

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ISM CODE: ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ
ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΠΕΦΕΡΕ Η
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΚΑΙ Η
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΣΤΗ
ΝΑΥΤΙΛΙΑ.

Σχοινιάς Στυλιανός

Επιβλέπων καθηγητής : ΓΚΙΖΙΑΚΗΣ Κ.

Πειραιάς
Νοέμβριος 2011



Δήλωση αυθεντικότητας

«Το άτομο το οποίο εκπονεί την διπλωματική εργασία φέρει ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στην βάση των εξής παραγόντων: Του σκοπού και χαρακτήρα της χρήσης (εμπορικός, μη κερδοσκοπικός ή εκπαιδευτικός), της φύσης του υλικού, που χρησιμοποιεί (τμήμα του κειμένου, πίνακες, σχήματα, εικόνες ή χάρτες), του ποσοστού και της σημαντικότητας του τμήματος, που χρησιμοποιεί σε σχέση με το όλο κείμενο υπό copyright, και των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής στην αγορά ή στη γενικότερη αξία του υπό copyright κειμένου».

Σχοινιάς Στυλιανός



Τριμελής εξεταστική επιτροπή

«Η παρούσα διπλωματική εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την τριμελή εξεταστική επιτροπή που ορίστηκε από την ΓΣΕΣ του τμήματος ναυτιλιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς σύμφωνα με τον κανονισμό λειτουργίας του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών στη ναυτιλία.

Τα μέλη της επιτροπής ήταν:

- Γκιζιάκης Κωνσταντίνος (επιβλέπων καθηγητής)
- Τζαννάτος Ερνέστος
- Παντουβάκης Άγγελος

«Η έγκριση της διπλωματικής εργασίας από το τμήμα ναυτιλιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνωμών του συγγραφέα».



Πρόλογος / ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία αποτελεί προϊόν συνεργασίας και έρευνας μεταξύ εμού, των καθηγητών μου από το Πανεπιστήμιο Πειραιώς, οι οποίοι με καθοδήγησαν και μου προσέφεραν πολύτιμες συμβουλές και ιδέες σχετικά με την εκπόνηση της, καθώς επίσης και προϊόν συνεργασίας με εκπρόσωπους Ελληνικών ναυτιλιακών επιχειρήσεων που χωρίς τη συμβολή τους η εργασία και τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε θα ήταν σαφώς πτωχότερα και πιθανώς ανακριβή, αφού δεν θα απεικονιζόταν η πραγματική διάσταση του θέματος που η εργασία ερευνά.

Θα ήθελα μέσα από τη σελίδα αυτή εκτός από τους καθηγητές μου, τον Κύριο Γκιζιάκη Κ., τον Κύριο Τζαννάτο Ε. και τον Κύριο Παντουβάκη Α. να ευχαριστήσω την οικογένεια μου που με στήριξε αρκετά όχι μόνο στην εκπόνηση της εργασίας αυτής αλλά και όλο το χρονικό διάστημα από την έναρξη του μεταπτυχιακού προγράμματος έως και σήμερα.



Περίληψη

Η ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής και η προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος ήταν ανέκαθεν ζητήματα που απασχολούσαν τη ναυτιλιακή κοινότητα. Το θέμα της ασφάλειας στη θάλασσα – ιδιαίτερα μετά από σοβαρά ατυχήματα - απασχόλησε ιδιαίτερα τους ναυτιλιακούς οργανισμούς και τις κυβερνήσεις των κρατών, οι οποίοι θεώρησαν απαραίτητο να θεσπίσουν ένα πρότυπο σύστημα ασφαλούς διαχείρισης για τη ναυτιλία, το οποίο θα προασπίζει την ασφάλεια στη θάλασσα μέσα από διαδικασίες ασφαλών πρακτικών αλλά και αποτελεσματικότερης διαχείρισης από τη μεριά των εταιρειών. Δυστυχώς οι μέχρι τώρα προσπάθειες επικεντρώνονταν στην ανάπτυξη της τεχνολογίας και σε επενδύσεις σε σύγχρονα πλοία, κάτι που όμως δεν ήταν αρκετό για να μειώσει δραστικά τα ατυχήματα τα οποία στην πλειοψηφία τους οφείλονταν σε ανθρώπινα λάθη και όχι σε αστοχίες του εξοπλισμού των πλοίων.

Με γνώμονα τα παραπάνω, δημιουργήθηκε ο κώδικας ISM ο οποίος από το 1994 υπάρχει στη διεθνή σύμβαση για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα (SOLAS), ο οποίος από το 2002 είναι υποχρεωτικός για όλα τα πλοία και εισάγει για τις ναυτιλιακές εταιρείες τα θεμέλια για μία πιο ποιοτική και ασφαλή διαχείριση των πλοίων με σκοπό την προστασία της ανθρώπινης ζωής και του θαλασσίου περιβάλλοντος.

Ο κώδικας ISM σαν κάτι καινούριο για τη ναυτιλία, επέφερε μία σειρά από αλλαγές στην καθημερινότητα και τον τρόπο εργασίας και κουλτούρας των εργαζομένων στις ναυτιλιακές εταιρείες και τα πλοία. Δημιουργήθηκε έτσι μία σειρά από πλεονεκτήματα ως προς την ασφάλεια και την πρόληψη ρύπανσης που ήταν και το ζητούμενο, συνοδευόμενα όμως από κάποιο κόστος για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις.

Η εργασία αυτή μέσω εμπειρικής και θεωρητικής έρευνας προσδιορίζει και αναλύει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα από την εφαρμογή του κώδικα. Με τη χρήση ερωτηματολογίου το οποίο εστάλη σε ένα μεγάλο αριθμό Ελληνικών ναυτιλιακών



εταιρειών καταγράφονται απόψεις στελεχών με καθημερινή ενασχόληση με τον κώδικα και εξάγονται σημαντικά συμπεράσματα ως προς την συμβολή και την αποτελεσματικότητά του για τη ναυτιλία.

SUMMARY

Safety of life at sea and the protection of sea environment have always been a concern for the maritime community. Especially after a number of serious accidents that occurred in the past, safety of life at sea has specifically concerned maritime organizations and governments, who have deemed necessary to prescribe a safety management system for shipping, in order to protect life at sea, by following safety practices and effective management rules implemented by all shipping companies.

Unfortunately until now, all efforts had to do with the improvement of technology and new investments in modern ships, but this was not enough to effectively reduce accidents at sea, which were mainly caused by human errors, and not because of failure in the ships' equipment. The ISM CODE was developed in consideration of these facts, and in 1994 it was included in the international convention for the safety of life at sea (SOLAS) and since 2002 it is compulsory for all types of ships. The ISM code introduces the basic rules for safety management of ships and safe practices of work for seamen, in order to protect human life and the sea environment.

The ISM code, being new to the maritime business, brought about a series of changes in the routine of the method of work and mentality of the shipping companies and the vessel employees. In this way, many advantages for the safety of life and the prevention of pollution were achieved, which was also the objective, although accompanied by an increased cost for the shipping companies.

Through an empirical and theoretical research, the present study defines and analyses the advantages and disadvantages which derive from the use of the code. The opinion of



shipping company officials who deal with the code daily are noted down and important conclusions with regard to the contribution and effectiveness of the code to the shipping companies are extracted by the use of a questionnaire which was sent to the shipping companies.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑΣ



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

| | Σελ. |
|---|------|
| Δήλωση αυθεντικότητας | ii |
| Τριμελής εξεταστική επιτροπή | iii |
| Ευχαριστίες | iv |
| Περίληψη Ελληνική | v |
| Περίληψη Αγγλική | vi |
| Πίνακας περιεχομένων | viii |
| | |
| Εισαγωγή | 1 |
| Σκοπός εργασίας – στόχος | 3 |
| | |
| <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</u> | |
| Ο κώδικας ISM | 4 |
| | |
| 1.1 Η ανάγκη για αύξηση της ασφάλειας στη θάλασσα | 4 |
| 1.2 Εφαρμογή του κώδικα ISM | 5 |
| 1.3 Σύστημα ασφαλούς διαχείρισης (S.M.S.) | 7 |
| 1.4 S.M.S. Ένας κύκλος συνεχούς βελτίωσης | 10 |
| 1.5 Υπεύθυνος εταιρείας (D.P.A.) | 12 |
| 1.6 Οι υπευθυνότητες του πλοιάρχου | 12 |
| 1.7 Ανάπτυξη σχεδίων και αναφορών | 13 |
| 1.8 Διαχείριση έκτακτων περιστατικών | 13 |
| 1.9 Συντήρηση του πλοίου και του εξοπλισμού | 14 |
| 1.10 Αρχαιοθέτηση και έλεγχος | 17 |
| 1.11 Πιστοποίηση | 18 |
| 1.12 Ο κώδικας και ο ανθρώπινος παράγοντας | 19 |



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

| | |
|--|----|
| Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα από την εφαρμογή του κώδικα ISM για τις ναυτιλιακές εταιρείες | 22 |
| 2.1 Τα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή του κώδικα | 22 |
| 2.2 Μειονεκτήματα και κόστος από την εφαρμογή του κώδικα | 28 |
| 2.3 Η αποτελεσματικότητα του κώδικα | 35 |
| 2.4 Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του κώδικα μέσα από άρθρα των τελευταίων ετών όπως αναλύουν άτομα ασχολούμενα με τον κώδικα | 36 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

| | |
|--|----|
| Μεθοδολογία έρευνας και αποτελέσματα | 39 |
| 3.1 Ανάπτυξη ερωτηματολογίου | 39 |
| 3.2 Αποτελέσματα έρευνας από τη χρήση του ερωτηματολογίου | 40 |
| - Χαρακτηριστικά ναυτιλιακής εταιρείας | 41 |
| - Ερωτήσεις σχετικά με την εφαρμογή του κώδικα | 42 |
| 3.3 Εμπειρική προσέγγιση από την εφαρμογή του κώδικα στο πλοίο | 54 |
| 3.4 Συμπεράσματα | 57 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

| | |
|--|----|
| Επιθεωρήσεις στα πλοία | 62 |
| 4.1 Γενικά | 62 |
| 4.2 Ο ρόλος της σημαίας του πλοίου | 62 |
| 4.3 Επιθεώρηση λιμένα (Port State Control) | 63 |
| 4.4 Λεπτομερής επιθεώρηση | 66 |
| 4.5 Εκτεταμένη επιθεώρηση | 68 |
| 4.6 Αποτελέσματα επιθεώρησης | 68 |



| | |
|---|----|
| 4.7 Πιστοποιητικά που συνήθως εξετάζονται σε μια επιθεώρηση | 69 |
| 4.8 Συνήθειες τομείς που σημειώνονται μη συμμορφώσεις | 71 |
| 4.9 Ο χρόνος της επιθεώρησης | 73 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

| | |
|--------------|----|
| Συμπεράσματα | 74 |
|--------------|----|

| | |
|-----------------|----|
| <u>ΕΠΙΛΟΓΟΣ</u> | 79 |
|-----------------|----|

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

| | |
|--|----|
| Μορφή ερωματολογίου | 81 |
| Ναυτιλιακές επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνα | 88 |

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

| | |
|--|----|
| 1.1 Διάγραμμα που απεικονίζει το κατά πόσον είναι ο κώδικας εύχρηστος στην καθημερινότητα | 42 |
| 1.2 Διάγραμμα που απεικονίζει το κατά πόσον ανταποκρίνεται το προσωπικό του γραφείου και οι αξιωματικοί στα πλοία στα καθήκοντα τους σχετικά με το S.M.S. της εταιρείας | 43 |
| 1.3α Διάγραμμα που απεικονίζει το ζήτημα του κόστους που επέφερε η εφαρμογή του κώδικα στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις | 44 |
| 1.3β Διάγραμμα που απεικονίζει τους τομείς που το επιπλέον κόστος επενδύθηκε ώστε οι επιχειρήσεις να αναβαθμίσουν τα 'standarts' τους σύμφωνα με τη φιλοσοφία του κώδικα | 44 |
| 1.4 Διάγραμμα που απεικονίζει ποιος τομέας έχει αλλάξει σε μεγαλύτερο βαθμό στην οργάνωση μιας εταιρείας | 46 |
| 1.5 Διάγραμμα που απεικονίζει το κατά πόσον οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις απασχολούν επιπλέον προσωπικό που διαχειρίζεται τα ζητήματα | |



| | |
|---|----|
| που αφορούν τον κώδικα | 47 |
| 1.6 Διάγραμμα που απεικονίζει τους λόγους που ώθησαν κάποιες εταιρείες να προσλάβουν επιπλέον προσωπικό για να διαχειρίζονται θέματα του κώδικα | 48 |
| 1.7 Διάγραμμα που απεικονίζει το κατά πόσον οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις στοχεύουν στην πραγματική εφαρμογή του κώδικα και όχι απλά στην πιστοποίηση | 49 |
| 1.8 Διάγραμμα που απεικονίζει το εάν κατά τις επιθεωρήσεις των πλοίων σχετικά με τον κώδικα υπάρχει συνήθως αρκετός χρόνος ώστε να διεξαχθεί μια ικανοποιητική επιθεώρηση | 51 |
| 1.9 Διαγράμμα που απεικονίζεται η βελτίωση που παρατηρήθηκε και σε ποιους τομείς από την εφαρμογή του κώδικα | 52 |
| 1.10 Διάγραμμα που απεικονίζει την πιστοποίηση των εταιρειών που συμμετείχαν στην έρευνα με τα πρότυπα ISO 9001, ISO 14001 ή άλλα πρότυπα | 53 |
| 1.11 Διάγραμμα που απεικονίζει την πρόθεση πιστοποίησης των εταιρειών κατά τον κώδικα I.S.M. υποθέτοντας πως η εφαρμογή του δεν ήταν υποχρεωτική | 54 |
| 1.12 Παγκόσμιος χάρτης παρουσίασης των PSC MOUs | 65 |
| 1.13 Συνήθεις τομείς που παρουσιάζονται μη συμμορφώσεις σε ένα πλοίο | 73 |
| 1.18 Διάγραμμα μείωσης του αριθμού των ναυτικών ατυχημάτων | 89 |
| 1.19 Διάγραμμα μείωσης του αριθμού των ολικών απωλειών πλοίων | 89 |
| 1.20 Διάγραμμα απωλειών ανθρώπινης ζωής | 90 |
| 1.21 Διαγράμματα μείωσης της θαλάσσιας ρύπανσης από πετρελαιοειδή | 91 |
| 1.22 Διάγραμμα μείωσης της θαλάσσιας ρύπανσης σε σχέση με τα διανυόμενα τοννομίλια | 93 |
| <u>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</u> | 94 |



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εμπορική ναυτιλία αποτελεί έναν τεράστιο κλάδο που πάνω του στηρίζονται αρκετοί τομείς της παγκόσμιας οικονομίας. Ιδιαίτερα για τη χώρα μας ο κλάδος αυτός είναι πολύ σημαντικός, αφενός διότι η Ελληνική ναυτιλία είναι η μεγαλύτερη παγκοσμίως σε αριθμό πλοίων και τονάζ, αλλά και αφετέρου διότι η συμβολή της είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη στήριξη της Ελληνικής οικονομίας και της κοινωνίας.

Τα τελευταία χρόνια έχει δοθεί ιδιαίτερη σημασία σε θέματα περιβαλλοντικής προστασίας και πρόληψης ατυχημάτων σχετικά με τη ναυτιλία, ιδιαίτερα μετά από σοβαρά ατυχήματα τα οποία προκάλεσαν οικολογική καταστροφή αλλά είχαν και μεγάλες απώλειες σε ανθρώπινες ζωές.

Σε θέματα μείωσης των ναυτικών ατυχημάτων που σαν συνέπεια έχουν τη θαλάσσια ρύπανση αλλά και πολλές φορές την απώλεια ανθρώπινης ζωής, έχει ασχοληθεί ένας μεγάλος αριθμός φορέων, επιτροπών και κυβερνήσεων, με σκοπό τη θέσπιση νέων κανονισμών και πρότυπων ασφάλειας τα οποία αποσκοπούν στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και στη μείωση ατυχημάτων σε τομείς που σχετίζονται με τη ναυτιλία.

Στην προσπάθεια αυτή της μείωσης των ναυτικών ατυχημάτων και της μείωσης περιστατικών θαλάσσιας ρύπανσης ένα από τα σημαντικότερα νομοθετικά μέτρα που υιοθέτησε ο IMO είναι ο Διεθνής κώδικας ασφαλούς Διαχείρισης (ISM). Ο κώδικας φέρει τη μορφή ενός υποχρεωτικού συστήματος διαχείρισης, το οποίο μέσα από διαδικασίες που εφαρμόζονται τόσο στην εταιρεία όσο και στα πλοία, στοχεύει στη βελτίωση της ασφάλειας στη θάλασσα, στην αποφυγή ατυχημάτων και στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Η επικέντρωση στον ανθρώπινο παράγοντα είναι εμφανής στην εφαρμογή του κώδικα αυτού, που ασχολείται πρωταρχικά με τον άνθρωπο



και όχι τόσο με την τεχνολογία. Ο ISM διαπραγματεύεται την εταιρική διαχείριση και ορίζει το πώς θα πρέπει οι ναυτιλιακές εταιρίες να καθιερώνουν αποτελεσματικές δομές για τη δημιουργία και προάσπιση ενός περιβάλλοντος ασφάλειας. Ο ISM, ήδη υποχρεωτικός από το 1998 για επιβατηγά πλοία, δεξαμενόπλοια και ταχύπλοα σκάφη, έχει επεκταθεί σε όλα τα φορτηγά πλοία χωρητικότητας 500 κ.ο.χ. και άνω από τον Ιούλιο του 2002. Τα μέτρα αυτά έρχονται να συμπληρώσουν μεγάλο αριθμό επιτευγμάτων σε σχέση με την ασφάλεια στη θάλασσα, που ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει εμφανή σε όλους μας. Τα πλοία σήμερα σχεδιάζονται, κατασκευάζονται, λειτουργούν και επανδρώνονται με τα πιο απαιτητικά πρότυπα από ποτέ. Παρά τα επιτεύγματα αυτά πάντως, θλιβερό γεγονός παραμένει ότι αρκετές εκατοντάδες άνθρωποι τραυματίζονται ή ακόμη χάνουν τη ζωή τους κάθε χρόνο σε ναυτικά ατυχήματα. Συνήθως σε μεγάλο ποσοστό τραυματισμοί και θάνατοι δεν δηλώνονται.

Ο σκοπός του κώδικα αυτού είναι να συμβάλλει σε ένα διεθνές πλαίσιο σχετικά με τη διαχείριση ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος, το οποίο προέρχεται μέσα από κανόνες ασφαλούς διαχείρισης του πλοίου. Λαμβάνοντας υπ' όψη ότι κάθε πλοίο και κάθε ναυτιλιακή επιχείρηση είναι διαφορετικά, ο ISM CODE βασίστηκε σε σημεία κοινά. Με τον τρόπο αυτό η εφαρμογή του κώδικα μπορεί να γίνει σε όλα τα πλοία και όλες τις ναυτιλιακές εταιρίες, αφού πρώτα τον προσαρμόσουμε ανάλογα με τις ανάγκες και την πολιτική της κάθε εταιρίας έτσι ώστε πραγματικά να ανταποκρίνεται στους στόχους και τις ανάγκες που η κάθε μία έχει.

Πιο συγκεκριμένα ο ISM CODE δίνει ιδιαίτερη έμφαση στις διαδικασίες που ακολουθούνται, ώστε να εξασφαλιστεί ότι μέσα από αυτές τις διαδικασίες θα επιτευχθεί ένα περιβάλλον ασφάλειας τόσο για την εταιρεία όσο και για πλοίο. Δεν θα μπορούσε να μην γίνει αναφορά στον ανθρώπινο παράγοντα, τον ναυτικό, ο οποίος, πέρα και πάνω από τα λογιστικά μεγέθη, τις νέες τεχνολογίες και τις διεθνείς σχέσεις, παραμένει



κυρίαρχος στην παγκόσμια ναυτιλία. Η ασφάλεια της ναυσιπλοΐας, η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, η τήρηση των κανόνων του θεμιτού και υγιούς ανταγωνισμού αποτελούν σημαντικά κεφάλαια της ναυτιλίας, τα οποία εξαρτώνται πρωτίστως από τον ανθρώπινο παράγοντα. Παράλληλα καταβάλλεται κάθε προσπάθεια για τον εκσυγχρονισμό της ναυτιλίας μας, ώστε να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παγκόσμιας οικονομίας και να συνεχίσει να διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο και στον 21ο αιώνα.

Σκοπός εργασίας – στόχος

Η παρούσα εργασία ερευνά τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που επέφερε η εφαρμογή του κώδικα ISM τόσο από θεωρητικής πλευράς, δηλαδή ως προς τον σχεδιασμό και τα αποτελέσματα του μετά από περίπου μια δεκαετία από την εφαρμογή του, όσο και αποτυπώνοντας τη γνώμη ειδικών που ασχολούνται καθημερινά με τον κώδικα σε ναυτιλιακές επιχειρήσεις, με τη χρήση ερωτηματολογίου που συντάχθηκε και εστάλη σε ένα σημαντικό αριθμό από αυτές.

Αρχικά γίνεται μια γενική αναφορά στον κώδικα ISM, έτσι ώστε να δοθεί μια γενική εικόνα στον αναγνώστη σχετικά με το περιεχόμενο, τους στόχους και τη δομή του κώδικα έτσι ώστε να κατανοηθούν και να γίνουν αντιληπτές κάποιες έννοιες, στις οποίες γίνεται αναφορά στο περιεχόμενο της εργασίας αυτής. Στη συνέχεια και μέσα από τη χρήση του ερωτηματολογίου που εστάλη στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και αφορά τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα από την εφαρμογή του κώδικα, εξετάζονται και αναλύονται οι απαντήσεις των υπευθύνων που ασχολούνται καθημερινά με τον κώδικα ISM (DPA, S&Q department) και εξάγονται σημαντικά συμπεράσματα και αποτελέσματα που έχουν να κάνουν με την πραγματική καθημερινή εφαρμογή του.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Ο κώδικας ISM

1.1 Η ανάγκη για αύξηση της ασφάλειας στη θάλασσα

Ο διεθνής ναυτιλιακός οργανισμός αναγνώρισε την ανάγκη ύπαρξης ενός διεθνούς πρότυπου ασφάλειας, ιδιαίτερα μετά από σοβαρά θαλάσσια ατυχήματα που κόστισαν ανθρώπινες ζωές και προκάλεσαν ανυπολόγιστες καταστροφές στο θαλάσσιο οικοσύστημα. Παράλληλα μια σειρά από αλλαγές που επήλθαν στη ναυτιλία τα τελευταία χρόνια όπως η εξαφάνιση παραδοσιακών πλοιοκτητών και η αντικατάστασή τους από πολυμετοχικές εταιρείες ή εταιρείες συμμετοχών, η εμφάνιση ανοικτών νηολογίων με διαφορετικές πολιτικές για τη ναυτιλία, η έλλειψη ποιοτικού εργατικού δυναμικού και το ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον που δραστηριοποιείται η ναυτιλία, δημιούργησαν την ανάγκη εφαρμογής μιας πολιτικής προστασίας του περιβάλλοντος και πρόληψης από ατυχήματα. Στο πρόσφατο παρελθόν, η ασφάλεια των πλοίων αμφισβητήθηκε κυρίως λόγω της προσπάθειας μείωσης του κόστους εκμετάλλευσης των πλοίων επανδρώνοντάς τα με ανειδίκευτα πληρώματα, η οποία σε συνδυασμό με ελλιπή συντήρηση των πλοίων από κάποιες εταιρείες έφεραν σε δεύτερη μοίρα τα θέματα ασφάλειας. Επίσης η έλλειψη κάποιου προτύπου σχετικά με την ποιότητα για ναυτιλιακές υπηρεσίες και την προστασία του περιβάλλοντος ήταν κάτι που έλλειπε από τη ναυτιλία. Υπήρξε λοιπόν η ανάγκη εφαρμογής ενός προτύπου και μιας κοινής πολιτικής η οποία να θέτει τα ελάχιστα κριτήρια σχετικά με θέματα ασφάλειας και η οποία θα εφαρμοζόταν από το σύνολο της ναυτιλίας ανεξαρτήτως εθνικότητας και για όλες τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Με γνώμονα τα παραπάνω δημιουργήθηκε ο κώδικας ISM, τον οποίο υιοθέτησαν οι κυβερνήσεις των κρατών και όλη η ναυτιλιακή κοινότητα με σκοπό να επιτευχθούν υψηλά κριτήρια ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος.



Με τον κώδικα ISM, προσεγγίζεται η ασφάλεια από πλευράς της διοίκησης της εταιρείας που μέσω των διαδικασιών οι οποίες ακολουθούνται από το γραφείο αλλά και το πλοίο, να υπάρξουν θετικά αποτελέσματα όσον αφορά τη μείωση των ατυχημάτων και την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης. Έτσι στόχος του κώδικα είναι να διασφαλίσει την ασφάλεια στη θάλασσα και την προστασία του περιβάλλοντος μέσα από διαδικασίες ασφαλούς διαχείρισης τόσο από πλευράς της ναυτιλιακής εταιρείας όσο και από την αποτελεσματική διαχείριση καταστάσεων από πλευράς του πλοίου.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων ο κώδικας ISM, προβλέπει την ύπαρξη ενός εγχειριδίου ασφαλούς διαχείρισης για κάθε εταιρεία, μέσα στο οποίο περιλαμβάνονται διαδικασίες και ασφαλείς πρακτικές που πρέπει να ακολουθούνται για να υπάρξει ένα ασφαλές περιβάλλον εργασίας. Ακόμη προβλέπονται κριτήρια για αναγνώριση μη ασφαλών περιπτώσεων (risks) έτσι ώστε αυτά να αποτραπούν και να μη θέσουν σε κίνδυνο την ασφάλεια του πλοίου.

1.2 Εφαρμογή του κώδικα ISM

Ο κώδικας ISM προέρχεται από τα αρχικά International Safety Management και όπως γνωρίζουμε είναι πλέον υποχρεωτικός για όλα τα πλοία από το 2002. Ο κώδικας ISM σχεδιάστηκε έτσι ώστε κάθε ναυτιλιακή εταιρεία να τον υιοθετήσει και να τον προσαρμόσει σύμφωνα με τις ανάγκες της, έτσι ώστε πραγματικά να ανταποκρίνεται στο μέγεθος και τον τύπο πλοίων που διαθέτει η κάθε εταιρεία. Ο κώδικας αυτός αναφέρεται τόσο στην διοίκηση της επιχείρησης, όσο και στις πρακτικές ασφαλείας που ακολουθούνται στο πλοίο.

- Ο κώδικας ISM απαιτεί από κάθε εταιρεία να δημιουργήσει και να εφαρμόσει ένα εγχειρίδιο ασφαλούς διαχείρισης το οποίο θα πρέπει να περιλαμβάνει δέσμευση και εφαρμογή μίας πολιτικής ασφαλούς διαχείρισης από τη μεριά της εταιρείας. Στο εγχειρίδιο αυτό θα πρέπει να περιγράφονται οι διαδικασίες που ακολουθούνται από τα πλοία και την εταιρεία σχετικά με τη διαχείριση ζητημάτων ασφαλείας και προστασίας



του περιβάλλοντος μέσα από καθημερινές πρακτικές και σχετικά με έκτακτα περιστατικά.

- Καθορίζονται εσωτερικές επιθεωρήσεις από την ίδια την εταιρεία για να διαπιστωθεί εάν ακολουθούνται οι ασφαλείς πρακτικές και εάν αυτές είναι αποτελεσματικές.

- Καθορίζεται ένα ενδεδειγμένο πρόσωπο το οποίο θα έχει άμεση επαφή όταν απαιτείται με την ανώτερη διοίκηση της εταιρείας και το οποίο θα αποτελεί τον συνδεδετικό κρίκο μεταξύ πλοίου και εταιρείας σχετικά με ζητήματα ασφάλειας που απαιτούν την στήριξη της εταιρείας αλλά και ζητήματα έκτακτων περιστατικών.

- Καθορίζεται ένα σύστημα αναγνώρισης κινδύνων καθώς επίσης και τι προληπτικά ή διορθωτικά μέτρα θα λαμβάνονται σχετικά με τους κινδύνους αυτούς και θα υπάρχει και δυνατότητα αναθεώρησης (management review) όταν απαιτείται σχετικά με ζητήματα που παρατηρείται αδυναμία συμμόρφωσης ή αναποτελεσματικότητα σε κάποια σημεία του εγχειριδίου ασφαλούς διαχείρισης.

- Τέλος καθορίζεται ένα σύστημα προγραμματισμού συντήρησης του πλοίου και του εξοπλισμού του που θα περιλαμβάνει όλους τους τομείς, τα μέτρα που λαμβάνονται και τις ενέργειες που πραγματοποιούνται σχετικώς.

- Η αποτελεσματικότητα σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης της κάθε εταιρείας ελέγχεται από το κράτος της σημαίας που φέρει το πλοίο συνήθως μέσω εξουσιοδοτημένου νηογνώμονα και το πλοίο και η εταιρεία πιστοποιούνται σχετικώς μετά από επιθεώρηση με το πιστοποιητικό Safety Management Certificate (S.M.C.) και Document Of Compliance (D.O.C.) αντίστοιχα.



1.3 Σύστημα ασφαλούς διαχείρισης S.M.S. (Safety Management System)

Κάθε εταιρεία η οποία διαχειρίζεται πλοία θα πρέπει να αναπτύξει και να διατηρεί σε εφαρμογή ένα σύστημα ασφαλούς διαχείρισης που ονομάζεται S.M.S. (Safety Management System) το οποίο μεταξύ άλλων θα πρέπει να αναφέρεται και στα παρακάτω σημεία:

-πολιτική ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος της εταιρείας

-οδηγίες και διαδικασίες που θα ακολουθούνται σχετικά με την ασφαλή διαχείριση του πλοίου σε όλους τους τομείς αλλά και μέτρα που λαμβάνονται για την προστασία του περιβάλλοντος και σύμφωνα πάντοτε με τους κανονισμούς της σημαίας στην οποία ανήκει το πλοίο.

-θα διαχωρίζονται τα καθήκοντα του κάθε εμπλεκόμενου μέρους με τη διαχείριση του πλοίου και θα υπάρχει κατάλληλη επικοινωνία μεταξύ των μερών σε τακτά χρονικά διαστήματα και όταν οι περιστάσεις το απαιτούν.

-θα περιλαμβάνονται διαδικασίες αναφοράς αλλά και ενεργειών που ακολουθούνται σχετικά με ατυχήματα και μη συμμορφώσεις με το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης

-διαδικασίες σχετικά με εσωτερικούς έλεγχους (internal audits) και αναθεωρήσεων που τυχόν απαιτούνται (management reviews).

Μεταξύ άλλων η εταιρεία θα πρέπει να αναφέρει σε αυτό την πολιτική που έχει θεσπίσει για την προστασία του περιβάλλοντος, στο πως θα επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι οι οποίοι έχει θέσει, αλλά θα πρέπει να αποδεικνύει ότι η πολιτική αυτή εφαρμόζεται και διατηρείται από όλα τα επίπεδα οργάνωσης τόσο στο πλοίο όσο και το γραφείο.

Πιο συγκεκριμένα η ανάπτυξη και εφαρμογή ενός συστήματος ασφαλούς διαχείρισης σαν στόχο έχει :



- να οργανώσει τη διοίκηση και γενικά το ανθρώπινο δυναμικό σε θέματα διαχείρισης, αποφυγής ατυχήματος και προστασίας του περιβάλλοντος
- να μειώσει τα ατυχήματα, τις περιπτώσεις ρύπανσης και να ενισχύσει την ασφάλεια και ποιότητα της ναυτιλιακής υπηρεσίας
- Να συμβάλλει στην ανάπτυξη της εταιρείας και να της δώσει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα ακόμη και σε περιόδους κρίσεων ώστε να συνεχίσει να δραστηριοποιείται αποτελεσματικά
- Σε μακροχρόνιο ορίζοντα να αυξήσει τα έσοδα της επιχείρησης μέσα από την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα του συνόλου των υπηρεσιών που προσφέρει
- να περιορίσει οικονομικές απαιτήσεις που οφείλονται σε καθυστερήσεις, ατυχήματα, πρόστιμα, ζημιές φορτίου, κρατήσεις του πλοίου κλπ.
- Να συμβάλλει στη δημιουργία ενός πλαισίου συνεχούς ανάπτυξης και βελτίωσης των υπηρεσιών που θα δημιουργήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην επιχείρηση. Στα πλαίσια σχεδιασμού του κώδικα ISM, προβλέπονται επίσης και σχέδια διαρκούς βελτίωσης σε θέματα που είτε δεν είναι τόσο κατανοητά από τον χρήστη, είτε η εφαρμογή τους θα μπορούσε να γίνει με κάποιο άλλο τρόπο πιο αποτελεσματικό. Έτσι τα εμπλεκόμενα μέρη και από τη μεριά του γραφείου αλλά και του πλοίου μπορούν να διατυπώνουν προτάσεις για βελτίωση του συστήματος.
- Υπάρχει μεγαλύτερη εμπιστοσύνη από τη μεριά των ναυλωτών διότι το πλοίο είναι αναμφισβήτητα πιο ασφαλές και η μεταφορά πιο αξιόπιστη.
- βελτιώνεται το ηθικό της εταιρείας

Ο κώδικας απαιτεί από την εταιρεία να σχεδιάσει και να εφαρμόσει μία πολιτική για να πετύχει τους στόχους αυτούς. Απαιτείται φυσικά συνεργασία μεταξύ πλοίου και γραφείου και υποστήριξη από την εταιρεία μέσω του ενδεδειγμένου προσώπου ξηράς (D.P.A). Επίσης ο κώδικας υπογραμμίζει την αρχή και τις υπευθυνότητες του πλοιάρχου ως ο επικεφαλής στο πλοίο για την εφαρμογή των κανόνων του κώδικα. Ιδιαίτερη επίσης έμφαση δίνεται στη συνεργασία του προσωπικού του πλοίου το οποίο θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο με τις αρχές του κώδικα ώστε να συμβάλλει



στη δημιουργία ενός ασφαλούς περιβάλλοντος εργασίας και να είναι έτοιμο να αντιμετωπίσει επικίνδυνες καταστάσεις που μπορεί να προκύψουν ανά πάσα στιγμή. Από τη μεριά της εταιρείας θα θεσπίζονται σχέδια και αναφορές για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών, σχέδια συντήρησης και ελέγχων στο πλοίο και θα λαμβάνονται μέτρα για διορθωτικές ενέργειες όπου χρειάζεται. Για την επίτευξη όλων αυτών των στόχων η εταιρεία θα διενεργεί σε τακτά χρονικά διαστήματα ελέγχους στο πλοίο (internal audits) για να διαπιστωθεί ότι ακολουθούνται ασφαλείς πρακτικές και ότι εφαρμόζεται πραγματικά το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης που έχει σχεδιαστεί.

Ο κώδικας ISM από τη μεριά του απαιτεί ότι η εταιρεία

1. Θα δημιουργήσει και θα εφαρμόσει ένα σύστημα ασφαλούς διαχείρισης το οποίο θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες της εταιρείας και των πλοίων που διαχειρίζεται και θα θέτει τους στόχους της εταιρείας και την πολιτική της για το περιβάλλον και την πρόληψη ατυχημάτων.
2. Θα καθορίζονται συγκεκριμένες υπευθυνότητες και περιγραφή καθηκόντων για το προσωπικό του γραφείου και των πλοίων
3. Θα αναγνωρίζεται ένα υπεύθυνο άτομο το οποίο θα έχει πρόσβαση στα ανώτερα επίπεδα της ιεραρχίας στην εταιρεία, σαν συνδετικός κρίκος επικοινωνίας πλοίου – γραφείου το οποίο θα ασχολείται με θέματα του κώδικα.
4. Θα αναγνωρίζονται οι υπευθυνότητες του πλοιάρχου ως ο επικεφαλής στο πλοίο και υπεύθυνος για την προάσπιση της ασφάλειας και την πρόληψη ρύπανσης.
5. Θα συμβάλλει με όλα τα διαθέσιμα μέσα και το προσωπικό που διαθέτει για την προάσπιση της ασφάλειας και την προστασία του περιβάλλοντος
6. Θα αναπτύξει σχέδια και τρόπους αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων και επικίνδυνων περιστατικών
7. Θα αναπτύξει σχέδια αναφοράς ατυχημάτων και επικίνδυνων καταστάσεων
8. Θα βεβαιώνει ότι το πλοίο συντηρείται σωστά και φέρει τον απαραίτητο εξοπλισμό σε καλή κατάσταση λειτουργίας



9. Θα πραγματοποιεί εσωτερικούς ελέγχους για να διαπιστώνει εάν το σύστημα λειτουργεί σωστά και αποτελεσματικά

1.4 S.M.S. Ένας κύκλος συνεχούς βελτίωσης

Η προσέγγιση του ζητήματος της ασφάλειας και της πρόληψης ατυχήματος αποτελεί μία διαδικασία συνεχούς βελτίωσης, εξέτασης και αναθεώρησης όλων των παραγόντων, με στόχο την αναγνώριση των προβλημάτων και την μείωση του ρίσκου ώστε να αποφευχθεί μια επικίνδυνη κατάσταση. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί λαμβάνοντας υπ' όψιν όλους τους παράγοντες που μπορεί να αποτελέσουν την αιτία ατυχήματος και καταγράφοντάς τους, με σκοπό να αναπτυχθούν μέτρα πρόληψης.

Τα ατυχήματα του παρελθόντος έφεραν στην επιφάνεια τις συνθήκες και τα σφάλματα που έγιναν και συνετέλεσαν στο ατύχημα. Από τα ατυχήματα αυτά συλλέχθηκε μια σημαντική εμπειρία για τις ασφαλιστικές εταιρείες και τους διεθνείς οργανισμούς οι οποίοι αναγνώρισαν τα λάθη και τους κινδύνους για τα περισσότερα ατυχήματα. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν ήταν ότι για να προκληθεί ένα ατύχημα απαιτείται μια σειρά από λάθη και παραλήψεις. Σε περίπτωση που κάποιο λάθος ή μια από τις παραλήψεις είχε αποφευχθεί, τότε το ατύχημα δεν θα είχε συμβεί. Το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης εκτός από οδηγίες σχετικά με τη διαχείριση των ατυχημάτων, περιλαμβάνει και ζητήματα παρ' ολίγον ατυχήματος μέσα από τα οποία επιδιώκεται η αναγνώριση λανθασμένων πρακτικών που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ατυχήματα ώστε αυτά να αποφευχθούν και να μην επαναλαμβάνονται.

Σημεία που καθιστούν το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης πιο αποτελεσματικό

Η αποτελεσματικότητα ενός συστήματος ασφαλούς διαχείρισης εξαρτάται από πολλές παραμέτρους οι οποίες όταν εξετάζονται και εφαρμόζονται δείχνουν να αναβαθμίζουν το επίπεδο διαχείρισης της ασφάλειας στα επιθυμητά επίπεδα που απαιτούνται. Για την



σύνθεση ενός αποτελεσματικού συστήματος ασφαλούς διαχείρισης κάθε σύγχρονη εταιρεία θα πρέπει να λαμβάνει υπ' όψιν τις παρακάτω παραμέτρους :

- Στρατηγικό σχέδιο για την ασφάλεια το οποίο θα εξετάζει τα θέματα ασφάλειας σε όλες τους τις παραμέτρους
- Αποτελεσματική διαχείριση και λύσεις στα προβλήματα ακόμη και πριν δημιουργηθούν
- Εστίαση στον ανθρώπινο παράγοντα ο οποίος είναι τελικά αυτός ο οποίος θα συμβάλλει στη διαχείριση της ασφάλειας, δημιουργώντας απλές και κατανοητές διαδικασίες
- Ιδιαίτερη βαρύτητα θα πρέπει να δίνεται σε θέματα πρόληψης και λιγότερο σε θέματα καταστολής
- Ενημέρωση και εκπαίδευση σε θέματα ασφάλειας θα πρέπει να προβλέπεται για όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.

Το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης θα πρέπει να αποτελεί ένα δομημένο και τεκμηριωμένο σύστημα που δίνει τη δυνατότητα στο προσωπικό της εταιρείας να υλοποιήσει την πολιτική της εταιρείας σχετικά με την ασφάλεια στο πλοίο και την προστασία του περιβάλλοντος.

Η κυβέρνηση κάθε χώρας ή ένας οργανισμός που έχει καθορίσει η κυβέρνηση μιας χώρας (συνήθως αναγνωρισμένος νηογνώμονας) είναι υπεύθυνοι για να επαληθεύσουν την συμμόρφωση της εταιρείας με τις απαιτήσεις του Κώδικα. Με έναν συστηματικό έλεγχο κάθε πέντε χρόνια σε κάθε ναυτιλιακή εταιρεία και πλοίο κάθε ναυτιλιακής εταιρείας, η αρχή της σημαίας που φέρει το πλοίο εκδίδει το πιστοποιητικό συμμόρφωσης και ασφαλούς διαχείρισης σε όσα πλοία και εταιρείες αποδείξουν συμμόρφωση με τις αρχές του κώδικα ISM.

Πλοία που δεν είναι πιστοποιημένα ή παρουσιάζουν σοβαρές ελλείψεις δεν επιτρέπεται να αποπλεύσουν.



1.5 Υπεύθυνος εταιρείας / D.P.A.

Σε κάθε ναυτιλιακή εταιρεία θα πρέπει να καθορίζεται κάποιο άτομο ως υπεύθυνος της διαχείρισης των πλοίων ο οποίος πολλές φορές τυγχάνει να είναι ο ίδιος ο εφοπλιστής και κάποιες άλλες φορές κάποιο εξουσιοδοτημένο άτομο που έχει καθοριστεί ως υπεύθυνος διαχείρισης. Το πρόσωπο αυτό θα έχει επωμιστεί εκτός άλλων θέματα υποστήριξης και διαχείρισης της ναυτικής ασφάλειας και θέματα προστασίας του περιβάλλοντος στηρίζοντας ταυτόχρονα και το ενδεδειγμένο πρόσωπο της ξηράς που είναι ο συνδετικός κρίκος επικοινωνίας με το πλοίο, σήμερα γνωστός με την ονομασία D.P.A. (Designated Person Ashore). Το πρόσωπο αυτό θα πρέπει να έχει άμεση επικοινωνία με το υψηλότερο επίπεδο διαχείρισης, και ασχολείται με θέματα του ISM CODE, δηλαδή θέματα που σχετίζονται με την πρόληψη της ρύπανσης και των ατυχημάτων.

1.6 Οι υπευθυνότητες του πλοιάρχου

Στον κώδικα ISM καθορίζονται οι υπευθυνότητες του πλοιάρχου ως υπεύθυνου της παρακολούθησης και διαχείρισης της ασφάλειας από την πλευρά του πλοίου. Αυτός θα παρακολουθεί αν εφαρμόζεται η πολιτική ασφάλειας της εταιρείας και οι ειδικοί κανονισμοί και θα δίνει οδηγίες σχετικά. Τέλος θα δίνει αναφορά όπως απαιτείται στη διαχειρίστρια εταιρεία σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος και θα υπάρχει διάλογος επικοινωνίας με τον D.P.A. όποτε αυτό κρίνεται απαραίτητο.

Από τη μεριά της εταιρείας θα πρέπει να του δίνεται η κατάλληλη υποστήριξη για να φέρει εις πέρας τα καθήκοντα του. Αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία θα πρέπει να συμβάλλει έτσι ώστε:

- Το πλήρωμα που θα επανδρώσει τα πλοία να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και να φέρει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά. Θα είναι πλήρως εξοικειωμένο με τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις του πριν και μετά τη ναυτολόγησή του στο πλοίο. Πολλές εταιρείες επενδύουν στην εκπαίδευση του πληρώματος πριν τη μετάβαση στο πλοίο, με τη



συμμετοχή του πληρώματος σε σεμινάρια μέσα στην εταιρεία και άλλες φορές με τη βοήθεια εξωτερικών συνεργατών, πιστοποιημένων για την εργασία αυτή της εκπαίδευσης.

1.7 Ανάπτυξη σχεδίων και αναφορών

Στα πλαίσια της εφαρμογής του κώδικα ISM κάθε εταιρεία θα πρέπει να αναπτύξει και να εφαρμόσει σχέδια και ερωτηματολόγια συνυφασμένα με τη φιλοσοφία του ISM code τα οποία θα αφορούν θέματα ασφάλειας, τρόπου εργασίας, διαχείρισης επικίνδυνων καταστάσεων, γυμνασίων, εργασιών φορτοεκφόρτωσης, ναυσιπλοΐας, συντήρησης του πλοίου και των συστημάτων του κλπ. Το πλήρωμα θα εφαρμόζει τα σχέδια αυτά και θα συμπληρώνει τα ερωτηματολόγια ως μέρος του τρόπου εργασίας πάνω στο πλοίο.

Θα υπάρχει σύστημα αναφορών σχετικά με περιπτώσεις που αποκλίνουν από τη φιλοσοφία του συστήματος γνωστές ως μη συμμορφώσεις, (Non conformities) ατυχήματα η επικίνδυνες καταστάσεις οι οποίες θα αναφέρονται έτσι ώστε να διορθωθούν και να διερευνηθούν οι αιτίες οι οποίες προκάλεσαν τις μη συμμορφώσεις αυτές ώστε να αποφευχθεί τυχόν επανάληψη τους στο μέλλον. Με τον τρόπο αυτό θα ελέγχεται και η αποδοτικότητα του συστήματος και θα γίνεται αναθεώρηση σε κάποια σημεία τα οποία πιθανόν να χρήζουν βελτίωσης.

1.8 Διαχείριση έκτακτων περιστατικών

Κάθε εταιρεία θα πρέπει να δημιουργήσει διαδικασίες αναγνώρισης, περιγραφής και ανταπόκρισης σχετικά με έκτακτα περιστατικά στο πλοίο. Για τις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να προβλέπονται και προγράμματα εκπαίδευσης και γυμνασίων για το πλήρωμα, το οποίο θα πρέπει να είναι ικανό να αναγνωρίσει τους κινδύνους που μπορεί να προκύψουν στο πλοίο και να είναι σε δυνατότητα να μπορεί να ανταπεξέλθει



αποτελεσματικά για να διαχειριστεί την κατάσταση αυτή του κινδύνου. Στο σύστημα ασφαλούς διαχείρισης θα πρέπει να περιλαμβάνονται και τα παρακάτω θέματα :

- Τα καθήκοντα του κάθε μέλους που δρα για την αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων
- Διαδικασίες και τρόπος διαχείρισης της έκτακτης κατάστασης
- Διαδικασίες αναφορών και επικοινωνίας με το γραφείο ή τις αρχές του κράτους και πότε αυτό απαιτείται
- Ερωτηματολόγια ανάλογα με τον τύπο του κινδύνου που προκύπτει τα οποία συμβάλλουν στην αποτελεσματικότητα διαχείρισης του συμβάντος
- Λίστα με όλα τα μέρη που θα πρέπει να επικοινωνήσει το πλοίο ονομαστικά περιλαμβάνοντας και τους αριθμούς επικοινωνίας με αυτά.
- Όλες τις σχετικές πληροφορίες που απαιτούνται, οδηγίες και κανονισμούς αναλόγως του τύπου του ατυχήματος και της θέσεως του πλοίου.

Οι περιπτώσεις έκτακτων περιστατικών περιλαμβάνουν περιπτώσεις όπως :

Πυρκαγιά, σύγκρουση, σοβαρό τραυματισμό, άνθρωπο στη θάλασσα, πειρατεία, σοβαρή βλάβη, μετατόπιση φορτίου, διαρροή, ακραίες καιρικές συνθήκες, θαλάσσια ρύπανση κ.α. Όλες οι διαδικασίες και οι αναφορές θα πρέπει να είναι σε απλή ξεκάθαρη και κατανοητή γλώσσα. (Επίσημη κοινή γλώσσα που χρησιμοποιείται στο πλοίο)

1.9 Συντήρηση του πλοίου και εξοπλισμού

Η συντήρηση του πλοίου είναι ένα ζήτημα που συνδέεται άμεσα με το κόστος αλλά και συμβάλλει στην αξιοπλοΐα του πλοίου και για αυτό είναι αντικείμενο επιθεώρησης από όλους τους φορείς. (Λιμενικές αρχές, νηογνώμονες, εκπρόσωπος της σημαίας του πλοίου) κλπ. Επιπλέον τα θέματα συντήρησης περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο ασφαλούς



διαχείρισης όπου και γίνεται αναφορά στο σύστημα και τον προγραμματισμό συντήρησης που ακολουθείται από την εταιρεία.

Το κόστος της προγραμματισμένης και της προληπτικής συντήρησης είναι ιδιαίτερα υψηλό σε πλοία προχωρημένης ηλικίας και κυρίως σε αυτά άνω των 20 ετών. Η συντήρηση του πλοίου χωρίζεται στις παρακάτω κατηγορίες ανάλογα με τη φύση των εργασιών.

Προληπτική συντήρηση

είναι η συντήρηση που πραγματοποιείται με σκοπό την αποφυγή μελλοντικής αστοχίας υλικών και θα πρέπει να βασίζεται στις οδηγίες του κατασκευαστή σε συνδυασμό με το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης της εταιρείας.

Συντήρηση μετά από αστοχία υλικού

Είναι η συντήρηση που πραγματοποιείται συνήθως μετά από κάποια βλάβη των συστημάτων ή του εξοπλισμού του πλοίου και στοχεύει στην επαναφορά της σωστής λειτουργίας των συστημάτων και στην καλή απόδοση αυτών. Η συντήρηση από αστοχία υλικού μπορεί να προέρχεται είτε από κακή ποιότητα του υλικού από κατασκευαστικής πλευράς, είτε από κακή χρήση και κακή συντήρηση του στο πλοίο. Ο προγραμματισμός της συντήρησης βάση οδηγιών του κατασκευαστή σε συνδυασμό με την προληπτική συντήρηση που θα πρέπει να πραγματοποιείται, μπορούν να μειώσουν τις αστοχίες υλικών και κατ' επέκταση τυχόν καθυστερήσεις και έξοδα του πλοίου.

Συντήρηση μετά από έλεγχο

Είναι η συντήρηση που πραγματοποιείται μετά από έλεγχο και δοκιμές του εξοπλισμού, που προβλέπονται από τον κώδικα και σκοπό έχει την διαπίστωση ελαττωματικής κατάστασης ή φθοράς που φέρει το σύστημα και χρήζει συντήρησης. Με τον έλεγχο



αυτό θα διαπιστωθεί η αστοχία υλικού ή η φθορά του συστήματος και θα προβούμε σε προληπτική συντήρηση για να βελτιώσουμε την κατάσταση του υλικού ή του εξοπλισμού.

Σε όλες τις περιπτώσεις θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για το σωστό σχεδιασμό της συντήρησης ώστε αυτή να είναι αποτελεσματική σε συνδυασμό με το κόστος και το χρόνο που θα απαιτηθεί για την πραγματοποίησή της. Έτσι η καταγραφή της κατάστασης, ο σχεδιασμός, και οι διορθωτικές ενέργειες που θα πραγματοποιηθούν είναι ιδιαίτερης σημασίας για την αποτελεσματικότητα της συντήρησης.

Αυτή σε ένα πλοίο περιλαμβάνει όλα τα κύρια και βοηθητικά μηχανήματα του πλοίου, την μεταλλική κατασκευή του, τα σωστικά και πυροσβεστικά μέσα, τους χώρους και τα δίκτυα του φορτίου, τα συστήματα φορτοεκφόρτωσης, ναυσιπλοΐας, επικοινωνιών και γενικά τον εξοπλισμό του πλοίου ως προς την καλή κατάσταση λειτουργίας και απόδοσης. Και στην περίπτωση της συντήρησης όλες οι εργασίες που θα πραγματοποιούνται θα καταχωρούνται σε αρχεία όπως απαιτεί ο κώδικας ISM και περιγράφεται στο σύστημα ασφαλούς διαχείρισης της εταιρείας και θα είναι διαθέσιμα για μελλοντική επιθεώρηση. Με τον τρόπο αυτό θα υπάρχει στο πλοίο μια καθαρή εικόνα για τις εργασίες που πραγματοποιήθηκαν σε κάθε τομέα του πλοίου κάτι που συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη διαχείριση κόστους και ασφάλειας.

Στον κώδικα ISM γίνεται αναφορά στη σημασία για θέματα συντήρησης και εξοπλισμού και τις συνθήκες που θα δημιουργούνται ώστε να επιτευχθεί ένα μέτρο ποιότητας και ασφάλειας. Η εταιρεία θα πρέπει να διασφαλίζει ότι τακτικές επιθεωρήσεις πραγματοποιούνται στον εξοπλισμό του πλοίου και θα πραγματοποιούνται βάση κάποιων standards που έχει θέσει η εταιρεία. Με τον τρόπο αυτό θα αποφεύγονται βλάβες και αποτυχίες του εξοπλισμού που θα δημιουργούν επικίνδυνες καταστάσεις για το πλοίο καθώς επίσης καθυστερήσεις και έξοδα. Τα standards αυτά που θα τίθενται θα πρέπει να περιλαμβάνουν δόκιμες του εξοπλισμού ανά διαστήματα και συντήρηση βάση



προγράμματος ή βάση οδηγιών του κατασκευαστή ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής και απρόσκοπτη λειτουργία των συστημάτων.

1.10 Αρχαιοθήτηση και έλεγχος

Η φιλοσοφία του κώδικα ISM θα λέγαμε ότι στηρίζεται στη φράση ‘γράφει ότι κάνεις και κάνε ότι γράφεις’. Αυτό σημαίνει ότι η καταγραφή όλων των εργασιών, ελέγχων, συντηρήσεων, επιθεώρησεων, βλαβών κλπ. θα πρέπει να καταγράφονται όχι μόνο για να υπάρχει η δυνατότητα επιθεώρησης των αρχείων αυτών, αλλά και για να υπάρχει μια καταγεγραμμένη εικόνα που παρουσιάζει το ιστορικό για κάθε περίπτωση. Εμπειρικά αξίζει να αναφέρουμε ότι αν και πολλές φορές κάτι έχει πραγματοποιηθεί (και αυτό είναι πασιφανές) αλλά δεν είναι καταγεγραμμένο θεωρείται από κάποιο επιθεωρητή ότι δεν έχει πραγματοποιηθεί. Αυτό μπορεί να ακούγεται υπερβολικό και ότι δεν συμβάλλει τόσο στην ουσία, κανείς όμως δεν μπορεί να το υπερασπιστεί αφού εκτρέπεται από τη φιλοσοφία του ISM που θέλει καταγραφή όλων των εργασιών.

Το εγχειρίδιο ασφαλούς διαχείρισης περιλαμβάνει τα αρχεία τα οποία θα πρέπει να συμπληρώνονται για κάθε περίπτωση. Μετά τη συμπλήρωσή τους θα αρχειοθετούνται σε ειδικούς φακέλους σύμφωνα με το σύστημα αρχειοθέτησης που ακολουθεί η κάθε εταιρεία και θα είναι διαθέσιμα για επιθεώρηση όταν απαιτείται.

Από πλευράς της ναυτιλιακής εταιρείας θα πρέπει σε κάποια χρονικά διαστήματα τα οποία η κάθε εταιρεία έχει θέσει να πραγματοποιούνται εσωτερικοί έλεγχοι (internal audits - έλεγχοι δηλαδή της εταιρείας για το πλοίο και όχι κάποιου τρίτου) για να διαπιστωθεί η συμμόρφωση του πλοίου με το σύστημα αλλά και η αποτελεσματικότητα του συστήματος και τυχόν αναθεώρηση που χρειάζεται.

Μετά την εσωτερική επιθεώρηση θα γίνεται αναφορά με τα αποτελέσματα της επιθεώρησης και θα καταγράφονται ελλείψεις και παρατηρήσεις που διαπιστώθηκαν αλλά και προτάσεις για βελτίωση, οι οποίες σε συνεργασία με τον υπεύθυνο διαχείρισης θα εκτιμώνται και θα διευθετώνται κατάλληλα.



1.11 Πιστοποίηση

Για να διαπιστωθεί η εφαρμογή αλλά και η αποτελεσματικότητα του κώδικα ISM στο πλοίο και στο γραφείο και να διαπιστωθεί το κατά πόσον οι πρακτικές που ακολουθούνται συμβάλλουν σε ένα ασφαλές περιβάλλον εργασίας, πραγματοποιούνται συγκεκριμένες επιθεωρήσεις από εκπρόσωπο της σημαίας του κράτους που ανήκει το πλοίο. Αυτός που θα πραγματοποιήσει την επιθεώρηση πολλές φορές είναι εκπρόσωπος κάποιου νηογνώμονα ο οποίος θα πραγματοποιήσει την επιθεώρηση και θα εκδώσει το πιστοποιητικό συμμόρφωσης γνωστό ως Document Of Compliance (D.O.C.). Το πιστοποιητικό αυτό είναι για την εταιρεία και αντίγραφο του θα πρέπει να αποστέλλεται σε κάθε πλοίο. Η ισχύς του πιστοποιητικού αυτού είναι 5 χρόνια και αποτελεί απόδειξη ότι υπάρχει συμμόρφωση με τον κώδικα και ότι ακολουθούνται πρακτικές ασφαλούς διαχείρισης. Ενδιάμεσα και σε ετήσια βάση πραγματοποιείται και άλλη επιθεώρηση.

Το πιστοποιητικό που λαμβάνει το πλοίο μετά από επιθεώρηση ονομάζεται πιστοποιητικό ασφαλούς διαχείρισης (Safety Management Certificate S.M.C.). Το πιστοποιητικό αυτό εκδίδεται από εκπρόσωπο της σημαίας του πλοίου ή κάποιο εκπρόσωπο ενός νηογνώμονα που ενεργεί για λογαριασμό της αρχής, ο οποίος μετά από επιθεώρηση διαπιστώνει την ύπαρξη και εφαρμογή ενός συστήματος ασφαλούς διαχείρισης, διαπιστώνει αν έχουν πραγματοποιηθεί εσωτερικοί έλεγχοι από την εταιρεία και ότι δεν υφίστανται σημαντικές παρατηρήσεις για το πλοίο (major non conformities).

Σε περίπτωση σημαντικών παραλήψεων δεν εκδίδεται το πιστοποιητικό και πραγματοποιείται επόμενη επιθεώρηση οπότε και οι παραλήψεις αυτές θα πρέπει να έχουν διορθωθεί.

Η διάρκεια και των 2 πιστοποιητικών (D.O.C. και S.M.C.) είναι 5 χρόνια. Το μεν D.O.C. όμως χρειάζεται ετήσια επιθεώρηση ενώ το S.M.C. μόνο ενδιάμεση επιθεώρηση στα 2,5 περίπου χρόνια. Και για τα δύο πιστοποιητικά θα πρέπει να πραγματοποιείται επιθεώρηση από εκπρόσωπο της σημαίας του πλοίου.



1.12 Ο κώδικας ISM και ο ανθρώπινος παράγοντας

Εκτενής αναφορά μέσα από τον κώδικα ISM γίνεται στον ανθρώπινο παράγοντα εκεί δηλαδή όπου στηρίζεται η εφαρμογή του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης. Έχει αποδειχθεί ότι ένα μεγάλο ποσοστό των ναυτικών ατυχημάτων οφείλεται σε ανθρώπινο λάθος ή παράλειψη. Στα περισσότερα περιστατικά ατυχημάτων που εξετάστηκαν, το ατύχημα οφειλόταν σε έναν ή περισσότερους από τους ακόλουθους λόγους: χαμηλή ικανότητα-αντίδραση του πληρώματος, έλλειψη επικοινωνίας, έλλειψη συντήρησης, έλλειψη εφαρμογής των διαδικασιών ασφάλειας ή άλλων διαδικασιών ρουτίνας, ανεπαρκής εκπαίδευση και εξάσκηση, μη-ικανοποιητική διαχείριση της κατάστασης κτλ. Αυτό το γενικό συμπέρασμα σημαίνει ακόμη πως πολλά από τα σοβαρά ατυχήματα που μελετήθηκαν θα μπορούσαν να είχαν αποφευχθεί εάν κάποια από τα παραπάνω προβλήματα δεν υπήρχαν.

Ο κώδικας ISM εστιάζει στις δραστηριότητες των ανθρώπινων μελών για την ασφαλή διαχείριση του πλοίου, με σκοπό όπως προαναφέραμε την προστασία της ανθρώπινης ζωής και την προστασία του περιβάλλοντος. Με το σκεπτικό αυτό εστιάζει σε δραστηριότητες όπως την εκπαίδευση του πληρώματος και τη σωστή διαχείριση από την ξηρά, αναπτύσσοντας οδηγίες και κανονισμούς οι οποίοι επιδιώκεται να είναι απλοί, ξεκάθαροι και εύχρηστοι. Από την άλλη όμως μεριά θα πρέπει και οι χρήστες να έχουν τα κατάλληλα προσόντα, εμπειρία και ικανότητες να τους εφαρμόσουν με την υποστήριξη πάντα του πλοιάρχου και της εταιρείας. Για το λόγο αυτό είναι σημαντική η συνεργασία όλων των μερών καθώς και της άμεσης επικοινωνίας μεταξύ τους όταν κρίνεται απαραίτητο. Μέσα από τις διαδικασίες αυτές επιδιώκεται η απομάκρυνση της πιθανότητας ατυχήματος από ανθρώπινο λάθος.

Είναι φανερό σε πολλά από τα ατυχήματα που αναλύθηκαν, ότι η εκπαίδευση και εξάσκηση του πληρώματος είναι πολύ καθοριστικές. Σε σχέση με κάποιες άλλες παραμέτρους, αλλά και από μόνη της θα μπορούσε να αποτελέσει ένα από τα πολύ σημαντικά μέτρα μείωσης του κινδύνου. Πολλές ναυτιλιακές εταιρείες επενδύουν σε προγράμματα που εξασφαλίζουν την εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού έτσι ώστε



να υπάρχει μια πιο αποτελεσματική διαχείριση της ασφάλειας τόσο στο πλοίο όσο και το γραφείο.

Γνωρίζοντας τις διαδικασίες που έχουν καθιερωθεί και κάθε εταιρεία εφαρμόζει για την ασφάλεια και τον έλεγχο θεωρείται ότι τουλάχιστον αυτές οι διαδικασίες υπάρχουν και λαμβάνονται σοβαρά υπόψη. Το πρόβλημα σε πολλές περιπτώσεις είναι ότι αυτές οι διαδικασίες είναι ασαφείς και δύσκολα εφαρμόσιμες. Αυτό το γεγονός τονίζει την ανάγκη ύπαρξης και καθιέρωσης των σωστών πρακτικών και διαδικασιών.

Η εφαρμογή του κώδικα ISM αποτελεί μία κίνηση προς αυτή την κατεύθυνση. Είναι βέβαια αδύνατο να υποστηριχθεί από τα εξεταζόμενα περιστατικά πως ένα ατύχημα θα είχε αποφευχθεί εάν εφαρμοζόταν ο ISM στο εμπλεκόμενο πλοίο. Είναι επίσης πολύ δύσκολο να αποτιμηθεί η επίδραση του ISM στην ασφάλεια των πλοίων τα οποία εφαρμόζουν όσα ο κώδικας προϋποθέτει. Κάτι τέτοιο θα χρειαστεί χρόνια να εξακριβωθεί και μάλιστα η ανάλυση που θα το κάνει θα είναι ιδιαίτερα σύνθετη. Παρ' όλα αυτά και μόνο το γεγονός πως ο ISM επιβάλλει ότι όλες οι διαδικασίες που σχετίζονται με την λειτουργία του πλοίου θα είναι τουλάχιστον καθορισμένες, θα παρακολουθούνται και θα ελέγχονται, σημαίνει ότι το ρίσκο να προκύψει μία πολύ δύσκολη κατάσταση απομακρύνεται σημαντικά. Άλλα σχέδια όπως η εφαρμογή ενός προτύπου όπως για παράδειγμα το ISO 9002 και διάφορες άλλες διαδικασίες ποιοτικής διαπίστευσης θα μπορέσουν να πετύχουν παρόμοιους στόχους με το μειονέκτημα και πάλι πως το ακριβές αντίκτυπό τους είναι δύσκολο να ποσοτικοποιηθεί στην παρούσα χρονική περίοδο.

Αν και σημαντικός αριθμός από τα ατυχήματα που εξετάστηκαν οφείλονται σε εξωτερικούς παράγοντες όπως π.χ. οι άσχημες καιρικές συνθήκες, είναι μάλλον δίκαιο να υποστηριχθεί πως στα περισσότερα από αυτά τα περιστατικά ήταν ο συνδυασμός του εξωτερικού παράγοντα με το ανθρώπινο λάθος που οδήγησε στο ατύχημα. Για παράδειγμα, εάν ο καπετάνιος είχε πάρει τις σωστές αποφάσεις (π.χ. αν μείωνε την ταχύτητα, ή άλλαζε πορεία, ή εάν έστελνε πιο γρήγορα το σήμα κινδύνου ή αν κατεύθυνε



το σκάφος σε ένα ασφαλές μέρος), το ατύχημα μπορούσε να μην είχε συμβεί, ακόμη και αν ο καιρός ήταν άσχημος.

Η πρώτη σκέψη όσον αφορά τους τεχνικούς παράγοντες σχετίζεται με τον δυνατό ρόλο του προηγμένου τεχνολογικού εξοπλισμού που θα μείωνε το ρίσκο των ατυχημάτων εάν λειτουργούσε επάνω στα εμπλεκόμενα πλοία. Το VTΜIS, το ECDIS και τα διάφορα συστήματα αποφυγής σύγκρουσης αποτελούν άριστα παραδείγματα. Σε όλες τις περιπτώσεις που εξετάστηκαν και περιελάμβαναν συγκρούσεις και προσaráξεις είναι αρκετά πιθανό ότι η ύπαρξη και λειτουργία τέτοιων συστημάτων θα μπορούσε να είχε αποτρέψει μερικά από αυτά τα ατυχήματα. Φυσικά, κάτι τέτοιο δεν θα γινόταν αυτόματα επειδή μόνο τέτοια συστήματα υπάρχουν, αλλά από την βοήθεια που παρέχουν στον χειριστή τους. Έτσι και πάλι ο ανθρώπινος είναι ο κύριος παράγοντας, αλλά σε αυτή την περίπτωση η ικανότητα του ανθρώπινου στοιχείου θα ενισχύεται από τα συστήματα αυτά.

Το δεύτερο θέμα που συνδέεται με τους τεχνικούς παράγοντες είναι το κεντρικό ερώτημα σε ποίο βαθμό τα ατυχήματα θα ήταν δυνατό να είχαν αποφευχθεί εάν το εμπλεκόμενο πλοίο είχε υψηλότερη κατασκευαστική αντοχή, έναν διαφορετικό συνδυασμό δεξαμενών, η διαφορετικά χαρακτηριστικά σχεδίασης. Η κεντρική ιδέα πίσω από τους νέους κανονισμούς IMO/IACS για πλοία μεταφοράς φορτίου χύδην και τους νέους κανονισμούς IMO/SOLAS για πλοία τύπου Ro/Ro, είναι πως αυτοί οι κανονισμοί θα αυξήσουν την θαλάσσια ασφάλεια. Φυσικά η αμέσως παραπάνω παρατήρηση είναι πολύ γενική, άρα και πολύ δύσκολη να απαντηθεί ρεαλιστικά, παρόλα αυτά κάποιος θα αναρωτιόταν εξετάζοντας τα ατυχήματα εάν πράγματι τέτοιες διαφοροποιήσεις σημαίνουν κάτι.

Πολιτικές που πρόσφατα υιοθετούνται από τον IMO θεωρούνται "προληπτικές" με την έννοια της γρήγορης αναγνώρισης των παραγόντων που μπορούν δραστικά να επηρεάσουν την θαλάσσια ασφάλεια και με την ανάπτυξη κανονισμών που εμποδίζουν ακριβώς τα ανεπιθύμητα γεγονότα.



Επίσης πολιτική του IMO είναι η γεφύρωση του χάσματος των ορίων μεταξύ των νέων και παλαιών πλοίων, η έμφαση στον ανθρώπινο παράγοντα, η μετατόπιση της προσοχής από την ανάπτυξη νέων ορίων ασφαλείας στη σωστή εφαρμογή των ήδη υπαρχόντων και γενικά στην προώθηση μίας νοοτροπίας εξασφάλισης της ασφάλειας σε όλες τις θαλάσσιες δραστηριότητες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα από την εφαρμογή του κώδικα για τις ναυτιλιακές εταιρείες

2.1 Τα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή του κώδικα ISM

Ο κώδικας ISM από το 1998 και το 2002 που εφαρμόστηκε σε όλους τους τύπους πλοίων οπωσδήποτε έφερε και κάτι καινούριο για τις ναυτιλιακές εταιρείες και τα πλοία. Ανεξάρτητα ποιά πολιτική η φιλοσοφία για τη διαχείριση της ασφάλειας ακολουθούσε η κάθε εταιρεία, ο κώδικας ISM ήρθε να αναδείξει μια νέα κουλτούρα ως προς τη διαχείριση της ασφάλειας και την πρόληψη των ατυχημάτων. Μετά από περίπου μια δεκαετία από την εφαρμογή του, έχουν εξαχθεί κάποια συμπεράσματα ως προς την εφαρμογή και την αποτελεσματικότητά του που θα μπορούσαμε να τα κατηγοριοποιήσουμε ως πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα.

Στην παράγραφο αυτή θα αναλύσουμε κάποια οφέλη που αναδείχτηκαν με την πάροδο των ετών από την εφαρμογή του κώδικα, με βάση την εμπειρία από την εφαρμογή και μέσω συγκεκριμένης έρευνας με τη χρήση ερωτηματολογίου που απεστάλη σε ένα αριθμό ναυτιλιακών εταιρειών οι οποίες διαχειρίζονται πλοία όλων των κατηγοριών.

Τα σημαντικότερα από αυτά τα οφέλη μπορούν να συνοψιστούν στα παρακάτω σημεία :



1. Διασφαλίζεται ένα ασφαλέστερο περιβάλλον εργασίας.

Ο κώδικας προβλέπει και καθορίζει συγκεκριμένες διαδικασίες, ευθύνες, οδηγίες και μέτρα για κάθε περίπτωση. Μέσα στο εγχειρίδιο ασφαλούς διαχείρισης της κάθε εταιρείας (S.M.S.) γίνεται αναφορά σε διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται τόσο σε περιπτώσεις επικίνδυνων καταστάσεων όσο και σε καθημερινές εργασίες ρουτίνας. Αυτό επιτυγχάνεται με γραπτές οδηγίες και ερωτηματολόγια που κάθε εργαζόμενος στο γραφείο αλλά και κάθε αξιωματικός στο πλοίο, πρέπει να ακολουθεί για την επίτευξη του στόχου της ασφάλειας. Επίσης στο εγχειρίδιο αυτό περιλαμβάνονται η πολιτική της εταιρείας για το περιβάλλον και την ασφάλεια αλλά και συγκεκριμένα καθήκοντα για κάθε μέλος του συστήματος με τα οποία ο εργαζόμενος θα πρέπει να εξοικειώνεται.

2. Μείωση ατυχημάτων και προστασία του περιβάλλοντος.

Αν και δεν είναι εύκολο να ποσοτικοποιήσουμε τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του κώδικα ISM, θα μπορούσαμε να πούμε ότι με βάση την διαχείριση της ασφάλειας που επιδιώκεται από τον κώδικα, τελικά το πλοίο μάλλον είναι πιο ασφαλές, πιο αξιόπιστο και μπορεί να προσφέρει ποιοτικότερες υπηρεσίες. Παράλληλα το πλοίο θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι πιο αποδοτικό και πιο καλοδιατηρημένο κάτι το οποίο μακροπρόθεσμα θα συμβάλλει και οικονομικά ως προς τη διαχείριση και την μεταπώληση του από τον πλοιοκτήτη. Οι διάφοροι μηχανισμοί που αναπτύσσονται, οι καθημερινές διαδικασίες ελέγχων και οι γραπτές οδηγίες που περιλαμβάνονται στο σύστημα ασφαλούς διαχείρισης της κάθε εταιρείας μπορούμε να πούμε ότι συντελούν τελικά στην μείωση των ατυχημάτων και στην προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος που είναι και το ζητούμενο. Αυτή η εικόνα προέρχεται και από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου σε κάποιες ναυτιλιακές εταιρείες και για την οποία θα αναφερθούμε εκτενέστερα στη συνέχεια.



3. βελτιώνονται οι γνώσεις και ικανότητες του προσωπικού

Ο κώδικας ISM όπως προαναφέραμε δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στις ικανότητες και τις γνώσεις του προσωπικού. Πιο συγκεκριμένα απαιτεί την εξοικείωση κάθε μέλους του πληρώματος με την πολιτική της εταιρείας για το περιβάλλον και την αποφυγή τραυματισμού. Αυτό γίνεται στα πλαίσια εξοικείωσης του ναυτικού πριν ακόμη ναυτολογηθεί στο πλοίο και πραγματοποιείται στην εταιρεία σήμερα γνωστό ως familiarization. Ο ναυτικός γίνεται γνώστης των καθηκόντων του καθώς επίσης εξοικειώνεται με το σύστημα της εταιρείας για τη θέση στην οποία θα ναυτολογηθεί αλλά και γενικότερα με τις πολιτικές της εταιρείας σε διάφορα κρίσιμα ζητήματα.

Κατά τη ναυτολόγηση του ναυτικού στο πλοίο ο ναυτικός θα εξοικειωθεί στο πρώτο 24ωρο που βρίσκεται πάνω στο πλοίο από υπεύθυνο αξιωματικό με τα συστήματα ασφάλειας του πλοίου, τα καθήκοντα του σε περίπτωση κίνδυνου, τον κώδικα I.S.P.S καθώς επίσης θα ενημερωθεί σχετικά με κανόνες και πρακτικές ασφαλούς εργασίας. Στη συνέχεια και εφ' όσον είναι ενήμερος με τα παραπάνω θα υπογράψει το έγγραφο εξοικείωσης το οποίο και αρχειοθετείται για όποτε ζητηθεί.

Ο κώδικας ISM προβλέπει και τη διεξαγωγή γυμνασίων σύμφωνα με τους κανονισμούς της σημαίας που φέρει το πλοίο, στα οποία θα πρέπει να συμμετάσχει όλο το πλήρωμα. Στα γυμνάσια αυτά τα οποία επιδιώκεται να μοιάζουν με πραγματικές συνθήκες, το πλήρωμα εξοικειώνεται με τη χρήση σωστικών και πυροσβεστικών μέσων αλλά και τι ενέργειες θα ακολουθηθούν σε οποιαδήποτε περίπτωση κίνδυνου. Σχετικά έγγραφα συντάσσονται και αρχειοθετούνται καθώς γίνεται και σχετική αναφορά στο ημερολόγιο του πλοίου από τον πλοίαρχο.

Αξίζει επίσης να αναφέρουμε ότι πολλές εταιρείες ακολουθούν πολιτικές επιπλέον εκπαίδευσης για το ανθρώπινο δυναμικό τους με τη διεξαγωγή σεμιναρίων στην εταιρεία ή μέσω εξωτερικών συνεργατών και αποστέλλουν εκπαιδευτικό υλικό πάνω στα πλοία. Το κάθε μέλος του πληρώματος περνά από ιατρικές εξετάσεις πριν τη ναυτολόγηση για να διαπιστωθεί η καλή φυσική του κατάσταση.



4. Επιτυγχάνεται καλύτερη και αποτελεσματικότερη διαχείριση του κινδύνου

Μέσα στο σύστημα ασφαλούς διαχείρισης της κάθε εταιρείας θα πρέπει να υπάρχουν σχέδια έκτακτης αντιμετώπισης ανάγκης για κάθε πιθανή περίπτωση συμβάντος που υπάρχουν συνήθως με τη μορφή ερωτηματολογίου. Με τον τρόπο αυτό ο αξιωματικός και σε συνδυασμό με την πραγματοποίηση γυμνασίων, θα μπορεί να ενεργήσει άμεσα και αποτελεσματικά και θα λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου και τη μείωση του ρίσκου. Εκτός των άλλων θα υπάρχουν συγκεκριμένες και τυποποιημένες αναφορές για κάθε συμβάν, καθώς επίσης ερωτηματολόγια και έντυπα. Σχετικά με τα παραπάνω θα πρέπει να αναφερθούμε στον καθορισμό από τον κώδικα του ενδεδειγμένου προσώπου ξηράς (D.P.A.) ο οποίος θα πρέπει να έχει πρόσβαση στα ανώτερα επίπεδα της διαχείρισης, και θα έχει άμεση επικοινωνία με τον πλοίαρχο σχετικά με κρίσιμα ζητήματα έτσι ώστε να υπάρχει άμεση εκτίμηση του κινδύνου και να λαμβάνονται αποτελεσματικά μέτρα.

5. Βελτίωση διοικητικού ελέγχου

Με την εφαρμογή του κώδικα προσεγγίζεται το ζήτημα οργάνωσης της διοίκησης σχετικά με την αναγνώριση και διαχείριση κινδύνου. Με τον τρόπο αυτό τυχόν προβλήματα σχετικά με την ασφάλεια, τη συντήρηση και τη διαχείριση ατυχημάτων θα αναγνωρίζονται άμεσα και θα λαμβάνονται τα αναγκαία μέτρα ώστε το πλοίο να είναι σύμφωνο με τους διεθνείς κανονισμούς.

6. Υπάρχει συνολική επιθεώρηση πλοίου για τη διατήρηση του επιπέδου της ασφάλειας.

Στα πλαίσια πιστοποίησης του κώδικα τόσο η εταιρεία όσο και το πλοίο επιθεωρούνται για την έκδοση του πιστοποιητικού D.O.C και S.M.C αντίστοιχα. Με την επιθεώρηση αυτή από τον εκπρόσωπο της σημαίας που φέρει το πλοίο, γίνεται έλεγχος στα πιστοποιητικά του πλοίου και της εταιρείας καθώς επίσης ελέγχονται τα αρχεία που



κρατούνται ως προς τη συντήρηση του πλοίου, εργασίες ρουτίνας, βλάβες, σωστικά μέσα, εξοπλισμός που φέρει το πλοίο και εάν ευρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας, έλεγχοι του εξοπλισμού, προγραμματισμός ταξιδιού, επισκευές, χρόνος ανάπαυσης του πληρώματος καθώς και ο καθημερινός τρόπος εργασίας για να διαπιστωθεί αν ακολουθούνται ασφαλείς πρακτικές.

7. Ελαχιστοποιούνται οι αστοχίες υλικού μέσα από διαδικασίες ελέγχου και συντήρησης

Μέσα στο εγχειρίδιο ασφαλούς διαχείρισης που διαθέτει η κάθε εταιρεία περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για τη συντήρηση του πλοίου και των συστημάτων με οδηγίες και ερωτηματολόγια για κάθε περίπτωση ξεχωριστά. Επιπλέον υπάρχει και περιγραφή του συστήματος το οποίο ακολουθεί η κάθε εταιρεία ως προς τον προγραμματισμό των εργασιών συντήρησης, επισκευών και επιθεωρήσεων ρουτίνας, στο οποίο περιλαμβάνονται ειδικές φόρμες που θα πρέπει να συμπληρώνονται και να αποστέλλονται στα αρμόδια τμήματα της εταιρείας για να υπάρχει μια συγκεκριμένη εικόνα για κάθε πλοίο και να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα. Τέλος περιγράφονται τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποφυγή ατυχημάτων κατά τις διαδικασίες ελέγχου και συντήρησης του εξοπλισμού.

8. Ανταγωνιστικότητα και βελτίωση λειτουργικού κόστους ανά πλοίο

Είναι αναμφισβήτητο ότι η εφαρμογή του κώδικα έχει επιφέρει ένα επιπλέον κόστος για τις ναυτιλιακές εταιρείες το οποίο απαιτείται για τη συμμόρφωση του πλοίου με τον κώδικα. Το κόστος αυτό συνδέεται με την ανάπτυξη και υποστήριξη του εγχειριδίου ασφαλούς διαχείρισης, την εκπαίδευση του προσωπικού και την πρόσληψη νέου ιδιαίτερα για τις μικρές εταιρείες, τα αυξημένα επίπεδα συντήρησης για τα πλοία που στο παρελθόν μπορούσαν να δραστηριοποιούνται και ως υποβαθμισμένα από πολλούς πλοιοκτήτες και μια σειρά από κόστη εφαρμογής που αναλύονται σε επόμενες



παραγράφους. Μακροπρόθεσμα τα κόστη αυτά αποσβάνονται καθώς ελαχιστοποιούνται απαιτήσεις που προκύπτουν από ατυχήματα και περιστατικά ρύπανσης, το πλοίο είναι ασφαλές, αξιόπιστο και καλοδιατηρημένο με αποτέλεσμα να ελαχιστοποιούνται κόστη από αστοχίες υλικού και καθυστερήσεις και κερδίζει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά έναντι των υποβαθμισμένων πλοίων. Ακολούθως υπάρχει αξιόπιστη και ασφαλής μεταφορά φορτίου και μείωση απαιτήσεων αποζημίωσης από ζημιά σε αυτό. Τέλος μειώνονται τα ασφάλιστρα του πλοίου καθώς το πλοίο είναι πιο ασφαλές και απομακρύνεται το ενδεχόμενο ατυχήματος. Έτσι το πλοίο κερδίζει την εμπιστοσύνη των ναυλωτών και δραστηριοποιείται περισσότερο χρόνο στην αγορά σε όλους τους κύκλους της ναυτιλίας.

Συνοψίζοντας τα οφέλη από την εφαρμογή του κώδικα θα μπορούσαμε να καταλήξουμε στα εξής:

- Μειώνονται τα ατυχήματα του πλοίου και του προσωπικού και οι περιπτώσεις ρύπανσης
- Βελτιώνεται ο διοικητικός έλεγχος της εταιρείας και γίνεται πιο αποτελεσματικός
- Υπάρχει αξιόπιστη και ασφαλής μεταφορά φορτίων και οι απαιτήσεις από πιθανή ζημιά του φορτίου ελαχιστοποιούνται
- Ελαχιστοποιούνται οι αστοχίες υλικού
- αυξάνεται η αποδοτικότητα και η παραγωγικότητα ανά πλοίο
- Μειώνονται οι απαιτήσεις ρύπανσης Υπάρχει μείωση σε ασφάλιστρα αφού το πλοίο είναι πιο ασφαλές και απομακρύνεται η πιθανότητα ζημιών
- Αύξηση εμπιστοσύνης από τους ναυλωτές
- Αυξάνεται η ποιότητα των ναυτιλιακών υπηρεσιών
- Αύξηση εμπιστοσύνης από την κοινωνία ως προς τα πλοία τα οποία καθίστανται πιο ασφαλή και λιγότερο ρυπογόνα
- Μακροπρόθεσμα βελτιώνεται το λειτουργικό κόστος ανά πλοίο



2.2 Μειονεκτήματα και κόστος από την εφαρμογή του κώδικα ISM

1. Γραφειοκρατία

Η εφαρμογή του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης στο πλοίο και στο γραφείο όπως προαναφέρθηκε απαιτεί ένα μεγάλο αριθμό ερωτηματολογίων, εντύπων, οδηγιών και αρχειοθέτησης ο οποίος είναι αναγκαίο να διατηρείται και από τις δυο πλευρές. Έντυπα συντήρησης, εκπαίδευσης και γυμνασίων, εξοπλισμού και επιθεώρησης αυτού, βλαβών, δοκιμών συστημάτων επικοινωνίας, φορτοεκφορτώσεων, ναυσιπλοΐας, δεξαμενισμού, προμηθειών, μηχανοστασίου, σωστικών, πλοηγού, ανάπαυσης του πληρώματος, αγκυροβολίας και πρόσδεσης και ένας μεγάλος αριθμός ακόμη εντύπων και ερωτηματολογίων που βάση του κώδικα θα πρέπει να τηρούνται στο πλοίο και το γραφείο. Πολλά από αυτά τα έντυπα θα πρέπει να συμπληρώνονται σε καθημερινή βάση που σαν αποτέλεσμα έχει κάποιες φορές να μην υπάρχει ο ανάλογος χρόνος για να γίνει αυτό, οπότε και συμπληρώνονται σε ελάχιστο χρόνο μόνο και μόνο για να συμπληρωθούν, είτε δεν συμπληρώνονται καθόλου τη στιγμή που πρέπει αλλά αργότερα πάλι με μόνο σκοπό την αρχειοθέτηση. Αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές στα λιμάνια που το πλοίο προσεγγίζει όπου και πρέπει να πραγματοποιηθεί ένας μεγάλος αριθμός εργασιών φορτίου, υπολογισμών, να ληφθούν προμήθειες, να γίνει επιθεώρηση κάθε είδους, να αλλάξει το πλήρωμα κλπ.

2. Κόστος

Είναι ήδη γνωστό ότι ο κώδικας ISM απαιτεί από τις εταιρίες να αναπτύξουν, να εφαρμόσουν και να υποστηρίξουν ένα σύστημα ασφαλούς διαχείρισης (S.M.S.). Ωστόσο η ποιότητα στοιχίζει αρκετά και τα νομικά ζητήματα που προκύπτουν από την υποχρεωτική εφαρμογή του κώδικα είναι σαφές ότι δεν διευκολύνουν ορισμένους πλοιοκτήτες, ιδιαίτερα αυτούς που διαθέτουν λίγα πλοία (επιχειρήσεις μικρού μεγέθους).



Το γεγονός ότι όλες οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις πρέπει να δεσμευθούν με τις επιταγές του κώδικα, δεν προϋποθέτει ότι όλοι οι χαμηλών προδιαγραφών διαχειριστές πλοίων θα εκδιωχθούν από το σχετικό θαλάσσιο εμπόριο, πόσο μάλλον όταν υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός ναυλωτών που επιθυμεί φθηνές υπηρεσίες.

Για τη συμμόρφωση του πλοίου και τη λειτουργία του μέσα στα πλαίσια που ορίζονται από τον κώδικα, απαιτείται κάποιο κόστος τόσο σε προσωπικό όσο και σε εκπαίδευση του πληρώματος κάτι το οποίο είναι συχνά δύσκολο να αντέξει μια μικρή επιχείρηση. Σε μία μικρή επιχείρηση με ένα ή και δύο πλοία, είναι πιθανό κάποιο άτομο να απασχολείται σε δύο ή και περισσότερες θέσεις. Με τον κώδικα ISM το κάθε άτομο κάνει μια συγκεκριμένη εργασία και είναι υπεύθυνο για κάθε τομέα. Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται το προσωπικό του γραφείου οπότε και το μέσο κόστος για κάθε πλοίο της εταιρείας. Επιπλέον πολλές εταιρείες επενδύουν στην εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού σε θέματα του κώδικα ISM, για να μπορούν οι εργαζόμενοι και τα πληρώματα στα πλοία να αντεπεξέρχονται πιο αποτελεσματικά στη διαχείριση της ασφάλειας μέσω σεμιναρίων που πραγματοποιούνται σε ιδιωτικές επιχειρήσεις.

Με την εφαρμογή του κώδικα για πολλές εταιρείες δημιουργήθηκε κάποιο επιπλέον κόστος για τη συντήρηση και συμμόρφωση του πλοίου, το οποίο πρέπει να διατηρείται σε ένα επίπεδο σύμφωνο με τις αρχές του κώδικα. Αυτό σημαίνει ότι το πλοίο για να εφαρμόσει το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης το οποίο περιλαμβάνει προγραμματισμό συντήρησης και επισκευών ανά συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα σε όλους τους τομείς του σκάφους, ο πλοιοκτήτης θα πρέπει να δαπανήσει περισσότερα χρήματα, αφού οι επισκευές και η συντήρηση θα γίνονται πιθανώς σε μικρότερα χρονικά διαστήματα από ότι πριν.

Με την εφαρμογή του κώδικα ISM αυξάνονται οι επιθεωρήσεις του πλοίου κάτι το οποίο συνεπάγεται επιπλέον κόστος και πιθανές μη συμμορφώσεις του πλοίου που συνεπάγονται καθυστερήσεις. Ακολούθως το πλήρωμα δεν αφοσιώνεται πλήρως στις



λειτουργικές εργασίες του πλοίου, αλλά βοηθά στο να πραγματοποιηθεί η επιθεώρηση επιτυχώς.

Στο ζήτημα του κόστους σημειώνεται ότι το πλοίο δεν αποζημιώνεται άμεσα με αυξημένο ναύλο για την εφαρμογή του κώδικα. Στο παρελθόν ένα πλοίο μπορούσε να δραστηριοποιείται χωρίς να πληροί κάποια επίπεδα ασφάλειας για την κατηγορία του. Σήμερα όμως το ίδιο πλοίο πρέπει να είναι συμμορφωμένο με τις διατάξεις του κώδικα χωρίς να έχει άμεσα οικονομικά οφέλη από αυτό. Θεωρητικά η αποτελεσματικότητα και η ανταγωνιστικότητα του πλοίου αυξάνονται μακροπρόθεσμα όμως και το κόστος της συμμόρφωσης και της εφαρμογής των απαιτήσεων του κώδικα είναι ιδιαίτερα αξιόλογο. Αυτό τελικά σημαίνει ότι ο καθένας μας θα ήθελε μια πιο ποιοτική και ασφαλή υπηρεσία, πόσοι όμως από εμάς είναι διατεθειμένοι να την πληρώσουν;

3. Δυσκολίες εφαρμογής

Ο ISM CODE χαρακτηρίζεται από τη γενικότητα και την ασάφεια του, είναι γενικός και θα πρέπει να εφαρμόζεται από όλα τα είδη των πλοίων και των εταιρειών ανεξάρτητα από τύπο, μέγεθος κλπ. Έτσι η προσαρμογή του στα standards της κάθε εταιρείας είναι κάτι περίπλοκο και πολλά σφάλματα γίνονται στο κομμάτι αυτό. Πολλές φορές στην προσπάθεια να δημιουργηθεί ένα σύστημα ασφαλούς διαχείρισης από μια εταιρεία, αυτό δεν ανταποκρίνεται πραγματικά στις ανάγκες της και τις απαιτήσεις του πλοίου, αλλά αποτελεί πιθανή αντιγραφή από σύστημα άλλης εταιρείας. Αυτό σαν αποτέλεσμα έχει το σύστημα να είναι μόνο θεωρητικό και να μην καλύπτει το σύστημα οργάνωσης της εταιρείας και την πολιτική της.

Στο θέμα της δυσκολίας εφαρμογής του κώδικα θα πρέπει να αναφερθούμε στη δυσκολία των μικρών ναυτιλιακών επιχειρήσεων, αυτών δηλαδή που διαχειρίζονται σχετικά μικρό αριθμό πλοίων όπου σε αντίθεση με το παρελθόν όπου κάθε άτομο μπορούσε να ήταν υπεύθυνο για παραπάνω από μια εργασία, τώρα απαιτείται επιπλέον προσωπικό, καθώς σύμφωνα με τον κώδικα θα πρέπει να υπάρχουν συγκεκριμένα άτομα για την κάθε εργασία.



Στις εταιρείες που διαθέτουν πλοία διαφορετικού τύπου και χαρακτηριστικών, (τύπος, μέγεθος, ηλικία, μηχανές, αριθμός και εθνικότητα πληρώματος) κλπ. υπάρχει επίσης δυσκολία εφαρμογής, καθώς θα πρέπει να δημιουργήσουν ένα εγχειρίδιο ασφαλούς διαχείρισης που να καλύπτει όλους τους παραπάνω παράγοντες και ταυτόχρονα να ανταποκρίνεται πραγματικά σε όλα τα πλοία που διαθέτει η εταιρεία. Ταυτόχρονα να είναι εφαρμόσιμο και να ανταποκρίνεται στη 'φιλοσοφία' του ISM.

Κατά τη διάρκεια επιθεωρήσεων έχει παρατηρηθεί μη πραγματική κάλυψη του κώδικα σύμφωνα με το S.M.S. της κάθε εταιρείας αλλά μόνο επιφανειακή για λόγους πιστοποίησης. Για παράδειγμα ενώ τα ερωτηματολόγια και τα έντυπα που έπρεπε να έχουν συμπληρωθεί ήταν άψογα, στην πραγματικότητα ότι είχε γραφτεί δεν είχε γίνει πράξη.

Πολλές φορές στα πλαίσια επιθεωρήσεων του κώδικα αμφισβητείται το κατά πόσον μια επιθεώρηση και πιστοποίηση μιας εταιρείας η ενός πλοίου από κάποιο πρόσωπο εκπληρώνει πραγματικά τις αρχές του κώδικα. Αυτό εξαρτάται από τις γνώσεις και την εμπειρία του επιθεωρητή ο οποίος πολλές φορές μπορεί να είναι και εκπρόσωπος κάποιου νηογνώμονα που έχει άλλο συμφέρον από την εταιρεία. Στην περίπτωση που ο νηογνώμονας του οποίου ο εκπρόσωπος διεξάγει την επιθεώρηση πιστοποίησης του ISM έχει υπό την εποπτεία του κάποιο αριθμό πλοίων της εταιρείας, τότε πιθανώς ο εκπρόσωπος αυτός θα είναι πιο ελαστικός στην επιθεώρηση με σκοπό να πιστοποιηθεί το πλοίο και να μην υπάρξει πρόθεση η εκβιασμός του πλοιοκτήτη να αποσύρει τα πλοία του από τον νηογνώμονα αυτό. Δυστυχώς έχουν υπάρξει στο παρελθόν τέτοιες περιπτώσεις όπου ο πλοιοκτήτης εκβιάζει το νηογνώμονα με μόνο σκοπό την πιστοποίηση. Αυτό εκτρέπεται από τη φιλοσοφία των νηογνωμόνων οι οποίοι θα έπρεπε να αποτελούν οργανισμούς μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα.

Ένα άλλο ζήτημα που προκύπτει είναι το κατά πόσον είναι πραγματική η συμμόρφωση με τον κώδικα και το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης ή μόνο επιφανειακή για την



ικανοποίηση του επιθεωρητή και την πιστοποίηση. Μήπως απλά αγοράζεται το πιστοποιητικό και το πλοίο δεν ανταποκρίνεται στη φιλοσοφία του κώδικα και δεν ακολουθούνται πραγματικά ασφαλείς τακτικές ; Πολλές φορές ο χρόνος παραμονής του πλοίου στο λιμάνι είναι ιδιαίτερα μικρός και σε συνδυασμό με τις εργασίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν δεν υπάρχει αρκετός χρόνος για να πραγματοποιηθεί μια λεπτομερής επιθεώρηση πιστοποίησης. Όμως αυτή θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μιας και κάποια πιστοποιητικά του πλοίου βρίσκονται κοντά στην ημερομηνία που παύει η ισχύς τους. Στην περίπτωση αυτή πραγματοποιείται η επιθεώρηση όχι σε βάθος αλλά μόνο επιφανειακά, με σκοπό την αποφυγή καθυστερήσεων του πλοίου, του οποίου το επόμενο ταξίδι έχει χρονικούς περιορισμούς.

Υπάρχει δυσκολία σε εταιρείες να αποδείξουν ότι όπως περιγράφεται το σύστημα έτσι και εφαρμόζεται. Ο ISM απαιτεί μια σειρά ενεργειών τόσο από τη ναυτιλιακή εταιρεία όσο και από τη διαχείριση στα πλοία, που η εκτέλεση τους και τα μέσα που απαιτούνται είναι συνδυασμός καθηκόντων και οργάνωσης τον οποίο είναι κάποιες φορές δύσκολο να αναδείξει η εταιρεία για να αποδείξει ότι το σύστημα είναι αποτελεσματικό και ότι υπάρχει πλήρης εφαρμογή του.

Η εφαρμογή του κώδικα δεν βασίζεται μόνο στην αποτελεσματική διαχείριση της εταιρείας και του πλοίου, αλλά και σε εξωτερικούς συνεργάτες οι οποίοι είναι αναπόσπαστο κομμάτι υποστήριξης του πλοίου. Αυτό σημαίνει ότι η ποιότητα δεν εξαρτάται μόνο από τον υπεύθυνο και αποτελεσματικό επιχειρηματία, αλλά χρειάζεται και η ποιοτική συνεισφορά από εξωτερικούς συνεργάτες. (εταιρείες, πράκτορες, προμηθευτές, νηογνώμονες, ναυπηγεία, εκπαίδευση, κανονισμοί κράτους σημαίας) κλπ. Στην περίπτωση αυτή όπου δεν έχουμε ποιοτικές υπηρεσίες σε όλα τα στάδια και τις υπηρεσίες που προσφέρονται στο πλοίο επόμενο είναι και το επίπεδο ασφάλειας του πλοίου να διακυβεύεται.

Δυσκολίες και προβλήματα που επισημαίνονται στο περιεχόμενο του κώδικα ISM.



Οι απόψεις για τα κυριότερα προβλήματα, τις μη συμμορφώσεις και τις δυσκολίες που παρατηρούνται στην κατανόηση και την εφαρμογή του κώδικα ISM, διαφέρουν και εξαρτώνται τόσο από το ρόλο που διαδραματίζει ο εκάστοτε εμπλεκόμενος (ελεγκτής ή ελεγχόμενος), όσο και από την προσέγγιση και την ερμηνεία που αυτός δίνει σε κάθε ενότητα του προτύπου.

Τα κυριότερα προβλήματα αφορούν τις σοβαρές μη συμμορφώσεις (major non-conformities) στην υλοποίηση του κώδικα ISM που παρουσιάστηκαν πάνω στα πλοία. Οι κύριες αυτές μη συμμορφώσεις έχουν ως αποτέλεσμα την κράτηση των πλοίων μέχρι τα προβλήματα σε αυτά να επιλυθούν. Αυτό όπως έχει προαναφερθεί έχει μεγάλο κόστος για το πλοίο αφού δεν του επιτρέπεται να αποπλεύσει και να πραγματοποιήσει το επόμενο του ταξίδι.

Τα σοβαρότερα προβλήματα που ανιχνεύονται, αφορούν την απουσία των πιστοποιητικών (D.O.C. και S.M.C.) από το πλοίο, καθώς και την αμφισβήτηση της εγκυρότητας των πιστοποιητικών των ναυτικών, του φορτίου και του εξοπλισμού του πλοίου. Επίσης οι αδυναμίες αναγνώρισης, συντονισμού και επικοινωνίας μεταξύ των αρμοδίων στο πλοίο και στο γραφείο (αδυναμία αναγνώρισης του ενδεικνυόμενου προσώπου, ή του υπεύθυνου προσώπου της εταιρείας για τη λειτουργία του πλοίου), η αδυναμία αναγνώρισης και περιγραφής της πολιτικής της εταιρείας για θέματα πρόληψης ατυχημάτων και προστασίας του περιβάλλοντος, η έλλειψη αποδείξεων σχετικά με την πραγματοποίηση γυμνασίων στο πλοίο, ελλιπής αρχειοθέτηση εγγράφων που απαιτούνται από τον κώδικα, ελλιπής προγραμματισμός συντήρησης στον εξοπλισμό του πλοίου και αδυναμία στους αξιωματικούς και το πλήρωμα να αποδείξουν ότι μπορούν να αντιμετωπίσουν μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης.

Τα προβλήματα αυτά σχετίζονταν με σοβαρές ελλείψεις στο σύστημα ασφαλούς διαχείρισης των πλοίων, οι οποίες ήταν αναμενόμενες κατά την αρχική φάση της εφαρμογής του κώδικα αλλά συνεχίζονται πολλές φορές ακόμη και σήμερα.

Οι μη συμμορφώσεις αυτές ήταν αναμενόμενο να παρουσιάζονται ιδιαίτερα κατά την αρχική περίοδο της εφαρμογής του κώδικα, μιας και σε πολλές εταιρείες η νοοτροπία και ο τρόπος διαχείρισης που ακολουθούσαν ήταν διαφορετικός από τη φιλοσοφία του



κώδικα. Έτσι οι καινούριες αυτές πρακτικές ήταν δύσκολο να αφομοιωθούν από πολλές εταιρείες με αποτέλεσμα οι μη συμμορφώσεις να βρίσκονται σε υψηλό ποσοστό επιθεωρήσεων για την πλειοψηφία των ναυτιλιακών εταιρειών. Αυτό σε συνδυασμό με το μικρό χρονικό διάστημα μέχρι την εφαρμογή του κώδικα και το πρόχειρο στήσιμο του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης σε συνδυασμό με την απειρία στα θέματα που ο κώδικας ανέδειξε, συνετέλεσαν στο μεγάλο αριθμό μη συμμορφώσεων πλοίου και εταιρείας. Καθώς το σύστημα κάθε εταιρείας με τα χρόνια βελτιώθηκε, σε συνδυασμό με τη χρήση εξωτερικών συμβούλων από κάποιες εταιρείες, οι περισσότερες μη συμμορφώσεις που παρατηρήθηκαν σε πολλές εταιρείες τείνουν να ελαχιστοποιηθούν. Τυχόν αδυναμίες και ελλείψεις αποφεύγονται και σε συνδυασμό με την εμπειρία από πλευράς διαχείρισης σε θέματα του κώδικα ελαχιστοποιούνται οι σοβαρές μη συμμορφώσεις των πλοίων.

Σήμερα τα περισσότερα προβλήματα εντοπίζονται σε θέματα του προσωπικού της εταιρείας και των πληρωμάτων των πλοίων, σε θέματα διαχείρισης έκτακτων καταστάσεων του πλοίου, και στην αδυναμία απόδειξης ασφαλούς τρόπου εργασίας.

Είναι κατανοητό ότι τα περισσότερα προβλήματα εμφανίζονται σε εκείνα τα μέρη του κώδικα όπου απαιτείται η συνεισφορά του προσωπικού της κάθε εταιρείας. Τα θέματα όπως οι ικανότητες του προσωπικού να αναγνωρίζει και να χειρίζεται καταστάσεις έκτακτης ανάγκης φαίνεται ότι επικρατούν στις παρατηρήσεις ενός πλοίου μετά από μια επιθεώρηση. Αυτό οφείλεται είτε στην ελλιπή εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού να χειρίζεται τα θέματα αυτά είτε στην αδυναμία κατανόησης της σοβαρότητας των θεμάτων αυτών.

Ειδικά σε θέματα παραλίγο ατυχήματος (near miss) αυτά αποφεύγονται να αναφέρονται μιας και πιστεύεται ότι θα εκθέσουν το πλοίο και το πλήρωμα ή αυτά τα οποία τελικώς αναφέρονται απέχουν από την πραγματικότητα. Για το λόγο αυτό τα παραλίγο ατυχήματα επισημαίνονται δυσκολότερα από τους εξωτερικούς ελεγκτές, όμως, προϋποθέτουν την ύπαρξη δεκάδων ανασφαλών ενεργειών ή συνθηκών. Η αδυναμία και η αμέλεια στην αναγνώριση και την έγκαιρη επίλυση τους από την ίδια την εταιρεία, συχνά οδηγούν σε πραγματικό ατύχημα με δυσάρεστες φυσικά συνέπειες και για το



πλοίο και για το γραφείο. Ένα άλλο θέμα που συχνά παρατηρείται κατά τη διάρκεια μιας επιθεώρησης είναι η αδυναμία από τους αξιωματικούς και το πλήρωμα να αποδείξουν ότι ακολουθείται πιστά το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης της εταιρείας σχετικά με θέματα συντήρησης, προγραμματισμού και καταγραφής εργασιών, θέματα ασφαλών πρακτικών, κλπ. Η παράληψη καταγραφής κάποιας εργασίας, οι διαδικασίες ασφάλειας οι οποίες διαπιστώνεται ότι δεν ακολουθήθηκαν (π.χ μέτρα και ενέργειες που θα πρέπει να πραγματοποιούνται πριν την είσοδο σε κλειστό χώρο) είναι συχνές παρατηρήσεις που σημειώνονται.

Σχετικά με παρατηρήσεις οι οποίες αφορούν μη έγκυρα πιστοποιητικά πλοίου ή πληρώματος αυτές ελαχιστοποιούνται αφού προγραμματίζεται έγκυρα η ανανέωση τους πριν τη λήξη τους με τη συμβολή της εταιρείας

Συνοψίζοντας τα παραπάνω αποτελέσματα, κατανοούμε ότι σε σύγκριση με τα πρώτα χρόνια εφαρμογής του κώδικα, σήμερα, η πλειοψηφία των μη συμμορφώσεων, οφείλεται στην δυσκολία κατανόησης και αντίληψης των αρχών του κώδικα από τον άνθρωπο, ενώ στο παρελθόν συνήθως σχετιζόταν με δυσκολίες περισσότερο από μέρους της εταιρείας για την δημιουργία και υποστήριξη ενός κατάλληλου εγχειριδίου ασφαλούς διαχείρισης. Επίσης παρατηρήθηκαν πολλές δυσκολίες συμμόρφωσης, αλλαγή στη νοοτροπία και τον τρόπο εργασίας, νέο προσωπικό, έλλειψη εμπειρίας σχετικά με τη διαχείριση θεμάτων του κώδικα κλπ.

2.3 Η αποτελεσματικότητα του κώδικα

Ο κύριος σκοπός του κώδικα ISM είναι να παράσχει ένα διεθνές πρότυπο διαχείρισης τόσο για την εταιρεία όσο και για το πλοίο.

Η επιτυχία της εφαρμογής του κώδικα εξαρτάται από το πόσο αποτελεσματική διαχείριση γίνεται σε όλα τα επίπεδα μιας ναυτιλιακής εταιρείας τόσο στο γραφείο όσο και στο πλοίο. Η επιτυχής εφαρμογή θα έχει σαν αποτέλεσμα να ενθαρρύνεται το safety culture συνολικά και σε όλα τα επίπεδα των ναυτιλιακών υπηρεσιών.



Τα προηγούμενα χρόνια τόσο οι νηογνώμονες όσο και οι ναυτιλιακοί οργανισμοί έχουν συλλέξει σημαντική εμπειρία στη διαχείριση και τα οφέλη από την εφαρμογή του κώδικα σε όλους τους τομείς. Η αποτελεσματικότητα από την εφαρμογή του κώδικα, αν και είναι δύσκολο, μπορεί να μετρηθεί συλλέγοντας και αναλύοντας στοιχεία από οργανισμούς, κυβερνήσεις, λιμάνια κλπ σχετικά με κρατήσεις πλοίων και απλές ή σοβαρές ελλείψεις που παρατηρήθηκαν σε αυτά έτσι ώστε να εξεταστεί η αποτελεσματικότητα από την εφαρμογή του κώδικα. Είναι επίσης σημαντικό να συλλεχθούν όσο το δυνατόν περισσότερα στοιχεία από όλους όσους εμπλέκονται στη διαχείριση της ασφάλειας έτσι ώστε να διαπιστωθούν τυχόν σημεία που χρειάζονται βελτίωση ή δεν είναι τόσο εφαρμόσιμα στην πραγματικότητα.

Η αποτελεσματικότητα της εφαρμογής του κώδικα εξαρτάται κυρίως από το κατά πόσον οι οδηγίες σχετικά με την εφαρμογή του καθίστανται φιλικές και απλές για το χρηστή έτσι ώστε να υπάρχει μια πιο αποτελεσματική εφαρμογή του κώδικα. Επίσης όλα τα συμβαλλόμενα μέρη θα πρέπει να εκπαιδεύονται κατάλληλα ανάλογα με τα καθήκοντα που έχει να εκτελέσει ο καθένας.

Σχετικά με αυτό σημειώνεται ότι είναι σημαντική η συμβολή των ναυτικών που διαχειρίζονται ζητήματα ασφάλειας και συμβάλλουν στη διατήρηση της από τα πλοία, να προτείνουν διαδικασίες που μπορούν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα εφαρμογής του κώδικα. Επίσης κοινά αποδεκτό είναι ότι το μέγεθος της γραφειοκρατίας που έχει δημιουργηθεί θα πρέπει να προσαρμόζεται στις ανάγκες του χρήστη και να είναι ευκολότερα διαχειρίσιμο και πιο φιλικό.

Η σωστή εφαρμογή του κώδικα από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη με υπευθυνότητα θα συμβάλλει στη βελτίωση της ασφάλειας αλλά και στην αναβάθμιση της ποιότητας στις υπηρεσίες που παράγονται.

2.4 Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του κώδικα μέσα από άρθρα των τελευταίων ετών όπως αναλύουν άτομα ασχολούμενα με τον κώδικα



Μέσα από αρθρογραφία που εξετάστηκε σχετικά με τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του κώδικα ISM και μετά από αρκετά χρόνια από την επίσημη υποχρεωτική εφαρμογή του, θα λέγαμε ότι τα παρακάτω σημεία είναι κοινώς αποδεκτά από το σύνολο της ναυτιλιακής κοινότητας που ασχολείται με θέματα του κώδικα.

Είναι κοινώς αποδεκτό ότι ο κώδικας βρίσκεται στη σωστή κατεύθυνση ως προς την αποφυγή ατυχημάτων και πρόληψης από περιστατικά ρύπανσης όμως θα μπορούσαμε να πούμε ότι υπάρχουν ακόμη αρκετά σημεία τα οποία θα μπορούσαν να βελτιωθούν τα οποία θα καθιστούσαν τον κώδικα πιο αποτελεσματικό και εύχρηστο στην καθημερινότητα.

Ένα βασικό σημείο που όλοι οι ασχολούμενοι θέτουν προς συζήτηση είναι το ζήτημα της γραφειοκρατίας που έχει επιφέρει ο κώδικας. Η γραφειοκρατία αυτή δημιουργεί ερωτηματικά στο εάν είναι τόσο απαραίτητη όταν πολλές φορές υπερτερεί έναντι της πραγματικής ασφάλειας του πλοίου καθώς έχει και πρωτεύοντα ρόλο κατά τις επιθεωρήσεις στα πλοία. Περιορισμός της γραφειοκρατίας με επικέντρωση στα πιο βασικά σημεία σε συνδυασμό και με τη χρήση της τεχνολογίας πιθανώς θα ενίσχυε την αποτελεσματικότητα του κώδικα.

Ένα άλλο ζήτημα που τίθεται προς συζήτηση είναι το ζήτημα του ανθρώπινου δυναμικού που ασχολείται με τον κώδικα (προσωπικό γραφείου, πληρώματα, επιθεωρητές) κλπ. ως προς το κατά πόσον ανταποκρίνεται με το safety culture και έχει τις γνώσεις και τις ικανότητες να συνεισφέρει και να ανταπεξέλθει στην ασφαλή διαχείριση του πλοίου. Το ζήτημα αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία αφού εδώ στηρίζεται όλη η φιλοσοφία του κώδικα. Ως προς το θέμα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό ο κάθε εμπλεκόμενος και ιδιαίτερα ο ναυτικός να εκπαιδεύεται κατάλληλα και να ενθαρρύνεται να προτείνει βελτιώσεις στο σύστημα. Καθίσταται συνεπώς το ζήτημα της εκπαίδευσης σε όλους τους τομείς ιδιαίτερης σημασίας.

Τα οφέλη του κώδικα δεν είναι εύκολο να αποτιμηθούν όμως υπάρχουν. Και φαίνεται να υπάρχουν σε διαχειριστικά θέματα, σε οικονομικά και θέματα ασφάλειας. Τα οφέλη αυτά όμως είναι μηδαμηνά σε εταιρείες οι οποίες συμμορφώνονται με μοναδικό σκοπό την πιστοποίηση και δεν βρίσκονται μέσα στο πνεύμα του κώδικα. Αυτή είναι η γενική



άποψη που επικρατεί. Για να γίνει όμως αποτίμηση θα πρέπει να πραγματοποιηθεί συνολικά έρευνα στη ναυτιλιακή βιομηχανία και όχι μόνο. Πολλά δεδομένα και παράμετροι θα πρέπει να συλλεχθούν και να αναλυθούν από όλα τα επίπεδα της ναυτιλίας.

Άρθρα

1. Birthday wishes for the international safety management code
Michael Molloy manager international safety management
2. Lloyd's casualty week May 5 2006
Thinktank says cut ISM code paperwork
3. Lloyd's casualty week September 14 2007
Calls for ISM overhaul to put a lid on human error
4. IMO 2011
Assessment of the impact and effectiveness of the ISM code
5. What are we waiting for ?
Dr Phil Anderson Managing director – consult ISM
6. Tradewinds September 12 2003
Owners split over value of ISM code
7. International shipping federation
Safety culture to get the best from ISM
8. Problems reported in ISM implementation
Stelios Marantis – senior ISM – ISPS specialist
9. Bureau Veritas Presentation
ISM code Ten years later / Benefits & Drawbacks



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Μεθοδολογία έρευνας και αποτελέσματα

3.1 Ανάπτυξη ερωτηματολογίου

Εκτός από τη βιβλιογραφία, η παρούσα εργασία εξετάζει μέσα από τη μορφή ερωτηματολογίου που εστάλη σε ένα μεγάλο αριθμό εταιρειών τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα από την εφαρμογή του κώδικα ISM, σε ότι αφορά την δυσκολία εφαρμογής και το κόστος που προέκυψε αλλά και τους τομείς που κατάφερε να βελτιώσει η εφαρμογή του ως προς την προστασία του περιβάλλοντος και την αποφυγή ατυχημάτων.

Ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου βασίστηκε στην υπάρχουσα βιβλιογραφία αλλά και στη συλλογή εμπειρικών αποτελεσμάτων.

Το ερωτηματολόγιο, εστάλη με την ίδια μορφή σε όλες τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις οι οποίες διαχειρίζονται πλοία, είναι απλό και εύχρηστο για το χρήστη και περιέχει ερωτήσεις και απαντήσεις με τη μορφή επιλογής απαντήσεων (multiple choice), καθώς επίσης δίνει και τη δυνατότητα σχολιασμού του θέματος που περιλαμβάνεται σε κάθε ερώτηση. Όσο αυτό κατέστη δυνατόν ελαχιστοποιήθηκαν οι ερωτήσεις με σκοπό την σύντομη αλλά και ουσιαστική έρευνα των θεμάτων με σκοπό ο χρήστης να αφιερώνει σχετικά λίγο χρόνο για τη συμπλήρωση του και να μην το απορρίπτει ως χρονοβόρο και πολύπλοκο.

Ως δείγμα επιλέχθηκαν τυχαία κάποιες ναυτιλιακές εταιρείες οι οποίες σε μέγεθος διαχείρισης πλοίων αλλά και τύπο πλοίων ποικίλλουν με σκοπό να υπάρχει μια ολοκληρωτική γενική εικόνα για ένα μεγάλο κομμάτι της Ελληνόκτητης ναυτιλίας.

Τα ερωτηματολόγια στάλθηκαν κυρίως μέσω e-mail στις ναυτιλιακές εταιρείες και συγκεκριμένα στο ενδεδειγμένο πρόσωπο ξηράς (D.P.A) καθώς και στο τμήμα



ασφάλειας και ποιότητας (S&Q). Σε κάποιες από αυτές τις ναυτιλιακές εταιρείες στις οποίες δεν ευρέθηκε διεύθυνση e-mail, το ερωτηματολόγιο εστάλη ταχυδρομικώς.

Συνολικά το ερωτηματολόγιο εστάλη σε 140 εταιρείες από τις οποίες απάντησαν οι 25.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 2 ενότητες. Στην πρώτη ενότητα κατηγοριοποιούνται οι ναυτιλιακές εταιρείες με βάση τον αριθμό και τύπο πλοίων τα οποία διαχειρίζονται καθώς επίσης και την περιοχή δραστηριοποίησης των πλοίων (ποντοπόρα, μεσογειακά ή ακτοπλοϊα).

Στη δεύτερη ενότητα του ερωτηματολογίου ξεκινούν οι ερωτήσεις ως προς τον κώδικα ISM οι οποίες είναι συνολικά 16 και περιλαμβάνουν θέματα ως προς την εφαρμογή του κώδικα καθώς και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που επέφερε η εφαρμογή του για τη ναυτιλιακή επιχείρηση.

Όλες οι απαντήσεις των ερωτήσεων δίνουν στο χρήστη την επιλογή να απαντήσει με τη μορφή επιλογής έτοιμων απαντήσεων ή να απαντήσει κάτι διαφορετικό ή διαφορετικά διατυπωμένο και να σχολιάσει το θέμα της ερώτησης συμπληρώνοντας το κατάλληλο πεδίο με την ονομασία "σχόλια".

Στο τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνεται μια σελίδα κενή που δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να κάνει σχόλια και παρατηρήσεις τις οποίες πιθανόν πιστεύει ότι δεν καλύφθηκαν από το ερωτηματολόγιο και να κάνει κάποια γενικά σχόλια ως προς τον κώδικα, την εφαρμογή και την αποτελεσματικότητα του.

3.2 Αποτελέσματα έρευνας από τη χρήση ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο αρχικά κατηγοριοποιεί τις εταιρείες οι οποίες συμμετείχαν στην έρευνα σχετικά με τον αριθμό πλοίων που διαχειρίζονται, τον τύπο πλοίων την περιοχή δραστηριοποίησης τους καθώς και τον εκπρόσωπο του νηογνώμονα υπεύθυνου για την πιστοποίηση.



Χαρακτηριστικά ναυτιλιακής εταιρείας

Από τις 25 ναυτιλιακές εταιρείες που συνολικά απάντησαν στα ερωτηματολόγια η γενική κατάταξη τους ως προς τα χαρακτηριστικά του στόλου και την περιοχή δραστηριοποίησης έχουν ως εξής :

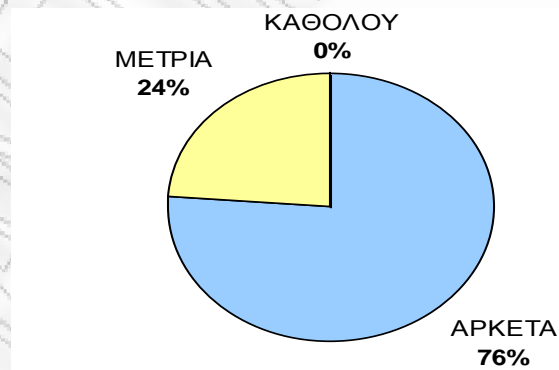
| | | | |
|----------------------------|------------------------|------|----------------|
| Διαχειρίζονται: | από 1 – 5 πλοία : | 7 | εταιρείες |
| | από 6 – 10 πλοία : | 10 | εταιρείες |
| | από 11 πλοία και άνω : | 8 | εταιρείες |
| Τύπος πλοίων : | bulk carriers | : 14 | εταιρείες |
| | Tankers | : 9 | εταιρείες |
| | Passengers | : 3 | εταιρείες |
| | Containers | : 4 | εταιρείες |
| | Άλλος τύπος | : 3 | (Ro/Ro) |
| | | : 3 | (Gas carriers) |
| Περιοχή δραστηριοποίησης : | παγκόσμια | : 20 | εταιρείες |
| | μεσογειακά | : 2 | εταιρείες |
| | ακτοπλοϊκά | : 3 | εταιρείες |
| Φορέας πιστοποίησης : | ABS | : 5 | εταιρείες |
| | LR | : 8 | εταιρείες |
| | DNV | : 6 | εταιρείες |
| | BV | : 1 | εταιρεία |
| | HR | : - | |
| | Άλλος | : 5 | εταιρείες |



Ερωτήσεις σχετικά με την εφαρμογή του κώδικα

Στο δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου, οι ναυτιλιακές εταιρείες απάντησαν σε μια σειρά ερωτήσεων σχετικά με την αποτελεσματικότητα του κώδικα και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που προέκυψαν από την εφαρμογή του. Πολλές εταιρείες σχολίασαν το θέμα της ερώτησης καταγράφοντας τις παρατηρήσεις τους στο αντίστοιχο πεδίο που υπήρχε μετά από κάθε ερώτηση.

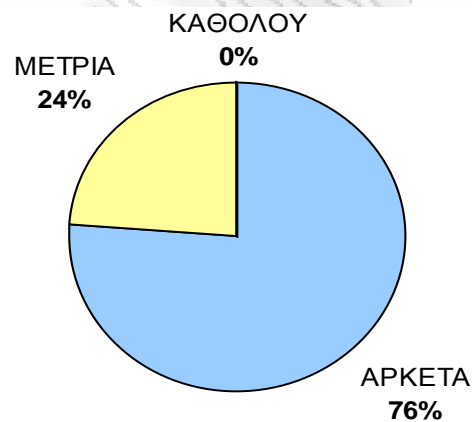
Η πρώτη ερώτηση αναφέρεται γενικά στο κατά πόσον είναι εύχρηστος ο κώδικας στην καθημερινότητα για το γραφείο και το πλοίο. Η ερώτηση αυτή προσεγγίζει το θέμα ώστε να διαπιστωθεί εάν ο κώδικας είναι απλός και κατανοητός στους εργαζόμενους και τα πληρώματα των πλοίων, οι οποίοι ασχολούνται καθημερινά με αυτόν και κατά πόσον είναι ξεκάθαρες και εύχρηστες οι διαδικασίες που περιγράφονται για την επίτευξη των στόχων του κώδικα. Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων (19/76%) απάντησε ότι ο κώδικας είναι αρκετά εύχρηστος στην καθημερινότητα ενώ οι υπόλοιπες (6/24%) απάντησαν ότι ο κώδικας είναι μέτρια εύχρηστος στην καθημερινότητα του πλοίου και του γραφείου. Κάποιες από αυτές σχολίασαν ότι το κατά πόσον είναι εύχρηστος ο κώδικας στην καθημερινότητα για μια εταιρεία, εξαρτάται από το πόσο καλά προσαρμοσμένο είναι το Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης στις ανάγκες της κάθε εταιρείας και τα πλοία που διαθέτει.



1.1 Διάγραμμα που απεικονίζει το κατά πόσον είναι ο κώδικας εύχρηστος στην καθημερινότητα.



Η δεύτερη ερώτηση εξετάζει το κατά πόσον ανταποκρίνεται το προσωπικό του γραφείου και οι αξιωματικοί στα πλοία στα καθήκοντα τους σχετικά με την κουλτούρα ασφάλειας σύμφωνα με το S.M.S. της εταιρείας και τη γενική φιλοσοφία του κώδικα. Η πλειοψηφία των εταιρειών (19/76%) απάντησε ότι το προσωπικό ανταποκρίνεται αρκετά καλά και αποτελεσματικά στα καθήκοντα του ενώ οι υπόλοιπες εταιρείες (6/24%) κρίνουν μέτρια την ανταπόκριση του προσωπικού και των πληρωμάτων στη διαχείριση της ασφάλειας. Σημειώθηκε δε από κάποιες εταιρείες ότι απαιτείται συνεχής και αποτελεσματική εκπαίδευση στα θέματα του κώδικα και τους νέους κανονισμούς για τους εργαζόμενους της εταιρείας. Επίσης η αποτελεσματικότητα του προσωπικού εξαρτάται και από την αποτελεσματικότητα και αποφασιστικότητα της διαχείρισης σε μια εταιρεία, σχετικά με τη βαρύτητα που δίνει σε ορισμένα θέματα όπως της αποτελεσματικής διαχείρισης κρίσεων, της εκπαίδευσης, και στο κατά πόσον πιστεύει πραγματικά ότι η εφαρμογή του κώδικα ISM έχει πλεονεκτήματα να προσφέρει για την εταιρεία.

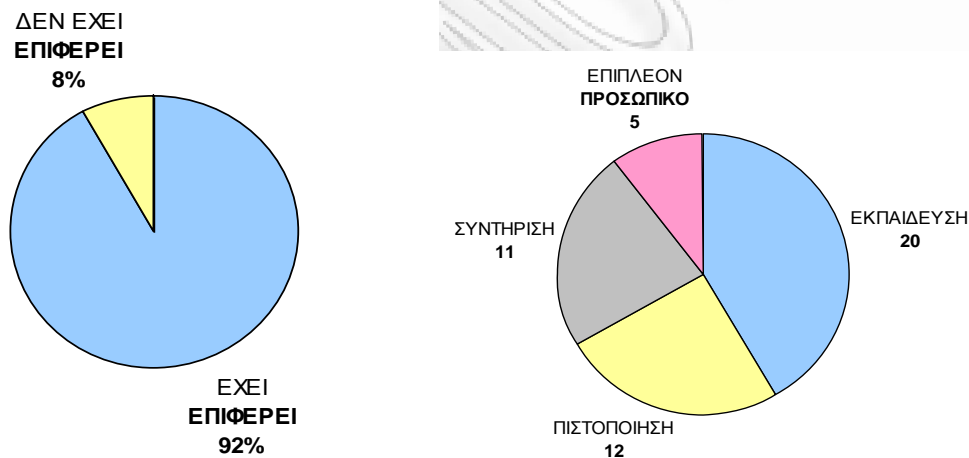


1.2 Διάγραμμα που απεικονίζει το κατά πόσον ανταποκρίνεται το προσωπικό του γραφείου και οι αξιωματικοί στα πλοία στα καθήκοντα τους σχετικά με το S.M.S. της εταιρείας.

Στην τρίτη ερώτηση σχετικά με το επιπλέον κόστος που επέφερε η εφαρμογή του κώδικα για τις ναυτιλιακές εταιρείες η συντριπτική πλειοψηφία των εταιρειών (23/92%) απάντησε ότι ο κώδικας έχει επιφέρει ένα επιπλέον κόστος. Αυτό οφείλεται κυρίως σε θέματα εξοικείωσης και εκπαίδευσης του προσωπικού σε θέματα του κώδικα και νέους



κανονισμούς, σε θέματα πιστοποίησης και προετοιμασίας του πλοίου για τις επιθεωρήσεις, σε επιπλέον προσωπικό ή εξωτερικούς συνεργάτες των εταιρειών για εξειδικευμένα θέματα του κώδικα καθώς και σε θέματα προγραμματισμού συντήρησης και εξοπλισμού του πλοίου. Σχολιάζοντας το θέμα του κόστους κάποιες εταιρείες σημείωσαν ότι σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα το κόστος αυτό αποσβένεται αφού το πλοίο είναι πιο ασφαλές και αποφεύγονται ατυχήματα και καθυστερήσεις, το πλοίο είναι πιο ανταγωνιστικό και πιο καλοσυντηρημένο και με τον τρόπο αυτό κερδίζει εμπιστοσύνης από τους ναυλωτές και τις ασφαλιστικές εταιρείες. Κάποιες άλλες εταιρείες σχολιάζοντας ανέφεραν ότι το επιπλέον αυτό κόστος μετακυλύεται στον μεταφορέα ο οποίος τελικά πληρώνει περισσότερο για τη ναυτιλιακή μεταφορά.



1.3α Διάγραμμα που απεικονίζει το ζήτημα του κόστους που επέφερε η εφαρμογή του κώδικα στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις.

1.3β Διάγραμμα που απεικονίζει τους τομείς που το επιπλέον κόστος επενδύθηκε ώστε οι επιχειρήσεις να αναβαθμίσουν τα 'standarts' τους σύμφωνα με τη φιλοσοφία του κώδικα. (Οι αριθμοί δίπλα από κάθε τομέα αποτελούν αριθμό εταιρειών που απάντησαν σχετικώς).

Η επόμενη ερώτηση του ερωτηματολογίου διερευνά τι έχει αλλάξει στην οργάνωση μιας εταιρείας από τότε που εφαρμόστηκε ο κώδικας. Οι περισσότερες εταιρείες (18/72%) απάντησαν ότι ο τρόπος λειτουργίας της επιχείρησης ως προς την αντιμετώπιση κάποιων θεμάτων έχει αλλάξει σε σχέση με το παρελθόν. Αυτό μπορούμε να το αναλύσουμε ως



προς τη νέα δομή στις λειτουργίες της επιχειρήσεις σχετικά με τη διαχείριση της ασφάλειας σε θέματα που αναφέρονται στο σύστημα ασφαλούς διαχείρισης της εταιρείας και αφορούν την πολιτική της εταιρείας σχετικά με τη θαλάσσια ρύπανση και την αποφυγή ατυχημάτων, θέματα ελέγχου και συντήρησης στον εξοπλισμό του πλοίου, θέματα εξοικείωσης και εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού, καταγραφή εργασιών και αρχαιοθέτηση κλπ. Αυτό σημαίνει ότι ο κώδικας ανέδειξε ένα νέο και πιο εμπειριστατωμένο τρόπο εργασίας και μια νέα κουλτούρα διαχείρισης της ασφάλειας σε σχέση με το παρελθόν. Παρ' όλα αυτά ο ISM σε εταιρείες οι οποίες είχαν δικό τους Safety Culture δεν έχει αλλάξει τίποτε, καθώς οι απαιτήσεις του κώδικα υπήρχαν από πριν. Στο ίδιο ερώτημα κάποιες εταιρείες (12/48%) ανέδειξαν και το θέμα της κατανομής συγκεκριμένων καθηκόντων για κάθε εργαζόμενο ως το επικρατέστερο στην ερώτηση ως προς τι έχει αλλάξει στην οργάνωση μιας εταιρείας. Ο κώδικας ISM απαιτεί από κάθε ναυτιλιακή εταιρεία να παρουσιάζει γραπτώς τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις όλων των προσώπων που ασχολούνται με θέματα ασφάλειας και αναφέρεται ειδικά στις αρμοδιότητες και ευθύνες του εξουσιοδοτημένου ατόμου στην εταιρεία (DPA) αλλά και την ευθύνη και δικαιοδοσία του πλοίαρχου στο πλοίο. Οι υπευθυνότητες αυτές θα πρέπει να αναλύονται και στο σύστημα ασφαλούς διαχείρισης της εταιρείας και κάθε εργαζόμενος θα εξοικειώνεται με αυτές. Τέλος ένας μικρός αριθμός εταιρειών που διαχειρίζεται μικρό αριθμό πλοίων απάντησε ότι αυτό που έχει αλλάξει είναι ο αριθμός του απασχολούμενου προσωπικού σε μια εταιρεία ο οποίος αυξήθηκε έτσι ώστε να είναι σύμφωνος με τις απαιτήσεις του κώδικα που προβλέπει συγκεκριμένα άτομα για κάθε τομέα της επιχείρησης. Αυτό είναι κατανοητό αφού είναι γνωστό ότι οι μικρές επιχειρήσεις στο παρελθόν απασχολούσαν προσωπικό με αυξημένες υπευθυνότητες για αρκετά ζητήματα.



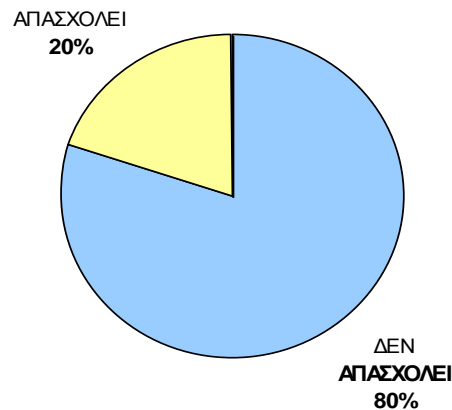
1.4 Διάγραμμα που απεικονίζει ποιος τομέας έχει αλλάξει σε μεγαλύτερο βαθμό στην οργάνωση μιας εταιρείας.

Στην επόμενη ερώτηση του ερωτηματολογίου που αφορά την αύξηση της γραφειοκρατίας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις από την εφαρμογή του κώδικα το 100% των επιχειρήσεων απάντησε ότι η γραφειοκρατία αυξήθηκε και στο γραφείο και στο πλοίο. Αυτό είναι μάλλον αναμφισβήτητο αφού η εφαρμογή του κώδικα απαιτεί καταγραφή όλων των εργασιών, θεμάτων συντήρησης και επιθεωρήσεων του πλοίου και του εξοπλισμού του, καταγραφή γυμνασίων και εξοικείωσης του πληρώματος, ερωτηματολόγια σχετικά με ναυσιπλοΐα, φορτοεκφορτώσεις, επικίνδυνες καταστάσεις και γενικά ένα μεγάλο αριθμό αρχείων που θα πρέπει να τηρούνται όπως προβλέπονται από το S.M.S. της κάθε εταιρείας.

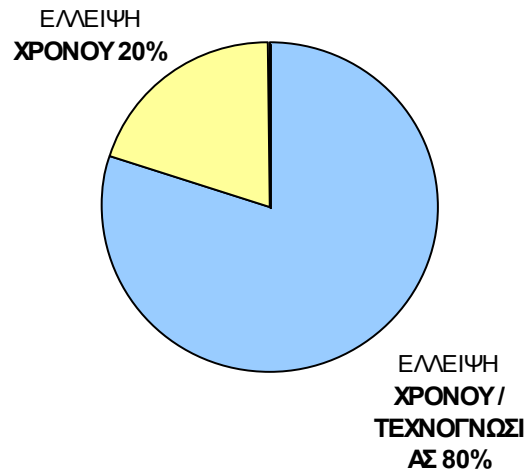
Στη συνέχεια του ερωτηματολογίου οι εταιρείες ερωτήθηκαν σχετικά με το εάν ο D.P.A. (εξουσιοδοτημένο άτομο ξηράς και συνδετικός κρίκος πλοίου-γραφείου για έκτακτες περιπτώσεις) είναι επιφορτισμένος και με άλλα καθήκοντα πέραν του κώδικα. Το 100% των επιχειρήσεων απάντησε ότι ο D.P.A. είναι επιφορτισμένος και με άλλα καθήκοντα πέραν του ISM με τις περισσότερες εταιρείες να εκτελεί καθήκοντα διεύθυνσης τεχνικού τμήματος (technical manager), τμήματος πληρωμάτων (crew manager) ή υπεύθυνου ασφαλείας της εταιρείας (company security officer).



Σχετικά με το επιπλέον κόστος που προέρχεται από την πρόσληψη επιπλέον προσωπικού (εσωτερικών ή εξωτερικών συνεργατών) η πλειοψηφία των εταιρειών (20/80%) απάντησε ότι δεν απασχολεί επιπλέον προσωπικό ενώ οι υπόλοιπες εταιρείες (5/20%) απάντησαν ότι απασχολούν επιπλέον προσωπικό ή συνεργάζονται με εξωτερικούς συνεργάτες σχετικά με θέματα του κώδικα ISM. Οι εταιρείες αυτές οι οποίες απάντησαν ότι απασχολούν επιπλέον προσωπικό εξωτερικούς συνεργάτες διαχειρίζονται μικρό αριθμό πλοίων οπότε είναι κατανοητό ότι δεν διέθεταν αρκετό προσωπικό, είτε το προσωπικό τους δεν διέθετε αρκετή εμπειρία για να ασχοληθεί αποτελεσματικά με τα θέματα του κώδικα. Συγκεκριμένα οι εταιρείες αυτές απάντησαν ότι υπάρχει έλλειψη χρόνου από το υπάρχον προσωπικό του γραφείου, αλλά και ότι υπάρχει έλλειψη εμπειρίας και τεχνογνωσίας σχετικά με το χειρισμό των θεμάτων του κώδικα.



1.5 Διάγραμμα που απεικονίζει το κατά πόσον οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις απασχολούν επιπλέον προσωπικό που διαχειρίζεται τα ζητήματα που αφορούν τον κώδικα.



1.6 Διάγραμμα που απεικονίζει τους λόγους που ώθησαν κάποιες εταιρείες να προσλάβουν επιπλέον προσωπικό για να διαχειρίζονται θέματα του κώδικα.

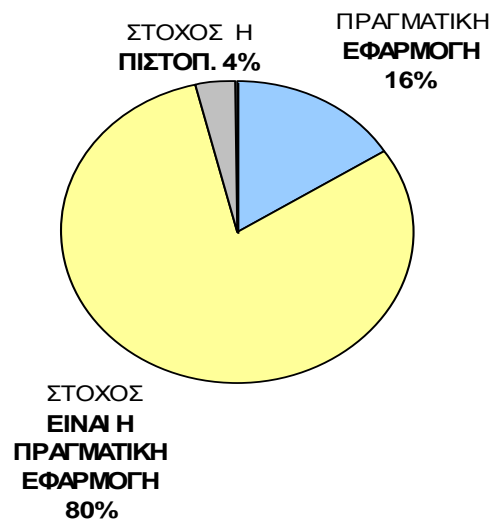
Στη συνέχεια του ερωτηματολογίου οι εταιρείες ερωτήθηκαν για το εάν επενδύουν σε επιπλέον προγράμματα εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού των πλοίων και του γραφείου σχετικά με θέματα του ISM. Το 100% των εταιρειών απάντησε ότι επενδύει σε τέτοια προγράμματα κυρίως με τη διεξαγωγή σεμιναρίων σε συνεργασία με εξωτερικές επιχειρήσεις αλλά πραγματοποιούνται κατά καιρούς και σεμινάρια στον χώρο της ίδιας της εταιρείας για εργαζόμενους και πληρώματα. Επικρατέστερα είναι τα θέματα της S.T.C.W. σχετικά με τους κανονισμούς για θέματα εκπαίδευσης και πιστοποίησης του πληρώματος, σεμινάρια εξοικείωσης με νέα συστήματα που εγκαθίστανται στα πλοία, (αυτοματισμοί, ηλεκτρονικοί χάρτες, εξομοιωτές ναυσιπλοΐας και φορτοεκφορτώσεων) κλπ. σεμινάρια νέων κανονισμών και ζητημάτων θαλάσσιας ρύπανσης (MARPOL, HELMEPA) κλπ.

Στην ερώτηση προς τις ναυτιλιακές εταιρείες σχετικά με το εάν πιστεύετε ότι γίνεται πραγματική εφαρμογή του κώδικα ISM στη ναυτιλία ή μόνο επιφανειακή με πρωταρχικό



σκοπό την πιστοποίηση, οι περισσότερες εταιρείες (20/80%) απάντησαν ότι ο πρωταρχικός στόχος είναι η πραγματική εφαρμογή όμως πολλές φορές αυτό δεν είναι εφικτό λόγω έλλειψης χρόνου και κάποιες φορές λόγω έλλειψης εμπειρίας και τεχνογνωσίας από τα εμπλεκόμενα μέρη. Αυτό σημαίνει ότι οι περισσότερες εταιρείες επιδιώκουν να εφαρμόσουν πιστά τον κώδικα και να συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων του μέσα από ασφαλείς πρακτικές και αποτελεσματική διαχείριση, πολλές φορές όμως η πίεση του χρόνου σε πολλούς παράγοντες της εκμετάλλευσης του πλοίου, η έλλειψη εμπειρίας σχετικά με τον αποτελεσματικό χειρισμό καταστάσεων ή απλά μια ανθρώπινη παράληψη συντελούν στο να προκύπτουν μη συμμορφώσεις στο πλοίο σχετικά με τον κώδικα.

Κάποιες εταιρείες (4/16%) απάντησαν ότι γίνεται πραγματική εφαρμογή των μέτρων του κώδικα, κάτι το οποίο εάν είναι πραγματικό σημαίνει ότι το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης των εταιρειών αυτών είναι πράγματι αποτελεσματικό, υπάρχει η κατάλληλη υποδομή και το ανθρώπινο δυναμικό είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και έμπειρο ώστε πραγματικά το πλοίο συμμορφώνεται με τον κώδικα. Τέλος μια επιχείρηση απάντησε ότι ο πρωταρχικός στόχος είναι η πιστοποίηση δίνοντας την εντύπωση ότι δεν υπάρχει ενδιαφέρον και οφέλη από την εφαρμογή του κώδικα αλλά απλά οτιδήποτε γίνεται είναι για να πιστοποιηθεί το πλοίο και η εταιρεία και να μπορούν να συνεχίζουν τις δραστηριότητες τους στο ανταγωνιστικό περιβάλλον της ναυτιλίας.

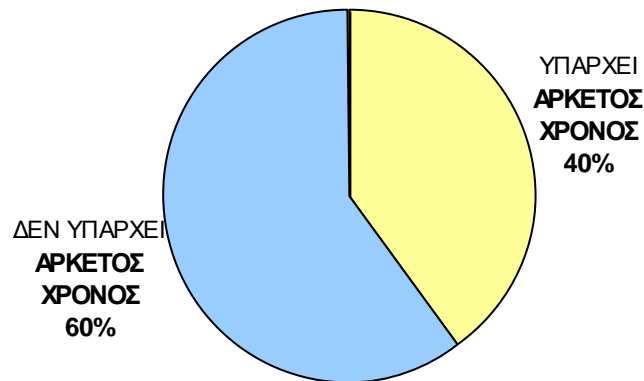




1.7 Διάγραμμα που απεικονίζει το κατά πόσον οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις στοχεύουν στην πραγματική εφαρμογή του κώδικα και όχι απλά στην πιστοποίηση.

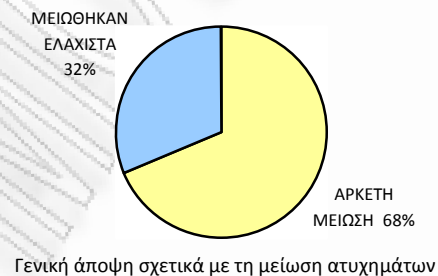
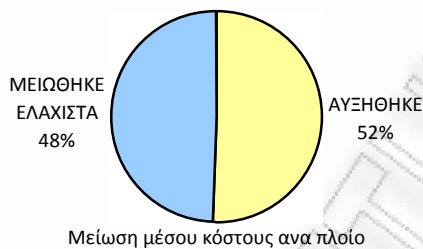
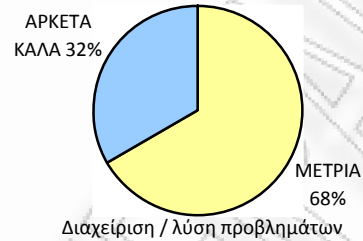
Στην επόμενη ερώτηση του ερωτηματολογίου οι ναυτιλιακές εταιρείες ερωτήθηκαν σχετικά με το εάν υπάρχει εμπειρία και τεχνογνωσία σε θέματα επιθεωρήσεων και πιστοποίησης από τους φορείς της πιστοποίησης και τους επιθεωρητές. Όλες οι επιχειρήσεις απάντησαν θετικά αφού οι φορείς αυτοί είναι συνήθως εκπρόσωποι των νηογνομόνων. Σημειώθηκε ότι το επίπεδο τεχνογνωσίας και εμπειρίας διαφέρει από χώρα σε χώρα και ειδικά στο θέμα της εμπειρίας πολλές φορές οι επιθεωρητές δεν έχουν εμπειρία στο χειρισμό αρκετών ζητημάτων είτε διότι δεν προέρχονται από τα πλοία τα οποία αποτελούν αναμφισβήτητα 'σχολείο' για τέτοια θέματα, είτε διότι η εκπαίδευση τους στο χώρο ήταν σύντομη και δεν αποκόμισαν την απαραίτητη εμπειρία στο χώρο.

Στην επόμενη ερώτηση διερευνάται το κατά πόσον υπάρχει χρόνος για να διεξαχθεί μια ικανοποιητική επιθεώρηση στο πλοίο. Η πλειοψηφία των εταιρειών (15/60%) απάντησε ότι συνήθως δεν υπάρχει αρκετός χρόνος λόγω της μικρής παραμονής του πλοίου στο λιμάνι και για το λόγο αυτό πραγματοποιείται μια σύντομη και περιορισμένου εύρους επιθεώρηση η οποία κυρίως εστιάζει σε πιστοποιητικά και βασικούς τομείς. Σχολιάζοντας το ζήτημα αυτό οι εταιρείες σημείωσαν ότι πολλές φορές εκπρόσωπος της εταιρείας (συνήθως ο internal auditor) ταξιδεύει μαζί με το πλοίο κάποιες ημέρες ώστε να πραγματοποιήσει εσωτερική επιθεώρηση στο πλοίο και να το προετοιμάσει κατάλληλα και για την επιθεώρηση πιστοποίησης του ISM. Σημείωσαν επίσης ότι απαιτείται σωστός σχεδιασμός και ορθή χρήση του χρόνου και φυσικά εξαρτάται και από τον αριθμό των επιθεωρητών που θα επισκεφτούν το πλοίο. Μια άλλη αποδεκτή άποψη είναι και ότι σε μια επιθεώρηση δεν είναι δυνατόν να εξεταστούν λεπτομερώς όλα τα θέματα του κώδικα, αλλά πάντοτε γίνεται επιθεώρηση δειγματοληπτικά και σε συνήθεις τομείς που παρουσιάζονται παραλήψεις ή όπου υπάρχει αμφιβολία ότι δεν υπάρχει συμμόρφωση με τον κώδικα.



1.8 Διάγραμμα που απεικονίζει το εάν κατά τις επιθεωρήσεις των πλοίων σχετικά με τον κώδικα υπάρχει συνήθως αρκετός χρόνος ώστε να διεξαχθεί μια ικανοποιητική επιθεώρηση.

Ένα άλλο ζήτημα που διερευνάται από το ερωτηματολόγιο είναι η βελτίωση που παρατηρήθηκε και κατά πόσον, σε κάποιους τομείς της ναυτιλιακής επιχείρησης στα σημεία που ο κώδικας προασπίζει. Σχετικά με την ετοιμότητα και την ορθότητα στη διαχείριση έκτακτων περιστατικών οι περισσότερες εταιρείες (15/60%) παρατήρησαν αρκετή βελτίωση έναντι των υπολοίπων (10/40%) που τη θεωρούν μετρίου βαθμού. Στο ζήτημα της έγκαιρης διαχείρισης και λύσης προβλημάτων που προκύπτουν κατά καιρούς σχετικά με τον κώδικα οι περισσότερες εταιρείες (17/68%) απάντησαν ότι θεωρούν μέτρια τα αποτελέσματα που προκύπτουν έναντι (8/32%) που τα θεωρούν αρκετά καλά. Στο θέμα της μείωσης του μέσου κόστους ανά πλοίο μετά από μια σειρά ετών εφαρμογής του κώδικα περίπου το ήμισυ των εταιρειών (13/52%) πιστεύει ότι το μέσο κόστος ανά πλοίο δεν μειώθηκε καθόλου αλλά αντιθέτως αυξήθηκε, ενώ οι υπόλοιπες εταιρείες (12/48%) κρίνουν μικρή τη μείωση του μέσου κόστους ανά πλοίο που οφείλεται στα οφέλη που προκύπτουν από την εφαρμογή του κώδικα. Τέλος ως προς τη μείωση των ατυχημάτων και τραυματισμών μετά από την εφαρμογή του κώδικα μια μεγάλη πλειοψηφία (17/68%) πιστεύει ότι μειώθηκαν αρκετά σε σύγκριση με τις άλλες εταιρείες (8/32%) που πιστεύουν ότι υπάρχει μείωση αλλά είναι μικρή.

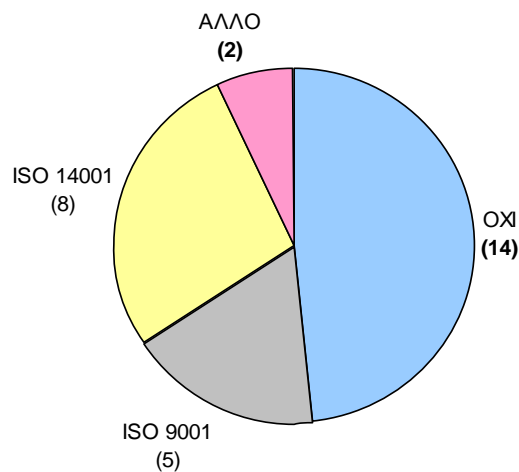


1.9 Διαγράμματα που απεικονίζεται η βελτίωση που παρατηρήθηκε από την εφαρμογή του κώδικα, σχετικά με τη διαχείριση έκτακτων περιστατικών και διαχείριση προβλημάτων, καθώς και η τελική μείωση του μέσου κόστους ανά πλοίο. Στο τελευταίο διάγραμμα αποτυπώνεται η άποψη σχετικά με τη μείωση των ατυχημάτων που ο κώδικας επέφερε.

Μέσα από την ερώτηση εάν πιστεύετε ότι ο κώδικας ISM έχει συμβάλει στη μείωση των ατυχημάτων και περιστατικών ρύπανσης, το 100% των επιχειρήσεων απάντησε ότι έχει συμβάλει αρκετά. Αυτό είναι ιδιαίτερα θετικό καθώς παρατηρούμε ότι οι κύριοι στόχοι του κώδικα δείχνουν να ικανοποιούνται.

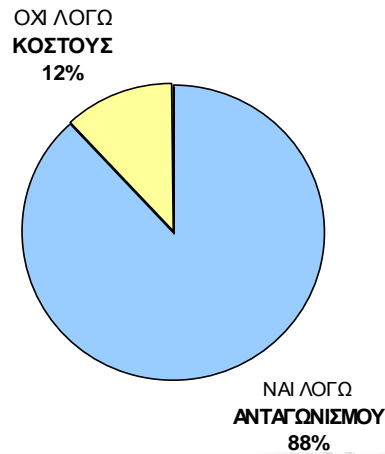


Στην ερώτηση εάν η εταιρεία σας είναι πιστοποιημένη και με κάποιο άλλο πρότυπο εκτός του ISM η πλειοψηφία των εταιρειών (14/56%) απάντησε ότι δεν είναι πιστοποιημένη με κανένα άλλο πρότυπο, οκτώ εταιρείες απάντησαν ότι έχουν πιστοποιηθεί με ISO 14001, πέντε με ISO 9001 και δυο εταιρείες με OHSAS 18001, ενώ δυο εταιρείες προετοιμάζονται να πιστοποιηθούν με ISO 14001. Πάνω στο θέμα αυτό κάποιες σχολίασαν ότι όσες εταιρείες είναι πιστοποιημένες με κάποια από αυτά τα πρότυπα έχουν ένα συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού.



1.10 Διάγραμμα που απεικονίζει την πιστοποίηση των εταιρειών που συμμετείχαν στην έρευνα με τα πρότυπα ISO 9001, ISO 14001 ή άλλα πρότυπα.

Στην τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου τίθεται μια υποθετική ερώτηση προς τις εταιρείες. «Υποθέτοντας ότι η εφαρμογή του κώδικα ήταν προαιρετική, πιστεύετε ότι η εταιρεία σας θα τον είχε υιοθετήσει όπως και σήμερα»; Η μεγαλύτερη πλειοψηφία των εταιρειών (22/88%) απάντησε ότι θα τον είχε υιοθετήσει όπως και σήμερα κυρίως λόγω του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος στο οποίο δραστηριοποιούνται τα πλοία αλλά και γιατί η κατεύθυνση στην οποία κινείται προασπίζει την ασφάλεια στη θάλασσα και την πρόληψη από ατυχήματα κάτι το οποίο κάθε εταιρεία επιθυμεί. Φυσικά στο σημείο αυτό γεννάται ένα ερώτημα : Εάν δεν υπήρχε ο όρος ανταγωνιστικό περιβάλλον, πόσες τελικά εταιρείες θα πίστευαν στα οφέλη του κώδικα και θα τον υιοθετούσαν ;



1.11 Διάγραμμα που απεικονίζει την πρόθεση πιστοποίησης των εταιρειών κατά τον κώδικα I.S.M. υποθέτοντας πως η εφαρμογή του δεν ήταν υποχρεωτική.

3.3 Εμπειρική προσέγγιση από την εφαρμογή του κώδικα στο πλοίο

Προσεγγίζοντας τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα από την εφαρμογή του κώδικα ISM, θα ήθελα μέσα από την εμπειρία μου ως υποπλοίαρχος σε δεξαμενόπλοια να αναφερθώ στην καθημερινή ενασχόληση με τον κώδικα στα πλοία.

Ο κώδικας σήμερα θα λέγαμε ότι αποτελεί ένα οργανωμένο σύστημα του τρόπου εργασίας που θα πρέπει να ακολουθείται μέσα στα πλοία, με ένα καθημερινό πρόγραμμα εργασιών και ελέγχων στο οποίο περιλαμβάνονται όλα τα θέματα της διαχείρισης του πλοίου από μεριάς των αξιωματικών και του πληρώματος. Ο κάθε αξιωματικός είναι υπεύθυνος για ένα τομέα πάνω στο πλοίο, με τον οποίο και θα πρέπει και να ασχολείται καθημερινά για να φέρει εις πέρας επιτυχώς όλες τις εργασίες που προβλέπονται από το σύστημα, να προετοιμάσει τον τομέα που είναι επιφορτισμένος για τυχόν επιθεώρηση που προκύπτει και η οποία πολλές φορές είναι και απροειδοποίητη (port state control, vetting, internal and external audit, facility inspection) κ.λ.π. Όλα αυτά φυσικά υπό την επίβλεψη του πλοίαρχου ο οποίος είναι υπεύθυνος για τη σωστή και αποτελεσματική εφαρμογή του κώδικα ο οποίος μαζί με τον υπεύθυνο αξιωματικό υπογράφει και τα



σχετικά έγγραφα που απαιτούνται από τον κώδικα και αρχειοθετούνται σύμφωνα με το εγχειρίδιο της κάθε εταιρείας.

Καθημερινά ο αξιωματικός μέσα από ένα πρόγραμμα το οποίο έχει καταρτιστεί από την εταιρεία, ο αξιωματικός πληροφορείται για τις εργασίες οι οποίες είναι χρονικά προγραμματισμένες να πραγματοποιηθούν, καθώς επίσης λαμβάνει βασικές οδηγίες για τον τρόπο που πρέπει να ακολουθήσει, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο θα κάνει τελική αναφορά ότι αυτές πραγματοποιήθηκαν επιτυχώς ή όχι και τι αρχεία θα τηρήσει στο πλοίο.

Ευνόητο είναι ότι σε περίπτωση που οι συνθήκες και περιστάσεις το απαιτούν ο αξιωματικός έχει τη δυνατότητα να αποκλίνει από τον προγραμματισμό, και να εκτελέσει κάποια άλλη εργασία η οποία είναι πιο σημαντική και κρίσιμη για το πλοίο και θα το κάνει σε συνεννόηση πάντα με τον πλοίαρχο. Δυστυχώς οι συνθήκες μέσα στις οποίες δραστηριοποιείται το πλοίο είναι συνήθως απρόβλεπτες και είναι πιθανό να δημιουργηθούν άλλες προτεραιότητες ως προς τον προγραμματισμό των καθημερινών εργασιών. Για παράδειγμα μια κακοκαιρία δεν επιτρέπει σημαντικές εργασίες στο κατάστρωμα ή το μηχανοστάσιο. Ομοίως και μια έκτακτη βλάβη στον εξοπλισμό του πλοίου, έρχεται σε προτεραιότητα σε σχέση με κάποια επιθεώρηση ρουτίνας.

Το σύστημα ελέγχων και επιθεωρήσεων το οποίο έχει δημιουργηθεί από την εταιρεία, περιλαμβάνει τις εργασίες και τους ελέγχους που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν με βάση το εγχειρίδιο ασφαλούς διαχείρισης της εταιρείας το οποίο είναι προϊόν του κώδικα ISM, και περιλαμβάνει τη διεξαγωγή εργασιών με χρονικό προγραμματισμό, έτσι ώστε να καλύπτονται όλα τα θέματα και να υπάρχει μέσω υπολογιστή (on line με το γραφείο) αλλά και με βάση τα αρχεία που τηρούνται μια λεπτομερής εικόνα για την κατάσταση του πλοίου.

Πιο συγκεκριμένα καλύπτονται θέματα όπως :

- Η καθημερινή συντήρηση πλοίου και εξοπλισμού του
- Η συντήρηση και κατάσταση σωστικών μέσων
- Οι εργασίες μηχανοστασίου, συντήρηση, επιθεώρηση συστημάτων και



- αντικατάσταση ελαττωματικών μερών
- Αναφορές βλαβών και ενέργειες που ακολουθούν
 - Έλεγχοι, δόκιμες και ενέργειες πριν και κατά τη διάρκεια κάθε φορτοεκφόρτωσης
 - Έλεγχοι πριν την έναρξη του ταξιδιού, κατά το ταξίδι και πριν την άφιξη σε λιμένα
 - Επιθεωρήσεις δεξαμενών / κυτών του πλοίου
 - Επιθεωρήσεις συστημάτων φορτοεκφόρτωσης
 - Επιθεωρήσεις – μετρήσεις φορτίου και έρματος
 - Επιθεώρηση επικοινωνιακών μέσων
 - Έλεγχος και δόκιμες εξοπλισμού γέφυρας
 - Έγγραφα και αναφορές που πρέπει να γίνονται για κάθε τι καθώς και τηρήσει τους στο πλοίο
 - Οδηγίες και ερωτηματολόγια για κάθε επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να περιέλθει το πλοίο με ενέργειες που πρέπει να ακολουθούνται και αναφορές στα κατάλληλα μέρη
 - Αναφορά περιστατικών παρά λίγο ατυχήματος (near miss)
 - Safety meetings αξιωματικών και πληρώματος
 - Οδηγίες και έλεγχοι πριν και κατά το δεξαμενισμό
 - Οδηγίες και έλεγχοι σχετικά με το θαλάσσιο έρμα
 - Ερωτηματολόγια και οδηγίες σχετικά με το πλήρωμα (εξοικείωση, ώρες ανάπαυσης, εκπαίδευση) κλπ.
 - Προγραμματισμός γυμνασίων και αναφορές
 - Οδηγίες και ερωτηματολόγια σχετικά με τον κώδικα ασφάλειας πλοίου – λιμένα ISPS και μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται
 - Οδηγίες και ερωτηματολόγια σχετικά με τη διαχείριση απορριμμάτων



- Καταγραφές που πρέπει να πραγματοποιούνται στα ημερολόγια και βιβλία πετρελαίου

Τα παραπάνω αποτελούν μια ενδεικτική αναφορά των θεμάτων που πρέπει να διαχειριστεί ο σημερινός αξιωματικός στα πλοία και αποτελούν μέρος του κώδικα ISM που κάθε πλοίο θα πρέπει να εφαρμόζει.

3.4 Συμπεράσματα

Το μεγαλύτερο μέρος των ναυτιλιακών επιχειρήσεων που ερωτήθηκαν, θεωρεί τον κώδικα ως ένα εύχρηστο εργαλείο που στην καθημερινή λειτουργία της εταιρείας είναι ιδιαίτερα χρήσιμος. Παρόλα αυτά, υπάρχουν ερωτηματικά για το χρονικό διάστημα που θα απαιτηθεί για να καλυφτεί το κόστος που δαπανήθηκε για την εφαρμογή του καθώς και το πότε θα αρχίσει να επιφέρει κέρδη και περισσότερα πλεονεκτήματα στη ναυτιλιακή επιχείρηση. Τα πρώτα συμπεράσματα που έχουν αρχίσει να διαφαίνονται στην αγορά και σχετίζονται με την προσφορά του κώδικα ISM, είναι τα εξής:

Ο κώδικας, όπως είναι φυσικό, δε μπορεί να μετατρέψει από μόνος του τις επικρατούσες συνθήκες ανταγωνισμού στη ναυτιλιακή αγορά. Οι μη παραδοσιακοί διαχειριστές πλοίων οι οποίοι δεν επενδύουν στον κώδικα αλλά ενδιαφέρονται μόνο για το βραχυπρόθεσμο κέρδος φαίνεται ότι απομονώνονται από την διεθνή αγορά, γεγονός που ισχυροποιεί τη θέση των ποιοτικών εταιρειών οι οποίες επενδύουν μακροπρόθεσμα στον κώδικα αναγνωρίζοντας τα οφέλη που θα προκύψουν. Παρ' όλα αυτά, ακόμη και σήμερα υπάρχει χώρος για δραστηριοποίηση ακόμη και για τις ευκαιριακές εταιρείες. Η στάση που θα τηρήσουν τα εμπλεκόμενα μέρη (ναυλωτές, αρχές, εταιρείες) κ.λ.π. τα επόμενα χρόνια, θα είναι καταλυτική ως προς τα πραγματικά οφέλη από την εφαρμογή του κώδικα.



Το κόστος εκμετάλλευσης του κάθε πλοίου και το κόστος συνολικά για την εταιρεία φαίνεται να επιβαρύνονται από τις απαιτήσεις του κώδικα για εκπαίδευση του προσωπικού, προγραμματισμένη συντήρηση, και τακτική αξιολόγηση του εφαρμοζόμενου συστήματος ασφαλούς διαχείρισης (εξωτερικές και εσωτερικές επιθεωρήσεις). Όμως, είναι κοινώς αποδεκτό ότι αυτό το επιπλέον κόστος που προκύπτει, συμβάλλει οπωσδήποτε στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και γενικά της εικόνας της ίδιας της επιχείρησης.

Οι προγραμματισμένες εργασίες, οι αρμοδιότητες και υπευθυνότητες του κάθε εργαζόμενου στην εταιρεία είναι βέβαιο ότι συμβάλλουν αποτελεσματικά στην καλύτερη διαχείριση χρόνου και αποτελεσματικότητας πάνω στο πλοίο.

Οι επικίνδυνες καταστάσεις στο πλοίο, τα ατυχήματα και τα πρόστιμα από παραβάσεις του πλοίου ολοένα και μειώνονται. Ο κώδικας αν και δεν είναι εύκολο να αποδειχτεί ότι συνέβαλλε καθοριστικά στα αποτελέσματα αυτά, είναι γενικώς αποδεκτό από τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις ότι τελικά ο κώδικας έχει προσφέρει αρκετά σε αυτά τα ζητήματα.

Οι ασάφειες που παρουσιάζονται στο περιεχόμενο του κώδικα ISM, φαίνεται να δημιουργούν προβλήματα στα πλοία κατά τη διάρκεια επιθεωρήσεων στα λιμάνια. Κατά την επιθεώρηση οι επιθεωρητές στα διάφορα λιμάνια κάποιες φορές προτείνουν αλλαγές στο σύστημα ασφαλούς διαχείρισης που εφαρμόζεται με σκοπό τη βελτίωση του, κάτι που όμως διαταράσσει την ομαλή λειτουργία του συστήματος αφού οι συνεχείς μεταβολές στον τρόπο εργασίας και τις πρακτικές που ακολουθούνται φαίνονται να μην έχουν γίνει συγκεκριμένες και να μην έχουν οριοθετηθεί, δημιουργώντας κάποιες φορές αμφιβολίες. Είναι κοινά αποδεκτό ότι η βελτίωση ενός συστήματος προέρχεται κατά κύριο λόγο από τις ανάγκες της επιχειρήσεις για εσωτερικές αλλαγές και παρεμβάσεις που απαιτούνται και όχι από τις εξωτερικές επεμβάσεις που επιβάλλονται. Για το λόγο αυτό, είναι αναγκαίο να ξεκαθαριστούν οι οποίες ασάφειες του κώδικα και να οριοθετηθούν οι απαιτήσεις του έτσι ώστε να υπάρξει αποτελεσματικότητα στην εφαρμογή του με ξεκάθαρους όρους. Η κατανόηση σε βάθος των απαιτήσεων του



κώδικα από το σύνολο των εμπλεκόμενων μερών (νηολόγια, νηογνώμονες, λιμενικές αρχές), όπως και η κατανόηση των στόχων και του περιεχομένου του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης που εφαρμόζει η κάθε εταιρεία από το σύνολο των εργαζομένων στα γραφεία και στα πλοία, παραμένουν τα κύρια ζητούμενα. Η διαπίστωση αυτή, άμεσα ή έμμεσα, επισημαίνεται από όλους.

Οι μικρές σε μέγεθος εταιρείες φαίνεται να επηρεάστηκαν περισσότερο από την εφαρμογή του κώδικα για το λόγο ότι η ουσιαστική διαχείριση των εταιρειών αυτών γινόταν με περιορισμένο αριθμό προσωπικού και πολλές φορές πάνω από τα ίδια τα πλοία. Οι απαιτήσεις του κώδικα σχετικά με το ανθρώπινο δυναμικό που απαιτείται για να στηρίξει το πλοίο σε όλους τους τομείς, και η ανάγκη για αποτελεσματικό και στοχευόμενο τρόπο διοίκησης από πλευράς του γραφείου, αύξησαν σε μεγάλο βαθμό τα έξοδα λειτουργίας των μικρών επιχειρήσεων σε σύγκριση με τις μεγάλες εταιρείες όπου έγινε αναδιάταξη προσωπικού σε διάφορες θέσεις σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κώδικα, χωρίς να απαιτείται μεγάλος αριθμός νεοπροσλαμβανόμενου προσωπικού. Οι μικρές Ελληνικές εταιρείες απέφυγαν την παράδοση της διαχείρισης της εταιρείας τους σε εξωτερικές εταιρείες διαχείρισης καθώς θεώρησαν ότι με τον τρόπο αυτό θα απολέσουν τον κύριο έλεγχο της εταιρείας. Έτσι πολλές εταιρείες επέλεξαν τη συνέχιση των δραστηριοτήτων τους ως αυτόνομες και κάποιες φορές συνάπτοντας συνεργασίες με εξωτερικούς συνεργάτες με σκοπό τον κύριο έλεγχο της εταιρείας τους, κάτι το οποίο όμως τις επιβάρυνε οικονομικά σχετικά με την δημιουργία και εφαρμογή ενός συστήματος ασφαλούς διαχείρισης που πολλές φορές δεν κατέστη δυνατόν να υποστηρίξουν κατάλληλα κυρίως λόγω της έλλειψης εμπειρίας τον τομέα αυτό.

Οι μικρές σε μέγεθος εταιρείες για τους λόγους που προαναφέραμε κάποιες φορές φαίνεται να απευθύνονται σε εξωτερικά γραφεία συμβούλων αλλά και γραφεία νηογνώμωνων που λειτουργούν στον Πειραιά με σκοπό την κατάρτιση αλλά και την υποστήριξη ενός συστήματος ασφαλούς διαχείρισης. Οι νηογνώμονες οι οποίοι διαθέτουν μεγάλη συμβουλευτική εμπειρία προσφέρουν υπηρεσίες σε ανταγωνιστικές



τιμές. Με τη βοήθεια των συμβούλων αυτών οι μικρές σε μέγεθος εταιρείες διάρθρωσαν κατάλληλα τη δομή του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης στην καθημερινή λειτουργία και βελτίωσαν τις δυνατότητες της εταιρείας. Κάποιες άλλες κατέφυγαν στη λύση των έτοιμων εγχειριδίων ασφαλούς διαχείρισης τα οποία επεδίωξαν να προσαρμόσουν στις δικές τους ανάγκες. Αυτό όπως διαπιστώθηκε ήταν ιδιαίτερα δύσκολο και σύνθετο μιας και η κάθε ναυτιλιακή εταιρεία έχει διαφορετικούς στόχους και διαφορετική φιλοσοφία σε θέματα εργασίας και διαχείρισης. Με τον τρόπο αυτό δημιουργήθηκαν πολλά προβλήματα κατά τις επιθεωρήσεις, όπου οι εταιρείες αυτές δεν μπόρεσαν να υποστηρίξουν το εγχειρίδιο ασφαλούς διαχείρισης και δεν μπόρεσαν να αποδείξουν τη συμμόρφωση τους με αυτό. Επίσης πολλές φορές βρέθηκαν αναφορές στα εγχειρίδια που κάθε άλλο παρά στην εταιρεία αυτή αναφέρονται, με αποτέλεσμα να υπάρχουν προβλήματα πιστοποίησης και εφαρμογής.

Κάποιες εταιρείες συνεργάζονται με εξωτερικούς σύμβουλους σχετικά με θέματα εσωτερικής επιθεώρησης για να διαπιστώσουν το βαθμό συμμόρφωσης τους με τον κώδικα, να βελτιώσουν την αποδοτικότητα τους και να προετοιμαστούν για επιθεώρηση και πιστοποίηση. Αυτό σε συνδυασμό με τη χρήση ηλεκτρονικών προγραμμάτων διαχείρισης που αρκετές εταιρείες χρησιμοποιούν, τους δίνει ευέλικτες και αποτελεσματικές πρακτικές στον τρόπο καταγραφής δεδομένων όπως ο κώδικας απαιτεί. Τα προγράμματα αυτά που κυρίως προσφέρονται από εξειδικευμένες εταιρείες θα πρέπει να προσαρμοστούν με ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες και απαιτήσεις της εταιρείας, έτσι ώστε να ανταποκρίνονται πραγματικά στις ανάγκες της και φυσικά να συμβαδίζουν με το εγχειρίδιο ασφαλούς διαχείρισης της κάθε εταιρείας.

Ο κώδικας ISM με τις νέες οργανωτικές δομές και τις απαιτήσεις ως προς τη διαχείριση του προσωπικού στο γραφείο σε πολλές περιπτώσεις δημιούργησε την ανάγκη για αναβάθμιση των ικανοτήτων και γνώσεων του προσωπικού κάτι το οποίο δημιούργησε την σκέψη για εκπαίδευση του προσωπικού ώστε να μπορεί να αντεπεξέλθει αποτελεσματικά στα νέα δεδομένα που δημιουργήθηκαν. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα οι μικρού και οι μεσαίου μεγέθους εταιρείες να προχωρήσουν στην πρόσληψη έμπειρου



προσωπικού, για να ενασχοληθούν με την εφαρμογή του κώδικα και να στελεχώσουν τα τμήματα ασφάλειας και ποιότητας, σε αντίθεση με τις μεγαλύτερες, οι οποίες κάλυψαν τις ανάγκες που δημιουργήθηκαν σχετικά με την ενασχόληση με τον κώδικα με εσωτερικές μεταθέσεις προσωπικού. Η ανάγκη για εκπαίδευση του προσωπικού αυτού παρουσιάστηκε σε όλες τις εταιρείες διαχείρισης πλοίων, μιας και οι απαιτήσεις του κώδικα από οποια πλευρά και να το εξετάσει κανείς ήταν κάτι καινούριο για τις εταιρείες αυτές.

Με τα νέα δεδομένα που ο κώδικας ISM δημιούργησε στη ναυτιλία, ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στα κριτήρια επιλογής προσωπικού τόσο για το γραφείο όσο και για τα πλοία. Η ανάγκη για προσεκτικότερη επιλογή προσωπικού, κυρίως, όσον αφορά τη στελέχωση των πλοίων δημιούργησε για τις εταιρείες αυστηρότερα κριτήρια επιλογής πληρωμάτων ενώ η γενική τακτική που ακολουθείται είναι η πολύχρονη συνεργασία με πληρώματα έμπειρα και εξοικειωμένα με τους στόχους της εταιρείας, η μείωση της ποικιλίας εθνικοτήτων μέσα στα πλοία με σκοπό την ταύτιση της κουλτούρας και της επικοινωνίας των μελών του πληρώματος και η αξιολόγηση κάθε μέλους του πληρώματος κατά την παραμονή του στο πλοίο ως προς τα καθήκοντα και την αποδοτικότητα του. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγονται έκτακτες αλλαγές στα πληρώματα των πλοίων λόγω μη καταλληλότητας κάτι το οποίο έχει κόστος για την εταιρεία και ελαχιστοποιούνται οι διαδικασίες εξοικείωσης του νέου προσωπικού με το σύστημα της εταιρείας πάνω στο πλοίο.

Σχετικά με το ζήτημα της πολυεθνικότητας των πληρωμάτων μέσα σε ένα πλοίο, ο κώδικας θέτει έμμεσα το θέμα του περιορισμού των πολυεθνικών πληρωμάτων πάνω στα πλοία. Σήμερα οι εταιρείες για λόγους δυσκολίας εύρεσης ικανών πληρωμάτων ίδιας εθνικότητας με σκοπό να στελεχώσουν τα πλοία αναγκάζονται να αναζητούν αυτά σε διάφορες χώρες, με αποτέλεσμα μέσα σε ένα πλοίο να υπάρχουν ακόμη και περισσότερες από δέκα εθνικότητες. Αυτό σε συνδυασμό με την έλλειψη αξιωματικών που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, ανάγκασε τις εταιρείες να αναζητούν αξιωματικούς από διάφορες χώρες για να επανδρώσουν τα πλοία τους. Η έλλειψη αυτή πολλές φορές δεν δίνει πολλά περιθώρια επιλογών με αποτέλεσμα πολλές φορές να ναυτολογούνται



στα πλοία άτομα τα οποία δυσκολεύονται να αντεπεξέλθουν στην καθημερινότητα του πλοίου και τα καθήκοντα τους, κάτι το οποίο συνεπάγεται αμφισβήτηση της ομαλής εφαρμογής του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης και της ποιότητας των υπηρεσιών του πλοίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Επιθεωρήσεις στα πλοία

4.1 Γενικά

Εκτός από τις επιθεωρήσεις του κράτους της σημαίας που ανήκει το πλοίο για την έκδοση του πιστοποιητικού ασφαλούς διαχείρισης (S.M.C.), το πλοίο δέχεται και μια σειρά άλλων επιθεωρήσεων με πιο βασικές αυτές των αρχών των λιμένων στα οποία το πλοίο προσεγγίζει γνωστές ως inspections of port state control και επιθεωρήσεις από εταιρείες ναυλώσεως του πλοίου γνωστές ως vetting inspections.

Και οι δυο τύποι των επιθεωρήσεων αυτών έχουν σαν βάση τους την εφαρμογή του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης του κώδικα ISM, με μόνη διάφορα ότι στην επιθεώρηση αρχών λιμένα τα αποτελέσματα της επιθεώρησης του πλοίου δημοσιεύονται σε σχετική ιστοσελίδα και μπορεί το πλοίο αν φέρει σημαντικές ελλείψεις και μη συμμορφώσεις να κρατείται, ενώ στην άλλη περίπτωση των vetting inspections σε περίπτωση μη επιτυχούς επιθεώρησης μπορεί να μην υπάρξει ή να διακοπεί η συνεργασία των ναυλωτών με την εταιρεία και το πλοίο μένει χωρίς ναύλωση.

4.2 Ο ρόλος της σημαίας του πλοίου



Η σημαία που φέρει ένα πλοίο σχετίζεται με την εθνικότητα του πλοίου και κατ' επέκταση με το νομικό καθεστώς που το πλοίο υπόκειται. Το κράτος της σημαίας του πλοίου είναι αυτό που καθορίζει το νομικό πλαίσιο δραστηριοποίησης του πλοίου, και είναι αυτό που σε σχέση με τον κώδικα ISM και όχι μόνο, πραγματοποιεί τους προβλεπόμενους ελέγχους στα πλοία και εκδίδει τα κατάλληλα πιστοποιητικά. Το κράτος της σημαίας μπορεί να συνεργάζεται με φορείς όπως οι νηογνώμονες για την πραγματοποίηση επιθεωρήσεων και έκδοση πιστοποιητικών, για το λόγο ότι υπάρχουν εκπρόσωποι των νηογνωμόνων στα περισσότερα λιμάνια του κόσμου οι οποίοι διαθέτουν και την κατάλληλη εμπειρία σε θέματα κανονισμών και επιθεωρήσεων, χωρίς όμως αυτό να συνεπάγεται απαλλαγή από τις αρμοδιότητες που φέρει η διοίκηση της σημαίας του πλοίου. Αυτό αποτελεί αντικείμενο προβληματισμού καθώς πιστεύεται ότι έχει προσδώσει εμπορικό χαρακτήρα στο θέμα των επιθεωρήσεων και της πιστοποίησης μεταξύ του πλοιοκτήτη και του νηογνώμονα, δημιουργώντας ερωτηματικά ως προς την αντικειμενικότητα μιας επιθεώρησης. Επιπλέον ορισμένα νηολόγια ευνοούν την ανομοιόμορφη εφαρμογή του κώδικα, μη λαμβάνοντας υπόψη τις εισηγήσεις των λιμενικών αρχών και των επιθεωρητών των νηογνωμόνων για απόσυρση πιστοποιητικών (S.M.C. και D.O.C.) από πλοία και εταιρείες που δεν εφαρμόζουν σωστά τον κώδικα.

4.3 Επιθεώρηση λιμένα (port state control)

Οι επιθεωρήσεις αυτές είναι προϊόν ενός μνημονίου με σκοπό την ασφάλεια των πλοίων που πραγματοποιήθηκε το 1982 στο Παρίσι και υπεγράφη από ένα μεγάλο αριθμό Ευρωπαϊκών κρατών. Το μνημόνιο αυτό σήμερα γνωστό ως Paris Mou έχει θεσπίσει μια σειρά από κριτήρια για την ασφάλεια των πλοίων και την άδεια εισόδου στους λιμένες των κρατών. Περιλαμβάνει πολλές ευρωπαϊκές χώρες αλλά και τους λιμένες που περιλαμβάνονται στην ακτογραμμή του βόρειου Ατλαντικού και τον Καναδά.

Μετά από κάθε επιθεώρηση κρατούνται ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων για κάθε πλοίο με την ονομασία Sirenac με σκοπό την κατανομή των πλοίων σε κατηγορίες με βάση τις μη συμμορφώσεις τους αλλά και διερευνώνται τα σημεία που η ασφάλεια 'χωλαίνει' έτσι



ώστε να εξαχθούν σημαντικά συμπεράσματα και να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα. Τα αποτελέσματα για κάθε πλοίο δημοσιεύονται στη σχετική ιστοσελίδα του Paris mou.

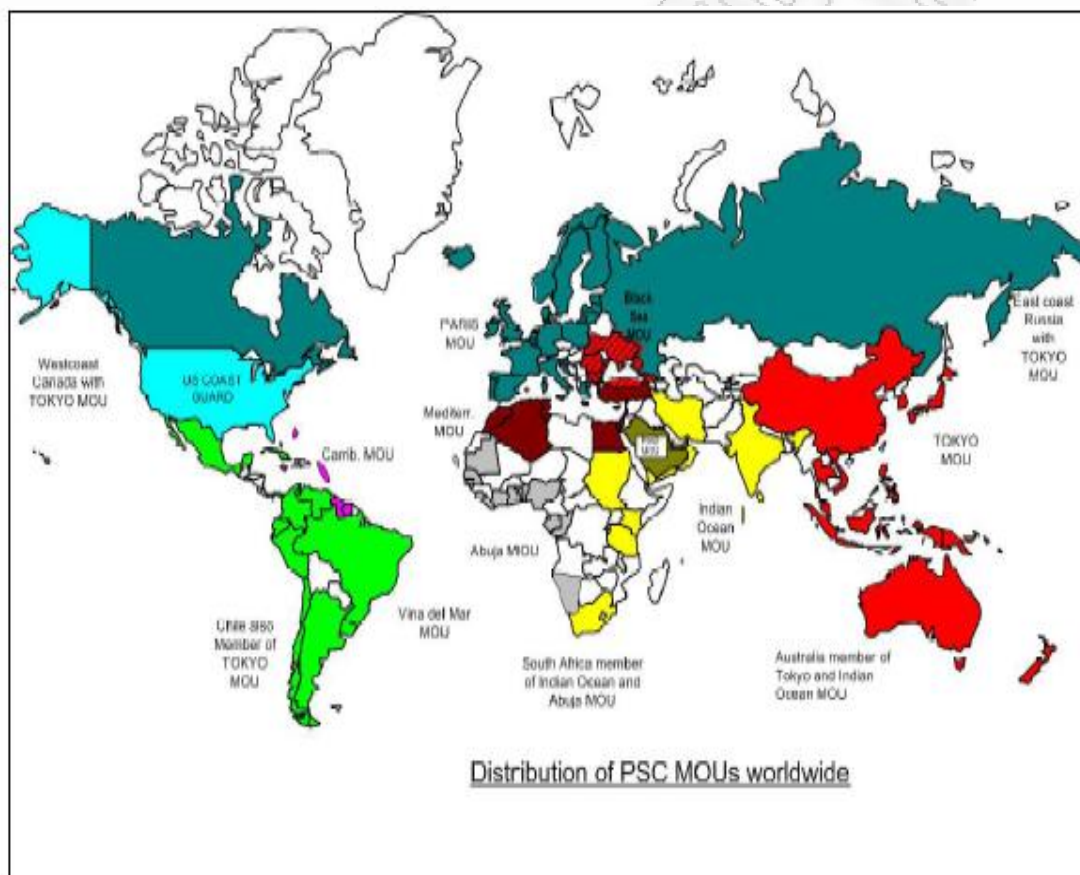
Εκτός από το Paris memorandum υπάρχουν ανάλογα μνημόνια που σχετίζονται με τη ναυτική ασφάλεια των πλοίων που εισέρχονται σε λιμένες μεταξύ αυτών το Tokyo Mou για λιμένες της Ασίας, το Latin-American Mou για λιμένες της Λατινικής Αμερικής, το Mediterranean Mou για λιμένες της Μεσογείου, το Caribbean Mou για λιμένες της Καραϊβικής, και το Indian Mou για περιοχές της Αυστραλίας και της Αφρικής. Από τη μεριά των Η.Π.Α. όπου οι επιθεωρήσεις πραγματοποιούνται από την ακτοφυλακή U.S.C.G έχει θεσπιστεί ο έλεγχος των πλοίων με το πιστοποιητικό 'Qualship21' το οποίο λαμβάνει το πλοίο μετά από επιθεώρηση και έχει διάρκεια 2 ετών.

Οι λιμενικές αρχές πραγματοποιούν επιθεωρήσεις στα πλοία που προσεγγίζουν το λιμένα της δικαιοδοσίας τους με σκοπό τον έλεγχο της εφαρμογής του κώδικα ISM. Το πλοίο επισκέπτονται οι λιμενικές αρχές ανά τακτά χρονικά διαστήματα και πραγματοποιούν μια αρχική επιθεώρηση για να διαπιστώσουν αν το πλοίο συμμορφώνεται με τους διεθνείς ή τοπικούς κανονισμούς και τηρεί το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης αποτελεσματικά με σκοπό την πρόληψη ρύπανσης και των ατυχημάτων. Στην αρχική επιθεώρηση εξετάζονται τα πιστοποιητικά του πλοίου μεταξύ αυτών και του S.M.S και D.O.C και πραγματοποιείται μια βασική επιθεώρηση σε όλους τους τομείς του πλοίου (σωστικά, μηχανοστάσιο, γέφυρα, κατάστρωμα) καθώς επίσης και στα αρχεία και ημερολόγια που τηρούνται από τους αξιωματικούς σχετικά με τον κώδικα και εφ' όσον διαπιστωθεί υπόνοια ότι δεν εφαρμόζεται πλήρως ο κώδικας ISM, τότε πραγματοποιείται μια πιο λεπτομερής επιθεώρηση για να διαπιστωθούν τυχόν παραλήψεις που χωρίζονται σε κύριες και δευτερεύουσες.

Να αναφέρουμε ότι για να εισέλθει το πλοίο στην περιοχή δικαιοδοσίας του λιμένα θα πρέπει πριν την άφιξη ο πλοίαρχος να έχει αποστείλει ηλεκτρονικά ή με fax κάποια πιστοποιητικά του πλοίου σε ισχύ τα οποία ζητά η κάθε λιμενική αρχή. Το σύστημα επιθεώρησης εστιάζει περισσότερο στα πλοία που στο παρελθόν παρουσίασαν μη συμμορφώσεις και ήταν γενικά περιορισμένου επιπέδου ασφάλειας. Αυτό επιτυγχάνεται



από τις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων που κρατούνται για κάθε πλοίο με βάση τις επιθεωρήσεις που πραγματοποιούνται και τα αποτελέσματα αυτών. Τα πλοία τα οποία παρουσίασαν σημαντικές ελλείψεις στο παρελθόν κατατάσσονται στη γνωστή black list που συντάσσεται ετησίως και περιλαμβάνει τα υποβαθμισμένα πλοία (substandard vessels). Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων καταγράφονται επίσης και σε ετήσια αναφορά γνωστή ως annual report η οποία είναι στη διάθεση του κάθε ενδιαφερόμενου.



1.12 Παγκόσμιος χάρτης παρουσίασης των PSC MOUs

ΠΗΓΗ: <http://exchange.dnv.com/PortStateControl/images/Map%20of%20PSC%20Regions.gif>

Σχετικά με τις επιθεωρήσεις αξίζει να αναφέρουμε ότι εάν σε ένα πλοίο διεξαχθεί επιτυχής επιθεώρηση σε κάποιο λιμάνι, τότε στο πλοίο αυτό είναι πιθανότερο να μην διεξαχθεί ξανά επιθεώρηση σε επόμενο λιμμένα αλλά σε περίπτωση μη επιτυχούς



επιθεώρησης είναι πιθανό να πραγματοποιηθεί. Αντίστοιχα ένα πλοίο το οποίο για κάποιο χρονικό διάστημα δεν έχει υποβληθεί σε επιθεώρηση είναι πιθανό στον επόμενο λιμένα να το επισκεφτούν οι λιμενικές αρχές για να το επιθεωρήσουν.

Μια βασική επιθεώρηση ξεκινά συνήθως σε συνεργασία με τον πλοίαρχο και εστιάζει σε πιστοποιητικά του πλοίου και του πληρώματος και σε αρχεία που κρατούνται σύμφωνα με την πολιτική της εταιρείας και τον ISM CODE. Στη συνέχεια πραγματοποιείται μια γενική επιθεώρηση σε όλο το πλοίο για να διαπιστωθεί η κατάσταση του σκάφους, του μηχανοστασίου, του σωστικού εξοπλισμού κ.λ.π.

Σε περίπτωση που το πλοίο στο παρελθόν παρουσίασε κάποιες μη συμμορφώσεις η υπήρχε υπόνοια ότι στο πλοίο δεν ακολουθούνται ασφαλείς πρακτικές, πραγματοποιείται μια λεπτομερέστερη επιθεώρηση η οποία εστιάζει στα θέματα των μη συμμορφώσεων για να διαπιστωθούν τα μέτρα που ελήφθησαν και τι βελτιώσεις υπάρχουν. Όταν η επιθεώρηση ολοκληρωθεί ο επιθεωρητής συντάσσει μια αναφορά με τις παρατηρήσεις του, η οποία αποστέλλεται και στην εταιρεία ώστε να ενημερωθεί ο D.P.A. και τα ανάλογα τμήματα και σε συνεργασία με τον πλοίαρχο να γίνουν οι κατάλληλες ενέργειες και το πλοίο να διορθώσει τις παρατηρήσεις αυτές, ώστε σε επόμενη επιθεώρηση να μην επαναλαμβάνονται. Συνήθως το αρμόδιο τμήμα αποστέλλει ενδεικτική αναφορά των παρατηρήσεων του κάθε πλοίου και στα άλλα πλοία, έτσι ώστε να εξεταστούν οι παρατηρήσεις από τον πλοίαρχο και τους αρμόδιους αξιωματικούς σε όλα τα πλοία της εταιρείας και να διερευνηθεί εάν υπάρχουν μη συμμορφώσεις. Εάν υπάρχουν θα πρέπει να διορθώνονται και τα πλοία να είναι καλύτερα προετοιμασμένα για επόμενες επιθεωρήσεις στα σχετικά σημεία.

4.4 Λεπτομερής επιθεώρηση

Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο στην περίπτωση κατά την επιθεώρηση που δημιουργηθεί υπόνοια ότι δεν ακολουθούνται ασφαλείς πρακτικές στο πλοίο η γενικά ότι δεν εφαρμόζεται σωστά ο κώδικας ISM και το σύστημα ασφαλούς διαχείρισης της εταιρείας, τότε ο επιθεωρητής θα πραγματοποιήσει μια πιο λεπτομερή επιθεώρηση



στην οποία θα εξετάσει όλα τα θέματα στα οποία υπάρχει κάποια αμφιβολία. Για παράδειγμα αξίζει να αναφέρουμε κάποιες ενδεικτικές περιπτώσεις όπου συνηθίζεται να διεξάγεται μια λεπτομερής επιθεώρηση :

- Μετά από κάποιο ατύχημα η άλλο έκτακτο συμβάν στο πλοίο για να διαπιστωθεί αν ακολουθήθηκαν όλες οι σωστές διαδικασίες
- Σε περίπτωση που στο παρελθόν το πλοίο είχε πολλές μη συμμορφώσεις η κράτηση
- Σε περίπτωση που το πλοίο έχει αλλάξει νηογνώμονα (στοιχείο που δημιουργεί υπόνοια ότι υπήρξε κάποιο ζήτημα διαφωνίας νηογνώμονα και εταιρείας και ο εφοπλιστής απέσυρε το πλοίο του από το νηογνώμονα αυτό) για να διαπιστωθεί αν αυτό είχε να κάνει με κάποιο θέμα ασφάλειας η εξοπλισμού του πλοίου.
- Σε περίπτωση που υπάρχει υπόνοια κακής επικοινωνίας του πληρώματος, κακών πρακτικών, κακών συνθηκών υγιεινής κλπ.
- Σε περίπτωση που υπάρχει υπόνοια κακής συντήρησης, κακής κατάστασης του σωστικού εξοπλισμού και γενικά στο πλοίο δεν εφαρμόζονται κανόνες ναυτοκυροσύνης και σωστές ναυτικές πρακτικές.

Πιο συγκεκριμένα μια συνήθης λεπτομερής επιθεώρηση συνήθως περιλαμβάνει και εστιάζει -χωρίς να περιορίζεται- σε αρκετά από τα παρακάτω θέματα :

- Εφαρμογή του κώδικα ISM στο πλοίο εξετάζοντας το σύστημα αρχειοθέτησης που τηρείται από τα επιμέρους τμήματα γέφυρας και μηχανοστασίου
- Έλεγχος στα πιστοποιητικά του πλοίου και του πληρώματος
- Διαχείριση μη συμμορφώσεων και τι μέτρα ελήφθησαν
- Πολιτική της εταιρείας για το περιβάλλον και εάν είναι τοιχοκολλημένη και γνωστή στο πλήρωμα
- Πρακτικές που ακολουθούνται κατά την παραμονή του πλοίου στο λιμάνι
- Πρόγραμμα γυμνασίων, εξοικείωσης και εκπαίδευσης πληρώματος και αρχεία που κρατούνται. Πολιτική σχετικά με τη χρήση οιοπνευματωδών και ναρκωτικών



- Τήρηση αρχείων και επιθεώρηση σχετικά με τον σωστικό εξοπλισμό, το φορτίο, τη ναυσιπλοΐα κ.λ.π.
- Επιθεώρηση ναυτιλιακών εγγράφων (βιβλίο πετρελαίου, ημερολόγια γέφυρας και μηχανής, βιβλίο διαχείρισης απορριμμάτων και ημερολόγιο επικοινωνιών
- Σωστή διαχείριση θαλασσίου έρματος και αρχεία που τηρούνται.

Αναφέρθηκαν τα σημαντικότερα θέματα που συνήθως εστιάζει μια λεπτομερής επιθεώρηση χωρίς όμως να μπορούμε να πούμε ότι περιορίζεται μόνο σε αυτά. Το πλοίο αποτελεί μια μονάδα όπου επιδρά ένας μεγάλος αριθμός παραγόντων και για το λόγο αυτό υπάρχει μια πληθώρα θεμάτων και απαιτήσεων που χρειάζονται ιδιαίτερη προσοχή στη διαχείριση τους τόσο από την εταιρεία όσο και από το πλήρωμα.

4.5 Εκτεταμένη επιθεώρηση

Η επιθεώρηση αυτή στοχεύει στα πλοία που χαρακτηρίζονται ως υψηλού κινδύνου και περιλαμβάνει πλοία μεγάλης σχετικά ηλικίας αλλά και πλοία με υψηλό δείκτη επικινδυνότητας ως προς την πιθανότητα ατυχήματος και θαλάσσιας ρύπανσης. Στην κατηγορία αυτή θα μπορούσαμε να κατατάξουμε παλαιά δεξαμενόπλοια, χημικά πλοία αλλά και πλοία χύδην ξηρού φορτίου. Η επιθεώρηση αυτή σαν στόχο έχει να διαπιστώσει αν τα πλοία αυτά είναι ασφαλή και εστιάζει σε επιμέρους τομείς που λόγω ηλικίας του πλοίου είναι συνήθως ευπαθείς. Τέτοιοι είναι η κατασκευαστική κατάσταση και αντοχή του πλοίου, τα κύρια και βοηθητικά μέρη του μηχανοστασίου, ο εξοπλισμός του πλοίου κ.λ.π. Στα πλοία αυτά διεξάγεται μια εκτεταμένη επιθεώρηση περίπου κάθε 12 μήνες.

4.6 Αποτελέσματα επιθεώρησης

Σε περίπτωση που διαπιστωθούν σοβαρές ελλείψεις οι οποίες κρίνονται ότι επηρεάζουν τον ασφαλή πλου του πλοίου, τότε μπορεί να αποφασιστεί το πλοίο να μην αποπλεύσει η να απομακρυνθεί σε ασφαλές αγκυροβόλιο μέχρι οι ελλείψεις να διορθωθούν και να



πραγματοποιηθεί επαναληπτική επιθεώρηση με την οποία θα διαπιστωθεί ότι το πλοίο συμμορφώθηκε και είναι ασφαλές να πραγματοποιήσει το επόμενο ταξίδι. Σε τέτοια περίπτωση ειδοποιείται εγγράφως η αρχή της σημαίας που φέρει το πλοίο, ο νηογνώμονας που το παρακολουθεί και η διαχειρίστρια εταιρεία και ενημερώνονται σχετικώς για τις μη συμμορφώσεις που προέκυψαν από την επιθεώρηση.

Στην περίπτωση που οι μη συμμορφώσεις δεν είναι σοβαρές και δεν επηρεάζουν τον ασφαλή πλου του πλοίου, τότε το πλοίο θα αποπλεύσει με την υποχρέωση όμως να διευθετήσει τις μη συμμορφώσεις που προέκυψαν σε κάποιο χρονικό διάστημα που ορίζεται και για τις οποίες το πλοίο θα επιθεωρηθεί ξανά σε επόμενο λιμένα προσέγγισης. Στην περίπτωση αυτή θα ειδοποιούνται οι αρχές του επόμενου λιμένα προσεγγίσεως να επιθεωρήσουν το πλοίο για να διαπιστώσουν αν οι μη συμμορφώσεις καλύφθηκαν.

4.7 Πιστοποιητικά που κυρίως εξετάζονται σε μια επιθεώρηση λιμένα port State control.

(Αναφέρονται με την διεθνή ονομασία καθώς με την ονομασία αυτή τα συναντούμε στα πλοία)

- International Tonnage Certificate
- Passenger Ship Safety Certificate
- Cargo Ship Safety Construction Certificate
- Cargo Ship Radio Telegraphy Certificate
- Cargo Ship Safety Equipment Certificate
- Cargo Ship Radio Telephony Certificate
- Cargo Ship Safety Radio Certificate
- Exemption Certificate
- Cargo Ship Safety Certificate



- Document of Compliance
- Dangerous goods special list or manifest, or detailed stowage plan
- International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk, or the Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk, whichever is appropriate;
- International Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk, or the Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk, whichever is appropriate
- International Oil Pollution Prevention Certificate
- International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk
- International Load Line Certificate (1966)
- International Load Line Exemption Certificate
- Oil Record Book, parts I and II
- Shipboard Oil Pollution Emergency Plan
- Cargo Record Book
- Minimum Safe Manning Document
- Certificates of Competency
- Medical certificates (see ILO Convention No. 73)
- Stability information
- Copy of Document of Compliance and Safety Management Certificate issued in accordance with the International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention
- Certificates as to the ship's hull strength and machinery
- Survey Report Files



- High Speed Craft Safety Certificate
- For oil tankers, the record of oil discharge monitoring and control system for the last ballast voyage
- The muster list, fire control plan, and for passenger ships, a damage control plan
- Ship's log book with respect to the records of tests and drills and the log for records of inspection and maintenance of lifesaving appliances and arrangements
- Reports of previous port State control inspections
- Cargo securing manual
- For passenger ships, list of operational limitations
- For passenger ships, a plan for co-operation with SAR-services
- Bulk carrier booklet
- Loading/Unloading Plan for bulk carriers
- Garbage Management Plan
- Garbage Record Book
- Certificate of financial insurance or any other financial security in respect of civil liability for oil pollution damage
- International Ship Security Certificate (ISSC)
- Continuous Synopsis Record

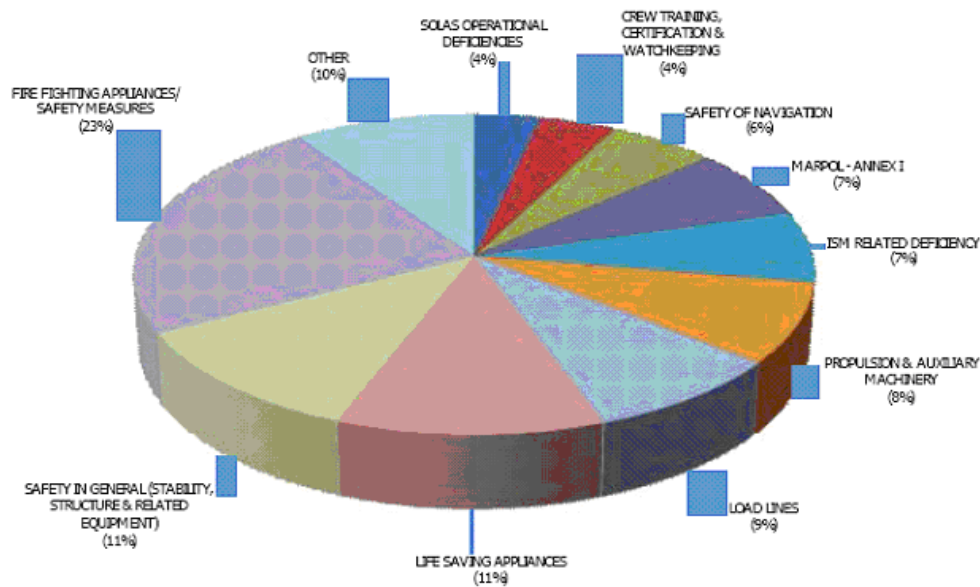
4.8 Συνήθεις τομείς που σημειώνονται μη συμμορφώσεις

Συνοψίζονται χωρίς να περιορίζονται στα παρακάτω σημεία :

1. Πιστοποιητικά πλοίου και πληρώματος



2. Εκπαίδευση πληρώματος - υπευθυνότητες και γνώσεις σχετικά με τη διαχείριση έκτακτων καταστάσεων
3. Σωστικά και πυροσβεστικά μέσα πλοίου
4. Ασφάλεια ναυσιπλοΐας
5. Εξοπλισμός επικοινωνιών – δόκιμες συσκευών
6. Θέματα πρόληψης ατυχημάτων – μέτρα που λαμβάνονται
7. Θέματα πρόληψης ρύπανσης σύμφωνα με τη σύμβαση για πρόληψη ρύπανσης MARPOL
8. Ασφαλής μεταφορά φορτίου και θέματα μεταφοράς επικίνδυνων φορτίων
9. Θέματα διαχείρισης θαλάσσιου έρματος
10. Θέματα έλεγχου ευσταθείας πλοίου
11. Θέματα διαχείρισης απορριμμάτων
12. Ημερολόγια γέφυρας και μηχανοστασίου
13. Βιβλία πετρελαίου μηχανοστασίου και καταστρώματος
14. Θέματα ασφάλειας πλοίου σύμφωνα κώδικα ISPS
15. Θέματα και προγραμματισμός συντήρησης



Detained Deficiencies per Code Area(%)

1.13 Συνήθεις τομείς που παρουσιάζονται μη συμμορφώσεις σε ένα πλοίο ΠΗΓΗ : Annual Report on Port State Control in the Asia-Pacific Region

Κύριο μέλημα του κάθε επιθεωρητή P.S.C.O. (Port State Control Officer) είναι να διαπιστώσει διαμέσου της επιθεώρησης P.S.C. αν το πλοίο είναι ασφαλές και πληροί όλες τις προϋποθέσεις των διεθνών συμβάσεων για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα και την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης. Αν εξακριβώσει ελλείψεις στο πλοίο που το καθιστούν δυνητικά επικίνδυνο, μπορεί να κρατήσει το πλοίο στο λιμάνι και να το θέσει σε detention, δηλαδή κράτηση, μέχρι αυτές να αποκατασταθούν. Είναι μεγάλη βεβαίως η σημασία του αν θα κρατηθεί ένα πλοίο στο λιμάνι, γιατί αυτό σημαίνει απώλεια χρόνου για το πλοίο, καθυστέρηση στις παραδόσεις του φορτίου και σοβαρές οικονομικές απώλειες για τον πλοιοκτήτη.

4.9 Ο χρόνος της επιθεώρησης



Σχετικά με το χρονικό διάστημα που διαρκεί μια επιθεώρηση δεν υπάρχει κάποιος κανόνας που να τον ορίζει. Ο χρόνος εξαρτάται από τον αριθμό των επιθεωρητών που θα επισκεφτούν το πλοίο, από το πόσο λεπτομερώς θα εξετάσουν τα επιμέρους θέματα και από τη φύση της επιθεώρησης αν δηλαδή αποτελεί μια αρχική επιθεώρηση ή λεπτομερή. Βεβαίως εξαρτάται και από την παραμονή του πλοίου στο λιμένα ανάλογα με το χρόνο που απαιτείται για να διεκπεραιώσει τις εργασίες φορτίου. Σε καμία περίπτωση πάντως το πλοίο δεν θα πρέπει να καθυστερηθεί να αναχωρήσει από το λιμένα λόγω της διεξαγωγής επιθεώρησης, η οποία συνηθίζεται να ολοκληρώνεται με το τέλος των εργασιών φορτίου ή και νωρίτερα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Συμπεράσματα

Το ζήτημα της ασφάλειας στη ναυτιλιακή βιομηχανία ανέκαθεν ήταν ένα θέμα ιδιαίτερα σοβαρό με πολύπλευρες διαστάσεις. Κατά το παρελθόν και μετά από αναλύσεις στα διάφορα ναυτικά ατυχήματα που συνέβησαν, έγινε αντιληπτό ότι δεν αρκεί ένα καινούριο πλοίο εξοπλισμένο με τα τελευταίας τεχνολογίας συστήματα για να συμβάλλει στη μείωση των ατυχημάτων. Τα ατυχήματα συνέβαιναν και συμβαίνουν από λάθη του ανθρώπινου παράγοντα. Παράλληλα οι διαφορετικές πολιτικές που ακολουθούσε η κάθε εταιρεία διαχείρισης, οι διαφορετικές νοοτροπίες και μέθοδοι εργασίας στα πλοία και η διαφορετικότητα στην προτεραιότητα η μη της ασφαλούς διαχείρισης και της πρόληψης ρύπανσης του περιβάλλοντος δημιούργησαν την ανάγκη για ένα πιο ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης. Αυτά σε συνδυασμό με την προσπάθεια μείωσης του κόστους εκμετάλλευσης του πλοίου και την μείωση των εξόδων συντήρησης και του αριθμού του πληρώματος ιδιαίτερα τις τελευταίες δεκαετίες, αλλά και η εισαγωγή άναυτων



πληρωμάτων από διάφορες εθνικότητες συνέβαλλαν στη υποβάθμιση της ναυτιλιακής ποιότητας και κατ' επέκταση και στην αύξηση των ναυτικών ατυχημάτων. Το σύστημα αυτό το οποίο υπήρχε η ανάγκη να δημιουργηθεί θα ακολουθούσαν όλα τα κράτη και το σύνολο της ναυτιλιακής βιομηχανίας, με μόνο σκοπό την πρόληψη ατυχημάτων και περιστατικών ρύπανσης, μέσα από διαδικασίες και κανονισμούς που ορίζονται και εφαρμόζονται με σκοπό την ασφάλεια στη θάλασσα.

Μέσα από την ανάγκη αυτή της ομοιομορφίας για πρακτικές ασφαλούς διαχείρισης δημιουργήθηκε ο κώδικας ISM. Μέσα από τη δημιουργία του κώδικα και το σύστημα ελέγχων που πραγματοποιείται για να πιστοποιηθεί το πλοίο και το γραφείο, προσεγγίζεται το θέμα της ασφάλειας στη θάλασσα και επιδεικνύονται ασφαλείς πρακτικές εργασίας αναβαθμίζοντας την ποιότητα στις ναυτιλιακές υπηρεσίες.

Η δημιουργία και η εφαρμογή του κώδικα ISM στο σύνολο της ναυτιλιακής βιομηχανίας όπως κάθε τι καινούριο επέφερε μια σειρά από νέες διαδικασίες, νέες νοοτροπίες και νέους τρόπους διαχείρισης από τις οποίες άλλες ήταν ήδη γνωστές στη ναυτιλία και άλλες εισήχθηκαν με την εφαρμογή του κώδικα.

Μια διάσταση από την εφαρμογή του κώδικα είναι ότι προσέθεσε επιπλέον κόστος στην εκμετάλλευση του πλοίου. Αυτό προσδιορίζεται ως προς την αύξηση του προσωπικού στο γραφείο αλλά και σε εταιρείες πιστοποίησης και επιθεωρητές, που από άποψη κοινωνική μπορεί να σημαίνει περισσότερες θέσεις εργασίας, αλλά για την εταιρεία συνεπάγεται αυξημένο κόστος προσωπικού. Δεν θα μπορούσε να γίνει βέβαια διαφορετικά αφού η υποχρεωτική εφαρμογή του κώδικα απαιτεί προσωπικό να ασχολείται με τα θέματα της ασφαλούς και ποιοτικής διαχείρισης των υπηρεσιών. Ο κάθε εργαζόμενος με την εφαρμογή του κώδικα θα πρέπει να έχει συγκεκριμένα καθήκοντα και υποχρεώσεις κάτι το οποίο είναι ιδιαίτερα δύσκολο για τις μικρού μεγέθους ναυτιλιακές εταιρείες οι οποίες στο παρελθόν απασχολούσαν προσωπικό με ποικίλλες αρμοδιότητες.



Αναλύοντας το ζήτημα του κόστους από την εφαρμογή του κώδικα, αξίζει να αναφέρουμε τα μακροπρόθεσμα οικονομικά οφέλη που έχει για μια εταιρεία η πραγματική εφαρμογή των διαδικασιών που είναι σύμφωνες με την φιλοσοφία του κώδικα ISM. Οι σπουδαιότερες οικονομικές υποχρεώσεις μιας εταιρείας δημιουργούνται κυρίως μετά από κάποια περίπτωση ατυχήματος και θαλάσσιας ρύπανσης καθώς και σε περιπτώσεις ζημίας του φορτίου και απαίτησης αποζημίωσης από τους ναυλωτές. Ο κώδικας ο οποίος κυρίως σε αυτά τα θέματα εστιάζει, θα λέγαμε ότι προστατεύει το πλοίο από τέτοιες απαιτήσεις και κατ' επέκταση συμβάλλει στο οικονομικό όφελος από τη διαχείριση του πλοίου με την προϋπόθεση βέβαια ότι γίνεται πραγματική εφαρμογή του κώδικα, ενισχύεται το ασφαλές περιβάλλον εργασίας και το πλοίο και το φορτίο είναι λιγότερα εκτεθειμένα σε κίνδυνους που μπορεί να εγείρουν αποζημιώσεις. Τα οφέλη αυτά είναι μακροπρόθεσμα και πολλές φορές δεν είναι παραδεκτά από τους διαχειριστές των πλοίων. Οι τελευταίοι πολλές φορές εξετάζουν μόνο το άμεσο κόστος από την εφαρμογή του κώδικα καθώς και τις συνέπειες που υφίστανται από τις μη συμμορφώσεις μιας επιθεώρησης και κάποιοι άλλοι εξετάζουν πιθανό αποκλεισμό τους από την αγορά αφού δεν μπορούν να λειτουργήσουν με υποβαθμισμένα πλοία και να ανταπεξέλθουν στον ανταγωνισμό όπως στο παρελθόν.

Μια άλλη εκτίμηση είναι ότι ο κώδικας επέφερε αυξημένα επίπεδα γραφειοκρατίας τόσο στο πλοίο όσο και το γραφείο. Αυτή η εκτίμηση μάλλον κρίνεται βάσιμη μιας και ο κώδικας επέφερε μια σειρά από γραπτές διαδικασίες και ερωτηματολόγια, τα περισσότερα των οποίων απαιτούν καθημερινή ενασχόληση του προσωπικού στο πλοίο και το γραφείο κάτι που αυξάνει τη γραφική εργασία και πιθανώς μειώνει το χρόνο της ενασχόλησης με την ουσία του θέματος. Επιπλέον οι γραπτές διαδικασίες αποτελούν αποδεικτικό για κάθε τι που πραγματοποιήθηκε και τον τρόπο που πραγματοποιήθηκε και είναι αντικείμενο επιθεώρησης με σκοπό την πιστοποίηση. Για το λόγο αυτό έχει παρατηρηθεί σε επιθεωρήσεις που πραγματοποιήθηκαν κατά καιρούς ότι ενώ τα αρχεία που πρέπει να κρατούνται σχετικά με τον κώδικα ISM ήταν κανονικά συμπληρωμένα, στην ουσία αυτά που περιγράφονταν δεν είχαν γίνει πράξη στην πραγματικότητα.



Αντίθετα σε περίπτωση που κάτι είχε πραγματοποιηθεί αλλά δεν είχαν συμπληρωθεί τα κατάλληλα έντυπα για να αρχειοθετηθούν, αποτελεί και πάλι εκτροπή από τη φιλοσοφία του κώδικα που απαιτεί έγγραφες διαδικασίες για κάθε εργασία στο πλοίο και το γραφείο.

Βεβαίως η πραγματική ουσία από την γραφειοκρατία αυτή είναι να υπάρξει μια ασφαλής νοοτροπία και τρόπος εργασίας που θα ενισχύσει την ποιότητα της ναυτιλιακής υπηρεσίας και θα καταστήσει το πλοίο πιο αξιόπιστο και ασφαλές. Αυτό σε συνδυασμό με το γεγονός ότι μετά από κάθε ατύχημα απαιτείται η συλλογή στοιχείων για να διαπιστωθούν τα αίτια που το προκάλεσαν και να εξαχθούν σημαντικά συμπεράσματα αλλά και η χρήση τους από ασφαλιστικούς οργανισμούς και νηογνώμονες για περιπτώσεις αποζημιώσεων και επιθεώρησης, καθιστούν τις έγγραφες διαδικασίες όλο και πιο απαραίτητες. Η ναυτιλία που μέρα με την μέρα ολοένα και αναπτύσσεται και ο αριθμός πλοίων ολοένα και αυξάνεται δεν θα μπορούσε να μην ακολουθήσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας ιδιαίτερα όταν δραστηριοποιείται σε ένα περιβάλλον που στο παρελθόν έχει αριθμήσει αρκετά και σοβαρά ατυχήματα και σοβαρές περιπτώσεις ρύπανσης.

Ένα άλλο σημείο στο οποίο θα πρέπει να αναφερθούμε είναι σχετικά με τη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων της επιθεώρησης στα οποία έχουν πρόσβαση εκτός από τις λιμενικές αρχές και οι ναυλώτριες εταιρείες των πλοίων. Με το σύστημα EQUASIS όπου δημοσιεύονται οι παραβάσεις των πλοίων κατά καιρούς σχηματίζεται μια εικόνα για το κάθε πλοίο η οποία μπορεί και να στιγματίσει τη διαχειρίστρια εταιρεία των πλοίων, δημιουργώντας ζήτημα αξιοπιστίας για την εν λόγω εταιρεία. Αυτό συνεπάγεται αποφυγή ναύλωσης του πλοίου ή ναύλωση με μειωμένο ναύλο κάτι το οποίο δεν συνέβαινε στο παρελθόν όπου ο πλοιοκτήτης μπορούσε να δραστηριοποιείται με πιο υποβαθμισμένα πλοία αλλά αυτό δεν μπορούσε άμεσα να αποδειχτεί. Κατ' επέκταση η εικόνα ενός υποβαθμισμένου πλοίου μπορεί να αξιώσει απαιτήσεις και από ασφαλιστικούς οργανισμούς για αυξημένα ασφάλιστρα του πλοίου.

Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι η μη σωστή εφαρμογή του κώδικα ISM εγείρει κάποιο επιπλέον έμμεσο κόστος στη διαχείριση του πλοίου, ενώ αντίθετα οι σωστές πρακτικές



και η πλήρης συμμόρφωση με τη φιλοσοφία του κώδικα μακροπρόθεσμα έχουν οικονομικό όφελος για τον εφοπλιστή.

Δεν μπορεί κανείς να αμφισβητήσει ότι ο κώδικας ISM ανέδειξε για τη ναυτιλία ένα νέο τρόπο εργασίας με νέες νοοτροπίες και διαδικασίες που κύριο στόχο έχουν την ασφαλή στη θάλασσα. Αυτό όμως που είναι δύσκολο να αποδειχτεί είναι κατά πόσον ο κώδικας συνέβαλλε στη μείωση των ατυχημάτων και στην αποφυγή περιστατικών ρύπανσης, αφού δεν είναι εύκολο να προσδιοριστεί εάν η μείωση των ατυχημάτων σχετίζεται άμεσα με την εφαρμογή του κώδικα ή σε συνδυασμό πολλών παραγόντων και κανονισμών που επιδρούν στο σύνολο της ναυτιλιακής δραστηριότητας. Νέες απαιτήσεις για την κατασκευή πλοίων, ανάπτυξη της τεχνολογίας, κατάρτιση και εκπαίδευση πληρωμάτων, μείωση του μέσου όρου ηλικίας των πλοίων, νέοι κανονισμοί είναι μερικοί από τους

παράγοντες που επιδρούν και αυτοί στην ασφαλή διαχείριση του πλοίου και συμβάλλουν στη μείωση των ατυχημάτων. Επίσης οι ολοένα και αυξανόμενοι έλεγχοι των πλοίων από ναυλωτές, λιμενικές αρχές, νηογνώμονες, ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ. μπορούμε να πούμε ότι συνέβαλλαν και αυτοί στην ενίσχυση της ασφάλειας των πλοίων.



Επίλογος

Θα πρέπει να γίνει αντιληπτό ότι ο κώδικας δεν αποτελεί έναν υποχρεωτικό συμβιβασμό η κάποιο νόμο της ναυτιλίας. Θα πρέπει να γίνουν κατανοητά τα οφέλη πρώτα για την ανθρώπινη ζωή, το περιβάλλον και την κοινωνία, αλλά και στη συνέχεια για την ανάπτυξη της εταιρείας, το κύρος της στις αγορές και τις ανταγωνιστικές δυνατότητες του πλοίου ιδιαίτερα σήμερα που ο παγκόσμιος στόλος αυξάνεται ταχύτατα και τίθεται θέμα επιβίωσης για κάποιες εταιρείες.

Οι διακυμάνσεις στη ναυτιλιακή αγορά γνωστές ως κύκλοι της ναυτιλίας δεν αφήνουν πολλά περιθώρια σε κάποιο μη συνετό πλοιοκτήτη να συνεχίσει τη ναυτιλιακή του δραστηριότητα όταν το πλοίο του δεν είναι ανταγωνιστικό, καλοσυντηρημένο και ασφαλές. Μπορεί βραχυπρόθεσμα να ωφεληθεί οικονομικά αλλά σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα και ιδιαίτερα σε περιόδους κρίσεως υπάρχουν πιθανότητες να προκύψει ζήτημα επιβίωσης.

Η ποιοτική ναυτιλία με συνετούς πλοιοκτήτες και διαχειριστές, με αυστηρούς κανονισμούς και προληπτικά μέτρα είναι συμφέρον για όλους, ανεξάρτητα του ότι κάποιοι εκ των πλοιοκτητών ενδεχομένως να θεωρούν ακόμα τις επιθεωρήσεις αρχών λιμένος (PSC) σαν ένα αναγκαίο κακό, που έχει αρνητική επίδραση στην κερδοφορία του πλοίου. Η ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για την προστασία της ανθρώπινης ζωής αλλά και του πολύτιμου αγαθού του περιβάλλοντος, αντανακλάται με την επιβολή και εφαρμογή των αντίστοιχων διατάξεων από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς.

Τα αποτελέσματα της εφαρμογής του κώδικα, είναι ήδη φανερά. Είναι βέβαια πολύ νωρίς να αποτιμηθεί η επίδραση του ISM στην ασφάλεια των πλοίων τα οποία εφαρμόζουν όσα ο κώδικας προϋποθέτει. Κάτι τέτοιο θα χρειαστεί χρόνια να εξακριβωθεί και να ποσοτικοποιηθεί και μάλιστα η ανάλυση που θα το κάνει θα είναι αρκετά σύνθετη. Παρόλα αυτά και μόνο το γεγονός πως ο ISM επιβάλλει ότι όλες οι διαδικασίες που συσχετίζονται με την λειτουργία του πλοίου θα είναι τουλάχιστον καθορισμένες, θα παρακολουθούνται και θα ελέγχονται, σημαίνει ότι ο κίνδυνος να προκύψει μία πολύ δύσκολη κατάσταση απομακρύνεται σημαντικά. Αυτό που μας



απομένει είναι η δέουσα προσοχή από όλα τα ενεργώς εμπλεκόμενα μέρη με κοινή κατεύθυνση την προστασία των πλοίων από ατυχήματα, αλλά κυρίως την διαφύλαξη της ανθρώπινης ζωής και του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Ο κώδικας απαιτεί και βασίζεται στην πρόσφορα του ανθρώπινου παράγοντα ο οποίος με την εμπειρία που διαθέτει αλλά και την θέληση να ασχοληθεί πιστά με θέματα ασφάλειας, μπορεί να αναβαθμίσει την ποιότητα της θαλάσσιας υπηρεσίας και να προσφέρει οικονομικά και κοινωνικά οφέλη στην εταιρεία και τη ναυτιλία γενικότερα.



Παραρτήματα

Μορφή ερωτηματολογίου

Ακολουθεί η μορφή του ερωτηματολογίου όπως αυτό εστάλλη στις ναυτιλιακές εταιρείες.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ
ΝΑΥΤΙΛΙΑ**

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ISM ΣΤΗ
ΝΑΥΤΙΛΙΑ**



ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ :

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Α. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Η εταιρεία σας διαχειρίζεται αριθμό πλοίων :

| | |
|--------|--------------------------|
| 1-5 | <input type="checkbox"/> |
| 6-10 | <input type="checkbox"/> |
| 11-ανω | <input type="checkbox"/> |

Η εταιρεία σας διαχειρίζεται τύπο πλοίων :

| | |
|---------------|--------------------------|
| Bulk carriers | <input type="checkbox"/> |
| Tankers | <input type="checkbox"/> |
| Passengers | <input type="checkbox"/> |
| Containers | <input type="checkbox"/> |
| Άλλο τύπο | <input type="checkbox"/> |

Περιοχή δραστηριοποίησης πλοίων :

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Παγκόσμια | <input type="checkbox"/> |
| Μεσογειακά | <input type="checkbox"/> |
| Εσωτερικό (ακτοπλοΐα) | <input type="checkbox"/> |

Ποιος είναι ο φορέας πιστοποίησης ως προς τον κώδικα ISM στην εταιρεία και τα πλοία που εργάζεστε ;

| | |
|-------|--------------------------|
| ABS | <input type="checkbox"/> |
| LR | <input type="checkbox"/> |
| DNV | <input type="checkbox"/> |
| BV | <input type="checkbox"/> |
| HR | <input type="checkbox"/> |
| άλλος | <input type="checkbox"/> |



Β. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΚΩΔΙΚΑ ISM

1. Πιστεύετε ότι ο κώδικας ISM είναι εύχρηστος στις καθημερινές απαιτήσεις τόσο στο γραφείο όσο και στα πλοία ;

Αρκετά καθόλου μέτρια

Σχόλια.....

2. Ανταποκρίνεται το προσωπικό του γραφείου και οι αξιωματικοί στα πλοία στα καθήκοντα τους σε ότι αφορά το culture της ασφάλειας σύμφωνα με το πνεύμα του ISM και το SMS της εταιρείας ;

Αρκετά μέτρια καθόλου

Σχόλια.....

3. Πιστεύετε ότι ο ISM έχει επιφέρει ένα επιπλέον κόστος για τη ναυτιλιακή εταιρεία και σε ποιους τομείς ; π.χ. συντήρηση, εκπαίδευση, επιπλέον προσωπικό, πιστοποίηση κλπ.

Έχει επιφέρει Δεν έχει επιφέρει

Τομείς

Σχόλια.....

4. Τι έχει αλλάξει στην οργάνωση της εταιρείας από τότε που εφαρμόστηκε ο κώδικας ISM ;



- Η περιγραφή και κατανομή καθηκόντων του προσωπικού ;
- Ο αριθμός του απασχολούμενου προσωπικού ;
- Ο τρόπος λειτουργίας και αντιμετώπισης κάποιων θεμάτων ;
- Άλλο / ποιο ;

Σχόλια.....

5. Πιστεύετε ότι αυξήθηκε η γραφειοκρατία στο γραφείο και στο πλοίο από την εφαρμογή του κώδικα ISM ;

- Αυξήθηκε Δεν αυξήθηκε

Σχόλια.....

6. Ο DPA στην εταιρεία σας είναι επιφορτισμένος και με άλλα καθήκοντα και θέματα πέραν του ISM ;

- Ναι
 Όχι

Σχόλια.....

7. Η εταιρεία σας απασχολεί επιπλέον προσωπικό (εσωτερικούς η εξωτερικούς συνεργάτες) οι οποίοι απασχολούνται αποκλειστικά με θέματα του ISM ;

- Απασχολεί επιπλέον προσωπικό
 Δεν απασχολεί επιπλέον προσωπικό

Σχόλια.....

8. Εάν η εταιρεία σας απασχολεί εξωτερικούς συνεργάτες οι λόγοι που το κάνει αυτό είναι :



Διότι υπάρχει έλλειψη χρόνου από το προσωπικό του γραφείου
 Διότι υπάρχει έλλειψη τεχνογνωσίας / εμπειρίας από το προσωπικό του γραφείου

Και οι δυο λόγοι
 Άλλος λόγος

Σχόλια.....

9. Η εταιρεία σας επενδύει σε προγράμματα επιπλέον εκπαίδευσης για τα στελέχη του γραφείου και τα πληρώματα των πλοίων της σχετικά με θέματα του ISM CODE ;

Επενδύει σε επιπλέον εκπαίδευση για στελέχη και πληρώματα
 Δεν επενδύει σε επιπλέον εκπαίδευση

Σχόλια.....

10. Πιστεύετε ότι γενικά στη ναυτιλία γίνεται πραγματική εφαρμογή και συμμόρφωση με τον κώδικα ή επιφανειακή με μόνο σκοπό την πιστοποίηση ;

- Γίνεται πραγματική εφαρμογή του κώδικα ISM
- Στόχος είναι η πραγματική εφαρμογή, όμως κάποιες φορές αυτό δεν είναι εφικτό λόγω έλλειψης χρόνου και κάποιες φορές και έλλειψη εμπειρίας / τεχνογνωσίας.
- Πρωταρχικός σκοπός είναι η πιστοποίηση

11.Υπάρχει τεχνογνωσία και εμπειρία σε θέματα ISM από τους φορείς πιστοποίησης και τους επιθεωρητές ;

Ναι, υπάρχει εμπειρία και τεχνογνωσία
 Όχι, δεν υπάρχει



Σχόλια.....

12. Υπάρχει χρόνος -ιδιαίτερα στο πλοίο- για να διεξαχθεί μια επιθεώρηση σε όλους τους τομείς ή λόγω των εργασιών φορτοεκφόρτωσης και της περιορισμένης παραμονής του πλοίου στο λιμάνι αυτή περιορίζεται μόνο σε πιστοποιητικά και αρχεία ;

- Υπάρχει αρκετός χρόνος
 Συνήθως δεν υπάρχει αρκετός χρόνος και για το λόγο αυτό γίνεται μόνο επιφανειακή επιθεώρηση.

Σχόλια.....

13. Από την εφαρμογή του κώδικα ISM έχετε παρατηρήσει κάποια βελτίωση στα παρακάτω σημεία και σε ποιο βαθμό ;

| | Αρκετά | Μέτρια | Καθόλου |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| -Ετοιμότητα / ορθή διαχείριση έκτακτων περιστατικών | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| -Εγκαιρη διαχείριση και λύση Προβλημάτων | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| -Μείωση μέσου λειτουργικού κόστους ανά πλοίο | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| -Μείωση ατυχημάτων / τραυματισμών | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

14. Πιστεύετε ότι ο κώδικας ISM έχει συμβάλει στην μείωση των ατυχημάτων και περιστατικών ρύπανσης γενικότερα ;

- Έχει συμβάλει αρκετά
 Έχει συμβάλει ελάχιστα



Σχόλια.....

15. Η εταιρεία σας είναι πιστοποιημένη και με κάποιο άλλο πρότυπο
π.χ. ISO 9001 ή 14001 ;

- ISO 9001
- ISO 14001
- Άλλο / ποιο ;

Σχόλια.....

16. Εάν υποθέσουμε ότι η εφαρμογή και πιστοποίηση σχετικά με τον
κώδικα ISM ήταν προαιρετική πιστεύετε ότι η εταιρεία σας θα τον
είχε υιοθετήσει όπως και σήμερα ;

- Ναι. Θα τον είχε υιοθετήσει λόγω του ανταγωνιστικού
περιβάλλοντος της ναυτιλίας
- Δεν θα τον είχε υιοθετήσει λόγω αυξημένου κόστους
εφαρμογής
Και λόγω αύξησης της γραφειοκρατίας που θα επέφερε.

Σχόλια.....

Παρακαλούμε σημειώσατε γενικά σχόλια και παρατηρήσεις
που πιστεύετε ότι δεν καλύφθηκαν από το παρόν
ερωτηματολόγιο :



Ναυτιλιακές επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνα

1. Endeavor shipping
2. Prosperity bay shipping
3. Paradise navigation
4. Ilion lines
5. Avin international
6. Pikey navigation
7. Dorian hellas
8. Allassia shipping
9. Metrostar management corp.
10. Chartworld shipping
11. Superfast ferries
12. Stealth gas
13. Diana shipping
14. Target marine
15. Tomazos Brothers
16. Athenian sea carriers
17. Andriaki shipping
18. Centrofin management
19. Aegean speed lines
20. Costamare
21. Thenamaris shipmanagement
22. Sun enterprises
23. Naftomar shipping
24. Euronav shipmanagement
25. All seas shipmanagement

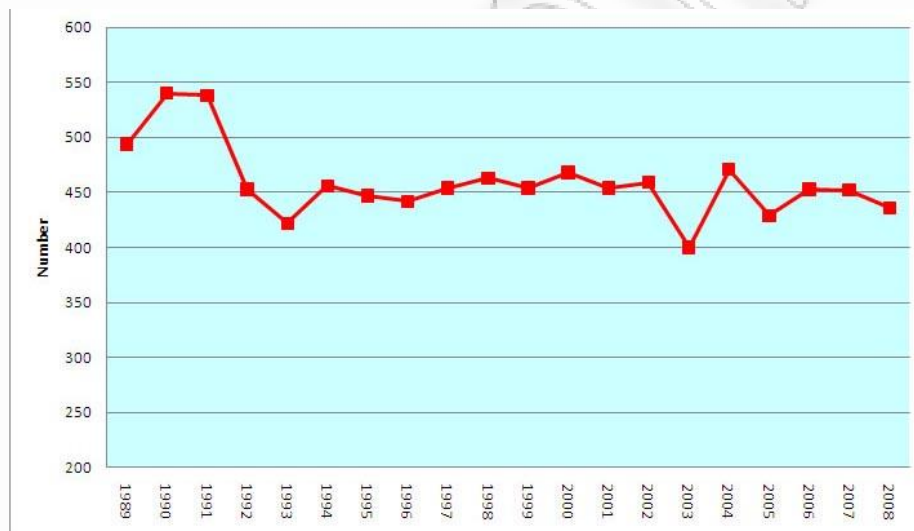


Διαγράμματα

1.18 Διάγραμμα μείωσης του αριθμού των ναυτικών ατυχημάτων

Το παρακάτω διάγραμμα αφορά ασφαλιστικές απαιτήσεις σχετικά με περιστατικά τραυματισμού, ζημιά φορτίου, περιστατικά ρύπανσης και ζημιές σε περιουσίες τρίτων. Το διάγραμμα προέρχεται από ασφαλιστικό οργανισμό P&I Club.

Συχνότητα απαιτήσεων



Πηγή : P&I Club

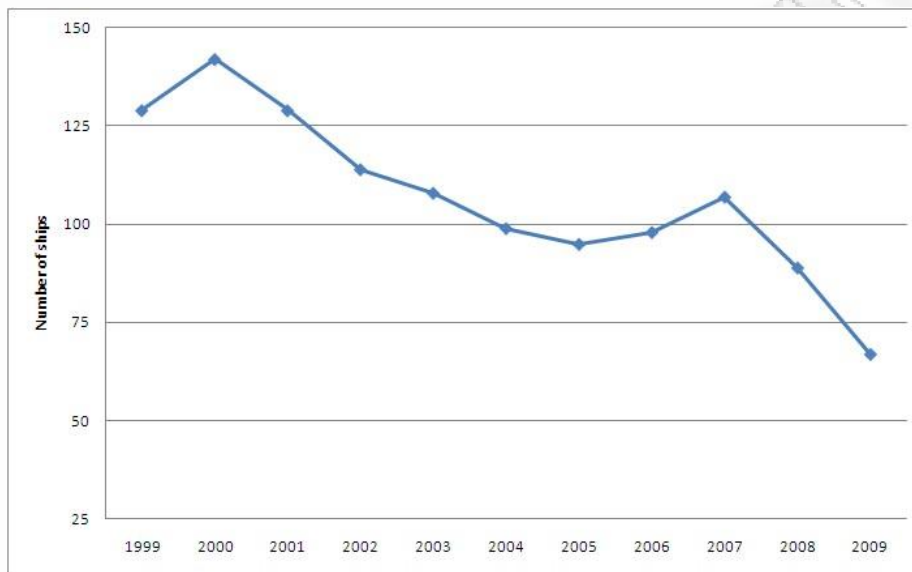
1.19 Διάγραμμα μείωσης του αριθμού των ολικών απωλειών πλοίων

Σημειώνεται ότι το διάγραμμα περιλαμβάνει όχι μόνο πλοία τα οποία βυθίστηκαν και σημειώθηκαν ως ολικές απώλειες, αλλά και πλοία των οποίων οι ζημιές ήταν ιδιαίτερα εκτενείς και το κόστος επισκευής τους ήταν πολύ υψηλό και πάνω από την πραγματική



αξία του πλοίου με βάση την ηλικία του. Τα πλοία αυτά χαρακτηρίστηκαν ως ολικές απώλειες. Το διάγραμμα παρουσιάζει τις ολικές απώλειες των πλοίων άνω των 500 gross tonnage της παγκόσμιας ναυτιλιακής βιομηχανίας για τα τελευταία 10 έτη.

Διαπιστώνουμε ότι παρατηρείται συνεχής μείωση.

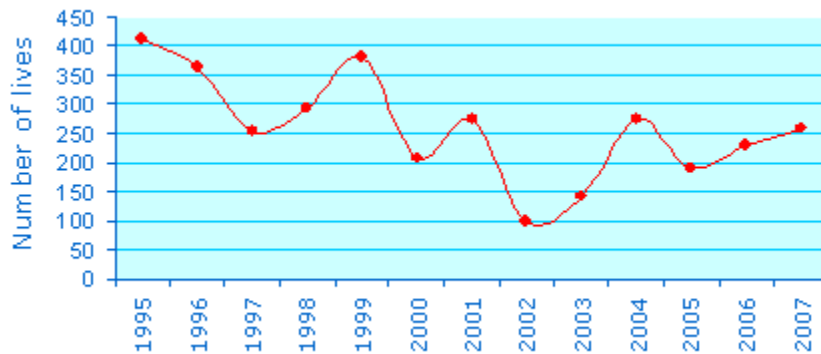


Πηγή : IUMI

1.20 Διάγραμμα απωλειών ανθρώπινης ζωής

Δυστυχώς δεν μπορούμε να πούμε ότι οι απώλειες της ανθρώπινης ζωής μειώθηκαν τα τελευταία χρόνια. Θα μπορούσαμε όμως να συγκρίνουμε τις απώλειες αυτές με την ταχύτατη αύξηση του παγκόσμιου στόλου. Ωστόσο θεωρούμε ότι υπάρχει πάντοτε 'χώρος' για βελτίωση των συνθηκών που προκαλούν ένα θανατηφόρο ατύχημα με στόχο μηδενικές απώλειες για την ανθρώπινη ζωή.

Το Διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζει τις απώλειες της ανθρώπινης ζωής τα τελευταία έτη σε ποντοπόρα πλοία και για το σύνολο της ναυτιλιακής βιομηχανίας.



Πηγή : Lloyd's Register Fairplay

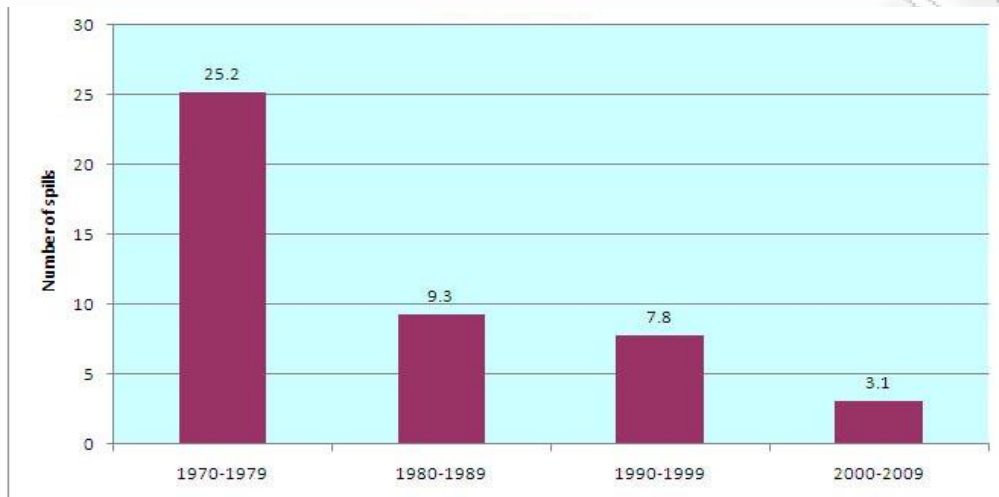
1.21 Διαγράμματα μείωσης της θαλάσσιας ρύπανσης από πετρελαιοειδή

Το διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζει την μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης από πετρελαιοειδή φορτία που προκαλούνται από τα πλοία. Παρατηρούμε ότι η μείωση σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια είναι ιδιαίτερα αισθητή. Σε αυτό συνετέλεσε η ανανέωση του παγκόσμιου στόλου με νέα πλοία διπλού τοιχώματος, ο διαχωρισμός δεξαμενών έρματος και φορτίου στα σύγχρονα δεξαμενόπλοια και η εφαρμογή των νέων κανονισμών της MARPOL σχετικά με απορρίψεις των δεξαμενόπλοιων. Επίσης τα πλοία εφοδιάστηκαν με συστήματα ελέγχου των απορρίψεων πετρελαιοειδών και τέθηκαν αυστηρότεροι κανονισμοί σχετικά με τη θαλάσσια ρύπανση. Ο κώδικας ISM επίσης συνέβαλλε προς αυτή την κατεύθυνση.

Παρατηρούμε ότι τα περιστατικά θαλάσσιας ρύπανσης αλλά και η συνολική ποσότητα πετρελαιοειδών που χύθηκε στη θάλασσα παρουσιάζουν συνεχή μείωση. Αν και σοβαρά ατυχήματα όπως του δεξαμενόπλοιου Erika και του Prestige συνέβησαν την περίοδο που εξετάζεται, συνολικά παρουσιάζεται μία συνεχής βελτίωση τόσο στην ποσότητα όσο και στο σύνολο των περιστατικών ρύπανσης κάθε χρόνο.

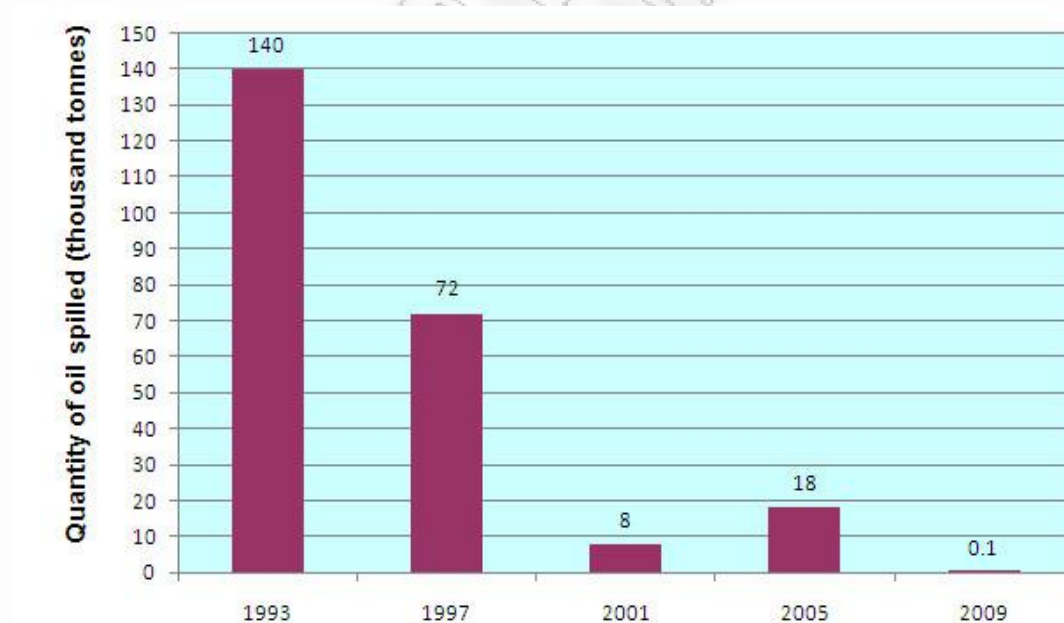


Μέσος αριθμός περιστατικών θαλάσσιας ρύπανσης για ποσότητες άνω των 700 τόνων.



Πηγή : International Tanker Owners' Pollution Federation

Μείωση ποσότητας ρύπανσης από πετρελαιοειδή



Πηγή : International Tanker Owners' Pollution Federation

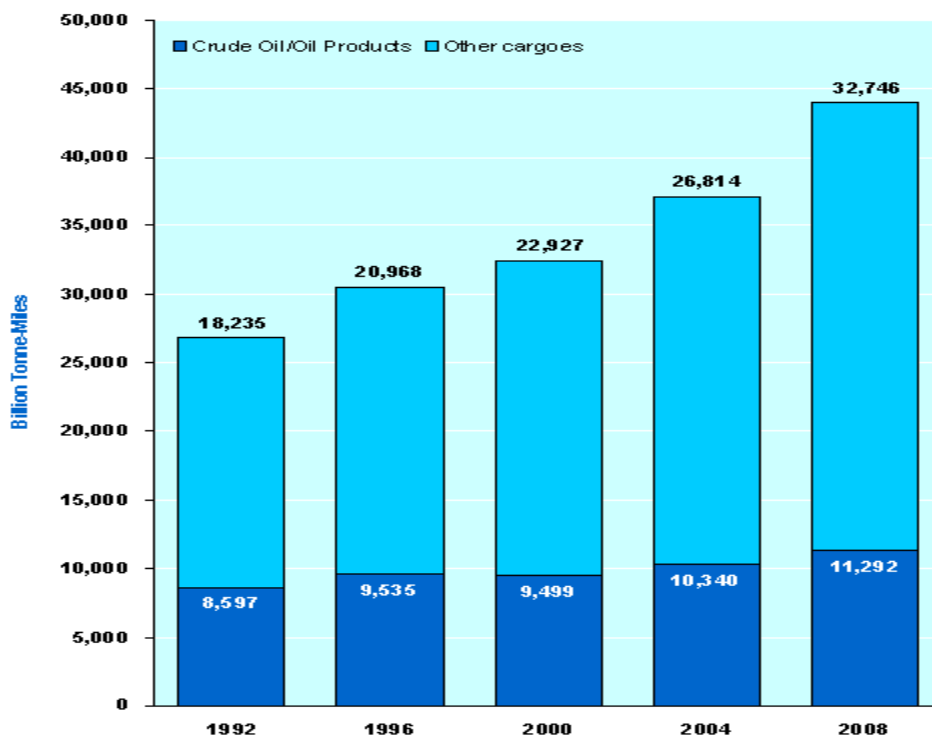


1.22 Διάγραμμα μείωσης της θαλάσσιας ρύπανσης σε σχέση με τα διανυόμενα τοννομίλια.

Από το 1992 μέχρι το 2008 παρατηρήθηκε παγκοσμίως αύξηση στα διανυόμενα τοννομίλια από 17.541 δις. το 1992 σε 32.746 δις. το 2008 παρουσιάζοντας αύξηση κατά 85%. Η μεταφορά πετρελαιοειδών φορτίων αυξήθηκε περίπου κατά 40%, από 8.043 δις. τοννομίλια σε περίπου 11.292 δις. τοννομίλια για την ίδια περίοδο.

Υπολογιζόμενα τα στοιχεία σε τόνους η μεταφορά πετρελαιοειδών αυξήθηκε από 1.600 εκατ. Τόνους το 1992 σε περισσότερο από 2.400 εκατ. Τόνους το 2008. Συνολικά τα 16 αυτά χρόνια υπολογίζεται ότι μεταφέρθηκαν περισσότερο από 34.000 εκατ. τόνοι πετρελαιοειδών από τα πλοία.

World seaborne trade (total) tonne miles



Πηγή : Fearnleys



Βιβλιογραφία

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΟ ΠΛΟΙΟ
ΓΟΥΛΙΕΛΜΟΣ – ΓΚΙΖΙΑΚΗΣ 2^Η ΕΚΔΟΣΗ
ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΤΑΜΟΥΛΗ

ISM CODE – A PRACTICAL GUIDE TO THE LEGAL AND INSURANCE
IMPLICATIONS
ANDERSON 2^Η ΕΚΔΟΣΗ ΕΚΔΟΣΕΙΣ LLP

ΔΙΕΘΝΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ
Γ.Π. ΒΛΑΧΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΤΑΜΟΥΛΗ

Imo resolution a1022 (26) DEC 2009
GUIDELINES ON IMPLEMENTATION OF THE INTERNATIONAL SAFETY
MANAGEMENT (ISM) CODE BY ADMINISTRATIONS

MSC MEPC.7 CIRC 5 GUIDELINES FOR THE OPERATIONAL
IMPLEMENTATION OF THE INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT (ISM)
CODE BY COMPANIES

MSC MEPC.7 CIRC 7 GUIDANCE ON NEAR MISS REPORTING

MSC CIRC. 994 THE BENEFICIAL IMPACT OF THE ISM CODE AND ITS ROLE
AS AN INDICATOR OF SAFE OPERATION AND ENVIRONMENTAL
PROTECTION

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΚΩΔΙΚΑ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ISM
CODE) ΣΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ / ΠΙΜΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

ISM CODE : ΚΟΣΤΗ ΚΑΙ ΩΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ
ΛΑΘΟΥΡΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ / ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ISM CODE : ΚΟΣΤΗ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΗΣ
ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ
ΑΚΟΥΡΟΥ ΕΥΓΕΝΙΑ / ΠΙΜΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ



ΔΙΑΔΥΚΤΙΟ

http://www.classnk.or.jp/hp/SMD/ism/pdf/ismcode/ISM_code_e.pdf

<http://www.mcga.gov.uk>

<http://www.ismcode.net>

http://www.wmu.sof.or.jp/fw_lwin_01.pdf

<http://www.freewebs.com/10yearsofism/>

<http://www.sirc.cf.ac.uk/Nippon%20Fellows/Theses/Bhattacharya.pdf>

<http://www.imo.org>

<http://www.tokyo-mou.org/>

<http://parismou.org/>

<http://www.equasis.org>

<http://www.eagle.org>

<http://www.medmou.org/>

<http://www.iacs.org.uk/>

http://www.marisec.org/2010_Text.htm#ismsafety

<http://www.marisec.org/flag-performance.pdf>