγματικό χρόνο. Υπάρχουν πολλές διαφορετικές μορφές του συγκεκριμένου μοντέλου, ωστόσο δύο είναι αυτές οι οποίες ξεχωρίζουν: (α) οι χώροι αγοράς του διαδικτύου οι οποίοι διαχειρίζονται από τρίτα μέρη και αφορούν μία συγκεκριμένη βιομηχανία ή προϊόντα και υπηρεσίες για μία ομάδα επιχειρήσεων, (β) οι αγοραστές και οι πωλητές μίας βιομηχανίας διαχειρίζονται από κοινού το χώρο αγοράς του διαδικτύου στοχεύοντας σε προμήθειες πραγματικού χρόνου και πωλήσεις μεταξύ των συμμετεχόντων στη βιομηχανία ή ακόμη και κοινές προμήθειες (δηλαδή προμήθειες από μία ομάδα εταιριών). Πρόσφατα μάλιστα οι εταιρίες Ford, GM και Daimler-Chrysler ανακοίνωσαν ότι θα δημιουργήσουν έναν χώρο αγοράς προμηθειών για την αυτοκινητοβιομηχανία στο διαδίκτυο.

2.6 Κριτήρια επιτυχίας του ηλεκτρονικού εφοδιασμού.

Για να χαρακτηριστεί ως επιτυχής μία λύση αναφορικά με την ηλεκτρονική προμήθεια εφοδίων για τα πλοία θα πρέπει να πληρούνται τα εξής κριτήρια:

- Κατανόηση της ναυτιλιακής αγοράς και των λειτουργιών της.
- Παροχή μίας τεχνολογικής πλατφόρμας η οποία θα επιτρέπει τις ναυτιλιακές εταιρίες και τους πελάτες να εμπορεύονται με επιτυχία.
- Να υποστηρίζονται οι υπάρχουσες επιχειρηματικές και εμπορικές λειτουργίες οι οποίες χρησιμοποιούνται από τη βιομηχανία σήμερα.
- Να παρέχετε ευέλικτη ολοκλήρωση δεδομένων ταυτόχρονα με λεπτομερή περιγραφή των προϊόντων, πλαίσια συμφωνιών και ευελιξία πληρωμών.
- Να γίνεται χρήση και προσπάθεια ολοκλήρωσης των υπαρχόντων Πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικών τα οποία χρησιμοποιούνται και από τις ναυτιλιακές εταιρίες και από τους προμηθευτές.
- Να είναι εγγυημένη η ασφάλεια και η διαθεσιμότητα του συστήματος.

Κεφάλαιο 3. Νέο μοντέλο κωδικοποίησης αντικειμένων εφοδιασμού πλοίων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης πραγματοποιήθηκε μία συνοπτική επισκόπηση της διαμορφωθείσας κατάστασης αναφορικά με τον ηλεκτρονικό εφοδιασμό. Κατέστη σαφές ότι η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εφοδιασμού αποτελεί μονόδρομο για το σύνολο των ναυτιλιακών εταιριών και προμηθευτών. Τόσο τα οφέλη που θα αποκομίσουν αμφότεροι όσο και η εναρμόνιση με τις λοιπές βιομηχανίες θα αποφέρουν σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα καθώς και αυξανόμενα περιθώρια κερδών.

Παρόλο όμως που το σύνολο των ερευνητών υποστηρίζουν και αναλύουν τα πολλαπλά οφέλη του ηλεκτρονικού εφοδιασμού, παρατηρείται μία ιδιαίτερα αργή ανταπόκριση της αγοράς. Αυτό ωφελείται σε πολλαπλούς παράγοντες οι οποίοι αναλύονται στο παρόν κεφάλαιο. Καταγράφονται επίσης και προτάσεις – λύσεις για την υπερπήδηση των εμποδίων αυτών.

3.1 Η διαδικασία των προμηθειών μέχρι σήμερα.

Η διαδικασία πραγματοποίησης των εφοδιασμών σήμερα, παρόλη την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων και την εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων και δυνατοτήτων τους από το σύνολο σχεδόν των λοιπών τμημάτων των ναυτιλιακών επιχειρήσεων, χαρακτηρίζεται από παλαιωμένες μεθόδους, σπατάλη χρόνου, υψηλό λειτουργικό κόστος και μειωμένη αποδοτικότητα¹.

Αναλυτικότερα, κάθε πλοίο όταν επιθυμεί τον εφοδιασμό του με συγκεκριμένες προμήθειες θα πρέπει να αποστείλει στο γραφείο της εταιρίας μία

¹ Συγκρινόμενη με τη μέθοδο του ηλεκτρονικού εφοδιασμού που έχουν αναπτύξει άλλες βιομηχανίες.

σχετική αίτηση. Επίσης κατά τη τελευταία μέρα κάθε μήνα, συνήθης πρακτική αποτελεί η αποστολή μίας φόρμας στην οποία καταγράφεται η κατάσταση των αποθηκών του πλοίου και το είδος και οι ποσότητες προμηθειών που βρίσκονται επί αυτού. Η συμπλήρωση των ανωτέρω αναφερόμενων αιτήσεων πραγματοποιείτε από τα μέλη του πληρώματος χειρόγραφα ή χειροκίνητα. Αυτό καθώς είτε υπάρχουν έτοιμες αιτήσεις επί του πλοίου και η καταγραφή γίνεται πάνω σε αυτές, είτε υπάρχει έτοιμη φόρμα στον υπολογιστή του πλοίου και η εισαγωγή των δεδομένων πραγματοποιείτε χειροκίνητα. Οι αιτήσεις αυτές αποστέλλονται στον εντεταλμένο υπάλληλο του τμήματος προμηθειών με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο ή με φαξ.

Οι εργαζόμενοι των γραφείων με τη σειρά τους θα πρέπει να εισάγουν τα δεδομένα αυτά και πάλι χειροκίνητα στο ειδικό λογισμικό επεξεργασίας δεδομένων το οποίο κάθε εταιρία διαθέτει. Το λογισμικό αυτό² βοηθά στην επεξεργασία των δεδομένων ενώ μπορεί να προσφέρει και επιπλέον εφαρμογές όπως καταγραφή εξόδων, υπολογισμός κατανάλωσης, οικονομική ανάλυση εφοδιασμών κ.α. Μετά την εισαγωγή των δεδομένων στο λογισμικό της εκάστοτε εταιρίας, η σχετική αίτηση αποστέλλεται σε τρεις προμηθευτές από τους οποίους και ζητείται η προσφορά τιμών καθώς και η αναφορά της διαθεσιμότητας των προϊόντων. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η σχετική αίτηση αποστέλλεται είτε με φαξ είτε με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο με τη μορφή απλού κειμένου και όχι υπό τη μορφή αρχείου του σχετικού λογισμικού της εταιρίας.

Ο εκάστοτε προμηθευτής λοιπόν θα λάβει το κείμενο το οποίο περιέχει τα προϊόντα και τις ποσότητες αυτών, για τις οποίες ο υπάλληλος της ναυτιλιακής εταιρίας ζητά να του γνωστοποιηθούν η διαθεσιμότητά τους και οι τιμές τους. Με τη σειρά του θα πρέπει να εισάγει τα δεδομένα χειροκίνητα στο λογισμικό που χρησιμοποιεί. Μετά την επεξεργασία τους, και πάλι υπό τη μορφή κειμένου θα αποστείλει με τη σειρά του τον κατάλογο προϊόντων και τιμών στον υπάλληλο του τμήματος προμηθειών.

Με τον ίδιο τρόπο, δηλαδή χειροκίνητα, ο υπάλληλος της ναυτιλιακής εταιρίας θα εισάγει τις τιμές που του έχουν κοινοποιηθεί στο λογισμικό που χρησιμοποιεί. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτή τη διαδικασία θα πρέπει να την επαναλάβει τρεις φορές, καθώς συνήθης πρακτική είναι η λήψη προσφορών από τρεις διαφορετικούς προμηθευτές. Μετά λοιπόν την σύγκριση τιμών θα ληφθεί η απόφαση για την επιλογή του κατάλληλου προμηθευτή, στον οποίο θα ανατεθεί ο συγκεκριμένος εφοδιασμός. Ακολούθως το γραφείο θα πρέπει να αποστείλει στον επιλεγμένο προμηθευτή την εντολή προμήθειας με τις ακριβείς ποσότητες του εκάστοτε προϊόντος καθώς και τις τιμές³ αγοράς αυτών. Η εισαγωγή και αυτών των δεδομένων θα πρέπει να πραγματοποιηθεί και πάλι χειροκίνητα. Η εντολή προμήθειας θα κοινοποιηθεί και στο πλοίο ώστε να έχει

² Παλαιότερα το πλέον διαδεδομένο ήταν το λογισμικό με ονομασία MX-400. Σήμερα διατίθεται ένας πολύ μεγάλος αριθμός συναφών λογισμικών μερικά εκ των οποίων έχουν αναπτυχθεί ώστε να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες απαιτήσεις συγκεκριμένων εταιριών.

³ Οι τιμές, είθισται να αναγράφονται στην εντολή προμήθειας, με στόχο την αποφυγή λαθών και παρανοήσεων.

αυτό τη δυνατότητα να επικυρώσει την παραλαβή των ακριβών ποσοτήτων και προϊόντων.

3.2 Εντοπισμός αδυναμιών διαδικασίας προμηθειών πλοίων

Η περιγραφή της διαδικασίας εφοδιασμού ενός πλοίου που αναλύθηκε παραπάνω ανταποκρίνεται σε άριστες συνθήκες. Ακόμη και σε αυτή τη περίπτωση το λειτουργικό κόστος καθώς και ο χρόνος που απαιτείται για κάθε εφοδιασμό χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερα υψηλά. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων όμως σημαντικά προβλήματα τόσο σε έκταση όσο και σε συχνότητα, παρατηρούνται καθιστώντας λιγότερο αποδοτικό το έργο του τμήματος προμηθειών της εκάστοτε ναυτιλιακής εταιρίας καθώς και των προμηθευτών. Αναλυτικά τα προβλήματα αυτά, αναλύονται ακολούθως.

3.2.1. Ασυμβατότητα λογισμικών

Ο λόγος που γενικότερα η διακίνηση των δεδομένων πραγματοποιείται σε μορφή απλού κειμένου και όχι στα πλαίσια ενός αρχείου των λογισμικών που χρησιμοποιούνται από ναυτιλιακές εταιρίες και προμηθευτές είναι η ασυμβατότητα τους. Όπως έχουμε αναφέρει, τα εν λόγω λογισμικά είναι πολυάριθμα με τις εταιρίες συχνά να καταφεύγουν σε προσαρμογή αυτών στις ιδιαίτερες απαιτήσεις τους. Μέχρι σήμερα όμως δεν έχει αναπτυχθεί μία πρότυπη γλώσσα προγραμματισμού την οποία θα χρησιμοποιεί το σύνολο αυτών. Έτσι τα δεδομένα ενός λογισμικού δεν αναγνωρίζονται από κάποιο άλλο. Σε κάθε στάδιο λοιπόν της διαδικασίας προμηθειών ο εκάστοτε χρήστης θα πρέπει να εισάγει τα δεδομένα που έχει λάβει από τον άλλο χρήστη χειροκίνητα. Η διαδικασία αυτή των διπλοεγγραφών δημιουργεί σημαντική σπατάλη χρόνου ενώ αυξάνει την πιθανότητα λαθών. Σε αυτά θα πρέπει να συμπληρωθεί η ενυπάρχουσα αδυναμία και ακαταλληλότητα του συστήματος κωδικοποίησης που χρησιμοποιείται.

Για ένα και μόνο εφοδιασμό λοιπόν ενός πλοίου, τα ίδια δεδομένα θα πρέπει να εισαχθούν στο εκάστοτε λογισμικό που η κάθε εταιρία (προμηθευτής ή ναυτιλιακή εταιρία) χρησιμοποιεί, μία φορά από το πλοίο, πέντε φορές από τον υπάλληλο του τμήματος προμηθειών και μία φορά από τον προμηθευτή.

Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται για κάθε εφοδιασμό ενός πλοίου, δηλαδή κάθε δεκαπέντε μέρες για ένα πλοίο⁴.

Μόλις τα τελευταία χρόνια έχουν παρατηρηθεί ορισμένες προσπάθειες εναρμόνισης και προτυποποίησης των λογισμικών των τμημάτων προμηθειών των ναυτιλιακών εταιριών και των προμηθευτών.

Πιο συγκεκριμένα η ΔΕΠΠ και η ΔΕΑΝΠ ανέλαβαν αρχικά τη πρωτοβουλία δημιουργίας μίας πρότυπης γλώσσας προγραμματισμού. Σκοπός αυτής ήταν να χρησιμοποιείται από το σύνολο των διαθέσιμων λογισμικών που χρησιμοποιούν τα τμήματα προμηθειών ώστε να επιτευχθεί η συμβατότητά τους. Να αναγνωρίζει δηλαδή κάθε λογισμικό τα δεδομένα που ένα άλλο του μεταφέρει. Με τον τρόπο αυτό τα δεδομένα θα χρειάζονταν να εισάγονται μία φορά σε ένα λογισμικό. Ακολούθως αυτά θα αποστέλλονταν με τη μορφή αρχείου του λογισμικού το οποίο θα αναγνωρίζονταν άμεσα και δε θα υπήρχε η ανάγκη επανεισαγωγής.

Καθώς όμως το έργο αυτό ήταν ιδιαίτερα δύσκολο και απαιτούσε ιδιαίτερες δεξιότητες, αποφασίστηκε η ίδρυση ενός νέου οργανισμού με αποκλειστικό στόχο τη δημιουργία μίας πρότυπης γλώσσας λογισμικού για τη ναυτιλιακή βιομηχανία προμηθειών. Τον Δεκέμβριο του 1999 λοιπόν ιδρύθηκε η «Ένωση Ναυτιλιακού Ηλεκτρονικού Εμπορίου» ("Maritime E-commerce Association" – MeCA).



Η ΕΝΗΕ είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός και έχει ως στόχο την βελτίωση και επιτάχυνση των ναυτιλιακών δραστηριοτήτων – λειτουργιών μέσω της ανάπτυξης πρότυπων εφαρμογών Πληροφοριακών Συστημάτων. Τα μέλη του οργανισμού προέρχονται από τη ναυτιλιακή βιομηχανία καθώς και από τον χώρο των Πληροφοριακών Συστημάτων.

Η ΕΝΗΕ προωθεί το ηλεκτρονικό εμπόριο προς όφελος του συνόλου των συμβαλλομένων μερών της εφοδιαστικής αλυσίδας πλοίων, δηλαδή των ναυτιλιακών εταιριών, των προμηθευτών και τις εταιρίες δημιουργίας και διάθεσης σχετικών λογισμικών. Χαρακτηριστικά βελτιώνει, συντηρεί, εναρμονίζει και προωθεί πρότυπα περιλαμβανομένων τεχνικών προτύπων και πρωτοκόλλων για τη συμβατότητα των συστημάτων επεξεργασίας δεδομένων.

Για την επίτευξη των στόχων που έχει θέσει, η ΕΝΗΕ έχει προχωρήσει στην ανάπτυξη μίας πρότυπης γλώσσας προγραμματισμού, βασιζόμενη στην γλώσσα προγραμματισμού XML. Αυτή ονομάζεται «Γλώσσα Λογαριασμών Ναυτιλιακού Εμπορίου» ("Marine Trading Mark-up Language" – MTML).

⁴ Τα προϊόντα τα οποία χαρακτηρίζονται ως «φρέσκα», δηλαδή αυτά τα οποία συντηρούνται σε ψυγεία θα πρέπει να ανανεώνονται κάθε δεκαπέντε μέρες ανεξάρτητα από το αν καταναλώνονται ή όχι. Αυτά είναι γάλα, αυγά, λαχανικά κτλ.

Η πρώτη έκδοση της ΓΝΛΕ έφερε το κωδικό όνομα 1.5. σήμερα μετά από μία σειρά βελτιώσεων έχει δημιουργηθεί η ΓΝΛΕ 2.0 στις εφαρμογές - δυνατότητες της οποίας περιλαμβάνονται:

- Ο καθορισμός ενός πρότυπου τιμολογίου.
- Η υποστήριξη επισύναψης αρχείων οποιασδήποτε μορφής.
- Υποστήριξη πολλαπλών κωδικών αναγνώρισης προϊόντων. Σε κάθε ένα προϊόν εφοδιασμού δηλαδή παρατίθεται το σύνολο των κωδικών που το περιγράφουν οι διάφοροι κατάλογοι (όπως για παράδειγμα αυτοί της ΔΕΠΠ, της ΔΕΑΝΠ, της ναυτιλιακής εταιρίας, του προμηθευτή κτλ.)
- Δυνατότητα αντικατάστασης προϊόντων.
- Καταγραφή εναπομεινάντων ποσοτήτων. Το πλήρωμα μπορεί να καταγραφή τη ποσότητα και το είδος των προϊόντων που υπάρχει στις αποθήκες του πλοίου.
- Αυξημένο μέγεθος πεδίων συμπλήρωσης.

Θα πρέπει τέλος να σημειώσουμε ότι για το σχεδιασμό και τη δημιουργία της γλώσσας ΓΝΛΕ, σε μεγάλο βαθμό έχουν συμβάλει τόσο η ΔΕΠΠ όσο και η ΔΕΑΝΠ. Εκπρόσωποι των δύο οργανισμών μετέχουν στο διοικητικό συμβούλιο της ΕΝΗΕ.

3.2.2 Κωδικοποίηση προϊόντων

Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων τα πληρώματα δεν δίνουν τη δέουσα προσοχή στη συμπλήρωση των αιτήσεων με αποτέλεσμα να εντοπίζεται πλήθος λαθών και παραλήψεων. Η αποκατάσταση αυτών πέραν του ότι έχει ως αποτέλεσμα τη καθυστέρηση της συνολικής διαδικασίας, δημιουργεί επιπλέον κόστος λόγω της επικοινωνίας μεταξύ πλοίου και γραφείου. Εκεί όμως όπου θα πρέπει να εστιάσουμε τη προσοχή μας, είναι στον εντοπισμό των παραγόντων για τους οποίους το πλήρωμα δεν δίνει τη δέουσα προσοχή στη εκτέλεση των συγκεκριμένων καθηκόντων του.


Όπως έχουμε ήδη αναφέρει τόσο η ΔΕΠΠ όσο και η ΔΕΑΝΠ εκδίδουν ένα Κατάλογο Προμηθειών στους οποίους περιέχονται το σύνολο των προϊόντων με τα οποία δύνата ένα πλοίο να εφοδιαστεί. Κάθε αντικείμενο το οποίο περιέχεται σε αυτούς συνοδεύεται από ένα κωδικό ο οποίος το προσδιορίζει και καθιστά ευκολότερη την αναγνώριση τους ενώ επιπλέον βοηθά στην αποφυγή παρανοήσεων. Χαρακτηρίστηκε αναφέρεται ότι ο κατάλογος που εκδίδεται από την ΔΕΠΠ περιέχει 35.000 διαφορετικά προϊόντα. Πολλά από αυτά παρουσιάζουν πολλές ομοιότητες και διαφοροποιούνται ελάχιστα μεταξύ τους. Για το λόγο αυτό ο εκάστοτε κωδικός ενός προϊόντος είναι πολύ σημαντικός καθώς αποτελεί τη «ταυτότητα» του και προσδιορίζει με ακρίβεια όλα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του.

Το σύστημα κωδικοποίησης όμως που χρησιμοποιούν οι δύο ανωτέρω αναφερόμενοι οργανισμοί χαρακτηρίζεται ως δύσχρηστο, απαρχαιωμένο και με πλήθος ελλείψεων. Αυτό καθώς η δημιουργία του πραγματοποιήθηκε αυθαίρετα και χωρίς τη χρήση επιστημονικών μεθόδων.


Ας λάβουμε ως παράδειγμα μία σελίδα (σχήμα 3.1.1) του καταλόγου του ΔΕΑΝΠ ώστε να γίνουν ακόμη πιο κατανοητές οι ελλείψεις που υπάρχουν.

Σχήμα 3.1.1 Υπόδειγμα καταλόγου ΔΕΑΝΠ

61-73




PROFESSIONALISM GIVES - QUALITY - SAVES COSTS



Non-Spark Claw Hammers

Handled
防爆用釘抜きハンマー




One side for hammering and the other for pulling out nails.

Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze			Beryllium Copper Alloy	
CODE	Nominal Size	Weight Grm	CODE	Nominal Size
61 57 70	1	453 680	61 57 75 76	1 1-1/2

Non-Spark Hand Scrapers

with Handle
Beryllium Copper Alloy



防爆用スクレッパー


Designed for scraping in areas where non-sparking tools are required.

Unit Per Pc.

Beryllium Copper Alloy		
CODE	SIZE	Remark
61 58 40 41	40 x 75 75 x 115	with handle -

Non-Spark Cold Chisels

防爆用平タガネ



To be used on jobs where non-sparking cold chisels are required.


Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze		Beryllium Copper Alloy	
CODE	Size mm	CODE	Size mm
61 58 01 02 03 04 05	10 x 150 15 x 150 17 x 180 21 x 200 23 x 200	61 58 09 10 11 12	20 x 200 27 x 200 27 x 250 27 x 300
61 58 06 07	25 x 215 25 x 300		

Non-Spark Deck Scrapers

with Handle

防爆用デッキスクレッパー




With 900 mm long handle.

Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze		Beryllium Copper Alloy	
CODE	Size mm	CODE	Size mm
61 58 43	50 x 900	61 58 44	50 x 900

Non-Spark Concrete Chisels

防爆用コンクリートタガネ




Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze		Beryllium Copper Alloy	
CODE	Size mm	CODE	Size mm
61 58 14 15 16	20 x 200 20 x 250 25 x 250	61 58 18 19 20 21	20 x 200 25 x 200 25 x 250 30 x 300

Non-Spark Angle Scrapers

防爆用アングルスクレッパー



Specify width and length when ordering.


Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze		Beryllium Copper Alloy	
CODE	Size mm	CODE	Size mm
61 58 46 47	40 x 250 40 x 300	61 58 48 49	40 x 270 50 x 300

Non-Spark Caulking Chisels

Special Aluminum Bronze

防爆用コーキングタガネ




Unit Per Pc.

Special Aluminum Bronze					
CODE	Type	Size mm	CODE	Type	Size mm
61 58 24 25 26	Straight - -	25 x 150 25 x 170 25 x 200	61 58 27 28 29	Bent - with handle	17 x 170 17 x 200 125

Non-Spark Combination Pliers, Slip Joint

防爆用コンビネーションプライヤー



Designed for maximum gripping capacity to round objects.

Unit Per Pr.

Special Aluminum Bronze		Beryllium Copper Alloy	
CODE	Length mm	CODE	Length mm
61 58 61 62	150 200	61 58 63 64	160 210

Στο κάτω δεξιά σημείο της σελίδας εμφανίζεται η καταχώρηση των σκαρπέλων. Καταρχήν αναφέρεται το πλήρες όνομα του προϊόντος το οποίο και είναι «Σκαρπέλα καλαφάτισης τα οποία δεν δημιουργούν σπινθήρα» («Non-Spark Caulking Chisels»). Ακολουθεί η περιγραφή των υλικών με τα οποία είναι κατασκευασμένο το εκάστοτε αντικείμενο: στη παρούσα περίπτωση αυτά είναι «Αλουμίνιο και Μπρούντζος» («Special Aluminum Bronze»). Η ονομασία και οι

πρώτες ύλες αναγράφονται στα αγγλικά και στα κινέζικα, ενώ το σύνολο των λοιπών στοιχείων περιγράφονται μόνο στην αγγλική γλώσσα. Αμέσως μετά παρατίθεται η φωτογραφία του αντικειμένου ώστε να διευκολύνεται η αναγνώρισή του. Το συγκεκριμένο αντικείμενο διατίθεται σε δύο τύπους και κάθε ένας από αυτούς σε 3 διαφορετικά μεγέθη. Πιο συγκεκριμένα υπάρχει το σκαρπέλο το οποίο είναι ευθύ και οι διαστάσεις του είναι 25*150, 25*170, 25*200 mm. Οι κωδικοί των αντικειμένων αυτών είναι 615824, 615825 και 615826 αντίστοιχα. Επιπλέον διατίθεται το σκαρπέλο με μία ελαφριά κλίση όπως είναι αυτό της φωτογραφίας. Οι διαστάσεις αυτού σε αντιστοιχία με τους κωδικούς είναι: 17*170 – 615827, 17*200 – 615828, 125 – 615829.

Οι πλέον σύγχρονες και επιστημονικά τεκμηριωμένες μέθοδοι κωδικοποίησης, καθιστούν εύκολη και άμεση την αναγνώριση του συνόλου των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών κάθε προϊόντος μέσα από τον εκάστοτε κωδικό τους. Με τον τρόπο αυτό κάθε ενδιαφερόμενος είναι σε θέση να αναγνωρίζει άμεσα κάθε χαρακτηριστικό που του είναι χρήσιμο, απλά και μόνο διαβάζοντας τον κωδικό. Στην περίπτωση των κωδικών όπου η ΔΕΠΠ και η ΔΕΑΝΠ έχουν θεσπίσει και πλέον είναι παγκόσμια αποδεκτοί καθώς χρησιμοποιούνται από το σύνολο της βιομηχανίας, δεν έχει υπάρξει ανάλογη πρόβλεψη. Οι κωδικοί οι οποίοι προσδίδονται σε κάθε αντικείμενο είναι αυθαίρετοι και υπακούουν αποκλειστικά σε μία αυθαίρετη ιεραρχική δομή. Η μοναδική ιεράρχηση των κωδικών βασίζεται στην εργασία για την οποία κάθε προϊόν χρησιμοποιείται.

Ας λάβουμε ως παράδειγμα και πάλι το σκαρπέλο που έχουμε ήδη περιγράψει. Υπάρχουν λοιπόν έξι διαφορετικές παραλλαγές του ίδιου αντικειμένου κάθε ένα από τις οποίες έχει ένα διαφορετικό ιδιαίτερο χαρακτηριστικό. Τόσο οι διαστάσεις του όσο και η ευθύτητα του αντικειμένου διαφέρουν. Οι κωδικοί όμως που ανταποκρίνονται στα είδη αυτά είναι διαδοχικοί και αποτελούνται από έξι αριθμητικά ψηφία. Η ανάγνωση του κωδικού δεν προσδίδει κανένα στοιχείο για το είδος ή τα χαρακτηριστικά του αντικειμένου. Έτσι κάθε υπάλληλος του πλοίου ή του τμήματος προμηθειών ή του προμηθευτή θελήσει είτε να βρει τον κωδικό ενός προϊόντος είτε να βρει το αντικείμενο στο οποίο ανταποκρίνεται ο εκάστοτε κωδικός θα πρέπει να χρησιμοποιεί το Κατάλογο Προμηθειών του της ΔΕΠΠ ή της ΔΕΑΝΠ. Σε κάθε εφοδιασμό ο αριθμός των αγαθών είναι αρκετά μεγάλος, γεγονός που σημαίνει ότι για κάθε ένα από αυτά ο εκάστοτε υπάλληλος θα πρέπει να συμβουλευτεί τον κατάλογο, να εντοπίζει το αντικείμενο με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του και μετά να το αναγράφει στην εκάστοτε αίτηση/ απογραφή/ εντολή. Η διαδικασία αυτή εκτός του ότι είναι ιδιαίτερα χρονοβόρα, οδηγεί αρκετά συχνά τους υπαλλήλους στο να μην καταγράφουν τα αντικείμενα μαζί με τους κωδικούς τους. Η αναγνώριση όμως με τον τρόπο αυτό είναι αρκετά δύσκολη ενώ η πιθανότητες εφοδιασμού του πλοίου με λάθος αγαθά αυξάνεται.

Ας λάβουμε ως παράδειγμα τη περίπτωση όπου το πλοίο στην αίτηση εφοδιασμού προς το γραφείο, αναγράφει ότι χρειάζεται 5 σκαρπέλα χωρίς να αναγράφεται ο κωδικός. Ο υπάλληλος του γραφείου θα πρέπει να επικοινωνήσει εκ νέου με το πλοίο και να ζητήσει διευκρινίσεις. Σε αυτή τη περίπτωση τόσο ο χρόνος διεκπεραίωσης του εφοδιασμού όσο και το κόστος αυξάνονται. Η ίδια

διαδικασία μπορεί να επαναληφθεί και κατά την επικοινωνία του γραφείου με τον προμηθευτή. Υπάρχει επίσης η πιθανότητα ο υπάλληλος του γραφείου να μη ζητήσει διευκρινήσεις και να ανατρέξει ο ίδιος στον σχετικό Κατάλογο για να εντοπίσει τον κωδικό. Πιθανότατα, με αυθαίρετο τρόπο θα επιλέξει το πρώτο κωδικό που αναγράφεται στο πλαίσιο περιγραφής των σκαρπέλων. Αυτός όμως ανταποκρίνεται σε διαφορετικά χαρακτηριστικά και πρόκειται ουσιαστικά για ένα τελείως διαφορετικό αντικείμενο. Σε αυτή τη περίπτωση είτε το πλοίο θα εφοδιαστεί με ένα αντικείμενο το οποίο δεν επιθυμούσε, είτε το πλοίο δεν θα δεχτεί να το παραλάβει από τον προμηθευτή καθώς δεν ανταποκρίνεται σε αυτό το οποίο ζήτησε με αποτέλεσμα οι σχέσεις εταιρίας και προμηθευτή να διαταραχθούν. Σε κάθε περίπτωση όμως το κόστος εφοδιασμού θα έχει αυξηθεί ενώ ακόμη πιο σημαντικό είναι ότι το πλοίο δεν θα παραλάβει το εργαλείο το οποίο του ήταν αναγκαίο. Έχουμε ήδη αναφέρει ότι η φύση της βιομηχανίας καθιστά αδύνατο τον εφοδιασμό του πλοίου εν πλω. Αυτό λοιπόν θα πρέπει να πραγματοποιήσει το επόμενο του ταξίδι χωρίς ένα αγαθό το οποίο μπορεί ακόμη και να θέτει σε κίνδυνο την αξιοπλοΐα του.

Οι πιθανότητες λαθών αυξάνονται επίσης, εξαιτίας της διαδοχικότητας των κωδικών και της αριθμητικής τους δομής. Για παράδειγμα οι κωδικοί 615827 και 615828 αντιστοιχούν στο ίδιο εργαλείο με τη μοναδική διαφορά ανάμεσά τους να εντοπίζεται στο μέγεθος και αυτή να είναι της τάξης των 30mm. Η διαφορά των κωδικών των δύο αυτών εργαλείων εντοπίζεται στο τελευταίο ψηφίο, το οποίο είναι και διαδοχικό. Είναι σαφές ότι καθώς ο κωδικός των αγαθών εφοδιασμού θα επαναδιατυπωθεί συνολικά επτά φορές χειροκίνητα, η πιθανότητα λάθους καταγραφής ενός ψηφίου είναι πολύ μεγάλη. Αυτό όμως το λάθος θα οδηγήσει στην παράδοση λάθους αντικειμένου στο πλοίο.

Ένας πολύ μεγάλος αριθμός πλοίων χαρακτηρίζονται ως ποντοπόρα. Έχουν δηλαδή τη δυνατότητα να πραγματοποιούν ταξίδια σε όλα τα πλάτη και μήκη του κόσμου και να μη περιορίζουν τη δραστηριότητά τους σε κάποια γεωγραφική περιοχή. Θα προσεγγίσουν λοιπόν λιμένες της αλλοδαπής και θα προμηθευτούν εφόδια από εταιρίες των οποίων η έδρα βρίσκεται σε αυτά. Το μετρικό σύστημα του εκάστοτε προμηθευτή όμως είναι πιθανό να διαφέρει από αυτό που χρησιμοποιεί η ναυτιλιακή εταιρία. Για παράδειγμα τόσο οι Η.Π.Α όσο και η Αγγλία χρησιμοποιούν διαφορετικό μετρικό σύστημα από ότι οι χώρες της Ευρώπης. Επανερχόμενοι στο παράδειγμα των σκαρπέλων, παρατηρήσαμε ότι οι διαστάσεις τους στο κατάλογο της ΔΕΑΝΠ αναφέρονται μόνο σε mm. Χρησιμοποιείται δηλαδή το Ευρωπαϊκό μετρικό σύστημα. Ας υποθέσουμε λοιπόν ότι ένα πλοίο, το οποίο ανήκει σε Ευρωπαϊκών χωρών συμφερόντων εταιρία, πραγματοποιεί ταξίδι σε ένα λιμένα των Η.Π.Α. Το τμήμα προμηθειών της εταιρίας θα πρέπει να έρθει σε επαφή με προμηθευτές οι οποίοι εξυπηρετούν τον συγκεκριμένο λιμένα. Οι διαστάσεις όμως στις Η.Π.Α μετρούνται σε πόδια και όχι σε μέτρα. Στην αίτηση τιμών την οποία θα αποστείλει η ναυτιλιακή εταιρία στους προμηθευτές, το εκάστοτε αντικείμενο θα συνοδεύεται από τον κωδικό του καταλόγου ο οποίος και περιγράφει τις διαστάσεις του με μονάδα μέτρησης το μέτρο. Ο προμηθευτής λοιπόν θα πρέπει να πραγματοποιήσει την αντιστοίχιση τιμών ώστε να προφέρει το κατάλληλο προϊόν. Πέραν του ότι είναι

πολύ πιθανό όμως να μην είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί ακριβής αντιστοίχιση των διαστάσεων, υπάρχει μεγάλος κίνδυνος λάθους εκτίμησης και κοστολόγησης. Γενικότερα η μη χρήση ενός κοινά αποδεκτού μετρικού συστήματος σε συνδυασμό με τα προβλήματα που παρατηρούνται στο σύστημα κωδικοποίησης δυσχεραίνουν σε μεγάλο βαθμό το έργο των συμμετεχόντων μερών.

Έχουμε ήδη αναφερθεί στη προσπάθεια της ΕΝΗΕ για δημιουργία μίας πρότυπης γλώσσας προγραμματισμού με στόχο τη συμβατότητα των λογισμικών που χρησιμοποιούνται κατά τη διαδικασία εφοδιασμού των πλοίων. Κατά το σχεδιασμό λοιπόν της ΓΝΛΕ έχει προβλεφθεί η απεικόνιση του συνόλου των διαφορετικών κωδικών που κάθε οργανισμός χρησιμοποιεί για ένα αντικείμενο. Κατά την επεξεργασία των δεδομένων λοιπόν στο εκάστοτε λογισμικό θα απεικονίζονται κατ' ελάχιστο 2 κωδικοί (αυτοί του IMPA και του ISSA) για κάθε αντικείμενο. Ο αριθμός αυτός πιθανόν να είναι ακόμη μεγαλύτερος στη περίπτωση που η ναυτιλιακή εταιρία ή ένας προμηθευτής χρησιμοποιεί ένα προσωποποιημένο σύστημα κωδικοποίησης.

Καθίσταται σαφές, ότι το σύστημα κωδικοποίησης που σήμερα χρησιμοποιούν οι οργανισμοί που εκπροσωπούν τόσο τους προμηθευτές όσο και τα τμήματα προμηθειών των ναυτιλιακών εταιριών είναι ελλιπές, δύσχρηστο, μη λειτουργικό και δημιουργεί πλήθος προβλημάτων και καθυστερήσεων κατά τη διαδικασία εφοδιασμού. Επιπλέον το σύστημα αυτό έχει πολλαπλές επιπτώσεις και σε πλήθος συναφών με τον εφοδιασμό λειτουργιών. Η ανάπτυξη λοιπόν ενός νέου, σύγχρονου, χρηστικού, ενοποιημένου συστήματος κωδικοποίησης το οποίο θα ανταποκρίνεται στις πλέον σύγχρονες επιστημονικές μεθόδους είναι επιτακτική.

3.3. Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του νέου συστήματος κωδικοποίησης

Για την ανάπτυξη λοιπόν ενός συνολικά αποδοτικού συστήματος ηλεκτρονικού εφοδιασμού, θα πρέπει άμεσα η ναυτιλιακή βιομηχανία να προχωρήσει στην υιοθέτηση προτύπων μοντέλων ΕΠΕ, την διαμόρφωση πρότυπων γλωσσών προγραμματισμού και την υιοθέτηση ενός νέου συστήματος κωδικοποίησης.

Πρότυπα ΕΠΕ υπάρχουν και λειτουργούν ήδη στη ναυτιλιακή βιομηχανία ενώ έχουμε αναφέρει στο 2^ο κεφάλαιο της παρούσας έρευνας τις βελτιώσεις που είναι απαραίτητο να υπάρξουν. Αναφορικά με την πρότυπη γλώσσα προγραμματισμού, ένας πιλότος έχει δημιουργηθεί ήδη ενώ αναμένονται περαιτέρω εξελίξεις από την ΕΝΗΕ.

Η παρούσα μελέτη έρχεται να καλύψει το κενό που παρατηρείται αναφορικά με το σύστημα κωδικοποίησης των προμηθειών των πλοίων. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αυτού θα πρέπει να είναι τα εξής:

1. Θα πρέπει να αναπτυχθεί ένα ενοποιημένο σύστημα κωδικοποίησης το οποίο θα περιλαμβάνει το σύνολο των υπαρχόντων συστημάτων.

1α. Αν ένα αντικείμενο περιλαμβάνεται σε άλλους καταλόγους σήμερα (όπως ISSA, IMPA κτλ) τότε όταν επιλέγεται η παγκόσμια ενοποιημένη κωδικοποίηση, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να παραπέμπει το κώδικα στους σημερινούς καταλόγους

1β. Η μορφή του νέου κώδικα δεν υπόκειται σε περιορισμούς

2. Κάθε καταχώρηση-κωδικός θα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής πεδία:

2α. Πεδίο για το όνομα του κατασκευαστή και του κωδικού μοντέλου όταν εφαρμόζεται (π.χ. για υπολογιστές, περιφερειακά κτλ)

2β. Πεδία που θα επιτρέπουν τη παράθεση φωτογραφιών ή γραφημάτων σε συνδυασμό με τη περιγραφή όταν εφαρμόζεται

3. Το σύνολο των αντικειμένων που δεν περιλαμβάνεται σήμερα με πλήρη και κατανοητό τρόπο σε κάποιο από τους ενυπάρχοντες καταλόγους, θα πρέπει να περιλαμβάνεται στο νέο σύστημα κωδικοποίησης.

4. Η εισαγωγή και αποδοχή νέων αντικειμένων θα πρέπει να γίνεται επιτυχημένα, με τις εξής προδιαγραφές (ο πλήρης τρόπος είναι ανοιχτός σε προτάσεις)

- Η κωδικοποίηση του νέου αντικειμένου θα πρέπει να είναι παγκόσμια αποδεκτή ως ορθή μέσα από μία επιτυχημένη διαδικασία.

- Η κωδικοποίηση του αντικειμένου θα πρέπει να ανανεώνεται για τους προμηθευτές και τους πελάτες.

- Κάθε νέο αντικείμενο το οποίο κωδικοποιείτε θα πρέπει να είναι πλήρως προσδιορισμένο ώστε να μην υπάρχουν προβλήματα κατά τον ανεφοδιασμό.

5. Ένας ικανοποιητικός τρόπος θα πρέπει να προταθεί για να περιγράψει – ενώσει τα αντικείμενα για τα οποία οι διαστάσεις ή οι προδιαγραφές διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

6. Κάθε λάθος κατηγοριοποίησης από τους παρόντες καταλόγους θα πρέπει να διορθωθεί.

Κεφάλαιο 4. Ανάλυση μεθοδολογίας – Παρουσίαση αποτελεσμάτων.

4.1 Περιγραφή μεθοδολογίας.

Η παρούσα έρευνα για την ανάπτυξη ενός νέου συστήματος κωδικοποίησης των προμηθειών πλοίων, πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με την «Ένωση Ναυτιλιακών Μάνατζερ των Πληροφοριακών Συστημάτων και Επικοινωνίας» (“Association of Maritime Managers of Information Technology and Communications” – «AMMITEC»). Αριθμεί ως μέλη 40 διευθυντικά στελέχη πληροφορικής ελληνικών ναυτιλιακών επιχειρήσεων, καθώς επίσης και 100 μέλη που εργάζονται στο εξωτερικό. Η ΕΝΜΠΣΕ έχει ως σκοπό την προώθηση της σωστής χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων στις ναυτιλιακές εταιρίες, την online επικοινωνία και ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των μελών με σκοπό την επίλυση προβλημάτων που αντιμετωπίζουν στις εταιρίες από την χρήση των νέων τεχνολογιών. Ο οργανισμός αυτός επιδιώκει επίσης να συμμετάσχει στην ανάπτυξη προτύπων (standards), αλλά και συμβουλευτικά στα κέντρα λήψης αποφάσεων που αφορούν στη ναυτιλία.

Η ΕΝΜΠΣΕ λοιπόν, απέστειλε μία ανοιχτή πρόσκληση προς κάθε ενδιαφερόμενο, με την οποία καλούσε στην διατύπωση απόψεων αναφορικά με το νέο σύστημα κωδικοποίησης που θα πρέπει να αναπτυχθεί. Πιο συγκεκριμένα επιδίωκε τη συλλογή δεδομένων από τους εργαζόμενους των τμημάτων προμηθειών των ναυτιλιακών εταιριών και τους προμηθευτές. Δεν έγινε η χρήση ερωτηματολογίου καθώς οι ιδιαιτερότητες της έρευνας δεν καθιστούσαν αποδοτικό αυτό τον τρόπο συλλογής δεδομένων. Αντίθετα επιλογή της Ένωσης ήταν να δοθεί η δυνατότητα σε κάθε ενδιαφερόμενο να αναπτύξει σε ένα κείμενο το σύνολο των προτάσεων του διατυπώνοντας ελεύθερα τόσο το συλλογισμό του όσο και όποιες παρατηρήσεις έχει να υποβάλλει επί του θέματος.

Η ανταπόκριση των ενδιαφερομένων μερών υπήρξε πολύ μικρή. Παρόλο που οι προτάσεις που διατυπώθηκαν ήταν πολύ ενδιαφέρουσες, πρωτοποριακές

και κυρίως προέρχονταν από μέλη της ναυτιλιακής βιομηχανίας, η προσπάθεια παρέμεινε στάσιμη. Επιπλέον στα στοιχεία που συνελέγησαν δεν υπήρξε καμία επεξεργασία ώστε να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα.

Η παρούσα μελέτη έχει σαν στόχο να συνεχίσει και να ολοκληρώσει την αρχική προσπάθεια της ΕΝΜΠΣΕ.

Αρχικά λοιπόν αναγκαία κρίθηκε η συλλογή περισσότερων στοιχείων με στόχο τα αποτελέσματα της έρευνας να είναι αξιόπιστα και να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της βιομηχανίας στο ακέραιο.

Κρίνοντας ως αποδοτική και προσαρμοσμένη στις ιδιαίτερες συνθήκες της έρευνας τη μέθοδο συλλογής στοιχείων, δεν υπήρξε η ανάγκη σημαντικών αλλαγών. Πιο συγκεκριμένα, η πρόσκληση παρέμεινε ως είχε και το δείγμα καλούνταν να απαντήσει στα θέματα που τίγονται με ανάπτυξη των συλλογισμών του σε κείμενο.

Το σημείο το οποίο κρίθηκε ότι χρειαζόνταν διορθωτικές κινήσεις, ήταν αυτό της προσέγγισης του δείγματος. Η ΕΝΜΠΣΕ δημοσιοποίησε την πρόσκληση για κατάθεση προτάσεων, στην ιστοσελίδα της ένωσης. Δεν έγινε καμία ενέργεια γνωστοποίησης της έρευνας στο ευρύτερο κοινό σε ένα συγκεκριμένο και επιλεγμένο με επιστημονικές μεθόδους δείγμα. Ουσιαστικά δεν υπήρξε από τη πλευρά της ΕΝΜΠΣΕ καμία επιλογή δείγματος με αποτέλεσμα η συλλογή δεδομένων να γίνεται με τυχαίο τρόπο. Ιδιαίτερα δε η δημοσιοποίηση της πρόσκλησης σε μία και μόνο συγκεκριμένη ιστοσελίδα, περιόριζε σε μεγάλο βαθμό τη διαφοροποίηση του δείγματος.

Με στόχο λοιπόν τη βελτίωση της μεθόδου συλλογής δεδομένων και της ανταπόκρισής του σε επιστημονικά τεκμηριωμένες μεθόδους, αποφασίστηκε η επιλογή συγκεκριμένου τυχαίου δείγματος. Αυτό αριθμούσε 70 ναυτιλιακές εταιρίες και πιο συγκεκριμένα τους διευθυντές των τμημάτων προμηθειών καθώς και 70 προμηθευτές.

Απαραίτητο κρίθηκε να υπάρξει ειδική μέριμνα σχετικά με τη γεωγραφική κατανομή του δείγματος. Με τον τρόπο αυτό θα καλύπτονταν το σύνολο των χωρών τα οποία και χρησιμοποιούν διαφορετικό μετρικό σύστημα, γεγονός που αποτελεί σημαντική έλλειψη του υπάρχοντος συστήματος κωδικοποίησης. Η κατανομή υπήρξε ομοιόμορφη και περιγράφεται αναλυτικά από τον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 4.1. Κατανομή δείγματος βάση γεωγραφικής περιοχής

Ήπειρος	Αριθμός προμηθευτών / ναυτιλιακών εταιριών ¹
Ευρώπη	15
Λατινική Αμερική	10
Βόρειος Αμερική	15
Αφρική	7
Αυστραλία	8
Ασία	15
Σύνολο	70

Επιπλέον έγινε μία προσπάθεια προσέγγισης του συνόλου των εταιριών οι οποίες ασχολούνται με την ανάπτυξη ή εξέλιξη πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικών της ναυτιλιακής βιομηχανίας.

Η προσέγγιση του τυχαία επιλεγμένου δείγματος πραγματοποιήθηκε με αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

¹ Ο αριθμός προμηθευτών και ναυτιλιακών εταιριών υπήρξε ο ίδιος για κάθε γεωγραφική περιοχή.

4.2. Προβλήματα κατά τη διαδικασία συλλογής στοιχείων.

Η διαδικασία αποστολής των κειμένων – προσκλήσεων προς το επιλεγμένο δείγμα ξεκίνησε την 14η Ιουλίου 2005. Κατά τη διάρκεια της πρώτης μέρας πραγματοποιήθηκε η αποστολή 15 μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προς τους διευθυντές των τμημάτων προμηθειών των ναυτιλιακών εταιριών με έδρα την Ευρώπη.

Η συλλογή στοιχείων διεκόπη λίγες μόλις ημέρες αργότερα λόγω νομικών προβλημάτων.

Η εξέλιξη αυτή, είχε ως αποτέλεσμα την αναστολή της διαδικασίας συλλογής δεδομένων μέσω της αποστολής μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και την αξιολόγηση των στοιχείων που είχε συλλέξει η ΕΝΜΠΣΕ μέχρι τη δεδομένη χρονική στιγμή. Επιπλέον θα χρησιμοποιούνταν στοιχεία από το forum της ιστοσελίδας της ΕΝΜΠΣΕ στην οποία είχε ήδη διαμορφωθεί ένας διάλογος μεταξύ ειδικευμένων στελεχών αναφορικά με τη κωδικοποίηση του εφοδιαστικού συστήματος.

Τα στοιχεία που θα χρησιμοποιούνταν πλέον για την εξαγωγή αποτελεσμάτων, περιορίζονταν σε αυτά που πρωτογενώς είχε συλλέξει η ΕΝΜΠΣΕ.

4.3. Παρουσίαση αποτελεσμάτων.

4.3.1. Hellespont Steamship

Εκπροσωπώντας τη ναυτιλιακή εταιρία Hellespont Steamship, ο διευθυντής του τμήματος Πληροφοριακών Συστημάτων κ. Mike Kennedy, παρέθεσε τις απόψεις του αναφορικά με το θέμα της υιοθέτησης ενός νέου συστήματος κωδικοποίησης.

Συνοπτικά οι θέσεις του κ. Kennedy είναι οι εξής:

- Δεν υπάρχει άλλος τρόπος παραγγελίας ανταλλακτικών μηχανής, πέραν από το να υπάρξει επικοινωνία με τον κατασκευαστή αυτής ώστε να γνωστοποιηθεί κωδικός αυτού, και να πραγματοποιηθεί η παραγγελία από αυτόν (τον κατασκευαστή). Επίσης μπορεί να πραγματοποιηθεί η παραγγελία από ένα προμηθευτή αλλά θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να έχει προϋπάρξει επικοινωνία με τον κατασκευαστή ώστε να γνωστοποιηθεί

ο ακριβής κωδικός. (Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι ο ανώτερο αναφερόμενος κωδικός ανταποκρίνεται σε αυτόν που ο κατασκευαστής έχει θέσει και χρησιμοποιεί. Δεν υπάρχει δηλαδή καμία ταύτιση με αυτούς του ISSA και IMPA)

- Για όλες τις άλλες προμήθειες (εκτός των ανταλλακτικών μηχανής) γίνεται χρήση του καταλόγου της ΔΕΑΝΠ. Οι υπόλοιποι κατάλογοι, όπως αυτός της ΔΕΠΠ είναι γνωστοί, αλλά κοινή αντίληψη είναι ότι είναι ίδιοι.
- Γενικότερα ο εφοδιασμός είναι μία απλή διαδικασία. Χρειάζεσαι «κάτι», χρειάζεσαι τόσα από αυτό το «κάτι», θέλεις να γνωρίζεις πόσο κοστίζει και τότε θα παραδοθεί επί του πλοίου. Εξετάζεις τις προσφορές, επιλέγεις μία, τη παραδίδεις στους ανωτέρους σου και η διαδικασία έχει τελειώσει.
- Το κλειδί της διαδικασίας είναι αυτό το «κάτι». Αν είναι επαρκώς αναγνωρίσιμο τότε όλα είναι ευκολότερα. Πλήθος αντικειμένων δεν διαθέτουν κωδικό της ΔΕΑΝΠ και άλλα δεν διαθέτουν κωδικό της ΔΕΠΠ.
- Στην εταιρία Hellenic Steamship χρησιμοποιούμε μία πρότυπη φόρμα κειμένου η οποία και συμπληρώνεται από το σύνολο των πλοίων με το ίδιο τρόπο διαρκώς. Διατίθενται προγράμματα τα οποία μορφοποιούν το κείμενο αυτό σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, φαξ κτλ. τα οποία και αποστέλλονται στους προμηθευτές.
- Εμπειρικά οι προμηθευτές, προτιμούν την αποστολή των αιτήσεων μέσω φάξ καθώς με αυτό τον τρόπο δεν χρειάζεται να εκτυπώνουν τα έγγραφα. Χρειάζονται ένα χαρτί ώστε να γράψουν τις τιμές σε αυτό.
- Μόλις έχουν γράψει τις τιμές σε ένα χαρτί, εισάγουν τα δεδομένα στο λογισμικό που χρησιμοποιούν και το αποστέλλουν με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στη ναυτιλιακή εταιρία.
- Χρησιμοποιώντας τα δεδομένα αυτά συντάσσεται η εντολή προμήθειας. Οι εντολές εισάγονται σε μία απλή βάση δεδομένων η οποία διαθέτει πεδία για τις τιμές, τις πληροφορίες παράδοσης κτλ. Αυτή η βάση δεδομένων είναι στην μορφή απλού κειμένου σε σειρά διαφορετικών στηλών.
- Τα τιμολόγια κωδικοποιούνται και συγκρίνονται με την εντολή εφοδιασμού.
- Τα τιμολόγια εξοφλούνται μετά την κωδικοποίησή τους και την αποδοχή τους.

Αυτή είναι η διαδικασία προμηθειών που ακολουθείται από την εταιρία Hellenic Steamship, στην οποία υπάρχει υπέρμετρα μεγάλη περιθώρια βελτίωσης. Στοιχείο «κλειδί» για τις βελτιώσεις της διαδικασίας αποτελεί ο κωδικός και η ταυτοποίηση των προϊόντων για τα οποία δεν διαθέτουμε κάποια «μαγική λύση». Ο Κατάλογος Προμηθειών της ΔΕΑΝΠ θεωρείται ότι είναι καλύτερος από την έκδοσή του στη μορφή cd καθώς είναι πιο εύκολος στη χρήση.

Επιπλέον θεωρείται ότι τα δεδομένα υπό τη μορφή κειμένου είναι πιο εύκολα διαχειρίσιμα. Θα μπορούσε βέβαια να χρησιμοποιηθεί και η γλώσσα προγραμματισμού XML. Αντίθετα τα φύλλα εργασίας δεν θεωρούνται αποδοτικά καθώς κατά την επεξεργασία τους γίνεται σημαντική σπατάλη χρόνου.

4.3.2. Eletson

Ο διευθυντής του τμήματος προμηθειών της ναυτιλιακής εταιρίας Eletson, κ. Μαργέτης Άρης, τοποθετήθηκε επί του θέματος. Οι απόψεις του κινούνταν στους εξής άξονες:

- Είναι επιτακτική η ανάγκη ενός συστήματος κωδικοποίησης των προμηθειών το οποίο και θα χρησιμοποιείται σε παγκόσμια βάση
- Τη δεδομένη χρονική στιγμή δεν υπάρχει ένα κατάλογος προμηθειών ο οποίος περιλαμβάνει το σύνολο των προϊόντων με τα οποία εφοδιάζονται τα πλοία.
- Συγκεκριμένα αντικείμενα εξαιρούνται ή περιγράφονται με τέτοιο τρόπο (χωρίς κωδικούς ή με ανοιχτούς κωδικούς)(ώστε να μην είναι οι ναυτιλιακές εταιρίες σε θέση να τα χρησιμοποιήσουν (π.χ. βαλβίδες πίεσης, θερμόμετρα κτλ.).
- Νέα αντικείμενα όπως οι ηλεκτρονικού υπολογιστές, αναλώσιμα Η/Υ κτλ. εξαιρούνται ή η ανανέωση των καταλόγων καθυστερεί σημαντικά.
- Δεν υπάρχει ένας ικανοποιητικός τρόπος ώστε να περιγράφονται / συνδέονται αντικείμενα των οποίων οι διαστάσεις ή τα πρότυπα διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Τέλος υπάρχουν πολλά αντικείμενα τα οποία βρίσκονται σε λάθος κατηγορίες (π.χ. στον Κατάλογο προμηθειών του IMPA βρίσκεται ο κωδικός των καρεκλών για το κομοδέσιο).

4.3.3 Gourdomichalis maritime S.A.

Την εταιρία Gourdomichalis maritime S.A., εκπροσώπησε στη παρούσα έρευνα ο διευθυντής του τμήματος προμηθειών κ. Γ. Χανδρινός.

Αναφορικά με τα εφόδια τροφίμων, η εταιρία Gourdomichalis maritime S.A. χρησιμοποιεί ένα σύστημα κωδικοποίησης το οποίο έχει αναπτύξει η ίδια. Το σύστημα μέχρι στιγμής λειτουργεί αποδοτικά τόσο στην επικοινωνία με το

πλοίο όσο και με τους προμηθευτές. Άποψη της εταιρίας είναι ότι τυχόν τροποποίηση του συστήματος θα επιφέρει περισσότερα μειονεκτήματα παρά πλεονεκτήματα σε ότι αφορά την επικοινωνία πλοίου και γραφείων. Για το λόγο αυτό δεν είναι επιθυμητή οποιαδήποτε αλλαγή.

Στις υπόλοιπες προμήθειες (εξαιρουμένων των ανταλλακτικών μηχανής) χρησιμοποιείται το εξαψήφιο σύστημα κωδικοποίησης της ΔΕΑΝΠ. Τα κυριότερα προβλήματα που το τμήμα προμηθειών αντιμετωπίζει είναι τα εξής:

- Ο κατάλογος προμηθειών της ΔΕΑΝΠ δεν είναι πλήρης. Για το λόγο αυτό είναι αναγκαία η χρήση περιγραφών για την παραγγελία αντικειμένων για τα οποία δεν διατίθεται κωδικός. Το πρόβλημα οξύνεται καθώς επί του πλοίου χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότερα νέα προϊόντα (π.χ. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, περιφερειακά και αναλώσιμα αυτών). Για την αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού είναι απαραίτητο το νέο σύστημα κωδικοποίησης να ικανοποιεί τις εξής συνθήκες:
 - Η κωδικοποίηση των πρωτοεμφανιζόμενων αντικειμένων θα πρέπει να είναι παγκοσμίως αποδεκτή.
 - Η κωδικοποίηση των πρωτοεμφανιζόμενων αντικειμένων θα πρέπει να ανανεώνεται διαρκώς τόσο για τους προμηθευτές ός και για τις ναυτιλιακές εταιρίες (γεγονός που απαιτεί μία διαδικασία στην οποία θα χρησιμοποιείται το διαδίκτυο).
 - Κάθε νέος κωδικός θα πρέπει να είναι επαρκώς καθορισμένος ώστε να αποφεύγονται τα λάθη κατά τη διάρκεια των εφοδιασμών.
 - Ο κωδικός αυτός θα πρέπει να παράγει διπλή κωδικοποίηση για ορισμένα προϊόντα στις βάσεις δεδομένων.
- Ο κατάλογος προμηθειών της ΔΕΑΝΠ δεν παρέχει συγκεκριμένους κωδικούς για μία σειρά προϊόντων (π.χ. οι εξαγωνες κεφαλές μπουλουνιών κωδικοποιούνται ως 6901??). Για να είναι λοιπόν σε θέση μία εταιρία να αναγνωρίζει τα διαφορετικά μεγέθη θα πρέπει να εφαρμόζει ένα δικό της τρόπο κωδικοποίησης ο οποίος δεν είναι πρότυπος αλλά ούτε και γνωστός δημοσίως.
- Ο κατάλογος προμηθειών της ΔΕΑΝΠ περιέχει διαφορετικούς κωδικούς για παρόμοια αντικείμενα (π.χ. για σαπούνια υπάρχουν άλλοι κωδικοί για την μάρκα Lux, άλλοι για την Camay κτλ.) διαφορετικών κατασκευαστών. Τα πλοία στην πλειοψηφία των περιπτώσεων δε ενδιαφέρονται για τον κατασκευαστή του εκάστοτε προϊόντος. Λύση πιθανόν θα αποτελούσε η ενοποίηση του συνόλου των κωδικών αυτών σε έναν.
- Για ορισμένα εξειδικευμένα προϊόντα (π.χ. Ηλεκτρικές λάμπες Ιαπωνίας) είναι επιτακτικός ο ακριβής καθορισμός τους, καθώς σε διαφορετική περίπτωση δεν είναι κατάλληλα για την χρήση την οποία προορίζονται. Πλήθος προμηθευτών (κυρίως όσων έχουν ως έδρα την Ευρώπη) χρησιμοποιούν τους ίδιους κωδικούς ακόμη και για λαμπτήρες οι

οποίοι είναι κατασκευασμένοι στην Ευρώπη. Για αυτούς χρειάζεται η δημιουργία νέων κωδικών.

Σχετικά με τα ανταλλακτικά μηχανής, η Gourdomichalis maritime S.A., αναφέρει ότι την αποκλειστική εκμετάλλευσή τους διαθέτουν οι κατασκευάστριες εταιρίες. Η διαχείριση των ανταλλακτικών μηχανής πραγματοποιείται διαφορετικά σε σχέση με τις υπόλοιπες προμήθειες και η προτυποποίηση αλλά και η κωδικοποίηση αυτών πραγματοποιείται από τους κατασκευαστές.

Ο κ. Χανδρινός σημειώνει ότι καθώς η δημιουργία ενός νέου συστήματος κωδικοποίησης είναι εξαιρετικά δύσκολο έργο και θα προκαλέσει την αντίδραση της ΔΕΑΝΠ, θα είναι αποδοτικότερη η βελτίωση και ανανέωση του υπάρχοντος καταλόγου της ΔΕΑΝΠ και του συστήματος κωδικοποίησης του.

Για να επιτευχθεί αυτό, θα πρέπει καταρχήν ο εξαψήφιος κωδικός της ΔΕΑΝΠ να μετατραπεί σε κωδικός έξι χαρακτήρων.

Στο κατάλογο προμηθειών της ΔΕΑΝΠ υπάρχουν ορισμένες κατηγορίες αντικειμένων οι οποίες περιγράφονται από ένα γενικό κώδικα (π.χ. Πεταλούδες βαλβίδων 75-22-., βαλβίδες πίεσης 65-15-..). Ένας τρόπος καθορισμού αυτών είναι η χρήση του πρώτου χαρακτήρα του υλικού από το οποίο είναι κατασκευασμένο το αντικείμενο. Για την περίπτωση δηλαδή μίας πεταλούδας βαλβίδας από σίδηρο (iron) ο κωδικός είναι 75-22-I. Ο εναπομείναν χαρακτήρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το καθορισμό διαστάσεων ή άλλων χαρακτηριστικών. Η αρχή αυτή θα πρέπει να εφαρμοστεί και στο σύνολο των αντικειμένων των οποίων το υλικό κατασκευής είναι καθοριστικός παράγοντας.

Για αντικείμενα τα οποία έχουν μικρότερο κόστος και είναι λιγότερο περίπλοκα, όπως οι εξαγώνες κεφαλές μπουλονιών (69-01-..) ο πρώτος χαρακτήρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό του μεγέθους της οπής. Ο αριθμός 1 λοιπόν θα αντιστοιχεί σε μέγεθος M4, ο 2 σε M5, το A σε M20 κ.ο.κ. Ο τελευταίος χαρακτήρας μπορεί να καθορίζει το μήκος αυτού.

Αναφορικά με την κωδικοποίηση νέων αντικειμένων θα πρέπει να καθοριστεί η ομάδα στην οποία θα περιληφθούν. Τα μελάνια για εκτυπωτές θα περιληφθούν στην ομάδα 47 η οποία είναι για γραφική ύλη και μπορούν να καθοριστούν ως 47-LP-. (LP –Laser Printer). Ο πέμπτος χαρακτήρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό του κατασκευαστή (π.χ. Η για εκτυπωτές της εταιρίας HP) ενώ ο τελευταίος μπορεί να προσδιορίζει τον ακριβή τύπο.

Τέλος ο κ. Χανδρινός σημειώνει ότι η ανανέωση των καταλόγων προμηθειών θα πρέπει να πραγματοποιείται δια μέσου του διαδικτύου.

4.3.4. Athenian Sea Carriers Ltd.

Ο διευθυντής προμηθειών της εταιρίας Athenian Sea Carriers, κ. Νίκος Σισμάνης, παρέθεσε τις ακόλουθες απόψεις αναφορικά με τον εκσυγχρονισμό της διαδικασίας προμηθειών πλοίων:

- Η κατηγοριοποίηση και κατ' επέκταση κωδικοποίηση των ανταλλακτικών ,μηχανής είναι εξαιρετικά δύσκολη και για το λόγο αυτό θα πρέπει να εξαιρεθούν από οποιαδήποτε προσπάθεια εκσυγχρονισμού της διαδικασίας προμηθειών του πλοίου.
- Κατά τη διαδικασία εφοδιασμού παρατηρείται συχνά το φαινόμενο να ανατρέχουν οι υπάλληλοι του τμήματος προμηθειών σε περισσότερους από έναν καταλόγους προϊόντων ώστε να τους συμβουλευτούν για θέματα συμβατότητας, προδιαγραφών κτλ.
- Ο Κ. Σισμάνης δήλωσε ότι ασχολείται από το 1995 με το ηλεκτρονικό εμπόριο προμηθειών πλοίων και κανένα από τα λογισμικά που έχει χρησιμοποιήσει δε μπορούσε να καλύψει ολοκληρωτικά τις ανάγκες του πλοίου. Είναι διαρκής η ανάγκη προσθήκης προϊόντων στο λογισμικό χειροκίνητα.
- Το σύνολο των καταλόγων που χρησιμοποιούνται ευρέως (IMPA, ISSA) δεν ανανεώνονται τακτικά και δεν καλύπτουν τις τελευταίες νομοθετικές ρυθμίσεις.
- Δεν υφίσταται κανένας κατάλογος ο οποίος παρέχει συμβατότητα μεταξύ Ευρωπαϊκών, Ιαπωνικών και Αμερικανικών προτύπων.

4.3.5. Wallem Shipmanagement Ltd.

Οι θέσεις της εταιρίας Wallem Shipmanagement Ltd, εκφράστηκαν από τον Γενικό διευθυντή του τμήματος προμηθειών κ. Mark Haslett.

Αρχικά ο κ. Haslett εξέφρασε την άποψη ότι το αποτέλεσμα της προσπάθειας εκσυγχρονισμού της διαδικασίας προμηθειών θα είναι ένα «τερατούργημα». Η προσθήκη των μοντέλων και των κατασκευαστών κάθε αντικειμένου στο κωδικό αυτού, θα δημιουργήσει εκατομμύρια προϊόντων τα οποία και θα πρέπει να προστεθούν στους καταλόγους που υπάρχουν ήδη στα πλοία και στους προμηθευτές, αφού η μετακίνηση αυτών δεν παρουσιάζεται ως αποδοτική προοπτική. Πιθανόν να υπάρχει ένα κύριο σώμα το οποίο θα εντοπίζει τους κωδικούς των προϊόντων και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους. Όταν το νέο μοντέλο κωδικοποίησης εφαρμοστεί τότε το σύνολο των προμηθευτών θα πρέπει να γνωστοποιεί τη διαθεσιμότητα των προϊόντων σύμφωνα με το μοντέλο, τον κατασκευαστή και τις διαστάσεις αυτών. Το κόστος δημιουργίας και διανομής cd σε μηνιαία ή τριμηνιαία βάση θα είναι αυξημένο ενώ ακόμη πιο δαπανηρή θα είναι η αποστολή των δεδομένων αυτών μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μέσω inmarsat.

Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων ο πλοίαρχος αδιαφορεί για τη μάρκα ή τις ακριβείς διαστάσεις των προϊόντων που παραλαμβάνει (ο κ. Haslett συμπληρώνει χαρακτηριστικά ότι του είναι αδιάφορο αν το σαπούνι που προμηθεύει επί του πλοίου είναι Lux 75 γραμμαρίων ή Camay με βάρος 4 όζες). Αυτό όμως θα φέρει σημαντικές διαφορές στους προμηθευτές. Για παράδειγμα αν η εντολή προμήθειας είναι για μία μάρκα «Α» και ο προμηθευτής διαθέτει στις αποθήκες του το ίδιο αντικείμενο μάρκας «Β» τότε ο κ. Haslett διερωτάται τι θα πρέπει να προσφερθεί, και πως θα καταγράφεται στις εντολές εφοδιασμού ή τα τιμολόγια το ακριβές προϊόν το οποίο προμηθεύτηκε το πλοίο.

Θα πρέπει λοιπόν να γίνει μία προσπάθεια περιορισμού του αριθμού των εμπορικών σημάτων τα οποία δεν έχουν μεγάλη σημασία. Αυτό που οι προμηθευτές επιθυμούν είναι να υπάρχει ένας γενικός κωδικός ανεξαρτήτου μάρκας στον οποίο και θα ανταποκρίνονται το σύνολο των προϊόντων των οποίων το εμπορικό σήμα δεν έχει μεγάλη αξία. Αυτή η εξέλιξη θα εξυπηρετήσει τρεις στόχους: α.) θα περιοριστεί ο αριθμός των αντικείμενων στους καταλόγους, β.) τα πλοία δεν θα επιθυμούν εμπορικά σήματα χωρίς ιδιαίτερη αξία, τα οποία δεν είναι καν διαθέσιμα στη χώρα εφοδιασμού, γ.) οι προμηθευτές δεν θα χρειαστεί να προσφέρουν εμπορικά σήματα για τα οποία είναι αναγκασμένοι να πληρώνουν ασφάλιστρα, ώστε να ανταποκρίνονται στα απαιτήσεις το πλοίου.

Τέλος ο κ. Haslett πιστεύει ότι η λειτουργικότητα των καταλόγων θα επιτευχθεί αν δίπλα σε κάθε αντικείμενο υπάρχει χώρος ώστε να συμπληρώνονται χειρόγραφα οι διαστάσεις για την εκάστοτε εντολή προμήθειας.

4.3.6 Danaos

Εκπροσωπώντας την εταιρία πληροφοριακών συστημάτων Danaos, ο κ. Βαρελάς Τάκης, αναγνώρισε την ανάγκη δημιουργίας ενός νέου συστήματος κωδικοποίησης προμηθειών πλοίων. Πρότεινε μάλιστα αυτό να φέρει την ονομασία «Παγκόσμιο Ναυτιλιακό Σύστημα Κωδικοποίησης» («Universal Shipping Codification System» - USCS). Οι βασικοί στόχοι – περιορισμοί του συστήματος αυτού είναι:

- Να αποτελεί ένα ενημερωμένο σύστημα και ανταποκρινόμενο στις σημερινές ανάγκες προμηθειών.
- Να υπάρχει μία διαφανής παραπομπή με τα συστήματα κωδικοποίησης των υπαρχόντων οργανισμών, προμηθευτών και πλοίων.
- Να υπάρχει μία διαφανής παραπομπή μεταξύ των διαφορετικών προτύπων.

- Να είναι δομημένες και άμεσα διαθέσιμες οι προδιαγραφές κάθε αντικειμένου.
- Να υπάρχει υποστήριξη των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου, B2B και MTML γλώσσας προγραμματισμού.
- Να υπάρχει συμβατότητα με τα υπάρχοντα συστήματα.

Αναφορικά με τις προδιαγραφές σχεδιασμού και δημιουργίας του συστήματος κωδικοποίησης ο κ. Βαρελάς αναφέρει χαρακτηριστικά: «ο IMPA και ο ISSA έχουν δημιουργήσει τα συστήματα κωδικοποίησής τους σε μία ιεραρχική παρά συσχετιστική βάση δεδομένων. Έτσι οι διάφοροι κωδικοί δεν παραπέμπουν αυτόματα σε κωδικούς σχετικών αντικειμένων.» Για το λόγο αυτό το νέο σύστημα κωδικοποίησης θα πρέπει να βασίζεται στον «Οδηγό Αναγνώρισης Αντικειμένων» ("Item Identification Guide" – IIG). Ο κωδικός θα αποτελείται από δύο μέρη. Ένα τριών επιπέδων ιεραρχικό και το άλλο με συσχετιστική δομή. Ένας εξαψήφιος ή επταψήφιος μοναδικός κωδικός, ο οποίος θα προσπαθεί να είναι κατά το δυνατόν πανομοιότυπος με αυτών που χρησιμοποιείται σήμερα πιο συχνά, θα καλύπτει την ιεραρχική δομή και μία άλλη μεταβλητή θα καλύπτει τις προδιαγραφές του αντικειμένου. Το δεύτερο μέρος θα είναι είτε καθοριζόμενο από τη θέση είτε μία λέξη κλειδί.

Για παράδειγμα ο κωδικός 66-020-15S,ppm>8, M=HP μεταφράζεται – αντιπροσωπεύει, εξοπλισμός ηλεκτρονικού υπολογιστή – εκτυπωτή – laser S, σελίδες ανά λεπτό περισσότερες από 8, από την εταιρία HP.

Αντίστροφο παράδειγμα αποτελούν τα σκαρπέλα τα οποία δεν δημιουργούν σπινθήρα, για τα οποία η ΔΕΑΝΠ χρησιμοποιεί ένα μεγάλο αριθμό διαφορετικών κωδικών από τον 615807 μέχρι και τον 615827. Οι διαφορές μεταξύ αυτών εντοπίζονται στις διαστάσεις, το υλικό (αλουμίνιο, χαλκό ή κράμα αυτών), την κατηγορία (κοπή, για χρήση σε μπετόν, καλαφάτισης) και τον τύπο (ευθύ ή με κλίση). Ο κωδικός λοιπόν, 615814 ανταποκρίνεται σε σκαρπέλο για χρήση σε μπετόν που δεν δημιουργεί σπινθήρα από αλουμίνιο και χαλκό με διαστάσεις 20*250mm, ενώ ο κωδικός 615809 ανταποκρίνεται στην ίδια περιγραφή αλλά για κοπή. Στο Π.Ν.Σ.Κ προτείνετε αυτοί οι κωδικοί να αντικατασταθούν από τους: 615800M=AL, S=20*250, C=Caul για τον πρώτο και 615800M=AL, S=20*250, C=Con για το δεύτερο. Σε περίπτωση που υπάρχει ανάγκη για ένα σκαρπέλο με μήκος μεγαλύτερο των 20mm και πλάτος μικρότερο από 250mm ανεξαρτήτου τύπου, τότε θα εισαχθεί ως κωδικός ο 615800S>20*<250 και το λογισμικό θα εμφανίσει δέκα διαφορετικά αντικείμενα.

Αναφορικά με την εφαρμογή του συστήματος κωδικοποίησης, ο κ. Βαρελάς προτείνει την δημιουργία μίας ομάδας εργασίας εντός τις ΔΕΑΝΠ και ΔΕΠΠ η οποία θα αποτελείται από ειδικούς. Τόσο οι προμηθευτές όσο και οι ναυτιλιακές εταιρίες θα προσκληθούν ώστε να καταχωρήσουν αντικείμενα στο σύστημα. Κάθε αντικείμενο κωδικοποιείται και προστίθεται σε μία βάση δεδομένων. Κάτω από το ίδιο αντικείμενο μπορεί να βρεθεί ένας αριθμός

παρόμοιων αντικείμενων με πολύ μικρές διαφορές. Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτή τη βάση δεδομένων. Επιπλέον οι ναυτιλιακές εταιρίες θα έχουν τη δυνατότητα να ζητούν τη καταχώρηση κάποιου αντικείμενου καθώς και τη προσθήκη του δικού τους συστήματος κωδικοποίησης.

4.4 Επιθυμητά χαρακτηριστικά του νέου συστήματος κωδικοποίησης.

Καθίσταται σαφές ότι το σύνολο των ερωτηθέντων θεωρούν επιτακτική τη διαμόρφωση ενός νέου συστήματος κωδικοποίησης των προμηθειών πλοίων, καθώς τα οφέλη που θα επιφέρει μία τέτοια εξέλιξη θα είναι πολλαπλά και ιδιαίτερα σημαντικά. Ακόμη και η διαμόρφωση διαφορετικών απόψεων, βασίζεσαι στη δυσπιστία δημιουργίας ενός συνολικά αποδοτικού μοντέλου.

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του νέου συστήματος κωδικοποίησης, όπως προκύπτουν από τα αποτελέσματα της έρευνας, θα πρέπει να είναι τα εξής:

- Να προσδιορίζεται με ακρίβεια το σύνολο των χαρακτηριστικών κάθε αντικείμενου από την ανάγνωση του κωδικού και μόνο.
- Να ενσωματώνονται στον κωδικό ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του αντικείμενου όπως για παράδειγμα οι διαστάσεις του, οι πρώτες ύλες από τις οποίες είναι κατασκευασμένο, ο κατασκευαστής κ.α.
- Η κατηγοριοποίηση των κωδικών να γίνεται με τρόπο ώστε να καθίσταται εύκολη η εύρεση τους.
- Να υφίσταται ένα βασικό στέλεχος του κωδικού το οποίο θα προσδιορίζει το αντικείμενο.
- Να υφίσταται ένα μεταβλητό στέλεχος του κωδικού το οποίο θα προσδιορίζει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του αντικείμενου.
- Στην περίπτωση που δεν υπάρξει ένας ικανοποιητικός τρόπος προσδιορισμού των μικρών διαφορών ανάμεσα σε όμοια αντικείμενα, να διατίθεται ένας και μόνο γενικός κωδικός για το σύνολο αυτών ώστε να περιορίζεται ο συνολικός αριθμός κωδικών.
- Γενικότερα ο αριθμός των διαφόρων κωδικών όσον αφορά το βασικό τους στέλεχος να είναι ο μικρότερος δυνατός.
- Επαρκής τρόπος ενοποίησης των διαφορετικών μετρικών συστημάτων στα πλαίσια ενός κωδικού δεν υφίσταται.

- Να υπάρχει μέριμνα ώστε η ανανέωση και προσθήκη νέων κωδικών να γίνεται άμεσα και με κατανοητό τρόπο ώστε να αποφεύγονται οι συγχύσεις.

4.5 Κατευθύνσεις νέου συστήματος ηλεκτρονικού εφοδιασμού.

Είναι βέβαιο ότι μελλοντικά οι προμήθειες των πλοίων θα πραγματοποιούνται στα πρότυπα του σημερινά διαμορφωμένου ηλεκτρονικού εμπορίου. Μία τέτοια εξέλιξη θα επιφέρει πολλαπλά οφέλη που έχουν αναλυθεί σε άλλο σημείο της παρούσας έρευνας, τόσο στις ναυτιλιακές εταιρίες όσο και στους προμηθευτές.

Οι δύο σημαντικότεροι παράμετροι που καθορίζουν μία τέτοια εξέλιξη είναι ο προσδιορισμός του αποδοτικότερου μοντέλου και των αλλαγών που πρέπει να επέλθουν στις επιμέρους παραμέτρους ώστε αυτό να καταστεί εφικτό.

Όπως προκύπτει από τις απαιτήσεις της βιομηχανίας, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και πλήθος επιστημονικών μελετών που έχουν αναπτυχθεί στην παρούσα έρευνα, η διαμόρφωση ενός μοντέλου ΕΠΕ των ηλεκτρονικών προμηθειών θα επιφέρει στα συμμετέχοντα μέρη τα οφέλη που αναμένουν και επιδιώκουν.

Έτσι λοιπόν θα πρέπει να δημιουργηθεί ένας δικτυακός τόπος, από μία ανεξάρτητη αρχή στην οποία θα συμμετέχουν εκπρόσωποι των ναυτιλιακών εταιριών, των προμηθευτών και θα διαχειρίζεται ένα σύνολο ειδικών στα πληροφοριακά συστήματα. Με τον τρόπο αυτό θα επιτευχθεί τόσο η ουδετερότητα του μοντέλου όσο και η λειτουργία του από εξειδικευμένα στελέχη. Σε αυτό το δικτυακό τόπο το σύνολο των προμηθευτών θα δημοσιοποιεί τη διαθεσιμότητα των προϊόντων του και τις τιμές αυτών. Σε πραγματικό χρόνο θα υπάρχει η δυνατότητα ενημέρωσης και παράθεσης σημαντικών πληροφοριών. Πρόσβαση επίσης θα έχει και το σύνολο των ναυτιλιακών εταιριών, ώστε να λαμβάνει το σύνολο των στοιχείων – πληροφοριών που είναι αναγκαία για τη περάτωση ενός εφοδιασμού. Μέσω του δικτυακού τόπου θα πραγματοποιείται η επικοινωνία προμηθευτών και ναυτιλιακών εταιριών.

Συνολικά λοιπόν με την ανάπτυξη ενός μοντέλου ΕΠΕ, η διαδικασία προμηθειών θα πραγματοποιείται ταχύτερα, με χαμηλότερο κόστος και αποδοτικότερα ενώ δεν θα θυμίζει σε κανένα σημείο τη μέχρι σήμερα ακολουθία ενεργειών.

Πιο συγκεκριμένα, το πλοίο θα συμπληρώνει την αίτηση εφοδιασμού ηλεκτρονικά. Με την ανάπτυξη του νέου συστήματος κωδικοποίησης η διαδικασία θα πραγματοποιείται ταχύτερα ενώ τα λάθη και οι παραλήψεις θα μειώνονται σε σημαντικό βαθμό. Η αίτηση εφοδιασμού θα αποστέλλεται ηλεκτρονικά στα γραφεία της εταιρίας. Με την ανάπτυξη μίας πρότυπης γλώσσας προγραμματισμού και επομένως της συμβατότητας των λογισμικών, τα δεδομένα της αίτησης εφοδιασμού θα εισάγονται αυτόματα στο λογισμικό επεξεργασίας προμηθειών της εταιρίας. Μετά από έναν έλεγχο της αίτησης και τυχόν τροποποιήσεων, ο εκάστοτε υπάλληλος της ναυτιλιακής εταιρίας θα συνδέεται μέσω του διαδικτύου με τον καθορισμένο δικτυακό τόπο του μοντέλου ΕΠΕ. Η ανεπτυγμένη συμβατότητα καθώς και η δημοσιοποίηση της διαθεσιμότητας και των τιμών των προμηθευτών, θα καθιστά άμεση τη γνωστοποίηση των αναγκαίων πληροφοριών ώστε να επιλέξει τον κατάλληλο προμηθευτή. Επιπλέον με την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός νέου και παγκόσμια χρησιμοποιούμενου συστήματος κωδικοποίησης, το σύνολο των προϊόντων θα καθορίζονται επαρκώς και δεν θα υπάρχει η ανάγκη εκατέρωθεν διευκρινήσεων από προμηθευτές και ναυτιλιακές εταιρίες. Στον ειδικά διαμορφωμένο δικτυακό τόπο, ο υπάλληλος του τμήματος προμηθειών θα επιλέγει το λιμάνι εφοδιασμού. Το σύνολο των προμηθευτών που εξυπηρετούν το συγκεκριμένο λιμάνι θα εμφανίζονται στην οθόνη του και απλά θα επιλέγει αυτούς από τους οποίους επιθυμεί να λάβει προσφορές. Αυτόματα και δίχως καθυστέρηση, το λογισμικό της εταιρίας θα ενημερώνεται για τις τιμές και τη διαθεσιμότητα των προϊόντων των επιλεγόμενων προμηθευτών. Μετά την επεξεργασία των δεδομένων και την επιλογή του κατάλληλου προμηθευτή, θα αποστέλλεται η εντολή προμήθειας και θα επέρχεται το πέρας της διαδικασίας εφοδιασμού.

Για την ανάπτυξη ενός τέτοιου μοντέλου εφοδιασμού δύο καθοριστικοί παράμετροι θα πρέπει να επαναπροσδιοριστούν. Η συμβατότητα μεταξύ των λογισμικών των ναυτιλιακών εταιριών, των προμηθευτών και του δικτυακού τόπου B2B και η κωδικοποίηση των προϊόντων. Η δημιουργία και διαρκής βελτίωση της γλώσσας προγραμματισμού ΓΛΝΕ 2.0 καλύπτει τον πρώτο παράγοντα. Η παρούσα έρευνα έρχεται να καλύψει το κενό που διαπιστώνεται στην κάλυψη του δεύτερου παράγοντα.

4.6 Διαμόρφωση μοντέλου κωδικοποίησης προμηθειών πλοίων - ΜΚΠΠ

Τα βασικά χαρακτηριστικά που θα πρέπει να ικανοποιεί το νέο μοντέλο κωδικοποίησης προμηθειών πλοίων αναπτύσσονται στην παράγραφο 4.4. Η ανάπτυξη ενός εξολοκλήρου νέου μοντέλου κωδικοποίησης είναι αμφίβολο αν

θα επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα ή θα έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ακόμη περισσότερων. Για το λόγο αυτό κρίνεται αναγκαία η επιλογή ενός υπάρχοντος συστήματος κωδικοποίησης που συγκεντρώνει τα επιθυμητά χαρακτηριστικά και αποδεδειγμένα είναι αποδοτικό, και η προσαρμογή του στις ιδιαίτερες απαιτήσεις της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Το σύστημα κωδικοποίησης που αναζητούμε είναι αυτό που σήμερα χρησιμοποιείται από τις ένοπλες δυνάμεις του NATO και των Η.Π.Α και είναι γνωστό ως Σύστημα Κωδικοποίησης του NATO.

4.6.1 Σύστημα Κωδικοποίησης NATO.

Το Σύστημα Κωδικοποίησης του NATO (NATO Codification System) είναι το επίσημο πρόγραμμα με το οποίο κάθε συστατικό εξοπλισμών και εξάρτημα του συστήματος εφοδιασμού των ενόπλων δυνάμεων ομοιόμορφα ονομάζεται, περιγράφεται, κατηγοριοποιείται και ορίζεται ένας Αριθμός Αποθεμάτων του NATO. Αυτοί οι Αριθμοί Αποθεμάτων του NATO καθώς και οι



περιγραφές των αντικειμένων εκδίδονται σε καταλόγους προμηθειών και λίστες των εξαρτημάτων επιδιόρθωσης – ανταλλακτικών και χρησιμοποιούνται ως σύνδεσμοι αναγνώρισης εντός των πληροφοριακών συστημάτων των Logistics. Το Σύστημα Κωδικοποίησης του NATO είναι μία «γλώσσα» εφοδιασμού η οποία προάγει τη μείωση των διπλοεγγραφών, ενδοδιαχείριση, επιτρέπει την ευμεταβλητότητα, και μεγιστοποιεί την υποστήριξη των logistics με τον πιο οικονομικό τρόπο. Ωστόσο πρωταρχικός στόχος του Συστήματος Κωδικοποίησης του NATO είναι η διασφάλιση ότι τα στελέχη των ενόπλων δυνάμεων θα εφοδιάζονται πάντα με το κατάλληλο αντικείμενο ώστε να φέρουν εις πέρας την αποστολή τους.

Το Εθνικό Γραφείο Κωδικοποίησης (National Codification Bureau -NCB) του κράτους παραγωγής κωδικοποιεί τα Προϊόντα Εφοδιασμού τα οποία παράγονται στο κράτος αυτό, ανεξάρτητα από το πιο κράτος είναι ο τελικός χρήστης.

Τα κράτη μέλη του NATO αγοράζουν, αποθηκεύουν και διανέμουν συνεχώς εκατομμύρια αντικειμένων εξοπλισμού και ιδιαίτερα στρατιωτικού υλικού. Στα αντικείμενα αυτά γίνονται συνεχώς προσθήκες αποτέλεσμα των διαρκών εξελίξεων σε τεχνικό και επιστημονικό επίπεδο. Με στόχο τη διατήρηση του εξοπλισμού σε ένα κράτος καθόλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του, είναι απαραίτητη η προμήθεια ανταλλακτικών τα οποία και δημιουργούν επιπλέον κόστος. Τα κόστη αυτά συχνά είναι μεγαλύτερα ακόμη και από το κόστος απόκτησης του εξοπλισμού. Καθώς το σύνολο των κρατών πρέπει να

διατηρούν τους εξοπλισμούς τους διαρκώς σε λειτουργική κατάσταση είναι απαραίτητη η μείωση του κόστους μέσω της αποφυγής των διπλοεγγραφών και της απλούστευσης της διαδικασίας εφοδιασμού. Για το λόγο αυτό το σύνολο των κρατών – μελών του NATO δημιούργησαν ένα ενιαίο σύστημα κωδικοποίησης.

Ο ιδιοκτήτης ενός αντικειμένου, ανεξάρτητα από το αν είναι κατασκευαστής ή χρήστης, χρειάζεται ένα σύστημα ώστε να το αναγνωρίζει. Για παράδειγμα ένα επίπεδο παξιμάδι κατασκευάζεται από πολλούς κατασκευαστές και διαθέτει πληθώρα επιμέρους κωδικών. Επιπλέον από χρησιμοποιείται από πλήθος οπλικών συστημάτων από το σύνολο των κρατών. Για παράδειγμα κατασκευάζεται ενδεικτικά από τους εξής κατασκευαστές οι οποίοι έχουν προσδώσει τους ακόλουθους κωδικούς:

Πίνακας 4.6.1. Κατασκευαστές και κωδικοί

<p>Γερμανία</p> <p>BOSCH, ROBERT GmbH Κωδ: 2000102621</p> <p>DEUTZ SERVICE INTERNATIONAL GmbH Κωδ: 01289919EY8776-22</p> <p>MERCEDES - BENZ AG Κωδ: 0001513052</p> <p>MAN NUTZFAHRZEUGE AG Κωδ: 81907010687</p>	<p>Ολλανδία</p> <p>VAN DOORNE'S BEDRIJFSWAGENFABRIEK Κωδ: 057343</p>
<p>Σουηδία</p> <p>KARLSKRONAVARVET AB Κωδ: 23310163041</p>	<p>Γαλλία</p> <p>RENAULT VEHICULES INDUSTRIELS SA Κωδ: 7701007414</p>

Οι κατασκευαστές έχουν αναπτύξει διάφορα συστήματα ώστε να ικανοποιούν τις ιδιαίτερες τους ανάγκες. Συνεπώς διαφορετικοί τύποι αντικειμένων ικανοποιούν παρόμοιες ανάγκες αλλά κατασκευάζονται από διαφορετικές εταιρίες και αναγνωρίζονται από διαφορετικά συστήματα κωδικοποίησης. Αυτό δεν ικανοποιεί τις ανάγκες των χρηστών όπως των ενόπλων οι οποίες διαχειρίζονται τα αποθέματά τους βάση του τύπου και της

ανάγκης που ικανοποιούν και όχι βάση του κατασκευαστή. Για το λόγο αυτό σε κάθε αντικείμενο προσδίδεται ένας και μόνο κωδικός.

Με στόχο λοιπόν να διευκολυνθούν:

- Οι Ένοπλες Δυνάμεις ώστε να εργάζονται και να συνεργάζονται μεταξύ τους
- Οι Ένοπλες Δυνάμεις από κάθε κράτος – μέλος του NATO να εργάζονται και να συνεργάζονται μεταξύ τους
- Η μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας των πόρων κατά τη διάρκεια επιχειρήσεων

Το σύστημα κωδικοποίησης θα πρέπει να:

- Παρέχει ακριβή δεδομένα για το σύνολο των αντικειμένων εφοδιασμού στο σύνολο των συμμετεχόντων κρατών
- Επιτρέπει τη πρόσβαση στα δεδομένα
- Παρέχει μία κοινή «γλώσσα», κατανοητή στο σύνολο των κρατών.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το σύστημα κωδικοποίησης του NATO είναι κατασκευασμένο για να ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες και απαιτήσεις των ενόπλων δυνάμεων. Το σύνολο των διαφορετικών αντικειμένων που δύναται να χρησιμοποιηθούν είναι πολύ μεγάλο. Χαρακτηριστικά κωδικοποιούνται 31 εκατομμύρια αντικείμενα τα οποία κατασκευάζονται από περισσότερους από 1 εκατομμύριο κατασκευαστές. Παρόλες τις δυσκολίες όμως καταφέρνει να ανταποκριθεί με επιτυχία καθώς διαθέτει τις εξής δυνατότητες:

- Παροχή μία λίστας του συνόλου των κατασκευαστών που μπορούν να παρέχουν ένα συγκεκριμένο αντικείμενο.
- Ακριβής περιγραφή του αντικείμενου καλύπτοντας πεδία ποιότητας, απόδοσης χαρακτηριστικών κ.α.
- Πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδας και διαθεσιμότητας με στόχο την αύξηση της ανταγωνιστικότητας μεταξύ των κατασκευαστών / προμηθευτών.
- Αναγνώριση αντικείμενων που ικανοποιούν τις ίδιες απαιτήσεις ανεξαρτήτως του συστήματος κωδικοποίησης που χρησιμοποιεί ο κατασκευαστής / προμηθευτής.
- Καθορισμό των απαιτήσεων συσκευασίας και αποθήκευσης.
- Καθορισμό των σχέσεων μεταξύ του συνόλου των εξαρτημάτων ενός συστήματος.
- Παροχή λίστας για το σύνολο των χρηστών
- Πιθανή αντικατάσταση από άλλο αντικείμενο ώστε να μεγιστοποιείται η χρήση των διαθέσιμων προϊόντων

Το Σύστημα κωδικοποίησης του NATO ανταποκρίνεται σε δύο βασικούς κανόνες. Ότι κάθε αντικείμενο θα έχει ένα μοναδικό κωδικό και ότι το Εθνικό Γραφείο Κωδικοποίησης του κράτους κατασκευής κωδικοποιεί τα προϊόντα εφοδιασμού που κατασκευάζονται σε αυτό ανεξάρτητα από το κράτος που τα χρησιμοποιεί.

Το Σύστημα Κωδικοποίησης του NATO προσδιορίζει κάθε αντικείμενο με ένα κωδικό ο οποίος αποτελείται από 13 ψηφία. Τα δύο πρώτα ψηφία αυτού ορίζουν την ομάδα του αντικειμένου, για παράδειγμα το 59 αντιστοιχεί σε συστατικά ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Κάθε ομάδα αντικειμένων περιλαμβάνει πλήθος κατηγοριών. Τα δύο επόμενα ψηφία ορίζουν την κατηγορία του αντικειμένου, για παράδειγμα το 05 αντιστοιχεί σε αντιστάτες. Κάθε κατηγορία περιλαμβάνει μία ομογενοποιημένη ομάδα αγαθών σύμφωνα με τα φυσικά χαρακτηριστικά τους, ή τα χαρακτηριστικά απόδοσης ή υπάρχει κοινή ζήτηση. Τα ακόλουθα δύο ψηφία, τα οποία διαχωρίζεται με δύο παύλες από το υπόλοιπο μέρος του κωδικού, ορίζουν τη χώρα κατασκευής δηλαδή το Εθνικό Γραφείο Κωδικοποίησης από το οποίο προέρχεται το συγκεκριμένο αντικείμενο (π.χ. 00 για τις ΗΠΑ, 12 για τη Γερμανία, 14 για τη Γαλλία). Τα υπόλοιπα επτά ψηφία ορίζουν μοναδικά το κάθε αντικείμενο.



Επιπλέον πλεονεκτήματα του συστήματος κωδικοποίησης του NATO είναι τα εξής:

- Συμβάλλει στην προτυποποίηση των αντικειμένων.
- Η ακριβής περιγραφή των αντικειμένων επιτρέπει στους χρήστες να βρουν άμεσα τον εξοπλισμό που τους είναι αναγκαίος και να τον προμηθευτούν χωρίς καθυστέρηση.
- Η χρήση μίας κοινής γλώσσας διευκολύνει την επικοινωνία αναφορικά με τεχνικά θέματα.
- Τα συστατικά κάθε αντικειμένου κωδικοποιούνται.
- Το σύστημα συμβάλλει στη προτυποποίηση των αντικειμένων που επιτελούν το ίδιο έργο και κατ' επέκταση στη μείωση των επιμέρους εξαρτημάτων που είναι απαραίτητα για την χρήση του αντικειμένου.

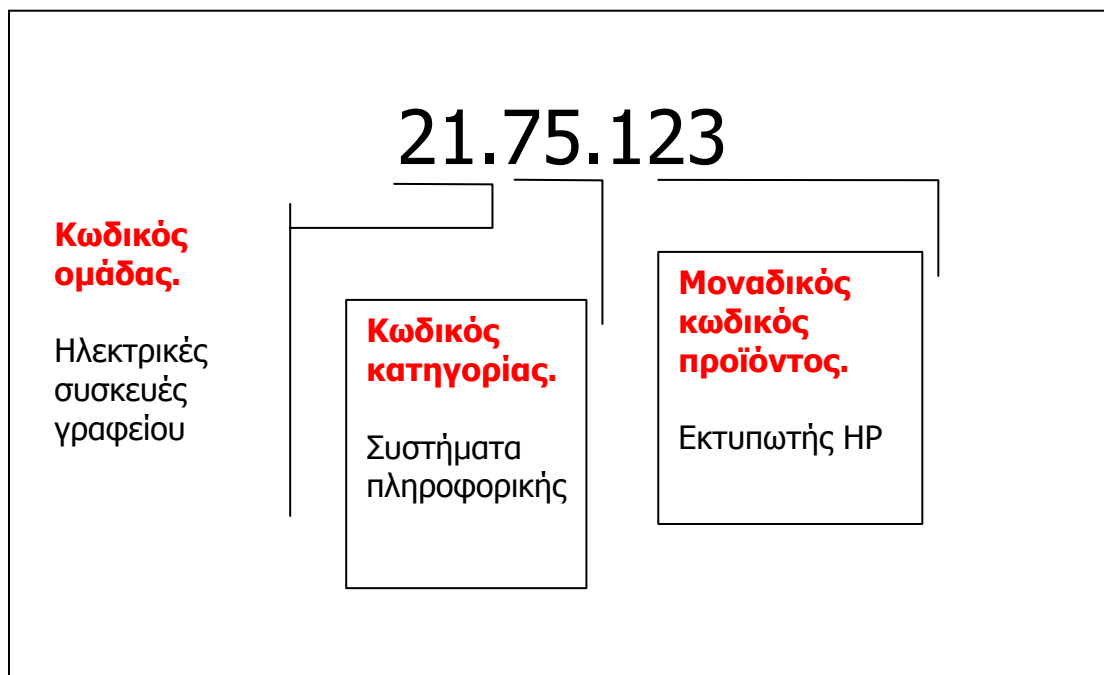
4.7 Μοντέλο κωδικοποίησης προμηθειών πλοίων - ΜΚΠΠ

Το νέο Μοντέλο Κωδικοποίησης Προμηθειών Πλοίων λοιπόν βασίζεται στη φιλοσοφία και δομή του Συστήματος Κωδικοποίησης του NATO. Κάθε αντικείμενο θα ορίζεται από ένα κωδικό ο οποίος θα αποτελείται από τέσσερα επιμέρους μέρη. Η ιεραρχική του δομή θα καθιστά εύκολη την άμεση αναγνώριση των βασικών χαρακτηριστικών των αντικειμένων και της εργασίας που επιτελούν από τα πρώτα στοιχεία του κωδικού. Καθώς θα συνεχίζεται η «ανάγνωση» του κώδικα αυτά θα καθορίζονται και αναγνωρίζονται με μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Η συσχετιστική του δομή θα προσδιορίζει με ακρίβεια τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του προϊόντος χωρίς να είναι αναγκαία η παραπομπή στους κατάλογους προμηθειών.

Αρχικά το σύνολο των προμηθειών των πλοίων θα πρέπει να κατηγοριοποιηθεί σε ομάδες. Ο διαχωρισμός αυτός θα δημιουργήσει βασικές ομάδες προϊόντων οι οποίες παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους. Για παράδειγμα μία ομάδα προμηθειών θα είναι οι ηλεκτρικές συσκευές κουζίνας ενώ μία άλλη θα είναι οι ηλεκτρικές συσκευές γραφείου. Κάθε ομάδα θα αποτελείται από έναν αριθμό κατηγοριών προϊόντων. Η κάθε κατηγορία αποτελείται από προϊόντα τα οποία παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά. Για παράδειγμα μία κατηγορία προϊόντων είναι συστημάτων πληροφορικής, άλλη τα φωτιστικά σώματα, άλλη οι συσκευές ετοιμασίας τροφίμων, άλλη οι συσκευές συντήρησης τροφίμων.

Το πρώτο μέρος του νέου κωδικού θα αποτελείται από 7 ψηφία. Τα δύο πρώτα θα υποδηλώνουν την ομάδα στην οποία ανήκει το αντικείμενο, τα ακόλουθα δύο την κατηγορία στην οποία ανήκει και τα τελευταία τρία θα προσδιορίζουν με ακρίβεια το αντικείμενο.

Ας πάρουμε για παράδειγμα έναν εκτυπωτή HP. Ο εκτυπωτής ανήκει στην ομάδα των ηλεκτρικών συσκευών γραφείου και στην κατηγορία συστημάτων πληροφορικής. Αν κατά αντιστοιχία οι κωδικοί είναι 21, 75 και ο εκτυπωτής έχει κωδικό 123 τότε το πρώτο μέρος του κωδικού ενός εκτυπωτή HP έχει ως εξής.



Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε προϊόντος, έχουμε αναφέρει πολλές φορές ότι στην περίπτωση των ναυτιλιακών προμηθειών, είναι ανάγκη να προσδιορίζονται κατά την ανάγνωση του κωδικού. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να δημιουργηθεί ένα πρότυπο κωδικών το οποίο θα μπορεί εύκολα να αναγνωρίζεται από τον εκάστοτε χρήστη. Ο προσδιορισμός αυτός θα επιτυγχάνεται από το δεύτερο μέρος του κωδικού το οποίο θα αποτελείται από ένα συνδυασμό γραμμάτων και αριθμών.

Έτσι αν σε ένα κωδικό προϊόντος (όπως αυτός προσδιορίστηκε από το ΜΚΠΠ) αντιστοιχούν προϊόντα τα οποία προσδιορίζονται από διαφορετικά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά το δεύτερο μέρος του κωδικού θα έχει στόχο να τα προσδιορίζει με ακρίβεια. Για παράδειγμα ο εκτυπωτής προσδιορίζεται από τον κωδικό 21.75.123, όμως αυτός θα είναι laser, ψεκασμού, κρουστικός, έγχρωμος, ασπρόμαυρος, πόσες σελίδες ανά λεπτό θα μπορεί να εκτυπώνει;

Μπορούν να εισαχθούν λοιπόν σταθερά σύμβολα τα οποία θα υποδηλώνουν το μετρίσιμο μέγεθος και να ακολουθούνται από τους αριθμούς όπου το προσδιορίζουν. Ας επανέλθουμε στο παράδειγμα του εκτυπωτή. Για τους εκτυπωτές λοιπόν τα σύμβολα PPM υποδηλώνουν τη δυνατότητα εκτύπωσης αριθμού σελίδων. Αναγράφοντας στον κωδικό λοιπόν PPM.9, προσδιορίζεται ένας εκτυπωτής ο οποίος μπορεί να εκτυπώνει 9 σελίδες ανά λεπτό. Αντίστοιχα το H μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το ύψος, το L για το μήκος, το W για το βάρος, Wid για το πλάτος, το T για τον τύπο, το C για το χρώμα, Cap για τη χωρητικότητα κτλ. Για να προσδιοριστεί λοιπόν ένας εκτυπωτής ασπρόμαυρος με δυνατότητα εκτύπωσης 5 σελίδων το λεπτό,

ψεκασμού το δεύτερο μέρος του κωδικού θα διαμορφωθεί ως εξής: PPM.5, T.Ink, C.BW., ενώ συνολικά ο κωδικός θα είναι 12.75.123-PPM.5, T.Ink, C.BW.

Ας λάβουμε ακόμη ένα παράδειγμα για να γίνει ακόμη πιο κατανοητό το ΜΚΠΠ. Ας υποθέσουμε ότι θέλουμε να ορίσουμε τον κωδικό ενός ψυγείου συντήρησης τροφίμων της SIEMENS. Το ψυγείο ανήκει στην ομάδα ηλεκτρικών ειδών κουζίνας (10), στη κατηγορία συσκευών συντήρησης (25) και είναι Siemens επαγγελματικής χρήσης δύο φύλλων(587). Οι διαστάσεις του είναι: ύψος 50cm, πλάτος 90cm και χωρητικότητας 120 lt. Ο κωδικός λοιπόν διαμορφώνεται ως εξής:

10.25.587 – H.050, Wid.090, Cap.120

Είναι απαραίτητο να σημειώσουμε ότι μπορεί το νέο ΜΚΠΠ να δημιουργεί μεγαλύτερους κωδικούς, ωστόσο επιτυγχάνει το σύνολο των προδιαγραφών που έχουμε θέσει. Πέραν του ότι μειώνεται σημαντικά ο αριθμός των κωδικών, το πιο σημαντικό είναι ότι οποιοσδήποτε έμπειρος χρήστης θα μπορεί να προσδιορίζει με ακρίβεια το κάθε προϊόν. Αυτό που θα κάνει είναι να τον διαβάσει όπως διαβάζει μία λέξη. Η διαφορετική θέση των ψηφίων σε συνδυασμό με ότι υποδηλώνουν καθιστά εύκολη την αναγνώριση κατ' ελάχιστο της κατηγορίας του αντικειμένου αλλά και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του. Η μοναδική δυσκολία που ίσως αντιμετωπίσει θα είναι στο προσδιορισμό του τρίτου μέρους του κωδικού. Η ανάγκη όμως προσδιορισμού κάθε αντικειμένου με ένα και μόνο κωδικό καθιστά την λύση αυτή μοναδική. Ένας έμπειρος χρήστης λοιπόν βλέποντας το κωδικό του ψυγείου που περιγράψαμε παραπάνω θα αντιληφθεί άμεσα ότι πρόκειται για μία ηλεκτρική συσκευή κουζίνας, η οποία χρησιμοποιείται για συντήρηση τροφίμων και έχει ύψος 50cm, πλάτος 90cm και χωρητικότητα 120lt. Χωρίς να γνωρίζει επακριβώς το είδος της ηλεκτρικής συσκευής μπορεί εύκολα να το συμπεράνει από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που το περιγράφουν.

4.8. Διαχείριση αλλαγών στη διαδικασία εφοδιασμού πλοίων.

Η οργάνωση του εφοδιασμού πλοίων στα πρότυπα του ηλεκτρονικού εφοδιασμού, προϋποθέτει πλήθος αλλαγών και εξελίξεων συνολικά στη βιομηχανία προμηθειών. Αυτές οι αλλαγές είναι ουσιώδης και εκτεταμένες και έρχονται να αλλάξουν εν γένει την εικόνα της βιομηχανίας. Η οργάνωση της διαδικασίας στα πρότυπα του ηλεκτρονικού εφοδιασμού δεν θα θυμίζει σε κανένα σημείο την σημερινή εικόνα της βιομηχανίας.

Οι προτεινόμενες από την παρούσα έρευνα αλλαγές και εξελίξεις αναμένεται όμως να αντιμετωπίσουν αρκετά προβλήματα αποδοχής και υιοθέτησης. Για το λόγο αυτό θα πρέπει η αλλαγή να διαχειριστεί επιστημονικά με στόχο την μείωση του χρόνου υιοθέτησης του νέου συστήματος καθώς και της μεγιστοποίησης των ωφελειών της.

Καταρχήν ενυπάρχει στο σύνολο των ανθρώπων, φορέων, οργανισμών μία δεδομένη αντίσταση στην αλλαγή. Η αντίσταση αυτή προκαλείται σε μεγάλο βαθμό από την αδυναμία κατανόησης των ωφελειών που θα επιφέρει. Γενικά η ανάπτυξη σε θεωρητικό επίπεδο των πλεονεκτημάτων ενός συστήματος είναι δύσκολο να κατανοηθούν τη στιγμή που ενυπάρχει και χρησιμοποιείτε κάποιο άλλο. Οι εργαζόμενοι παρουσιάζουν την τάση να θεωρούν το χρησιμοποιούμενο τη δεδομένη χρονική στιγμή σύστημα ως το καλύτερο καθώς έχουν προσαρμόσει πλήρως τις λειτουργίες και δράσεις τους σε αυτό. Ενδεχόμενη αλλαγή επομένως αντιμετωπίζεται με δυσπιστία και χωρίς ενθουσιασμό καθώς θα υπάρξει μία μακρά περίοδος εκμάθησης και προσαρμογής.

Επιπλέον ενδεχόμενη αλλαγή ενός συστήματος ή διαδικασίας προκαλεί στο σύνολο των «παικτών» της βιομηχανίας τον φόβο απώλειας των κεκτημένων. Μία αλλαγή του μεγέθους και του όγκου όπως αυτή που θα επιφέρει η είσοδος του ηλεκτρονικού εφοδιασμού, θα πρέπει να έχει ιδιαίτερη θερμή ανταπόκριση από τις «μεγάλες δυνάμεις» της βιομηχανίας. Με τον όρο «μεγάλες δυνάμεις» εννοούμε τις εταιρίες ή οργανισμούς οι οποίοι κατέχουν αυξημένα μερίδια αγοράς. Αυτοί θα πρέπει να είναι καινοτόμοι και πρωτοπόροι ώστε να οδηγήσουν και να παρασύρουν τη βιομηχανία σε εκτεταμένες αλλαγές. Οι συγκεκριμένοι φορείς όμως παρουσιάζουν μεγάλη αντίσταση στην αλλαγή εξαιτίας του φόβου ότι οι επερχόμενες αλλαγές πιθανόν να απειλήσουν τη κυρίαρχή τους θέση και επομένως να χάσουν τα κεκτημένα.

Η υιοθέτηση του νέου μοντέλου κωδικοποίησης προμηθειών πλοίων καθώς και η ανάπτυξη μίας κοινής γλώσσας προγραμματισμού, αποτελούν εξελίξεις οι οποίες θα επιφέρουν σημαντικές δαπάνες στο σύνολο των εταιριών. Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αντικατάσταση του ενυπάρχον λογισμικού καθώς και αντικατάσταση του συνόλου των καταλόγων που

χρησιμοποιούνται. Το κόστος με το οποίο λοιπόν κάθε εταιρία θα πρέπει να επιβαρυνθεί ώστε να οργανώσει τις λειτουργίες της στα πλαίσια του ηλεκτρονικού εφοδιασμού είναι αρκετά μεγάλο. Θα αυξηθεί δε ακόμη περισσότερο αν συνυπολογίσουμε και το κόστος εκμάθησης των νέων μεθόδων. Η αντίσταση στην αλλαγή των εταιριών εξαιτίας του κόστους αυτού είναι δεδομένη και για το λόγο αυτό θα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι οι συγκεκριμένες αλλαγές θα οδηγήσουν σε σημαντική μείωση συνολικά του κόστους των προμηθειών μακροχρόνια

Καθίσταται αντιληπτό ότι η είσοδος της έννοιας «ηλεκτρονικός εφοδιασμός» στη βιομηχανία πέραν από τις οποίες τεχνικές δυσκολίες² θα παρουσιάσει και επιχειρηματικές δυσκολίες. Για το λόγο αυτό η αλλαγή θα πρέπει να διαχειριστεί με συγκεκριμένο τρόπο.

Καταρχήν θα πρέπει να γίνει πλήρως κατανοητή στη βιομηχανία η ανάγκη που υπάρχει για την συγκεκριμένη αλλαγή. Να αναγνωριστούν και καταστούν δηλαδή σαφή τα προβλήματα που αντιμετωπίζει σήμερα. Σε συνάρτηση αυτών θα πρέπει να γίνουν γνωστά και τα οφέλη που αναμένεται να επιφέρει η συγκεκριμένη αλλαγή.

Η δημιουργία μίας ομάδας από την βιομηχανία η οποία θα έχει ως στόχο την κατάρτιση ενός μοντέλου και μίας μεθοδολογίας αλλαγής, αναμένεται να μειώσει τις δυσκολίες καθώς και τον χρόνο απόκρισης της αγοράς. Μετά την επιπρακτέου κατανόηση των ωφελειών η διαδικασία είναι βέβαιο ότι θα επιταχυνθεί σε σημαντικό βαθμό. Τέλος θα πρέπει να σημειωθεί η διαρκής ανάγκη επανεξέτασης της διαδικασίας διαχείρισης της αλλαγής και προσαρμογής της στις εκάστοτε ιδιαίτερες συνθήκες.

² Για τις οποίες η παρούσα έρευνα προτείνει συγκεκριμένες λύσεις.

Συμπεράσματα

Η ναυτιλιακή βιομηχανία αριθμεί αρκετούς αιώνες ζωής. Αν και οι ανάγκες που καλύπτει με το πέρασμα του χρόνου παραμένουν οι ίδιες, οι συνθήκες κάτω από τις οποίες πραγματοποιείτε το μεταφορικό έργο αλλάζουν διαρκώς. Συγχρόνως πλήθος αλλαγών παρατηρούνται και στη λειτουργία των ναυτιλιακών εταιριών καθώς αυτές επιδιώκουν διαρκώς να βελτιώνουν τη ποιότητα των υπηρεσιών τους και την απόδοσή τους. Για την επίτευξη αυτού του στόχου η υιοθέτηση και χρήση των νέων τεχνολογιών και πρακτικών είναι άμεση.

Η ανάπτυξη του διαδικτύου δημιούργησε νέες ευκαιρίες και έδωσε νέες δυνατότητες στην ναυτιλιακή βιομηχανία. Αν και στην πλειοψηφία των περιπτώσεων η υιοθέτηση των πρακτικών του διαδικτύου πραγματοποιήθηκε άμεσα και με ιδιαίτερη επιτυχία, η διαδικασία προμηθειών των πλοίων χαρακτηρίζεται ακόμη και σήμερα από την χρήση απαρχαιωμένων και ιδιαίτερα αναποτελεσματικών μεθόδων.

Λειτουργία της εταιρίας ιδιαίτερης σημασίας, ο εφοδιασμός των πλοίων δεν αντιμετωπίζεται με τη δέουσα προσοχή. Ενυπάρχουν δε μεγάλα περιθώρια και ευκαιρίες βελτίωσης της διαδικασίας, οι οποίες όμως προϋποθέτουν όμως μία σειρά εξελίξεων και απαραίτητων ενεργειών.

Η ανάπτυξη της διαδικασίας προμηθειών πλοίων στα πλαίσια των πρακτικών του ηλεκτρονικού εμπορίου, είναι βέβαιο ότι θα επιφέρει πολλαπλά οφέλη στις ναυτιλιακές εταιρίες με κυριότερα αυτά της μείωσης του κόστους, του χρόνου καθώς και συνολικά της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας προμηθειών.

Η ανάπτυξη ενός αποδοτικού συστήματος προμηθειών οργανωμένου στη βάση του ηλεκτρονικού εφοδιασμού επιβάλλει την ανάπτυξη παγκοσμίως αποδεκτών γλωσσών προγραμματισμού λογισμικών. Η διαδικασία αυτή, η οποία βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη, θα δώσει τη δυνατότητα «επικοινωνίας» των λογισμικών προγραμμάτων που διαθέτουν οι προμηθευτές και οι ναυτιλιακές εταιρίες. Η εισαγωγή δεδομένων με την εξέλιξη αυτή θα είναι ευκολότερη, γρηγορότερη ενώ θα μειώνονται σε σημαντικό βαθμό τα λάθη που προκύπτουν σε αυτό το στάδιο του εφοδιασμού.

Επιτακτική είναι επίσης η δημιουργία ενός ενιαίου παγκόσμιου συστήματος κωδικοποίησης προϊόντων. Αυτό καθώς η «επικοινωνία» των λογισμικών δεν δύναται να επιτευχθεί αποκλειστικά με τεχνικές μεθόδους και χαρακτηριστικά. Θα πρέπει και τα δεδομένα τα οποία ανταλλάσσονται μεταξύ των

συμμετεχόντων στη διαδικασία προμηθειών μερών, να είναι κοινώς αποδεκτά και κυρίως κατανοητά. Δεν αρκεί λοιπόν δύο λογισμικά να έχουν τη δυνατότητα ανταλλαγής και αναγνώρισης δεδομένων αν αυτά δεν είναι σε μορφή η οποία είναι κατανοητή από τα εκάστοτε συμβαλλόμενα μέρη.

Η παρούσα μελέτη έρχεται να καλύψει το κενό αυτό προτείνοντας ένα νέο σύστημα κωδικοποίησης το οποίο καλύπτει τις ιδιαίτερες ανάγκες της ναυτιλιακής βιομηχανίας.

Οργανωμένο στα πρότυπα του παγκοσμίως αποδεκτά συστήματος κωδικοποίησης του NATO, το Μοντέλο Κωδικοποίησης Προμηθειών Πλοίων, συνδυάζει χαρακτηριστικά όπως η ευκολία αναγνώρισης προϊόντων, η περιεκτικότητα χαρακτηριστικών, η ακριβής περιγραφή προϊόντων καθώς και η εισαγωγή νέων κωδικών χωρίς επιπλοκές για τους ήδη υπάρχοντες.

Με την υιοθέτηση του Μοντέλου Κωδικοποίησης Προμηθειών Πλοίων από το σύνολο της ναυτιλιακής βιομηχανίας, θα πραγματοποιηθεί ένα σημαντικό βήμα προς την οργάνωση των εφοδιασμών πλοίων στα πρότυπα του ηλεκτρονικού εμπορίου. Αν και ένα τέτοιο εγχείρημα είναι βέβαιο ότι θα παρουσιάσει σημαντικές δυσκολίες και ποικίλλες αντιδράσεις, είναι αδύνατον να επιτευχθεί ο ηλεκτρονικός εφοδιασμός πλοίων χωρίς την εξέλιξη αυτή. Το υπάρχον σύστημα κωδικοποίησης θα πρέπει να εγκαταλειφθεί άμεσα και το σύνολο της ναυτιλιακής βιομηχανίας να συμβάλλει στη δημιουργία ενός νέου, σύγχρονου και αποδοτικού συστήματος κωδικοποίησης.

Ο ηλεκτρονικός εφοδιασμός πλοίων είναι βέβαιο ότι θα επέλθει κάποια χρονική στιγμή. Η πρόκληση που η ναυτιλιακή βιομηχανία αντιμετωπίζει είναι η εξέλιξη αυτή να επέλθει το συντομότερο δυνατό καθώς και να είναι σωστά σχεδιασμένη και υλοποιημένη ώστε να απολαύσει το σύνολο των πλεονεκτημάτων της στο έπακρο.

Η παρούσα μελέτη με την εισαγωγή του Μοντέλου Κωδικοποίησης Προμηθειών Πλοίων συμβάλλει προς αυτή την εξέλιξη.

Βιβλιογραφία

- «Μάνατζμεντ ναυτιλιακών επιχειρήσεων», Αλ. Γουλιέλμος, Αθήνα εκδ. Σταμούλης 1999
- «E-Commerce - Implications, Opportunities and Threats for the Shipping Business», Martin Stopford MA, Institute of Transport and Logistics, 11th April 2000
- Περιοδικό «Marine Trader” Τεύχος 2, 2005.
- “A smarter way to buy”. Degraeve, Z., Roodhooft, F., 2001. Harvard Business Review 79 (6).
- “Moving procurement systems to the Internet: the adoption and use of e-Procurement technology models”. Davila, A., Gupta, M., Palmer, R., 2003. European Management Journal 21 (1).
- «e-Procurement: an emerging tool for the hotel supply chain management», Tanvi Kothari, Clark Hu_, Wesley S. Roehl, www.elsevier.com/locate/ijhosman.
- «Managing business-to-business relationships throughout the e-commerce procurement life cycle». Archer, N., Yuan, Y., 2000 Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy 10 (5).
- «Role of the Internet in Supply Chain Management», Richard A. Lancioni, Michael F. Smith, Terence A. Oliva. Industrial Marketing Management 29, 45–56 (2000)
- «Impact of the Internet on procurement» Gebauer, J., Beam, C., Segev, A., 1998. Acquisition Review Quarterly 5 (2).
- «Supply management and e-procurement: creating value added in the supply chain», William D. Presutti Jr., Industrial Marketing Management 32 (2003) 219– 226
- «E-commerce in the Maritime industry – Keeping pace with change», Thain Chris, 2004
- «Moving Procurement Systems to the Internet: The Adoption and Use of E-Procurement Technology Models», ANTONIO DAVILA, MAHENDRA GUPTA, Richard Palmer, European Management Journal Vol. 21, No. 1, pp. 11–23, 2003
- «e-business in the maritime industry’s supply chain environment», MIF – AD HOC WORKING GROUP J. R. KUEHMAYER
- «Online reverse auctions and their role in buyer–supplier relationships», Alan Smart, Alan Harrison*, Journal of Purchasing & Supply Management 9 (2003) 257–268
- «E-Business: Roadmap for Success», Kalakota, R., Robinson, M., 1999. Addison-Wesley, Reading, MA.
- «Which e-Business is Right for Your Supply Chain?» Chopra, S., Van Mieghem, J., 2000, Supply Chain Management Review, July–August
- «B2B E-COMMERCE: A PRIMER», Bruno Floriani, Lapointe Rosenstein, Montreal, Quebec, 2000

- «Requirements the Preparation of Ships System and Equipments List», Ministry of Defence, Defence Standard 02-52 (NES 52), Issue 1 Publication Date 1 April 2000
- «Dynamic balancing of inventory in supply chains», Vipul Agrawal, Xiuli Chao, Sridhar Seshadri, European Journal of Operational Research 159 (2004) 296–317
- «Human resources in the German maritime industries: 'back-sourcing' and ship management», Thomas Klikauer and Richard Morris, Int. J. of Human Resource Management 14:4 June 2003 544–558
- «The vertical disintegration of ship management: choice criteria for third party selection and evaluation», PHOTIS M. PANAYIDES and KEVIN P. B. CULLINANE MARIT. POL.MGMT., 2002, VOL. 29, NO. 1, 45 ±64
- «Online reverse auctions and their role in buyer–supplier relationships», Alan Smart, Alan Harrison, Journal of Purchasing & Supply Management 9 (2003) 257–268
- «An e-procurement system for governmental purchasing», Nikolaos A. Panayiotou, Sotiris P. Gayialis, Ilias P. Tatsiopoulou, Int. J. Production Economics 90 (2004) 79–102
- «e-Procurement: an emerging tool for the hotel supply chain management», Tanvi Kothari, Clark Hu_, Wesley S. Roehl, Hospitality Management
- «OK you are now an approved supplier—but you still do not get orders. Understanding the case of the P-Card», Subroto Roy, Industrial Marketing Management 32 (2003) 605– 613
- «Maritime Transport Costs and Port Efficiency», Alejandro Micco, Natalia Pérez, Inter-American Development Bank Banco Interamericano de Desarrollo Departamento de Investigación Research Department, Prepared for the Seminar "Towards Competitiveness: The Institutional Path", Santiago, Chile March 16, 2001
- «Towards the Internet-based supply chain management for the ship repair industry», G. CHRYSSOLOURIS, S. MAKRIS, V. XANTHAKIS and D. MOURTZIS, INT. J. COMPUTER INTEGRATED MANUFACTURING, JANUARY–FEBRUARY 2004, VOL. 17, NO. 1, 45–57
- «Supply management and e-procurement: creating value added in the supply chain», William D. Presutti Jr., Industrial Marketing Management 32 (2003) 219– 226
- «The challenge of the codification of tacit knowledge in designing and making: a case study of CAD systems in the Hong Kong jewellery industry», Norman W.C. Siu), Clive Dilnot, Automation in Construction 10 2001 701–714
- "Marine trader", Issues 1/2001 – 5/2005
- www.impa.net
- www.shipsupply.org
- www.ammitec.com
- www.nato.int
- www.acq.osd.mil

- www.dlis.dla.mil
- www.eccma.org
- www.meca.org
- www.shipserv.com