

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑ**

**Ο ISM CODE Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ
ΚΩΔΙΚΑ, ΤΑ ΚΟΣΤΗ ΚΑΙ ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ
ΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΚΑΙ ΤΟ
ΠΛΟΙΟ**

Στέλλα-Μαρία Βαλάκη

Διπλωματική Εργασία
που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως
μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος
Ειδίκευσης στην Ναυτιλία

Πειραιάς

Νοέμβριος 2016

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.

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη 1ΣΕΣ του Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών Πανεπιστημίου Πειραιώς σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ναυτιλία.

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- κ. Θεοδωρόπουλος Σωτήριος (Επιβλέπων)
- κ. Γκιζιάκης Κωνσταντίνος
- κ. Σαμιώτης Γεώργιος

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια της ολοκλήρωσης των μεταπτυχιακών σπουδών μου στο τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Αρχικά ,θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου που μου παρείχε τη δυνατότητα να συνεχίσω τις σπουδές μου και να μπορέσω να λάβω εξειδίκευση στις ναυτιλιακές σπουδές καθώς και για τη στήριξη τους όλο αυτό το διάστημα έως ότου ολοκληρώσω την διπλωματική εργασία. Στη συνέχεια, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Θεοδωρόπουλο Σωτήριο για τις κατευθυντήριες γραμμές του όλου πλάνου καθώς και για την εξαιρετική ύλη και γνώση που αποκόμισα από το βιβλίο του «Ευρωπαϊκές Πολιτικές για τη Ναυτιλία» που αποδείχθηκε εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Ομότιμο καθηγητή κύριο Γκιζιάκη Κωνσταντίνο και τον Επίκουρο καθηγητή κύριο Σαμιώτη Γεώργιο που αποτέλεσαν τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής για τη διπλωματική μου εργασία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ABSTRACT

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΤΟ ΖΗΤΗΜΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1.1 Ποιοτική ναυτιλία

1.2 Η ανάγκη για ύπαρξη διεθνών κανονισμών για την ασφάλεια στην θάλασσα – Οι Διεθνείς παίκτες της θαλάσσιας ασφάλειας

1.3 Ναυτικά ατυχήματα και δέσμες μέτρων

1.3.1 Ατύχημα Erika

1.3.2 Ατύχημα Prestige

1.4 Ο ανθρώπινος παράγοντας ως η κυριότερη αιτία των ναυτικών ατυχημάτων

1.5 Η ανάγκη για συστηματική διαχείριση και ‘προοδευτικές’ πολιτικές ασφάλειας και μέτρα ευρωπαϊκής πολιτικής για την θαλάσσια ρύπανση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Ο ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΩΔΙΚΑΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT CODE – ISM CODE)

ΩΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

2.1. Τα χαρακτηριστικά του ISM CODE

2.2 Το περιεχόμενο του ISM CODE

2.3 Η δικαιοδοσία και η ευθύνη του πλοιάρχου

2.4. Πλαίσιο υλοποίησης και προτεινόμενα βήματα εφαρμογής του ISM CODE

2.5 Τα επικίνδυνα περιστατικά και η σχέση τους με την μη εκπλήρωση των απαιτήσεων του Κώδικα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ISM

3.1 Στόχοι ISM για την ασφάλεια στην θάλασσα και την πρόληψη της ρύπανσης

3.2 Ευθύνη πλοιοκτήτη και η εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει»

3.3 Ο ρόλος των λιμενικών αρχών και το Post State Control

3.4 Η διαδικασία των επιθεωρήσεων

3.4.1 Κριτήρια Αρχικής Επιθεώρησης

3.4.2 Επέκταση Επιθεώρησης

3.5 Ο ρόλος της διοίκησης της σημαίας

3.6 Ο ρόλος των νηογνομόνων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΚΟΣΤΗ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ISM CODE

4.1 Οφέλη, Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα από την εφαρμογή του ISM CODE

4.2 Κόστη από την εφαρμογή του ISM CODE

4.3 Διαγραμματική ανάλυση για την κατανομή του κόστους

ΕΠΙΛΟΓΟΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Πηγές

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Ελληνική βιβλιογραφία

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία, πραγματεύεται μια ανάλυση του υποχρεωτικού Διεθνούς Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης (International Safety Management Code ISM CODE). Ειδικότερα θα αναλυθεί το πεδίο του ρυθμιστικού πλαισίου το οποίο καλύπτει, το πως εφαρμόζεται από τις ναυτιλιακές εταιρείες, καθώς και το κόστος αλλά και τα οφέλη από την εφαρμογή του.

Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (IMO, International Maritime Organization), ο οποίος ως πολυεθνικός, διακυβερνητικός Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός, επιβλέπει την σωστή και ασφαλή επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των κρατών-μελών του στον τομέα της ναυσιπλοΐας υιοθέτησε τον ISM CODE με σκοπό να θεσμοθετήσει και παράλληλα να προωθήσει την εμπέδωση της έννοιας της κουλτούρας και της παιδείας, σε ζητήματα ασφάλειας από τις ναυτιλιακές εταιρείες.

Στα πλαίσια αυτά, θα αναλυθεί τι ακριβώς είναι ο ISM CODE, τι καλύπτει, πώς αντιλαμβάνεται τα θέματα ασφάλειας και πώς εκπαιδεύει πάνω στα θέματα αυτά, ποιοι είναι οι βασικοί στόχοι του και ποια τα μέσα και τα εργαλεία τα οποία μετέρχεται για την επίτευξη αυτών των στόχων.

Αναμφίβολα, ο ISM CODE αποτελεί παγκοσμίως ένα σημαντικό μέτρο μείζονος σημασίας για την ασφάλεια στη θάλασσα και την αντιμετώπιση των ναυτικών ατυχημάτων. Πρόκειται για ένα ρυθμιστικό κείμενο κανόνων του οποίου η εφαρμογή, διαδραματίζει καίριο ρόλο στην ανάπτυξη, υλοποίηση και εφαρμογή πολιτικών για την ασφάλεια στη θάλασσα. Δεν είναι δύσκολο να συνειδητοποιήσει κανείς ότι είναι επιτακτική ανάγκη, να αναπτύσσονται πολιτικές, στον τομέα της ασφάλειας και να διατυπώνονται κανονιστικά κείμενα τα οποία θα συμβάλλουν στην αποτελεσματική πρόληψη ζητημάτων που άπτονται της ασφάλειας στη θάλασσα και τη διαφύλαξη της προστασίας του περιβάλλοντος.

Ο Διεθνής Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης, είναι αναγνωρισμένος διεθνώς σήμερα, ως ένα από τα εργαλεία για την αναβάθμιση της ασφάλειας των πλοίων που πιστοποιούνται σύμφωνα μ' αυτόν και είναι ένας από τους βασικούς πυλώνες για τη

λεγόμενη «ποιοτική ναυτιλία». Σε έναν ευνομούμενο σύγχρονο κόσμο, το θαλάσσιο εμπόριο δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να υφίσταται και να λειτουργεί χωρίς συγκεκριμένους κανόνες ασφάλειας. Συνεπώς, όλοι οι εμπλεκόμενοι στη θαλάσσια βιομηχανία θα πρέπει να διαχειριστούν με εξαιρετική ευθύνη την απαιτούμενη ισορροπία μεταξύ ασφάλειας και εμπορίου, μέσα από τις προδιαγραφές, πρακτικές, υποδείξεις, και εν γένει όλα τα μέτρα τα οποία υποδεικνύει, υποχρεώνει και ενθαρρύνει ο Διεθνής Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης ISM, για την ασφάλεια στη θάλασσα.

Abstract

This diploma thesis deals with an analysis of the mandatory International Safety Management Code (International Safety Management Code ISM CODE). In particular it will be analyzed the scope of the regulatory covering framework, how it is applied by the shipping companies, and the costs and benefits of its implementation.

The International Maritime Organization (IMO, International Maritime Organization), which as a multinational, intergovernmental International Maritime Organization, oversees the safe and proper communication and cooperation between the member-states in the maritime sector, adopted the ISM CODE in order to institutionalize and parallel to promote the consolidation of the concept of culture and education, to security issues by shipping companies.

In this context, this diploma thesis, analyzes what ISM CODE is, what covers, how sets, the security issues and training on these issues, what are the main objectives and what means and tools the ISM employs to achieve these goals.

Undoubtedly, the ISM CODE is in all over the world an important text of major importance for maritime safety and accident response seafarers. It is a regulatory text which plays a key role in the development, implementation and application policies for maritime safety. It is not difficult to realize that it is imperative to be developed policies in the field of maritime safety and regulatory texts too, that will contribute to the effective prevention issues related to maritime safety.

The International Safety Management Code, is internationally recognized today as one of the tools for enhancing safety, of ships been certified according to its rules and one of the main pillars of the so-called "quality shipping". In a well-governed modern world sea trade may longer operate without security. Therefore, all who are involved in maritime industries, and maritime administrators too, must find the necessary balance between security and trade, through the specifications, practices, recommendations, and generally all measures indicating obliges and encourages, that the International Code of Safety management ISM sets, for maritime safety.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (IMO, International Maritime Organization), ο οποίος αποτελεί έναν φορέα για την διακυβερνητική συνεργασία των κρατών στη διεθνή ναυτιλία, έχει ως βασικό στόχο την αποτελεσματική μείωση των ναυτικών ατυχημάτων, μέσα από μια σειρά πρακτικών και τεχνικών. Επιπλέον, ένας από τους βασικούς στόχους του είναι η προσπάθεια εμπέδωσης, υιοθέτησης και εφαρμογής, υψηλότερων προτύπων σε ζητήματα ασφάλειας στη διεθνή ναυσιπλοΐα.

Ήδη από την αρχή της δημιουργίας του το 1948 στη Γενεύη, ο IMO έθεσε στην ατζέντα πολιτικών του, τα ζητήματα της βελτίωσης της ασφάλειας της διεθνούς ναυτιλίας, όπως και αργότερα ζητήματα πρόληψης ρύπανσης θαλασσών καθώς και αστικών αποζημιώσεων από ναυτικές απαιτήσεις. Στα πλαίσια αυτά ο IMO, σχεδίασε συμβάσεις και πρωτόκολλα για την ασφάλεια στη θάλασσα, αφενός για την πρόληψη την ατυχημάτων, αφετέρου δε για την ελαχιστοποίηση των σημαντικών συνεπειών από τέτοια ατυχήματα.

Στην πρώτη κατηγορία συμβάσεων, συγκαταλέγονται τα περισσότερα κεφάλαια της Διεθνούς Σύμβασης SOLAS, οι Κανονισμοί Αποφυγής Συγκρούσεων, η Διεθνής Σύμβαση για τις γραμμές Φόρτωσης, η Διεθνής Σύμβαση για τα Πρότυπα Εκπαίδευσης όπως επίσης και μια σειρά άλλων επιμέρους Διεθνών Συμβάσεων και Κανονισμών. Στη δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνονται οι διατάξεις των κεφαλαίων III (Σωστικά Μέσα) και IV (Ραδιοεπικοινωνίες) της Σύμβασης SOLAS, όπως επίσης και η Σύμβαση για την Έρευνα και την διάσωση.

Είναι γεγονός, ότι σε έναν κόσμο στον οποίο το θαλάσσιο εμπόριο έχει πολύ υψηλό βαθμό ανάπτυξης, η απόλυτη ασφάλεια στη θάλασσα, είναι ανέφικτη, και φαίνεται ότι ο IMO αναγνωρίζει αυτό το δεδομένο. Συνεπώς, τα όποια επίπεδα ασφάλειας, τα οποία προκύπτουν μέσα από τα κανονιστικά κείμενα, τις Διεθνείς Συμβάσεις και τους Κανονισμούς, αποτελούν σε κάθε περίπτωση, προϊόντα τα οποία προκύπτουν από τον συνυπολογισμό παραμέτρων όπως η διαθέσιμη τεχνολογία, η

αξιοπιστία, η σχέση κόστους-οφέλους, οι οικονομικές και κοινωνικές προσδοκίες σχετικά με το θέμα της ασφάλειας των σύγχρονων κρατών.

Σε κάθε περίπτωση, βασικό μέλημα του IMO είναι, τα πρότυπα ασφάλειας, να αντιπροσωπεύουν τα υψηλότερα δυνατά πρότυπα και προδιαγραφές, ώστε με αυτό τον τρόπο να γίνονται αποδεκτά σε παγκόσμιο επίπεδο από τους παίκτες και τους δρώντες στην θαλάσσια βιομηχανία (Πανόπουλος, 1998).

Στα πλαίσια αυτής της πολιτικής, ο IMO, του οποίου τα κράτη-μέλη σήμερα, ανέρχονται σε πάνω από 160, έχει καταρτίσει ποικίλες Συμβάσεις και Πρωτόκολλα, ενώ αναγνωρίζεται διεθνώς ως ένας φορέας, ο οποίος έχει συμβάλλει αποφασιστικά στον τομέα της θαλάσσιας ασφάλειας, της πρόληψης και της αποτελεσματικής αντιμετώπισης των θαλάσσιων ατυχημάτων μέσα από μια επιτυχημένη πορεία ανάπτυξης και βελτίωσης.

Υποστηρίζεται συχνά, ότι δεν έχει ερευνηθεί επαρκώς ο ανθρώπινος παράγοντας στα ζητήματα θαλάσσιας ασφάλειας και πως δεν έχει υπάρξει η αναμενόμενη πρόοδος στα σχετικά ζητήματα, ενώ κάποιιοι θεωρούν ότι η μη ικανοποιητική πρόοδος σε αυτόν τον τομέα, παρ'όλες τις προσδοκίες, οφείλεται κυρίως στο ότι το μεγάλο θέμα της ασφαλούς ναυτιλίας, αντιμετωπίστηκε κυρίως ως ένα πρόβλημα τεχνικής φύσεως, χωρίς να ληφθούν παράλληλα υπόψη κρίσιμες παράμετροι και σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ των διακριτών πεδίων της ασφάλειας και της οικονομίας(Ψαραύτης, 1998).

Οι υποστηρικτές αυτής της άποψης θεωρούν ότι αν το θέμα της ασφαλούς ναυτιλίας μελετηθεί πολύπλευρα, θα οδηγηθούμε στην εξεύρεση των ουσιαστικών εκείνων συνθηκών οι οποίες θα συμβάλλουν στην απαραίτητη αυτορρύθμιση της αγοράς της ναυτιλίας διεθνώς, ώστε να αντιμετωπιστούν επαρκώς και τα ζητήματα ασφάλειας στη θάλασσα.

Υποστηρίζεται επίσης, ότι το πεδίο της έρευνας για την θαλάσσια ασφάλεια, έχει κατά κύριο λόγο επικεντρωθεί διεθνώς στον οικονομικό παράγοντα και στα αντίστοιχα κόστη, ωστόσο το πρόβλημα δεν είναι αμιγώς τεχνικό, αλλά αντίθετα οικονομικό και σαν τέτοιο θα πρέπει να αντιμετωπισθεί. (Πρεκεζές, 1998).

Έτσι, δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στους παράγοντες οι οποίοι συμβάλλουν στο να υπάρχουν ατυχήματα μεγάλης κλίμακας στη θάλασσα, ενώ εξετάζονται αποσπασματικά και σε κάθε περίπτωση όχι επαρκώς, οι μηχανισμοί, οι αιτίες και οι παράγοντες οι οποίοι βρίσκονται πίσω από τις όποιες εκδηλώσεις του φαινομένου.

Στα πλαίσια αυτά, η Διεθνής Κοινότητα, ανέκαθεν ενδιαφερόταν για το ζήτημα της βελτίωσης της ασφάλειας στη θαλάσσια βιομηχανία και την εμπέδωση της έννοιας της ποιοτικής ναυτιλίας με γνώμονα και κύριο στόχο την μείωση των ατυχημάτων στη θάλασσα, με τις όποιες συνακόλουθες επιπτώσεις επισύρουν σε απώλεια ανθρώπινων ζώων και βλάβη του περιβάλλοντος. Έτσι η ποιότητα στη ναυτιλία, καθιερώθηκε με τον Διεθνή Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης (International Safety Management Code ISM CODE), ο οποίος αποτελεί το κεφάλαιο IX στη Διεθνή Σύμβαση SOLAS του 1974.

Βασικός άξονας μελέτης στην παρούσα εργασία, αποτελεί το ζήτημα της ασφάλειας στη θάλασσα και πως αντιμετωπίζεται μέσα από τον Διεθνή Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης. Ειδικότερα θα αναλυθεί η έννοια, το περιεχόμενο, το ρυθμιστικό του πλαίσιο, ο τρόπος με τον οποίο εισάγει την έννοια της παιδείας και της αλλαγής κουλτούρας, σε θέματα ασφάλειας στις ναυτιλιακές εταιρείες, η προώθηση ορθών και ασφαλών πρακτικών, οι διαδικασίες επιθεωρήσεων και εσωτερικών ελέγχων στις εταιρείες, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά του καθώς και η διαδικασία πιστοποίησής του. Θα αναλυθεί επίσης ο τρόπος με τον οποίο εφαρμόζεται από τις ναυτιλιακές εταιρείες ο ISM Code, το κόστος που προκύπτει από την εφαρμογή του από τις ναυτιλιακές εταιρείες, καθώς και τα οφέλη που προσδίδει σε αυτές.

Στο εναρκτήριο κεφάλαιο της εργασίας, θα αναλυθεί ο ρόλος και η σημασία της ασφάλειας στη θάλασσα και στα πλαίσια αυτά, θα γίνει αναφορά σε δύο σημαντικά ατυχήματα στο χώρο των θαλάσσιων μεταφορών, στο ατύχημα του πλοίου Erika και στο ατύχημα του πλοίου Prestige τα οποία οδήγησαν σε σημαντικές δέσμες μέτρων. Στην 18^η σύνοδό της, η Γενική Συνέλευση του IMO, η οποία έλαβε χώρα στις 4 Νοεμβρίου 1993, ενέκρινε το ψήφισμα A.741 (18), το οποίο στη συνέχεια, στις 19 Μαΐου 1994, ενσωματώθηκε στη Συνθήκη SOLAS του 1974 ως διακριτό κεφάλαιο

IX, υπό τον τίτλο «*Διαχείριση για την ασφαλή λειτουργία των πλοίων και την πρόληψη ρύπανσης*», γνωστή ως (ISM CODE, International Safety Management Code) (ISM CODE, 1998). Από το 2002, ο Κώδικας ISM είναι υποχρεωτικός για όλα τα κράτη. Επίσης, θα αναλυθεί το ζήτημα της ασφάλειας, και πως αυτό γίνεται αντιληπτό, μέσα από διεθνείς, ευρωπαϊκούς και εθνικούς κανονισμούς.

Στο δεύτερο κεφάλαιο θα αναλυθεί ο ISM CODE ως ναυτιλιακό σύστημα ποιότητας. Περαιτέρω, θα εξεταστούν επίσης τα βασικά στοιχεία της σχέσης μεταξύ IMO και ΕΕ. Παράλληλα θα γίνει ιστορική αναδρομή για τον ISM.

Στο τρίτο κεφάλαιο θα αναλυθούν τα βασικά σημεία του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης, καθώς και οι απαιτήσεις του ρυθμιστικού του πλαισίου, και ο τρόπος με τον οποίο απαιτεί, τόσο από τους πλοιοκτήτες όσο και τους διαχειριστές να αναπτύξουν και να διατηρήσουν ένα ευρύ σύστημα ασφαλούς διαχείρισης (Safety Management System) καθώς και ορθών και ασφαλών πρακτικών για την αποφυγή των θαλάσσιων ατυχημάτων και την προαγωγή της ασφαλούς ναυσιπλοΐας, και παράλληλα να εφαρμόσουν πολιτικές ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος, με την διάθεση πόρων επί του πλοίου αλλά και στην ξηρά, για αντιμετώπιση κάθε έκτακτης ανάγκης.

Είναι γεγονός ότι για πρώτη φορά από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO), προσεγγίζεται η ασφάλεια στη θάλασσα, από την πλευρά της διοίκησης των εταιρειών. Έτσι μέσω του Διεθνούς Κώδικα, ISM προβλέπονται εκείνες οι διαδικασίες που θα διευκολύνουν τον συντονισμό όλων των διαθέσιμων πόρων και του ανθρώπινου κεφαλαίου μέσω του συντονισμού μεταξύ γραφείων της εταιρείας και πλοίων. Ο ISM, προβλέπει ένα πλαίσιο εκχώρησης εξουσιών, με ταυτόχρονη απόδοση ευθυνών σε κάθε στάδιο αυτής της διαδικασίας (Γουλιέλμος, 1998).

Στα πλαίσια αυτά, ο ISM Code, εισάγει μια διαδικασία, η οποία είναι γραπτή και θα πρέπει να ακολουθείται σε κάθε στάδιο της παρέμβασης πιστά. Ουσιαστικά, δηλαδή, ο ISM Code δεν μεταβάλλει καμιά από τις ήδη υφιστάμενες διαδικασίες οι οποίες ήταν θεσπισμένες και ακολουθούνταν από τα πλοία ως σήμερα, απλώς επιβάλλει περαιτέρω την γραπτή αποτύπωσή τους (Θεοδωρόπουλος, 1998).

Στο ίδιο κεφάλαιο, θα αναλυθούν συγκεκριμένες κατηγορίες μέτρων του ISM CODE και ιδιαίτερα οι στόχοι του για την ασφάλεια στη θάλασσα και την πρόληψη της ρύπανσης, μέσα από μια σειρά μέτρων για ζητήματα όπως, για την ευθύνη του πλοιοκτήτη μέσω της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει», για το ρόλο των λιμενικών αρχών (PSC) και των νηογνομόνων, για τις διαδικασίες Πιστοποίησης, καθώς και για τα ζητήματα ελέγχων και επιθεωρήσεων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο θα αναλυθούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της εφαρμογής του ISM CODE, και ειδικότερα το κόστος που συνεπάγεται η επιβολή του για τις ναυτιλιακές εταιρείες. Θα γίνει μια ανάλυση κόστους-οφέλους και ειδικότερα όσον αφορά τα κόστη πως επιβαρύνουν τη συνολική λειτουργία του πλοίου. Στο καταληκτικό, τμήμα της εργασίας θα παρατεθούν κάποια γενικά συμπεράσματα και αποτελέσματα, σχετικά με το βαθμό στον οποίο έχει προχωρήσει η εφαρμογή του ISM Code, τα αποτελέσματα τα οποία έχει επιφέρει η εφαρμογή του ως σήμερα στην θαλάσσια βιομηχανία στις τυχόν δυσλειτουργίες και πιθανές βελτιώσεις που χρειάζεται.

Κυρίως, θα εξεταστεί αν ως σήμερα έχει επιτευχθεί και σε ποιο βαθμό, ο κύριος σκοπός του ISM Code, που δεν είναι άλλος, από την αποτελεσματική διασφάλιση της ασφάλειας στη θάλασσα, την πρόληψη των ατυχημάτων, την απώλεια ανθρώπινων ζωών και την αποφυγή ζημιών στο περιβάλλον και ειδικότερα στο θαλάσσιο περιβάλλον, ζητήματα βαρύνουσας σημασίας για τον σύγχρονο κόσμο, στο διεθνές περιβάλλον και θα προταθούν κάποιες σχετικές λύσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΤΟ ΖΗΤΗΜΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1.1 Ποιοτική ναυτιλία

Η έννοια της παροχής ποιοτικών υπηρεσιών στην πλειοψηφία των παραγωγικών κλάδων των εμπορικών συναλλαγών, εισήχθη μόλις την τελευταία δεκαετία του εικοστού αιώνα. Είναι γεγονός, ότι η ποιότητα της υπηρεσίας (ISO), άργησε να αναπτυχθεί συγκριτικά με την ποιότητα στον τομέα των προϊόντων. Εξάλλου, η εφαρμογή της δεν είναι υποχρεωτική, αλλά χρησιμοποιείται περισσότερο, ως ένα κριτήριο αξιολόγησης, το οποίο βοηθά τον καταναλωτή στο να επιλέξει ανάμεσα σε ομοειδή προϊόντα. Η έννοια της ποιοτικής υπηρεσίας, είναι συνεπώς λογικό να αναμένεται πως θα πρέπει να υπάρχει και στην ναυτιλία. (Chauvel, 1997)

Ως μέτρο ποιοτικής υπηρεσίας στην ναυτιλία, εννοείται η αποδοτικότητα του πλοίου, σχετικά με το βαθμό ικανοποίησης του ναυλωτή ή του κατόχου των φορτίων από τις δια της θαλάσσης μεταφορές. Ειδικότερα, όταν γίνεται λόγος για ποιοτική ναυτιλία, πρόκειται για την μέσα στους συμφωνημένους χρόνους φόρτωση και εκφόρτωση του φορτίου από το πλοίο, χωρίς απώλεια ή αλλοίωσή του, χωρίς ρύπανση του περιβάλλοντος και βέβαια, χωρίς ατυχήματα. (Chauvel, 1997)

Είναι προφανές ότι η ποιοτική ναυτιλία, απαιτεί πλοία τα οποία είναι αξιόπλοα, ασφαλή, ποιοτικά και υψηλής τεχνικής αξιοπιστίας, καθώς επίσης και προσωπικό θαλάσσης και ξηράς, το οποίο διαθέτει άριστα προσόντα και τεχνογνωσία.

Καθοριστικό είναι το γεγονός ότι η ποιότητα στη Ναυτιλία πρέπει να είναι υπόθεση καθολικής προσπάθειας, συμμετοχικής συμπαράστασης καθώς και ανάληψης προσωπικών ευθυνών. Σημαντική είναι δε και η ποιότητα των συνεργαζόμενων εταιρειών με τη ναυτιλιακή εταιρεία καθώς και η αυστηρή επιλογή των διοικητικών υπευθύνων.

Στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι θαλάσσιες μεταφορές αποτέλεσαν το αντικείμενο ενός υπομνήματος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής του 1985, με τίτλο «Προς μια πολιτική μεταφορών — θαλάσσιων μεταφορών», όπως επίσης και μιας ανακοίνωσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής του 1996 με τίτλο «Προς μια νέα θαλάσσια στρατηγική» (European Commission, 1996).

Το «κείμενο στρατηγικής» της Επιτροπής πρότεινε μεταξύ άλλων την ανάληψη πρωτοβουλιών εκ μέρους της ΕΕ για:

- Την υποχρεωτική εφαρμογή –τόσο εκ μέρους των πλοίων του Κοινοτικού στόλου, όσο και εκ μέρους των πλοίων υπό σημαία τρίτης χώρας που αποπλέουν ή καταπλέουν σε λιμένες της ΕΕ –κανόνων ασφαλείας και προστασίας του περιβάλλοντος, θεωρώντας ότι η μη τήρηση τους αποτελεί σημαντική πηγή αθέμιτου ανταγωνισμού.
- Την ενίσχυση των ελεγκτικών αρμοδιοτήτων του κράτους ελλιμενισμού καθώς επίσης και των κυρώσεων οι οποίες επιβάλλονται στους φορτωτές που σκόπιμα ή από αμέλεια ναυλώνουν χρησιμοποιούν πλοία που δεν πληρούν τους διεθνείς κανόνες (substandard ships) ή πλοία που δεν είναι ασφαλισμένα κατά τον δέοντα τρόπο.
- Την εξέταση της δυνατότητας εξάρτησης του κατάπλου σε κοινοτικούς λιμένες με την υποχρεωτική κάλυψη της αστικής ευθύνης.
- Την παροχή υποστήριξης σε συμφωνίες μεταφορέων και συνδικάτων σχετικά με τις συνθήκες εργασίας επί των οχηματαγωγών που εκτελούν τακτικά δρομολόγια με προέλευση και προορισμό κοινοτικούς λιμένες.

(Θεοδωρόπουλος, Λεκάκου, Πάλλης, 2006, σελ.181-182)

Το 1997 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ξεκίνησε εκστρατεία για την ποιοτική ναυτιλία στοχεύοντας στην εμπλοκή ολόκληρης της ναυτιλιακής βιομηχανίας στην εξασφάλιση της θαλάσσιας ασφάλειας. Η υπογραφή στις 22 Ιουνίου στο Άμστερνταμ της «Χάρτας Ποιότητας» από αρκετούς σημαντικούς φορείς του τομέα ίσως ήταν το κορυφαίο γεγονός αυτής της εκστρατείας για τη ναυτιλία. Σύμφωνα με την Χάρτα, όλα τα

συμβαλλόμενα μέρη πρέπει να θεωρούν την θαλάσσια ασφάλεια αναπόσπαστο τμήμα των καθημερινών δραστηριοτήτων τους με πρώτιστο γνώμονα την ανάγκη αυτορύθμισης.

Η εκστρατεία για την «Ποιοτική Ναυτιλία» έδωσε έμφαση στην ανάγκη για περισσότερη διαφάνεια σχετικά με την κατάσταση των πλοίων που πλέουν στα διεθνή ύδατα. Το 2000 δημιουργήθηκε το σύστημα πληροφοριών EQUASIS. Οι αρμόδιες αρχές της Γαλλίας, του Ηνωμένου Βασιλείου, της Ισπανίας, της Σιγκαπούρης, της Ιαπωνίας, των ΗΠΑ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υπέγραψαν ένα Υπόμνημα Συμφωνίας (Memorandum Of Understanding) για τη δημιουργία μιας μοναδικής βάσης δεδομένων (EQUASIS) που συλλέγει από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές τις σχετικές με την ασφάλεια πληροφορίες για το παγκόσμιο εμπορικό στόλο και τις καθιστά προσβάσιμες στο διαδίκτυο (Θεοδωρόπουλος, Λεκάκου, Πάλλης, 2006, σελ.182)

1.2. Η ανάγκη για ύπαρξη διεθνών κανονισμών για την ασφάλεια στη θαλάσσια - Οι Διεθνείς παίκτες της θαλάσσιας ασφάλειας

Η ραγδαία ανάπτυξη των θαλασσιών μεταφορών καθώς επίσης και η ανάγκη να εναρμονιστεί το πλαίσιο των νομοθεσιών των εθνικών κρατών, στο χώρο της Ναυτιλίας τέθηκαν με ένταση κατά την διάρκεια του 20ο αιώνα. Οι βασικότεροι λόγοι οι οποίοι ανάγκασαν τις μεγάλες ναυτιλιακές εταιρείες στο να απαιτήσουν τη δημιουργία διεθνών κανονισμών ασφάλειας στη θάλασσα είναι κατά κύριο λόγο τρεις: (Chauvel, 1997)

(α) Η ανάγκη καθορισμού συνθηκών ναυσιπλοΐας στις διεθνείς θάλασσες, οι οποίες θα ήταν ευρέως αποδεκτές ούτως ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα τα οποία θα μπορούσαν ενδεχομένως να προκαλέσουν επικίνδυνες καταστάσεις όπως πυρκαγιές, συγκρούσεις κλπ.

(β) Η ανάγκη θέσπισης ομοιόμορφων επιθεωρήσεων και αναγνωρισμένων πιστοποιητικών για κάθε πλοίο το οποίο εισέρχεται στο λιμάνι μιας χώρας,

ανεξάρτητα από την εθνικότητά του, ώστε να μην υπάρχουν διαφορούμενες ή ακόμη και αντιφατικές μεταξύ τους απαιτήσεις ασφάλειας.

(γ) Η ανάγκη προστασίας σε επίπεδο διεθνούς ανταγωνισμού. Οι συχνά επαναλαμβανόμενες ναυτικές τραγωδίες, έκαναν σύντομα αντιληπτό ότι η ύπαρξη διαφορετικών κανονισμών σε εθνικό νομοθετικό επίπεδο, για την ρύθμιση θεμάτων τα οποία σχετίζονταν με την διαχείριση (λειτουργική) των πλοίων (π.χ. κανόνες σχετικά με την φόρτωση των πλοίων ή την στελέχωσή τους με προσωπικό κλπ) ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς κινδύνους στην διεξαγωγή του θαλάσσιου εμπορίου, μετατρέποντας τις εν λόγω μορφές μεταφορών, επισφαλείς, με πολύ σοβαρές και δυσμενείς συνέπειες, για τις οικονομίες των κρατών.

Η ασφάλεια, σχετίζεται άμεσα, με την ελαχιστοποίηση των κινδύνων. Με άλλα λόγια, η ελαχιστοποίηση του κινδύνου βελτιώνει την ασφάλεια. Προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος ενός όσο το δυνατόν υψηλότερου επιπέδου θαλάσσιας ασφάλειας, είναι απαραίτητο να διαθέτουμε μια σαφή εικόνα, σχετικά με το ποιος ή ποιοι φορείς αναπτύσσουν πολιτική σχετικά με το εν λόγω θέμα, και με ποιο τρόπο.

Πρωτίστως θα πρέπει να είναι απολύτως κατανοητό, το τι εννοούμε κάνοντας λόγο για «πολιτική για τη θαλάσσια ασφάλεια». Χρησιμοποιώντας την ευρύτερη δυνατή ερμηνεία, με τον όρο «πολιτική για την θαλάσσια ασφάλεια» εννοούμε, κανόνες, νόμους, οδηγίες, κανονισμούς, μνημόνια (MOUs), πρωτόκολλα, ψηφίσματα, υποδείξεις, προδιαγραφές, πρακτικές, κώδικες, και γενικά οποιοδήποτε πρόσφορο μέτρο το οποίο περιγράφει, υποχρεώνει, υποδεικνύει και ενθαρρύνει συγκεκριμένες δράσεις οι οποίες έχουν σημαντικό βαθμό επίδρασης στην ασφάλεια στη θάλασσα.

Ο βασικός φορέας διεθνώς, στη διαμόρφωση πολιτικής για τη θαλάσσια ασφάλεια είναι ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (IMO) ο οποίος αποτελεί τη συνέχεια του Διακυβερνητικού Συμβουλευτικού Ναυτιλιακού Οργανισμού (Intergovernmental Maritime Consultative Organization - IMCO) που ιδρύθηκε από τα Ηνωμένα Έθνη αρχικά ως συμβουλευτικός οργανισμός σε τεχνικά θέματα θαλάσσιας ασφάλειας και μετά από πολλές ενστάσεις και στις δυο πλευρές του Ατλαντικού ξεκίνησε το 1958 και μετονομάστηκε σε IMO το 1982 όταν είχε πλέον επικρατήσει ως ο κύριος διεθνής μηχανισμός στην προώθηση πολιτικών σχετικά με τη θαλάσσια

ασφάλεια, την πρόληψη ρύπανσης των θαλασσών, την ποιότητα των πληρωμάτων των πλοίων και τα νομικά ζητήματα που προκύπτουν από τις ανεπιθύμητες περιβαλλοντικές επιδράσεις της ναυτιλιακής δραστηριότητας. **(Θεοδωρόπουλος, Λεκάκου, Πάλλης , 2006)**

Οι συμβάσεις του IMO εφαρμόζονται υποχρεωτικά μόνο μετά από την επικύρωση τους από χώρες στις οποίες είναι νηολογημένο ένα σημαντικό ποσοστό της παγκόσμιας χωρητικότητας και μόνο τότε μπορούν να τεθούν σε ισχύ.

Η διεθνής σύμβαση SOLAS, αποτελεί την πλέον σημαντική συνθήκη για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα (**Convention on Safety of Life at Sea-SOLAS**). Η τρέχουσα έκδοση της σύμβασης SOLAS εκδόθηκε το 1974 γνωστή ως SOLAS 1974 και τέθηκε σε ισχύ στις 25 Μαΐου 1980. Έτσι η SOLAS 1974, ρυθμίζει τα ζητήματα ναυτικών ατυχημάτων στη θάλασσα. Η πρώτη έκδοση της SOLAS ψηφίστηκε το 1914 ως απάντηση στο πολύνεκρο ναυάγιο του Τιτανικού με απώλεια 1500 ζώων. Η Συνθήκη του 1914 δεν τέθηκε ποτέ σε εφαρμογή εξαιτίας της έναρξης του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου. Περαιτέρω εκδόσεις πραγματοποιήθηκαν το 1929 ,το 1948 και το 1960. Η Διεθνής Σύμβαση SOLAS, εισήχθη στο ελληνικό δίκαιο και κυρώθηκε με το υπ' αριθμ. 56/2004 Προεδρικό Διάταγμα και δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 47 Α' /11-2-2004.

Τα πλοία που ανήκουν στη SOLAS, είναι όλα τα φορτηγά πλοία μεταφοράς χύδην φορτίου, τα δεξαμενόπλοια, τα χημικά δεξαμενόπλοια, τα υγραεριοφόρα χωρητικότητας άνω των 500 GRT όχι αργότερα από την 01/07/1998 ,καθώς και τα επιβατηγά ταχύπλοα και τα ταχύπλοα. Λοιπά πλοία τεχνικά εξοπλισμένα για συμμετοχή στις εξορύξεις πετρελαίου-υδρογονανθράκων όχι πριν από την 01/07/2002.

Η ισχύουσα συνθήκη SOLAS περιλαμβάνει άρθρα καθορίζοντας τις γενικές υποχρεώσεις, τις διαδικασίες τροποποιήσεων κ.ά., σε ένα παράρτημα 14 κεφαλαίων ως ακολούθως:

1. Γενικές διατάξεις
2. Κατασκευή - υποδιαίρεση και σταθερότητα, μηχανήματα και ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και πυροπροστασία, πυρανίχνευση και εξάλειψη πυρκαγιάς
3. Ρυθμίσεις και μέσα διάσωσης
4. Ραδιοεπικοινωνίες
5. Ασφάλεια της ναυσιπλοΐας
6. Μεταφορά φορτίων
7. Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων
8. Nuclear ships
9. Διαχείριση για την ασφαλή λειτουργία των πλοίων
10. Μέτρα ασφαλείας για ταχύπλοα σκάφη
11. ◦ Ειδικά μέτρα ενίσχυσης της ασφαλείας στη θάλασσα
◦ Ειδικά μέτρα ενίσχυσης της προστασίας-ναυτασφάλιση
12. Πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για τις μεταφορές χύδην φορτίου
13. Επαλήθευση Συμμόρφωσης –Υποχρεωτικοί έλεγχοι των μελών του IMO από 01/01/2016
14. Μέτρα ασφαλείας για πλοία που δραστηριοποιούνται σε πολικές περιοχές (Υποχρεωτικό από 01/01/2017)

Εκτός από την διεθνή σύμβαση SOLAS, ο IMO υιοθετεί και μια σειρά άλλων συμβάσεων όπως η Σύμβαση για τα πρότυπα εκπαίδευσης, πιστοποίησης και της φύλαξης των ναυτικών (CONVENTION OF STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS – S.T.C.W.) η οποία υπεγράφη το 1978, τέθηκε σε ισχύ το 1984 και καθιέρωσε τα διεθνώς αποδεκτά κατώτατα επίπεδα των πληρωμάτων. Ο S.T.C.W. θεωρείται ως η πρώτη διεθνής σύμβαση που καθορίζει τα κριτήρια εκπαίδευσης και πιστοποίησης των πληρωμάτων.

Η Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης της προκαλούμενης από τα πλοία (Convention for the prevention of maritime pollution from ships-MARPOL) υπεγράφη το 1973 και ενσωματώθηκε το 1978 σε ένα Πρωτόκολλο με πρόσθετα μέτρα, αφού νωρίτερα είχε καταστεί εξαιρετικά δύσκολη η επικύρωση της σύμβασης από πολλά κράτη ειδικά λόγω του κόστους εφαρμογής, όμως η σειρά ατυχημάτων δεξαμενοπλοίων δραστηριοποίησε τον IMO. Το συνδυασμένο μέτρο πολιτικής που αναφέρεται και ως **MARPOL 73/78** τέθηκε σε ισχύ μετά την επικύρωσή του το 1983.

Ο Διεθνής Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης (ISM Code) αποτελεί το βασικότερο εργαλείο για την αναβάθμιση της ασφάλειας των πλοίων τα οποία με βάση μια προβλεπόμενη διαδικασία, πιστοποιούνται σύμφωνα μ' αυτόν και συνιστά, έναν από τους βασικούς πυλώνες για τη λεγόμενη «ποιοτική ναυτιλία». Ωστόσο, ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός IMO, δεν υλοποιεί, ούτε ελέγχει την εφαρμογή του ISM ή και άλλων κανονισμών του, καθώς αυτό είναι αποκλειστική ευθύνη των χωρών- μελών του.

Θα πρέπει επίσης να επισημανθεί, ότι εκτός από τον IMO, και διάφοροι άλλοι φορείς, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στον σχεδιασμό, ανάπτυξη, υλοποίηση και εφαρμογή πολιτικών οι οποίες αφορούν, τη θαλάσσια ασφάλεια. Στους φορείς αυτούς, μετέχουν τα κράτη σημαίας (flag states), τα κράτη λιμένος (port states), οι νηογνώμονες και ο IACS, αλλά και μια σειρά υπερεθνικών οργανισμών, όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση, οργανισμοί εργασίας όπως ο ILO (International Labor Organization) που ιδρύθηκε το 1920 και εισήγαγε μια σειρά κανόνων για τις επικρατούσες συνθήκες εργασίας στα πλοία., όπως επίσης και όλη η ναυτιλιακή κοινότητα, συμπεριλαμβανομένων των πλοιοκτητών, των ναυλωτών, των ναυπηγείων, των λιμανιών, των ασφαλιστικών εταιριών (P&I Clubs), σειρά περιβαλλοντικών οργανώσεων, ΜΚΟ, κλπ.

Οι πολιτικές για τη θαλάσσια ασφάλεια, οι οποίες προωθούνται στα πλαίσια των παραπάνω φορέων, τυποποιούνται με βάση ένα σύστημα ταξινόμησης σε πολλές, επιμέρους κατηγορίες. Ανάμεσά τους, περιλαμβάνονται εκτός άλλων, προδιαγραφές εκπαίδευσης όπως επίσης και πιστοποίηση του επαγγέλματος των ναυτικών, πιστοποίηση εκπλήρωσης προϋποθέσεων καταλληλότητας για εργασία, συνθήκες

εργασίας και διαβίωσης επάνω στο πλοίο, καθώς και κοινή γλώσσα εργασίας ανάμεσα στα μέλη του πληρώματος.

Αντικείμενά τους είναι επίσης, ο εξοπλισμός του πλοίου, το σύστημα interface μεταξύ ανθρώπου και μηχανής, οι επικοινωνίες πλοίου-πλοίου και πλοίου-ξηράς, τα συστήματα διαχείρισης και ελέγχου θαλάσσιας κυκλοφορίας, οι κανονισμοί ασφαλείας των λιμένων και τα συστήματα αναφοράς των πλοίων. Τέλος, προβλέπουν μια σειρά κανόνων ναυσιπλοΐας, κανονισμών φορτοεκφόρτωσης, πυρόσβεσης, σειρά διαδικασιών έρευνας και διάσωσης, δράσεις περιβαλλοντικής προστασίας, καθώς και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης και εγκατάλειψης του πλοίου.**(Ναυτικά χρονικά Φεβρουάριος 2003,Χαρίλαος Ψαραύτης)**

1.3. Ναυτικά ατυχήματα και δέσμες μέτρων

Ο όρος «ατύχημα» (accident) αναφέρεται σε μια σειρά συμβάντων, στα οποία συγκαταλέγονται τραυματισμοί ή απώλειες ανθρώπινης ζωής, όπως επίσης και βλάβες στο πλοίο, στο φορτίο ή στο θαλάσσιο και φυσικό περιβάλλον, οφειλόμενα στον εξοπλισμό, στον ανθρώπινο παράγοντα ή στο περιβάλλον που λειτουργεί το σύστημα. Σαν "σοβαρό" περιστατικό ορίστηκε κάθε περιστατικό που συμπεριλαμβάνει τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω γνωρίσματα: απώλεια πλοίου, μεγάλη ζημία στο πλοίο και/ή στο φορτίο του, *συμπεριλαμβανομένης* και της απώλειας ανθρώπινης ζωής¹. (X.N. Ψαραύτης, Π. Καρύδης, Ν. Δεσύπρης, Γ. Παναγάκος, Ν.Π. Βεντικός)

¹ Ας σημειωθεί πως ο Βρετανικός Νηογνώμονας (Lloyd's Register) δεν χαρακτηρίζει απαραίτητα σοβαρό ένα ατύχημα στο οποίο εμπλέκεται απώλεια ζωής, αφού η "σοβαρότητα" αφορά αποκλειστικά την κατάληξη του πλοίου και όχι του πληρώματός του.

Τα ατυχήματα προκαλούν ζημιές ή κόστος. Το κόστος των ατυχημάτων διακρίνεται σε:

- Ιδιωτικό κόστος (Private Cost) και χωρίζεται σε λογιστικό άμεσο κόστος και αφανές κόστος (δηλαδή αυτό που δεν έχει λογιστικοποιηθεί και βλάπτει μόνο την επιχείρηση, φήμη κτλ.)
- Κοινωνικό κόστος ,το άλλο μέρος της ζημίας που έγινε λόγω του ατυχήματος και επιβαρύνει την κοινωνία και όχι την εταιρεία.

Υπάρχουν όμως και οι αφανείς κοινωνικές δαπάνες που είναι τα διαφυγόντα κέρδη προς άλλους κλάδους παραγωγής. Χαρακτηριστικό παράδειγμα το ατύχημα του δεξαμενοπλοίου Amoco Cadiz (VLCC) στις βόρειες ακτές της Γαλλίας με ζημιές στον τουρισμό και την αλιεία που ανέρχονται σε πολλά δις δολαρίων.

Επίσης, σ' αυτήν την κατηγορία υπάγονται και οι ζημιές στο περιβάλλον για τις οποίες δεν υπάρχει νομική κάλυψη για αποζημίωση. (Γουλιέλμος, Γκιζιάκης,2003)

Ο Βρετανικός Νηογνώμονας “Lloyds Register Shipping” κατατάσσει τα ναυτικά ατυχήματα σε επτά βασικές κατηγορίες, με κριτήριο, το αποτέλεσμα το οποίο έχουν: (Hackett & Bedford, 1996)

1. «Αγνοούμενα» πλοία (πλοία, τα ίχνη των οποίων αγνοούνται για μεγάλο χρονικό διάστημα, με συνέπεια να μην μπορεί να καθοριστεί η τύχη τους με βεβαιότητα).
2. Πυρκαγιές και εκρήξεις.
3. Συγκρούσεις μεταξύ πλοίων.
4. Προσκρούσεις σε ακίνητα αντικείμενα (π.χ. βράχια, λιμάνια, γέφυρες, κ.α.).
5. Προσαράξεις.
6. Απώλειες (ως συνέπεια αστοχίας ή καταστροφής της μεταλλικής κατασκευής ή του μηχανολογικού εξοπλισμού του πλοίου).
7. Βυθίσεις (ως συνέπεια άσχημων ή απρόβλεπτων καιρικών συνθηκών, ή άλλων καταστάσεων που δεν εμπίπτουν στις προηγούμενες κατηγορίες).

1.3.1 Ατύχημα Erika

Στις 8 Δεκεμβρίου 1999, το πετρελαιοφόρο μονού κύτους Erika build 1975, με σημαία Μάλτας, είχε ναυλωθεί από την εταιρεία Total-Fina και φόρτωσε στη Δουνκέρκη περίπου 31,000.00 τόνους βαρέως πετρελαίου με προορισμό το Λιβόρνο. Στην περιοχή του Βισκαικού κόλπου και κάτω από δύσκολες καιρικές συνθήκες το δεξαμενόπλοιο κόπηκε σε δύο τμήματα, απελευθερώνοντας χιλιάδες τόνους πετρελαίου στη θάλασσα. Δημιουργήθηκε πετρελαιοκηλίδα με αποτέλεσμα ρύπανσης άνω των 400 χλμ ακτών. Η οικολογική καταστροφή ήταν σημαντικότερη και με βαριές ζημιές στους επαγγελματίες της αλιείας, του τουρισμού και ίσως με πιθανές επιπτώσεις στη δημόσια υγεία.

Η ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης σε θέματα περιβάλλοντος πόσο μάλλον ατυχήματα τέτοιας εκτεταμένης καταστροφής ενεργοποίησε δραστικά το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο Υπουργών σε ευρύ Κοινοτικό επίπεδο ώστε σύντομα η υπεύθυνη Επιτροπή το Μάρτιο του 2000 να προτείνει την πρώτη φάση των νομοθετικών μέτρων «**δέσμη μέτρων Erika I**» :

- Τροποποίηση της οδηγίας σχετικά με τον έλεγχο των πλοίων από το κράτος λιμένα (Οδηγία 95/21/EK 19/06/1995 –Port State Control (PSC))
- Τροποποίηση της οδηγίας σχετικά με τους νηογνώμονες (Οδηγία 94/57/EK 22/11/1994 – Classification Societies)
- Κανονισμός σχετικά με την εσπευσμένη καθιέρωση απαιτήσεων διπλού κύτους ή αντίστοιχου σχεδιασμού.

Στην ίδια ανακοίνωση κατατέθηκαν οι βασικές δομές της δεύτερης φάσης επονομαζόμενης ως «**δέσμη μέτρων Erika II**» που αφορά « στη διαφάνεια των πληροφοριών σχετικά με την ποιότητα των πλοίων και κυρίως την απόδοση ευθυνών στους διάφορους φορείς του ναυτιλιακού κλάδου». (Θεοδωρόπουλος, Λεκάκου, Πάλλης , 2006)

1.3.2 Ατύχημα Prestige

Στις 13 Νοεμβρίου 2002, το μονού τοιχώματος δεξαμενόπλοιο Prestige, ελληγόκτητο σύμφωνα με δημοσιεύματα, ιδιοκτησίας offshore εταιρείας με έδρα τη Λιβερία και σημαία Μπαχάμες με περίπου 77,000.00 τόνους καύσιμου πετρελαίου που φορτώθηκε στη Λετονία και προορισμό τη Σιγκαπούρη. Παρατηρήθηκε διαρροή κοντά στο πέρασμα της Γαλικίας. Είχε ήδη παρουσιαστεί ρήγμα και υπήρξε εκτίμηση ότι είχαν ήδη διαρρεύσει 4,000.00 τόνοι καυσίμου. Το σύνθετο πρόβλημα που προέκυψε ενώ συνεχιζόταν η διαρροή καυσίμου είχε να κάνει με την άρνηση των ισπανικών αρχών να προσφέρει λιμένα καταφυγής στο δεξαμενόπλοιο ώστε να γίνει δεκτό στην παράκτια χώρα όπου ξεκίνησε το πρόβλημα. Τραγική εξέλιξη το δεξαμενόπλοιο να κοπεί στη μέση και τα δύο κομμάτια του να βυθιστούν παρασύροντας το υπόλοιπο φορτίο ενώ σύμφωνα με εκτιμήσεις περίπου 20,000.00 τόνοι πετρελαίου είχαν διαρρεύσει στη θάλασσα μέχρι τη βύθιση του.

Ο Έλληνας πλοίαρχος του Prestige, κατηγορήθηκε, για εγκλήματα που προκάλεσαν ανήκεστο βλάβη στο περιβάλλον καθώς και για ανυπακοή στις ισπανικές αρχές.

Οι περιβαλλοντικές βλάβες που προκλήθηκαν από τη ρύπανση του Prestige στους τομείς της αλιείας και εν γένει, είχαν τεράστιες οικονομικές και οικολογικές ζημιές, συνέπειες και κόστη. Αρκετά κράτη-μέλη της ΕΕ έσπευσαν να διαθέσουν πόρους για την καταπολέμηση της ρύπανσης καθώς η κατάσταση χαρακτηρίστηκε εξαιρετικά κρίσιμη, ώστε να υιοθετηθούν οικονομικά μέτρα έκτακτης ανάγκης για όλους τους επαγγελματίες που επλήγησαν.

Αν και ο ΙΜΟ για την ταχεία δράση στην αντιμετώπιση του ατυχήματος απένειμε τα εύσημα στις ισπανικές αρχές ωστόσο η απόφαση της ισπανικής κυβέρνησης να μην επιτρέψει στο Prestige να οδηγηθεί σε λιμένα καταφυγής έτυχε δριμείας κριτικής. Το ατύχημα του Prestige έφερε στο προσκήνιο μια σειρά σημαντικών ερωτημάτων, τα οποία απασχόλησαν την ναυτιλιακή κοινότητα. Θα μπορούσε να είχε αποφευχθεί το ατύχημα με άλλους χειρισμούς; Είχαν εφαρμοστεί όλα τα μέσα προκειμένου να αποτραπεί η ρύπανση της θάλασσας από πετρέλαιο;

Ποιος ήταν ο υπεύθυνος; Είχαν τηρηθεί και εφαρμοστεί σωστά όλοι οι κανονισμοί, οι νομοθεσίες, και οι έλεγχοι; Με ποιους κανόνες οι ναυτιλιακές αρχές θα παρέχουν βοήθεια σε πλοίο που βρίσκεται σε δεινή θέση; (**Θεοδωρόπουλος, Λεκάκου, Πάλλης , 2006**)

Σε κάθε περίπτωση, το ατύχημα του Prestige έκανε φανερή την επιτακτική ανάγκη άμεσης απόσυρσης δεξαμενόπλοιων μονού κύτους (τοιχώματος), όπως επίσης και του ειδικού προβλήματος το οποίο παρουσιάζει η μεταφορά ακατέργαστου πετρελαίου, το οποίο μεταφέρεται συνήθως με δεξαμενόπλοια που φέρουν μονό τοίχωμα και είναι πολύ μεγάλης ηλικίας.

Μετά το ατύχημα του Prestige , η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποφάσισε στις 20 Δεκεμβρίου 2002 να προτείνει προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο, την λήψη Κανονισμού, με βάση τον οποίο, το αργό πετρέλαιο να μεταφέρεται μόνο με δεξαμενόπλοια διπλού τοιχώματος (double hull) , την άμεση απόσυρση των δεξαμενόπλοιων άνω των 23 ετών και μεταβατική περίοδος μέχρι το 2010 αντί το 2015 για τα υπόλοιπα, ενώ για τα άνω των 15 ετών, δικαίωμα ελλιμενισμού μόνο μετά τη διεξαγωγή τεχνικών ελέγχων, καθώς και την ευρύτερη εφαρμογή του ειδικού καθεστώτος επιθεώρησης των δεξαμενόπλοιων για την εκτίμηση της δομικής καταλληλότητας των δεξαμενόπλοιων μονού τοιχώματος που έχουν υπερβεί την ηλικία των 15 ετών. Σε έκθεση που εγκρίθηκε τον Απρίλιο του 2004, το Κοινοβούλιο επέκρινε το χειρισμό της καταστροφής εκ μέρους των ισπανικών αρχών, ειδικότερα την απόφασή τους να ρυμουλκηθεί το πλοίο μακριά από τις ακτές της Γαλικίας ,αντί να οδηγηθεί σε λιμένα καταφυγής.

Είναι μάλιστα γεγονός ότι η ανάληψη των σχετικών δράσεων καθώς και της θεσμοθέτησης σε νομικό επίπεδο σε θέματα θαλάσσιας ασφάλειας, έχει γίνει μετά από μεγάλες ναυτικές καταστροφές, όπως οι περιπτώσεις του **HERALD OF FREE ENTERPRISE -1987-** ναυτικό ατύχημα που κόστισε τη ζωή σε 193 ανθρώπους και έθεσε σε πρώτη επίσημη αμφισβήτηση τα πρότυπα ασφαλείας που ίσχυαν μέχρι το 1987, του **EXXON VALDEZ – 1989-** που θεωρείται μία από τις σοβαρότατες περιβαλλοντικές καταστροφές που προκάλεσε άνθρωπος και η δεύτερη μεγαλύτερη πετρελαιοκηλίδα στα ύδατα των ΗΠΑ μέχρι το 2010 , του **SCANDINAVIAN STAR**

(1990), του **ESTONIA -1994-** μετά τον Τιτανικό το πιο πολύνεκρο ναυτικό ατύχημα που κόστισε τη ζωή σε 852 επιβάτες.

1.4. Ο ανθρώπινος παράγοντας ως η κυριότερη αιτία των ναυτικών ατυχημάτων

Σύμφωνα με τον ορισμό των αλληλοασφαλιστικών οργανισμών P&I Clubs, ως *ανθρώπινο λάθος* ορίζεται κάθε ανθρώπινη πράξη ή παράλειψη η οποία μπορεί να αποτελεί την άμεση αιτία ενός συγκεκριμένου γεγονότος από το οποίο προέκυψε η υποχρέωση για καταβολή αποζημίωσης στο club .

Σύμφωνα με έρευνα το 1976, που διενήργησε το Τμήμα Εμπορίου του Συμβουλίου Έρευνας των Μεταφορών των Η.Π.Α, η υπευθυνότητα του ανθρώπου στα ναυτικά ατυχήματα εμφανίζεται να κινείται σε ιδιαιτέρως υψηλά επίπεδα, καθώς το ανθρώπινο λάθος ευθύνεται περίπου, σε ποσοστό 80% για τα ναυτικά ατυχήματα ενώ το 20% οφείλεται στην αστοχία υλικού.

Τα συχνότερα ανθρώπινα λάθη που συνδέονται αιτιωδώς με τα εν λόγω γεγονότα, μπορεί κατά περίπτωση να είναι, η έλλειψη γνώσης, η έλλειψη σχετικής πείρας, η έλλειψη καλής επικοινωνίας, η εσφαλμένη αντίληψη, ο αλαζονικός χαρακτήρας, η σωματική κόπωση, όπως επίσης και η ψυχική κατάσταση.

Ανάμεσα στους λόγους αυτούς συγκαταλέγονται επίσης, η χαμηλή ικανότητα-αντίδραση του πληρώματος, η έλλειψη κανονικής συντήρησης, η έλλειψη εφαρμογής των διαδικασιών ασφάλειας ή άλλων διαδικαστικών ρουτίνας, η μη επαρκής εκπαίδευση και εξάσκηση του πληρώματος ή και του προσωπικού στα γραφεία της εταιρείας, καθώς επίσης και η μη-ικανοποιητική κρίση της υφιστάμενης κατάστασης.

Πολλά από τα ιδιαιτέρως σοβαρά ατυχήματα τα οποία έχουν συμβεί στη θάλασσα, θα μπορούσαν συνεπώς να είχαν αποφευχθεί εάν κάποια από τα παραπάνω προβλήματα εξέλιπαν. Το ανθρώπινο λάθος ενδέχεται να εμφιλοχωρήσει σε όλα τα στάδια, τις υπηρεσίες και τις διαδικασίες οι οποίες διενεργούνται επί του πλοίου και τις οποίες συμμετέχει με οποιοδήποτε τρόπο, ο ανθρώπινος παράγοντας. (Anderson, 2003)

Ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας που σχετίζεται με την πρόκληση σοβαρών συμβάντων στη θάλασσα, μπορεί να είναι λανθασμένες ανθρώπινες ενέργειες, οι οποίες λαμβάνουν χώρα υπό την πίεση και υπό το καθεστώς, αστάθμητων παραγόντων, όπως μια ξαφνική επιδείνωση του καιρού, οι εμπορικές πιέσεις (νέα ορολογία – ο Πλοίαρχος είναι αυτός όμως που πάντα πρέπει να ενεργεί μετά από προσεκτικούς υπολογισμούς).

Σε κάθε περίπτωση πάντως οι παραπάνω λόγοι, επικυρώνουν τον κανόνα ότι η επίτευξη απόλυτης ασφάλειας και η ολοκληρωτική εξάλειψη των ανθρωπίνων λαθών είναι αδύνατον να επιτευχθούν.

Όπως προαναφέρθηκε, αξίζει να σημειώσουμε ότι τα ανθρώπινα λάθη δεν σχετίζονται αποκλειστικά και μόνο με το πλοίο αλλά και με τα γραφεία της ναυτιλιακής εταιρείας ή και στην ξηρά με τις άλλες εμπλεκόμενες εταιρείες. Επί παραδείγματι, έχουν αναφερθεί ακατάλληλες μέθοδοι χειρισμού του φορτίου από εταιρείες στοιβασίας ή και από παραρτήματα του λιμένα που δεν διαθέτουν τις απαραίτητες υποδομές για την αποφυγή ή την διαχείριση μιας κρίσιμης κατάστασης που μπορεί να οδηγήσει σε ατύχημα.

1.5. Η ανάγκη για συστηματική διαχείριση και ‘προοδευτικές’ πολιτικές ασφάλειας και μέτρα ευρωπαϊκής πολιτικής για την θαλάσσια ρύπανση

Οι πολιτικές ασφαλείας οι οποίες ιδίως τα τελευταία χρόνια αναπτύσσονται στο τομέα της ναυτιλίας χαρακτηρίζονται συχνά ως προοδευτικές, υπό την έννοια ότι προσανατολίζονται στην πρόληψη των παραμέτρων οι οποίες ενδέχεται να οδηγήσουν σε αρνητικά συμβάντα στη θαλάσσια ασφάλεια. Έτσι, συχνά αναλαμβάνονται πολιτικές και δράσεις σε θεσμικό επίπεδο, οι οποίες στοχεύουν στο να αποφευχθούν τέτοιου είδους περιστατικά. Για παράδειγμα, η Επιτροπή Maritime Safety Committee του IMO έχει αναπτύξει και υιοθετήσει μεθόδους όπως το *Formal Safety Assessment (FSA)*, το οποίο θεωρείται ένα επιτυχημένο εργαλείο προληπτικής πολιτικής ασφάλειας στη θάλασσα. (Anderson, 2003)

Ωστόσο θα πρέπει να επισημανθεί ότι τέτοιου είδους εργαλεία, μπορεί να αποδειχθούν αναποτελεσματικά στη χρήση τους σε περιπτώσεις που απαιτούνται άμεσες ενέργειες, καθώς στην πράξη χρησιμοποιούνται σπάνια. Επιπλέον χρειάζεται να επανεξεταστούν στη βάση ανάλυσης περισσότερων στοιχείων από όσον το δυνατό μεγαλύτερο αριθμό θαλάσσιων ατυχημάτων, προκειμένου να εξασφαλιστεί με αυτό τον τρόπο η ευελιξία και η μεγαλύτερη αποτελεσματικότητά τους. Πρόκειται όμως για χρονοβόρο και καθόλου εύκολη εργασία, μιας και ο εντοπισμός της ακριβούς αιτίας ή αιτιών κάποιων ατυχημάτων μπορεί να αποκαλυφθεί μετά από χρόνια ή να μην αποκαλυφθεί και ποτέ. (Anderson, 2003)

Συνεπώς, αν και πράγματι διατίθενται τέτοιου είδους συστηματικά εργαλεία θαλάσσιας ασφάλειας, ωστόσο η διαμόρφωση πολιτικής στον τομέα αυτό, είναι γεγονός ότι χρειάζεται να εξελιχθεί περαιτέρω με βελτιωτικές παρεμβάσεις και μάλιστα με γρήγορους ρυθμούς καθώς η πίεση που ασκείται συχνά από την κοινή γνώμη είναι μεγάλη.

Μια σειρά σχετικών μέτρων θεσπίστηκαν τον Δεκέμβριο του 2002 και συμπληρώθηκαν τον Μάρτιο του 2003 μετά από πρόταση για έκδοση Οδηγίας, αναφορικά με την θαλάσσια ρύπανση, η οποία προκαλείται από τα πλοία καθώς επίσης και για την θέσπιση κυρώσεων, ακόμη και ποινικών, σε περιπτώσεις τέλεσης αδικημάτων θαλάσσιας ρύπανσης.

Μια βασική καινοτομία, της σχετικής αυτής πρότασης, είναι το πεδίο εφαρμογής των κυρώσεων, το είδος της παράβασης, και το υποκείμενο της κύρωσης. Ιδίως όσον αφορά τις κυρώσεις, προτάθηκε να επιβάλλονται κυρώσεις, αν κάποιο από τα εμπλεκόμενα μέρη, κριθεί ένοχο για κάποιο από τα παραπτώματα θαλάσσιας ρύπανσης, ή έχει συμβάλει στην πρόκλησή του, ή το έχει εκούσια με δόλο ή από βαριά αμέλεια προκαλέσει. Οι κυρώσεις αφορούν κατά κύριο λόγο χρηματικές ποινές, ωστόσο στις σοβαρότερες περιπτώσεις, αφορούν στερητικές της ελευθερίας ποινές.

Πέραν αυτού, η Ευρωπαϊκή Ένωση πρότεινε, την θέσπιση μέτρων για την αποτελεσματική εφαρμογή του μηχανισμού, τα οποία περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ κρατών μελών, όπως επίσης και κοινές διαδικασίες παρακολούθησης και ταχείας αναγνώρισης των πλοίων τα οποία

προβαίνουν σε εκπομπές ρυπογόνων ουσιών.

Περαιτέρω, η Ευρωπαϊκή Ένωση, όσον αφορά το ζήτημα της θαλάσσιας ρύπανσης, έχει αναλάβει μια σειρά δράσεων με διεθνή παρουσία, ενδεικτικά από το 1972/1975 (75/438/EEC: Council Decision of 3 March 1975), με σημαντική συμμετοχή της ΕΕ στη Σύμβαση των Η.Ε. για το Δίκαιο της Θάλασσας του 1982 (UNCLOS United Nations Convention on the Law of the Sea), και όπως παρατίθεται ακολούθως:

Στην Ευρώπη, η προστασία των θαλάσσιων υδάτων διέπεται από τέσσερις δομές συνεργασίας (περιφερειακές συμβάσεις για τις θάλασσες) μεταξύ των κρατών μελών και γειτονικών χωρών με κοινά ύδατα:

- τη Σύμβαση OSPAR του 1992 (η οποία βασίζεται στις προηγούμενες συμβάσεις του Όσλο και του Παρισιού) για τον βορειοανατολικό Ατλαντικό·
- τη Σύμβαση του Ελσίνκι του 1992 για την περιοχή της Βαλτικής Θάλασσας (HELCOM)·
- τη Σύμβαση της Βαρκελώνης του 1995 για τη Μεσόγειο (UNEP-MAP)·
- και τη Σύμβαση του Βουκουρεστίου του 1992 για τη Μαύρη Θάλασσα.
- Τα ποτάμια ύδατα της ΕΕ προστατεύονται από τη Σύμβαση για την προστασία του Δούναβη του 1996 και τη Σύμβαση για την προστασία του Ρήνου του 2009.

Η διαπεριφερειακή περιβαλλοντική συνεργασία βάσει θαλάσσιων λεκανών ή λεκανών απορροής ποταμού έχει οδηγήσει στη δημιουργία αρκετών μακροπεριφερειακών στρατηγικών στην ΕΕ:

- την στρατηγική για την περιοχή της Βαλτικής το 2009 (η πρώτη ολοκληρωμένη στρατηγική της ΕΕ για μακροπεριφέρεια)·
- την πρώτη στρατηγική για την περιοχή της Βαλτικής (2009), μια στρατηγική για την περιοχή του Δούναβη (2011) και την πρόσφατη στρατηγική για την περιοχή της Αδριατικής και του Ιονίου (2014)

Περαιτέρω η Ευρωπαϊκή Ένωση, είναι αντισυμβαλλόμενο μέρος στη Σύμβαση της Βασιλείας για τον έλεγχο της διασυνοριακής διακίνησης επικίνδυνων αποβλήτων και της διάθεσής τους. **(ΠΗΓΗ : Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο)**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Ο ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΩΔΙΚΑΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT CODE- ISM CODE) ΩΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

2.1. Τα χαρακτηριστικά του ISM CODE

Το 1993 υιοθετήθηκε από τον IMO και το 1994 ενσωματώθηκε στη Διεθνή σύμβαση για την Ασφάλεια της ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS) ,στο κεφάλαιο IX ο κανονισμός με τίτλο «Διαχείριση για την ασφαλή λειτουργία των πλοίων και την πρόληψη ρύπανσης» (International Management Code for the Safe Operation of Ships and the Pollution Prevention) γνωστός ως Διεθνής Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης (ISM CODE, International Safety Management Code) για τα επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία ro-ro, τα οποία αποπλέουν ή καταπλέουν σε λιμένες των κρατών-μελών.

Ο ISM CODE τέθηκε σε ισχύ σε δύο φάσεις:

- Την 1^η Ιουλίου του 1998 για όλα τα επιβατηγά πλοία,τα δεξαμενόπλοια, τα πλοία μεταφοράς χημικών και φυσικού αερίου και τα φορτηγά πλοία καθαρής χωρητικότητας άνω των 500 GRT και
- Την 1^η Ιουλίου του 2002 για τα πλοία μεταφοράς γενικού φορτίου και τις κινητές μονάδες εξορύξεων καθαρής χωρητικότητας άνω των 500 GRT(Θεοτοκάς ,2011)

Μια σειρά μεγάλων ναυτικών ατυχημάτων, οδήγησαν στην υιοθέτηση μιας σειράς νομοθετικών ρυθμίσεων, στις οποίες συγκαταλέγεται και ο ISM CODE.

Τα μεγάλα ναυτικά ατυχήματα και οι νομοθετικές ρυθμίσεις που προκάλεσαν.

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΕΤΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ	ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ
Τιτανικός	1912	SOLAS 1914
Torrey Canyon	1967	MARPOL 1973 STCW 1978
Herald of Free Enterprise	1987	IMO A. 647 SOLAS τροποποιήσεις
Exxon Valdez	1989	OPA 1990 (USA) MARPOL τροποποιήσεις
Scandinavian Star	1990	STCW τροποποιήσεις 1995 IMO A.680(17) & A.741(18) Safety Management System (Norway)
Estonia	1994	SOLAS κεφάλαιο IX (ISM Code) Κανονισμός Νο. 3051/95

Πηγή: Γουλιέλμος, Γκιζιάκης 2003

Ο ISM CODE αποτέλεσε αναμφίβολα ένα σημείο τομής, στην ιστορία της ναυτιλίας σε διεθνές επίπεδο, σε σχέση με το ζήτημα της πρόκλησης ρύπανσης από τα πλοία και όρισε το πλαίσιο σχετικά με την απονομή ευθυνών σε περιπτώσεις ρύπανσης. Μέχρι την θέσπιση του ISM, την ευθύνη σε περίπτωση πρόκλησης ατυχήματος και ρύπανσης, την έφερε σε όλες τις περιπτώσεις ή το πλοίο ή ο πλοίαρχος ή το πλήρωμα .

Μετά από την πρόκληση γεγονότων όπως το ατύχημα το 1987 του Herald of Free Enterprise στο Βέλγιο, όπως και το ατύχημα του Estonia το 1994, μετατοπίστηκε το επίκεντρο του ενδιαφέροντος και η προσοχή από τα πλοία στον ανθρώπινο παράγοντα. Για πολλές δεκαετίες άλλωστε παραμένει ισχυρή η πεποίθηση ότι το ανθρώπινο λάθος ευθύνεται για το 80% των ατυχημάτων στη Ναυτιλία .

Κύριος σκοπός του ISM CODE, είναι η υιοθέτηση ενός κοινού προτύπου σε διεθνή βάση, για την λειτουργία και την ασφαλή διαχείριση των πλοίων, προκειμένου να αποφευχθεί η ρύπανση, οι ανθρωπίνι τραυματισμοί, η απώλεια ανθρώπινης ζωής και η βλάβη στο περιβάλλον, δηλαδή η εμπέδωση της ασφάλειας στη θάλασσα.

Παράλληλα, σκοπός του ISM CODE, είναι ο περιορισμός του ανθρώπινου λάθους και των συνεπειών του καθώς και η αποφυγή λήψης αποφάσεων οι οποίες ενδέχεται να οδηγήσουν σε απώλειες και βλάβες είτε άμεσα είτε έμμεσα.

Τους παραπάνω στόχους, ο ISM CODE, προάγει μέσω της εφαρμογής της διασφάλισης ποιότητας στις θαλάσσιες μεταφορές καθώς και μέσω των αρχών της ασφαλούς διαχείρισης και διοίκησης.

Οι ναυτιλιακές εταιρείες υποχρεούνται σύμφωνα με τον ISM CODE για μια σειρά ενεργειών και ειδικότερα στην υιοθέτηση των παρακάτω συστημάτων και πολιτικών ασφάλειας.

1. Υιοθέτηση συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης με βάση τις προβλέψεις του ISM CODE
2. Υιοθέτηση πολιτικών ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος, στις οποίες θα πρέπει να καθορίζονται οι προς επίτευξη στόχοι του ISM CODE και ο τρόπος με τους οποίους, αυτοί οι στόχοι θα επιτευχθούν.
3. Καθορισμός ορισμένων αρμοδιοτήτων και ευθυνών του προσωπικού, το οποίο έχει ως αρμοδιότητα την ενασχόληση με ζητήματα ασφάλειας και εξασφάλιση των απαραίτητων μέσων και πόρων, για την εκτέλεση των αρμοδιοτήτων του συγκεκριμένου προσωπικού.

Κάθε ναυτιλιακή εταιρεία, υποχρεούται να σχεδιάζει, να αναπτύσσει και να υλοποιεί, ένα σύστημα ασφαλούς διαχείρισης των πλοίων τα οποία διαθέτει. Το σύστημα αυτό θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο και τεκμηριωμένο με τέτοιο τρόπο ώστε αντικειμενικά να παρέχει στο προσωπικό της εταιρείας τη δυνατότητα να υλοποιεί αποτελεσματικά την πολιτική ασφάλειας των πλοίων της εταιρείας καθώς και της προστασίας του περιβάλλοντος.

Καθώς αποτελεί αντικειμενικό γεγονός ότι ανάμεσα στις επιμέρους ναυτιλιακές εταιρείες, υφίστανται σημαντικές διαφοροποιήσεις, ενώ παράλληλα ο τρόπος λειτουργίας των πλοίων διαφέρει επίσης, ο Κώδικας ISM προάγει ένα συνεκτικό πλαίσιο αρχών και στόχων προς το οποίο οφείλουν να συγκλίνουν οι ναυτιλιακές εταιρείες. Υποχρέωση για εφαρμογή του Κώδικα ISM έχουν όλα τα πλοία, γεγονός που καταδεικνύει την θέληση του IMO να θεσμοθετήσει ένα κοινό πρότυπο αρχών και μέτρων τα οποία εφαρμόζονται από όλα τα πλοία και από όλες τις εταιρείες οι οποίες τα διαχειρίζονται.

Προκειμένου να επιτευχθεί ένα αποτελεσματικό Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης εκ μέρους των ναυτιλιακών εταιρειών, οι ίδιες θα πρέπει να προσανατολίζονται τη δράση τους υιοθετώντας κάποιες αρχές όπως είναι η Ικανότητα, η Ορθή Συμπεριφορά, η Δέσμευση και η Παρακίνηση σε όλα τα επίπεδα διοικητικής ιεραρχίας τους.

2.2. Το περιεχόμενο του ISM CODE

Ο Κώδικας ISM αποτελείται από δεκαέξι κεφάλαια τα οποία είναι τα ακόλουθα:

Προοίμιο (Preamble)

Μέρος Α-Εφαρμογή / Part A -Implementation

1. Γενικά (General)

1.1 Ορισμοί (Definitions)

1.2 Στόχοι (Objectives)

- 1.3 Εφαρμογή (Applications)
- 1.4 Λειτουργικές απαιτήσεις ενός συστήματος ασφαλούς διαχείρισης
(Functional requirements for a safety management system - SMS)
2. Πολιτική ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος (Safety and environmental protection policy)
3. Ευθύνες και αρμοδιότητες της ναυτιλιακής εταιρείας (Company responsibilities and authority)
4. Εξουσιοδοτημένο πρόσωπο (-α) (Designated person(s))
5. Ευθύνη και δικαιοδοσία του πλοιάρχου (Master's responsibility and authority)
6. Πόροι και ανθρώπινο δυναμικό πλοίου (Resources and personnel)
7. Εκπόνηση σχεδίων για λειτουργίες στο πλοίο (Development of plans for shipboard operations)
8. Προετοιμασία για έκτακτες ανάγκες (Emergency preparedness)
9. Εκθέσεις και ανάλυση για τις μη συμμορφώσεις, τα ατυχημάτων και τα επικίνδυνα περιστατικά (Reports and analysis of non conformities, accidents and hazardous occurrences)
10. Συντήρηση πλοίου και εξοπλισμού (Maintenance of the ship and equipment)
11. Έγγραφα (Documentation)
12. Επαλήθευση, έλεγχος και αξιολόγηση ΣΔΑ από την εταιρεία (Company verification, review and evaluation)

Μέρος Β Πιστοποίηση & Επαλήθευση/Part B- Certification & Verification

13. Πιστοποίηση & Περιοδική Επαλήθευση (Certification, & periodical verification)

14. Interim Certification/Ενδιάμεση Πιστοποίηση

15. Verification/Επαλήθευση

16. Forms of Certificates/ Φόρμες Πιστοποιητικών

Οι βασικοί πυλώνες του Κώδικα είναι

(α) Η Διοίκηση της Εταιρείας –Η ευθύνη για την ανάπτυξη,εφαρμογή και διατήρηση αποτελεσματικού ΣΔΑ=ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (SAFETY MANAGEMENT SYSTEM/SMS)

(β) Οι άνθρωποι - Έμφαση στα απαιτούμενα προσόντα για την ανταπόκριση στις απαιτήσεις του ΣΔΑ

(γ) Το Πλοίο και Εξοπλισμός –Προληπτική συντήρηση,επιθεώρηση εξοπλισμού και συστημάτων, επιθεώρηση και έλεγχος εργαλείων και υλικών

(δ) Οι Διαδικασίες –Μέσο για τη μετάδοση εμπειρίας και γνώσης

Στο προοίμιο του Κώδικα ISM, αναφέρεται ο σκοπός της θέσπισής του που είναι η καθιέρωση ενός διεθνούς προτύπου το οποίο θα ασχολείται **με το ασφαλές μάνατζμεντ και την ασφαλή λειτουργία των πλοίων, καθώς και την πρόληψη της ρύπανσης και του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τα πλοία.**

Εκτός από τους γενικούς αυτούς στόχους ο Κώδικας περιλαμβάνει επίσης και μια σειρά επιμέρους στόχων οι οποίοι σχετίζονται με τη διασφάλιση της ασφάλειας στη θάλασσα, την πρόληψη ανθρώπινου τραυματισμού ή απώλειας ζωής και την αποφυγή βλάβης στο περιβάλλον, ιδιαίτερα στο θαλάσσιο περιβάλλον καθώς και στην περιουσία. Οι στόχοι του μάνατζμεντ της ασφάλειας της εταιρείας θα πρέπει μεταξύ άλλων να καθορίζει ασφαλείς πρακτικές στη λειτουργία του πλοίου οι οποίες θα είναι προσανατολισμένες και στο ανθρώπινο δυναμικό της εταιρείας, μέσα από ένα

ασφαλές εργασιακό περιβάλλον καθώς επίσης και την καθιέρωση σειράς μέτρων για όλους τους προβλεπόμενους κινδύνους. Ο τελευταίος αυτός στόχος βέβαια, γίνεται κατανοητό ότι δεν είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί σε απόλυτο βαθμό καθώς η εκμηδένιση των κινδύνων δεν είναι δυνατή. Σημαντικότατο δε, η συνεχής εκπαίδευση και βελτίωση των ικανοτήτων του προσωπικού για διοίκηση της ασφάλειας στην ξηρά και εν πλώ μαζί και με την προετοιμασία για αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων ανάγκης που σχετίζονται με την ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος.

Οι στόχοι αυτοί μπορούν να υλοποιηθούν μόνο μέσω της συμμόρφωσης με υποχρεωτικούς κανονισμούς και κανόνες καθώς επίσης και από τον σεβασμό και την εφαρμογή προτύπων καθώς και Οδηγιών από τον ΙΜΟ.

Κάθε εταιρεία θα πρέπει να δημιουργεί ,να εφαρμόζει και να διατηρεί ένα Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης, ωστόσο, προκειμένου να λειτουργήσει αποτελεσματικά είναι απαραίτητο να εξασφαλιστούν κάποιες λειτουργικές απαιτήσεις:

- Προκαθορισμένα επίπεδα κατανομής αρμοδιοτήτων και επικοινωνία μεταξύ προσωπικού ξηράς, προσωπικού πλοίου και μεταξύ τους.
- Πολιτική εταιρείας σχετικά με την ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος
- Οδηγίες και διαδικασίες για τη διασφάλιση της ασφαλούς λειτουργίας του πλοίου και την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα με τη διεθνή νομοθεσία και τη νομοθεσία του κράτους της σημαίας.
- Διαδικασίες αναφοράς ναυτικών ατυχημάτων
- Διαδικασίες προετοιμασίας και ετοιμότητας για αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.
- Διαδικασίες εσωτερικών ελέγχων και αναθεωρήσεων του μάνατζμεντ.

Το άρθρο 4 του Κώδικα ISM επιτάσσει τον ορισμό εκ μέρους της ναυτιλιακής εταιρείας ενός εξουσιοδοτημένου προσώπου ή και περισσοτέρων, (Designated Person Ashore (DPA)), στην ξηρά ,που να έχει απευθείας πρόσβαση στο υψηλότερο επίπεδο του μάνατζμεντ. Η ευθύνη και η αρμοδιότητα του συγκεκριμένου περιλαμβάνει τη

διαχείριση των θεμάτων κάθε πλοίου που αφορούν την ασφάλεια και την πρόληψη της ρύπανσης και να αποτελεί τον σύνδεσμο μεταξύ της εταιρείας και του πλοίου ώστε να παρέχονται τα απαραίτητα μέσα και η υποστήριξη από την ξηρά όπως αυτή απαιτείται.

Ο DPA μέσω της άμεσης πρόσβασης στην υψηλή ιεραρχία πρέπει να εξασφαλίζει την παροχή των απαραίτητων πόρων και έχει την ανεξαρτησία και την εξουσία να διασφαλίσει την προώθηση των στάσεων και των συμπεριφορών που ευνοούν την κουλτούρα ασφάλειας σε όλα τα επίπεδα της επιχείρησης. (Θεοτοκάς,2011)

2.3. Η δικαιοδοσία και η ευθύνη του πλοιάρχου

Ο Κώδικας ISM, ορίζει ως κυρίαρχη προσωπικότητα του πλοίου τον Πλοίαρχο που είναι αναμφισβήτητα ο δικός του μάνατζερ. Ειδικότερα στο κεφάλαιο 5 παράγραφος 2 «*Η Εταιρεία θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι το σύστημα μάνατζμεντ της ασφάλειας, που λειτουργεί στο πλοίο περιέχει μια σαφή δήλωση η οποία δίνει έμφαση στην δικαιοδοσία του Πλοιάρχου. Η Εταιρεία πρέπει να θεσμοθετήσει στο σύστημα μάνατζμεντ της ασφάλειας ΣΜΑ/ΣΑΔ ,ότι ο Πλοίαρχος έχει την υπερισχύουσα αρμοδιότητα (Overriding Authority), και ευθύνη στην λήψη αποφάσεων σχετικών με την ασφάλεια και την πρόσληψη της ρύπανσης, και ότι ο Πλοίαρχος ζητά την βοήθεια της εταιρείας, όταν αυτό είναι αναγκαίο.*»

Με βάση τα οριζόμενα στον Κώδικα, τα καθήκοντα και η ευθύνη του πλοιάρχου, καθορίζονται με σαφήνεια και γραπτώς από την ναυτιλιακή εταιρεία. Τα εν λόγω καθήκοντα, αφορούν στην εφαρμογή της πολιτικής της ναυτιλιακής εταιρείας σε ζητήματα ασφάλειας και προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Πρόκειται για μια καινοτομία του ISM Code ο οποίος αποδίδει ιδιαίτερη βαρύτητα στην ευθύνη του Πλοιάρχου σχετικά με την θετική **παρακίνηση (motivation)** των μελών του πληρώματος, ώστε να εμπεδώσουν τα ζητήματα ασφάλειας και προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος στα πλαίσια τήρησης της πολιτικής της ναυτιλιακής Εταιρείας.

Ο Κώδικας ISM επιτάσσει ρητά πως στα καθήκοντα του πλοιάρχου, είναι να δίνει κατάλληλες εντολές και οδηγίες με απλό και κατανοητό τρόπο και μάλιστα σε

γλώσσα η οποία μπορεί να γίνει πλήρως αντιληπτή από το πλήρωμα καθώς επίσης και να προβεί σε επαλήθευση της τήρησης και πραγματοποίησης των εν λόγω εντολών.

Περαιτέρω, ο πλοίαρχος, υποχρεούται να μελετά επισταμένως το Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης προκειμένου να αναφέρει τυχόν ελλείψεις και κενά που ενδεχομένως μπορεί να παρουσιάζει στο μάνατζμεντ του επιτελικού γραφείου της ναυτιλιακής εταιρείας του πλοίου. Ο ISM ενισχύει την αρμοδιότητα του πλοίαρχου έναντι του γραφείου και αυτό γίνεται εμφανές από το γεγονός ότι η εταιρεία οφείλει να θεμελιώσει στο ΣΜΑ/ΣΑΔ ότι ο Πλοίαρχος έχει την υπερισχύουσα δικαιοδοσία να λαμβάνει αποφάσεις. Η κυριαρχούσα άποψη είναι ότι ο Πλοίαρχος είναι εκείνος που πρέπει να λαμβάνει τις κρίσιμες αποφάσεις, αφού εκ των πραγμάτων βρίσκεται στο πλοίο εκεί που συμβαίνουν τα γεγονότα, **αλλά αφού έχει εκπαιδευτεί γι' αυτό.**

Σύμφωνα με το κεφάλαιο 6 του Κώδικα, η Εταιρεία θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι ο Πλοίαρχος διαθέτει **κατάλληλα** προσόντα για να είναι ο επικεφαλής, έχει πλήρη γνώση του ΣΑΔ της εταιρείας και των καθηκόντων του. Εκτός από τον πλοίαρχο βέβαια είναι απαραίτητο και το υπόλοιπο πλήρωμα να έχει τα κατάλληλα προσόντα και τα απαραίτητα πιστοποιητικά υγείας.

2.4. Πλαίσιο υλοποίησης και προτεινόμενα βήματα εφαρμογής του ISM CODE

Ο Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης ISM CODE, περιλαμβάνει κανόνες οι οποίοι είναι κατά βάση αόριστοι, προκειμένου με αυτό τον τρόπο να διευκολύνεται η εφαρμογή του από αόριστο αριθμό ναυτιλιακών εταιρειών. Προκειμένου να εφαρμοστούν οι κανόνες αυτοί οι ναυτιλιακές εταιρείες οφείλουν να υιοθετήσουν κάποιες αρχές, οι οποίες είναι συνοπτικά οι ακόλουθες:

α) Αξιολόγηση σε πρώτη φάση β) Στρατηγικός Σχεδιασμός, γ) Υλοποίηση Πολιτικών Ασφάλειας και Περιβαλλοντικής προστασίας, δ) Καταμερισμός Αρμοδιοτήτων και Ευθυνών, ε) Δημιουργία Ομάδας υλοποίησης του προγράμματος προστασίας και ασφάλειας του περιβάλλοντος, ζ) Καθορισμός διαδικασιών για την υλοποίηση της ασφάλειας και προστασία του περιβάλλοντος, η) Λήψη μέτρων ασφάλειας του πλοίου και προληπτικών μέτρων θαλάσσιας ρύπανσης, θ) Έλεγχοι και

αναφορές, ι) Εκπαίδευση προσωπικού, κ) Τελική φάση αξιολόγησης.

Οι παραπάνω αρχές υλοποιούνται με τον ακόλουθο τρόπο, μέσα από μια διαδικασία δέκα διακριτών σταδίων:

Στάδιο Αρχικής αξιολόγησης

Στο εναρκτήριο αυτό πρώτο στάδιο, γίνεται μια πρώτη αρχική αξιολόγηση αναφορικά με τις δραστηριότητες τόσο στην εταιρεία όσο και στο πλοίο, με σκοπό τις βελτιωτικές παρεμβάσεις στο υπάρχον σύστημα. Σε αυτή την φάση κρίνεται απαραίτητη η ενεργός συμμετοχή του συνόλου των εργαζομένων της ναυτιλιακής εταιρείας, καθώς και του πληρώματος του πλοίου και αυτό γιατί πρόκειται ουσιαστικά για ένα σχέδιο, το οποίο εδράζεται στην συλλογική εργασία και κοινή προσπάθεια. Σε αυτή την φάση τα ακολουθητέα στάδια, είναι τα ίδια με τα στάδια της φάσης της Πιστοποίησης. Ειδικότερα, τα στάδια, αναφέρονται στην Αναθεώρηση του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας καθώς και στην Επιθεώρηση των βασικών λειτουργιών του πλοίου και της ναυτιλιακής εταιρείας.

Προκειμένου να επισημανθούν τυχόν λάθη ή παραλείψεις, είναι απαραίτητο οι υπεύθυνοι των επιμέρους τμημάτων, να διαθέτουν τα έγγραφα και τα αρχεία εκείνα τα οποία είναι απαραίτητα προκειμένου να γίνει η αξιολόγηση, η οποία και θα καθορίσει το μελλοντικό πλάνο λειτουργίας της εταιρείας ώστε η εταιρεία να φθάσει επιτυχώς στο καταληκτικό στάδιο της Πιστοποίησης.

Στρατηγικός σχεδιασμός

Έχει ως στόχο, την εφαρμογή του ISM Code αφενός στην ναυτιλιακή εταιρεία αφετέρου δε στο πλοίο, μέσα σε εύλογο χρόνο και με το μικρότερο δυνατό κόστος. Στο στάδιο του στρατηγικού σχεδιασμού, δημιουργούνται τα σχέδια εφαρμογής του κώδικα και καθορίζεται ο απαιτούμενος χρόνος για την επίτευξη του χρόνου. Επίσης γίνεται και καθορισμός των μέσων και των πόρων, τα οποία απαιτούνται προκειμένου να εφαρμοστεί ο Κώδικας. Με βάση τα στοιχεία της φάσης της αρχικής αξιολόγησης οι στόχοι της δεύτερης αυτής φάσης, θα πρέπει να υλοποιηθούν σε ένα χρονικό διάστημα από 16 έως 24 μήνες.

Υλοποίηση Πολιτικών Ασφάλειας και Περιβαλλοντικής προστασίας

Στο στάδιο αυτό, δημιουργείται ένα πρώτο σχέδιο για την πολιτική ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος, για την εταιρία, ενώ παράλληλα πληροφορείται το προσωπικό για την σημασία εμπέδωσης και εφαρμογής του στρατηγικού σχεδιασμού, και αναλύεται το στάδιο στις επιμέρους αυτού φάσεις ώστε να γίνει κατανοητό.

Ευθύνη και αρμοδιότητες

Στην φάση αυτή, η ναυτιλιακή εταιρεία, μεριμνά ώστε τα πρόσωπα τα οποία εμπλέκονται με τον ένα ή με τον άλλο τρόπο στην λειτουργία του Κώδικα, να γνωρίζουν επαρκώς τις αρμοδιότητές τους. Έτσι καθορίζονται οι αρμοδιότητες και οι ευθύνες σε όλα τα επίπεδα της ναυτιλιακής εταιρείας, και εξασφαλίζεται η επικοινωνία μεταξύ των επιμέρους τμημάτων του οργανισμού.

Δημιουργία Ομάδας υλοποίησης του προγράμματος προστασίας και ασφάλειας του περιβάλλοντος

Στο στάδιο αυτό, φροντίζει να υλοποιηθούν οι απαιτούμενες ενέργειες, ώστε να αποφευχθούν οι ενδεχόμενες αστοχίες από την εφαρμογή του Κώδικα. Συνεπώς ορίζονται τα πρόσωπα εκείνα στην εταιρεία, τα οποία συμπεριλαμβάνονται στην ομάδα η οποία θα αναλάβει την ευθύνη της ομαλής υλοποίησης των σταδίων έως και την τελική πιστοποίηση της εταιρείας. Αυτό το έργο αναλαμβάνει να συντονίσει ο υπεύθυνος manager ενώ παράλληλα καθορίζονται και οι επιμέρους αρμοδιότητες κάθε μέλους της ομάδας. Ο υπεύθυνος manager είναι αυτός ο οποίος ενημερώνει την Διοίκηση της εταιρείας, αναφορικά με τα καθήκοντα της ομάδας, αλλά και τις ενέργειες που έχει αυτή η ομάδα αναλάβει, προκειμένου να έρθει εις πέρας ο επιδιωκόμενος στόχος και μάλιστα μέσα στο οριζόμενο χρονικό διάστημα. Είναι απαραίτητο η ομάδα αυτή να αποτελείται από άτομα τα οποία έχουν διοικητικές ικανότητες αλλά και εμπειρία σε σχετικές θέσεις ευθύνης.

Διαδικασίες της εταιρείας σχετικά με την περιβαλλοντική ασφάλεια και προστασία

Στο στάδιο αυτό, η εταιρεία, θα πρέπει να προχωρήσει στην εφαρμογή όλων εκείνων των απαραίτητων διαδικασιών για την υλοποίηση της Πολιτικής Ασφάλειας και Προστασίας του Περιβάλλοντος. Ειδικότερα θα πρέπει να αρχειοθετηθούν τα

σχετικά έγγραφα σε κάθε επιμέρους τμήμα της εταιρείας, και να αναλυθούν οι υφιστάμενες διαδικασίες ώστε να αποδειχθεί ότι είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις του Κώδικα. Στο στάδιο αυτό επίσης, αναγνωρίζεται η τυχόν έλλειψη κάποιων δεδομένων από το σύστημα της ναυτιλιακής εταιρείας.

Διαδικασίες ασφάλειας του πλοίου και πρόληψης της περιβαλλοντικής ρύπανσης

Στο στάδιο αυτό, καθορίζονται οι αρμοδιότητες οι οποίες έχουν ανατεθεί στο πλήρωμα, ενώ παράλληλα, αναγνωρίζεται η ύπαρξη αλληλεξάρτησης με τα αντίστοιχα τμήματα της εταιρείας που υπάρχουν στην ξηρά. Στο εν λόγω στάδιο αρχειοθετούνται όλα τα σημαντικά έγγραφα του πλοίου και αναλύεται κάθε υφιστάμενη διαδικασία, προκειμένου να αποδειχθεί ότι είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις όπως αυτές έχουν τεθεί από τον Κώδικα. Συνεπώς, θα πρέπει να επισημανθούν τα έγγραφα τα οποία τυχόν απουσιάζουν από το πλοίο καθώς και να αποσυρθούν εκείνα τα έγγραφα τα οποία είναι άκυρα ενώ παράλληλα θα πρέπει να εφαρμοστεί ένα σύστημα τεκμηρίωσης στο πλοίο το οποίο να είναι σύμφωνο με το σύστημα τεκμηρίωσης της ναυτιλιακής εταιρείας στην ξηρά και πάντοτε σε σχέση με τις απαιτήσεις του Κώδικα.

Έλεγχοι και αναφορές

Στο εν λόγω στάδιο, ελέγχεται από την διοίκηση της εταιρείας η πρόοδος του συστήματος και γίνονται οι τυχόν διορθώσεις οι οποίες κρίνονται αναγκαίες. Στα πλαίσια αυτά, απαιτείται να πραγματοποιηθούν συναντήσεις σε τακτά χρονικά διαστήματα, προκειμένου να γίνεται έλεγχος προόδου των εργασιών, καθώς επίσης και να τίθεται σε λειτουργία ένα εποπτικό σύστημα παρακολούθησης της πορείας των εργασιών, το οποίο θα εποπτεύεται από τον αρμόδιο διευθυντή έργου. Πέραν τούτου είναι επίσης απαραίτητο να εντοπίζονται τυχόν δυσλειτουργίες οι οποίες οδηγούν σε καθυστερήσεις και να ανιχνεύονται οι αιτίες αυτών των δυσλειτουργιών, ώστε οι υπεύθυνοι να αναλαμβάνουν δράσεις και διορθωτικές ενέργειες προκειμένου να επιτευχθούν οι τεθέντες στόχοι μέσα στους προβλεπόμενους χρόνους.

Εκπαίδευση προσωπικού

Εν προκειμένω στο στάδιο αυτό, δίνεται βαρύτητα στην βελτίωση και στην περαιτέρω ανάπτυξη των δεξιοτήτων του προσωπικού της ναυτιλιακής εταιρείας τόσο

στο πλοίο όσο και στα γραφεία στην ξηρά. Οι δεξιότητες αυτές, αναπτύσσονται στα πεδία της προστασίας και της ασφάλειας του περιβάλλοντος.

Το πρόγραμμα εκπαίδευσης, περιλαμβάνει την εξάσκηση όλων των διευθυντών (managers) οι οποίοι είναι επιφορτισμένοι με καθήκοντα εφαρμογής του Κώδικα, την εκπαίδευση του προσωπικού και την συνεχή ενημέρωσή τους μέσα από την καθιέρωση ενός συστήματος μηχανισμών και μέσω εκπαίδευσης για το Σύστημα Ασφάλειας που έχει αναπτύξει η ναυτιλιακή εταιρία, καθώς επίσης και τον έλεγχο και την διασφάλιση της πλήρους εξοικείωσης του προσωπικού με τα σχετικά αυτά καθήκοντά του.

Τέλος, οι εν λόγω εκπαιδευτικές διαδικασίες, θα πρέπει να περιλαμβάνουν και πρακτικές ασκήσεις για το προσωπικό, οι οποίες θα έχουν ως αντικείμενο την εκπαίδευση πάνω σε προσομοιωμένες καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

Τελική φάση αξιολόγησης

Στην τελική αυτή φάση της αξιολόγησης, βασικό μέλημα είναι η έρευνα του βαθμού ικανοποίησης του συστήματος ασφαλείας της ναυτιλιακής εταιρείας, αναφορικά με τις απαιτήσεις του ISM CODE, ώστε με αυτό τον τρόπο η εταιρεία να κριθεί ότι είναι σε θέση να λάβει την κατοχύρωση του Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης (Document of Compliance, DOC) όπως επίσης και το πλοίο το Πιστοποιητικό Ασφαλούς Διαχείρισης (Safety Management Certificate).

Σε αυτό το πλαίσιο είναι κρίσιμο να διασφαλιστούν επιτυχώς, όλες οι παράμετροι και λεπτομέρειες, εφόσον ο τελικός στόχος δεν είναι επακριβώς η Πιστοποίηση του συστήματος **αλλά ένα στάδιο μετάβασης προς τη βελτίωση της απόδοσης της επιχείρησης μέσω της πρόληψης των κινδύνων και των διορθωτικών δράσεων.**

2.5. Τα επικίνδυνα περιστατικά και η σχέση τους με την μη εκπλήρωση των απαιτήσεων του Κώδικα

Σύμφωνα με τις διαδικασίες του SMS οι ελλείψεις, τα ατυχήματα² και τα επικίνδυνα περιστατικά³, όταν αυτά συμβαίνουν, αναφέρονται στην εταιρεία. Σε περίπτωση που ατύχημα ή ναυτική απαίτηση προκύψει ως αποτέλεσμα κάποιας αποτυχίας του SMS για τη θέσπιση αιτιώδους σχέσης μεταξύ των NC (non-conformities)⁴ και του ατυχήματος ή της αξίωσης που έχει προκύψει, τότε αυτό αποτελεί μια ένδειξη περί της μη λειτουργίας του Κώδικα SMS.

Κατά πάσα πιθανότητα, είναι απαραίτητο να εξεταστούν συνεπώς, όχι μόνο οι διαδικασίες που ορίζονται στο εγχειρίδιο του Κώδικα, αλλά επίσης το κατά πόσον αυτές οι διαδικασίες ακολουθήθηκαν στην πράξη. Αν αποδειχθεί ότι οι διαδικασίες ήταν ορθές, αλλά δεν ακολουθήθηκαν από το πλήρωμα, τότε απαιτείται διορθωτική ενέργεια. (Thai et al., 2006)

Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει επιπλέον εκπαίδευση ή κίνητρα του προσωπικού, κατανομή των πόρων ή ακόμα και αλλαγή της επίσημης διαδικασίας, εάν η διαδικασία βρεθεί πως παρουσιάζει ελαττώματα. Αν η διορθωτική διαδικασία εφαρμοστεί σωστά και υλοποιηθεί, σε αυτή την περίπτωση, το προσδιορισμένο πρόβλημα θα λυθεί. Αυτό, φυσικά, θα πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο μελλοντικής επαλήθευσης για να επιβεβαιωθεί ότι η διορθωτική δράση έχει αποτελέσματα.

² Ατύχημα σημαίνει περιστατικό που σχετίζεται με τραυματισμό ή απώλεια ζωής, ή ζημία στο περιβάλλον, στο πλοίο ή στο φορτίο του

³ Επικίνδυνα γεγονότα είναι καταστάσεις που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ατύχημα, εάν είχαν αναπτυχθεί περαιτέρω (Anderson, P. 1998. p.188).

⁴ Non-conformity: Μια κατάσταση που έχει παρατηρηθεί στην οποία, αντικειμενικά αποδεικτικά στοιχεία καταδεικνύουν τη μη εκπλήρωση συγκεκριμένης απαίτησης. Δηλαδή, όταν υπάρχουν αντικειμενικές ενδείξεις, οι οποίες τεκμηριώνουν τη μη εκπλήρωση μιας συγκεκριμένης απαίτησης των SMS της εταιρείας, του Κώδικα ISM, ή άλλων κανόνων και κανονισμών, το ζήτημα θα πρέπει να κριθεί ως μη συμμόρφωση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ISM

3.1. Στόχοι ISM για την ασφάλεια στη θάλασσα και την πρόληψη της ρύπανσης

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στον ISM CODE (1.2.1.) οι βασικοί στόχοι του είναι η *«πρόληψη της ρύπανσης, προστασία της ανθρώπινης ζωής και αποφυγή ζημίας στο περιβάλλον, και ιδιαίτερα στο θαλάσσιο περιβάλλον»*.

Για να επιτευχθούν όμως απρόσκοπτα αυτοί οι στόχοι, τα κράτη οφείλουν να διενεργούν ελέγχους, στα κάτω του μετρίου πετρελαιοφόρα καθώς και στα επιβατηγά πλοία. Συνεπώς, τα κράτη πρέπει να οργανώνουν την πραγματοποίηση των σχετικών ελέγχων στα πλοία και να χορηγούν τα σχετικά πιστοποιητικά κάτω από αυστηρά και ανεξάρτητα κριτήρια.

Στόχος των ελέγχων αυτών είναι να πιστοποιηθεί αν η ναυτιλιακή εταιρεία και το πλοίο/πλοία της συμμορφώνονται με τις θεσπισμένες απαιτήσεις του ISM CODE, και κατ'αυτήν την έννοια με τις υποχρεώσεις όπως αυτές ορίζονται από τις διάφορες διεθνείς συνθήκες καθώς και τις ευρωπαϊκές αλλά και τους Κανονισμούς και τους νόμους σε εθνικό επίπεδο.

Η επιβολή των αστικών και ποινικών κυρώσεων στον πλοιοκτήτη ο οποίος ευθύνεται για την πρόκληση συγκεκριμένης περιβαλλοντικής ζημίας ή το θάνατο προσώπων, στοχεύει στο να έχει προληπτική επίδραση στην αποφυγή τέτοιων ατυχημάτων.

Οι φορείς οι οποίοι εμπλέκονται στην διαδικασία πιστοποίησης αλλά και του συνακόλουθου ελέγχου της συμμόρφωσης των ναυτιλιακών εταιρειών και των πλοίων τους με τις απαιτήσεις του Κώδικα, όπως θα αναλυθούν παρακάτω είναι: η ευθύνη του πλοιοκτήτη, η ευθύνη της διοίκησης της σημαίας την οποία φέρει το κάθε πλοίο (flag state administration), η ευθύνη των νηογνωμόνων (classification societies), και η ευθύνη των λιμενικών αρχών (port state control).

3.2 Ευθύνη πλοιοκτῆτη και η εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει»

Στην περίπτωση που ένα πλοίο προκαλεί ρύπανση όσο βρίσκεται εν πλω και η ρύπανση αυτή αποτελεί αιτία διαρροής πετρελαίου, τότε ο πλοιοκτῆτης ενέχει αστική και ποινική ευθύνη. Πρόκειται για την εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει».

Η πρόληψη και αποκατάσταση των περιβαλλοντικών ζημιών θα πρέπει να επιτυγχάνεται μέσω της προώθησης της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει», όπως αναφέρεται στη Συνθήκη (Οδηγία 2004/35/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 21ης Απριλίου 2004) και σύμφωνα με την αρχή της αειφόρου ανάπτυξης. Η θεμελιώδης αρχή της παρούσας οδηγίας θα πρέπει, ως εκ τούτου, να είναι ότι ο φορέας εκμετάλλευσης η δραστηριότητα του οποίου προκάλεσε την περιβαλλοντική ζημία ή τον άμεσο κίνδυνο ανάλογης ζημίας, είναι οικονομικά υπεύθυνος, έτσι ώστε να παρακινούνται οι φορείς εκμετάλλευσης να λαμβάνουν μέτρα και να αναπτύσσουν πρακτικές που να αποσκοπούν στην ελαχιστοποίηση των κινδύνων περιβαλλοντικής ζημίας προκειμένου να μειώνεται η έκθεσή τους σε οικονομικές ευθύνες. **(Πηγή Eurolex Europa)**

Όπως έχει προκύψει μέσα από σχετικές αναλύσεις για τους κανόνες ποινικής και αστικής ευθύνης όπως αυτοί ισχύουν τόσο σε εγχώριο όσο και σε διεθνές επίπεδο, είναι κατανοητό ότι η επιβολή κυρώσεων στον πλοιοκτῆτη μπορεί να λειτουργήσει αποτρεπτικά και συνεπώς συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του ISM CODE, επιφέροντας θετικά αποτελέσματα.

Η αρχή ο ρυπαίνων πληρώνει, όπως αυτή αναπτύχθηκε από τον OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development* / **Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης** (Ο.Ο.Σ.Α.), το 1972, αναφέρεται τόσο στην Συνθήκη της Ρώμης για την ίδρυση των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (άρθρο 174) όσο και στη Διακήρυξη της διάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών σχετικά με το περιβάλλον η οποία πραγματοποιήθηκε το 1992 στο Rio de Janeiro.

Θα πρέπει πάντως να επισημανθεί ότι ακόμη και στην περίπτωση που ο πλοιοκτῆτης κριθεί ότι πρέπει να επιβαρυνθεί με τη ζημία η οποία προκλήθηκε με

ευθύνη του στο θαλάσσιο περιβάλλον, είναι δύσκολο να οριστεί με ακρίβεια το ποσό στο οποίο ανέρχεται η ζημία γεγονός το οποίο οφείλεται αφενός στο ότι απαιτείται μεγάλο χρονικό διάστημα για να αποκατασταθεί η προκληθείσα ζημία, αφετέρου δε στο γεγονός ότι είναι αδύνατη η πλήρης αποκατάσταση της επελθούσης ζημίας.

Αρχικά, η αρχή ο ρυπαίνων πληρώνει εφαρμόστηκε στις περιπτώσεις αστικής ευθύνης, ωστόσο καθώς αυτό το σχέδιο κρίθηκε ανεπαρκές, ο IMO το 1969 εισήγαγε τα σχετικά με την αστική ευθύνη από πρόκληση ζημίας από ρύπανση πετρελαίου στη Συνθήκη Αστικής Ευθύνης (Civil Liability Convention, CLC) προκειμένου να είναι εγγυημένη η αποζημίωση των συγγενών των θυμάτων στην περίπτωση ατυχημάτων.

Στη συνέχεια, συστάθηκε το Διεθνές Ταμείο για την αποζημίωση από πρόκληση ζημίας λόγω ρύπανσης πετρελαίου με τη λεγόμενη Συνθήκη Ταμείων (International Fund for Compensation for oil Pollution Damage, IOPC) η οποία θεσπίστηκε το 1971.

Αυτές οι δύο Συνθήκες (Civil Liability Convention, CLC και International Fund for Compensation for oil Pollution Damage, IOPC) αναθεωρήθηκαν το 1984 ωστόσο δεν τέθηκαν σε ισχύ τότε, λόγω της άρνησης των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής να τις επικυρώσει. Το 1992 σε μια τακτική διάσκεψη του IMO στο Λονδίνο, αναθεωρήθηκαν τα πρωτόκολλα των Συνθηκών και το 2000 οι δυο Συνθήκες τροποποιήθηκαν και τέθηκαν σε ισχύ.

Σύμφωνα με τις δυο αυτές Συνθήκες, ο πλοιοκτήτης είναι υπεύθυνος για τη ζημία η οποία προκαλείται στη θάλασσα, από πλοία τα οποία φέρουν πετρέλαιο. Παρόλα αυτά, υπό την συνδρομή συγκεκριμένων γεγονότων, ο πλοιοκτήτης μπορεί να απαλλαγεί από τις σχετικές ευθύνες του. Ειδικότερα μπορεί να απαλλαγεί αν συντρέχουν γεγονότα, όπως η ύπαρξη πολεμικών εχθροπραξιών στην περιοχή, η ύπαρξη φυσικών φαινομένων, καθώς επίσης και τυχόν πράξη ή παράλειψη τρίτου (*πληρώματος, ναυλωτών κλπ*).

Η μέθοδος που αρχικά υιοθετήθηκε προκειμένου να υπολογιστεί το ποσό το οποίο ο πλοιοκτήτης υποχρεούται να καταβάλει σε περίπτωση ευθύνης του, υπολόγιζε το εν λόγω ποσό επί της πραγματικής αξίας του πλοίου και του φορτίου.

Στη συνέχεια, το 2000 με τις αναθεωρήσεις των Συνθηκών, τα όρια των αποζημιώσεων αυξήθηκαν.

Το 2003 ο IMO, σύστησε ένα ακόμη συμπληρωματικό Ταμείο (Supplementary Fund for Oil Pollution Damage) για την αποζημίωση από πρόκληση ζημίας ρύπανσης πετρελαίου. Στόχος ήταν να υπάρξει μια πρόσθετη αποζημίωση για τις περιπτώσεις ρύπανσης από πετρέλαιο, ωστόσο αυτό το συμπληρωματικό Ταμείο είναι προαιρετικό για τις ναυτιλιακές εταιρείες. Όσον αφορά τα πλοία που φέρουν πετρέλαιο για ανεφοδιασμό, ο IMO το 2001, υιοθέτησε περαιτέρω μια ξεχωριστή Διεθνή Συνθήκη η οποία ρυθμίζει τα σχετικά με την αστική ευθύνη για την πρόκληση ζημίας από ρύπανση.

3.3 Ο ρόλος των λιμενικών αρχών και το Port State Control

Αν και ορισμένα κράτη δεν φαίνονται πρόθυμα να αναλάβουν την ευθύνη διενέργειας ελέγχων, καθώς δεν έχουν εμπεδώσει την αναγκαιότητα ενδυνάμωσης της έννοιας της ασφάλειας στη θάλασσα καθώς και της προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος ωστόσο τίθεται το ζήτημα της ανάγκης μετατόπισης του ελέγχου από το κράτος σημαίας στις λιμενικές αρχές .

Το (Port State Control, PSC) οφείλει να ελέγχει τα πλοία προκειμένου να εξασφαλίζει ότι τα κάτω του μετρίου πλοία δεν μπορούν να προσεγγίζουν τους λιμένες του. Οι λιμενικές αρχές αποφασίστηκε να συμβάλλουν ενεργά σε αυτή την κατεύθυνση. Σε ότι αφορά την ΕΕ, ο έλεγχος από το κράτος ελλιμενισμού (Port State Control, PSC) είναι ένα πολύτιμο εργαλείο, ώστε να τηρούνται στα πλοία που προσεγγίζουν τους Κοινοτικούς λιμένες όλοι οι σχετικοί κανονισμοί με τα πρότυπα ναυτικής εργασίας. Σ' αυτό το πλαίσιο έχει προωθηθεί ένα ερευνητικό πρόγραμμα (από τον Απρίλιο 2004) για να αξιολογήσει αφενός την αποτελεσματικότητα των μηχανισμών λιμενικού ελέγχου όσον αφορά τις συνθήκες εργασίας πάνω στα πλοία και αφετέρου, για να διερευνήσει τις περιπτώσεις των θαλάσσιων ατυχημάτων, όπου οι χαμηλού επιπέδου συνθήκες εργασίας προσδιορίστηκαν ως κύρια αίτια.

Αυτός ήταν εξάλλου ο λόγος, που οδήγησε στην σύνταξη διαφόρων κρατικών συμφωνιών, όπως για παράδειγμα, του πρωτοκόλλου της σύμβασης του Παρισιού (Paris MOU) και στον κρατικό έλεγχο των Memorandum of Understanding όπως θα αναλυθεί παρακάτω.

Αν και οι ευθύνες και αρμοδιότητες των λιμενικών αρχών, δεν αναφέρονται ρητά σε κάποιο σημείο του ISM CODE, ωστόσο οι λιμενικές αρχές έχουν επιφορτιστεί με τον ρόλο του αστυνομικού. Πάντως το γεγονός ότι οι συγκεκριμένες ευθύνες δεν αναφέρονται ρητά στον Κώδικα, ενδέχεται να οδηγήσει στην πρόκληση μελλοντικών προβλημάτων όσον αφορά ασφάλειες και απαιτήσεις από ναυτιλιακές εταιρείες σε περίπτωση πρόκλησης ζημίας.

Είναι γενικά αποδεκτό, ότι η επιτυχής ή όχι εφαρμογή του Κώδικα βρίσκεται σε ευθεία συνάρτηση, με τον τρόπο λειτουργίας των διοικήσεων των λιμανιών και τον τρόπο που θα εφαρμόσουν τα σχετικά καθήκοντά τους.

Προκειμένου να κατανοήσουμε το ρόλο του Port State Control, PSC στην ορθή εφαρμογή του Κώδικα θα πρέπει να επικεντρωθούμε στο βάρος της επιθεώρησης των εγγράφων σε σχέση με την ορθή εφαρμογή του Κώδικα από τις λιμενικές αρχές. Οι επιθεωρητές των λιμένων είναι ουσιαστικά κρατικοί υπάλληλοι, οι οποίοι έχουν διοριστεί στις θέσεις αυτές από την κυβέρνηση της χώρας στην οποία ανήκει το συγκεκριμένο λιμάνι και το πλοίο έχει προσεγγίσει.

Οι έλεγχοι οι οποίοι διενεργούνται από τις λιμενικές αρχές σε τακτές επιθεωρήσεις τις οποίες επιχειρούν, έχουν ως στόχο την διαφύλαξη της ασφάλειας και παράλληλα την προστασία του περιβάλλοντος. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από την ανίχνευση ενδεχόμενων ελλείψεων ή ελαττωμάτων στα πλοία τα οποία φθάνουν στους λιμένες δικαιοδοσίας τους. Η σχετική πάντως δικαιοδοσία των λιμενικών αρχών επεκτείνεται πέραν από την διενέργεια των σχετικών ελέγχων και στην επιτήρηση ενδεχόμενων διαδικασιών επισκευής σε ένα πλοίο, προκειμένου αυτό να καταστεί αξιόπλοο και να συμμορφωθεί με τους κανονισμούς ασφάλειας όπως αυτοί προβλέπονται από τον Κώδικα.

Όπως προαναφέρθηκε, λόγω της ανάγκης για ανάπτυξη διεθνούς συνεργασίας και επιθεωρητών λιμένων Port State Control, PSC, το 1982, υπογράφηκε ένα μνημόνιο συνεργασίας μεταξύ ορισμένου αριθμού Ευρωπαϊκών χωρών και του Καναδά, ανάμεσα τους και η Ελλάδα, το Paris Memorandum of Understanding – (Paris MOU), ενώ από τότε το Paris MOU έχει τροποποιηθεί αρκετές φορές προκειμένου να συμβάλλει στον κοινό συντονισμό των προσπαθειών ώστε να βελτιωθούν οι επιθεωρήσεις στα λιμάνια και βεβαίως να γίνουν περισσότερο αποτελεσματικές προς την κατεύθυνση της πρόληψης ναυτικών ατυχημάτων. Ο Οργανισμός μετρά πλέον 27 μέλη τα τελευταία χρόνια. Έτσι κεντρικός στόχος του Paris MOU, αποτελεί το να μην υπάρχουν πλοία με αναξιόπιστα επίπεδα ασφαλείας, μέσω της εφαρμογής του Port State Control, το οποίο, αποτελεί ένα εναρμονισμένο σύστημα ελέγχου των λιμενικών αρχών του κράτους. Σήμερα έχουν υπογραφεί εννέα ακόμη περιφερειακές συμφωνίες σχετικά με τους ελέγχους των λιμενικών αρχών: η συμφωνία Asia and the Pacific (Tokyo MoU 1993), η συμφωνία Latin America (Acuerdo de Viña del Mar 1992), η συμφωνία Caribbean (Caribbean MoU) η συμφωνία West and Central Africa (Abuja MoU) η συμφωνία the Black Sea region (Black Sea MoU), η συμφωνία the Mediterranean (Mediterranean MoU), η συμφωνία the Indian Ocean (Indian Ocean MoU). Παρατηρούμε ότι κάθε μεγάλη γεωγραφική ενότητα ανήκει σε κάποιο Memorandum of Understanding, MOU, ενώ εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής δεν συμμετέχουν σε κανένα τοπικά γεωγραφικό MOU ενώ το πρόγραμμα κρατικών επιθεωρήσεων και ελέγχων των αμερικανικών λιμένων λαμβάνει μονομερή μέτρα.

Θα πρέπει ωστόσο να επισημανθεί ότι το λιμεναρχείο (PSC) δεν αντικαθιστά σε καμία περίπτωση ούτε το κράτος σημαίας, ούτε τον πλοιοκτήτη, στις ευθύνες τους, οι οποίες έχουν ως σκοπό την εξασφάλιση ασφάλειας εν πλω.

Συνεπώς, οι λιμενικές αρχές λειτουργούν απλώς συμπληρωματικά προς την κατεύθυνση αυτή και ο έλεγχος που διενεργούν ουσιαστικά, δεν αποτελεί μια απλώς εναλλακτική λύση των ελέγχων, τους οποίους διενεργεί το κράτος της σημαίας, αλλά μέσο εξαναγκασμού των ναυτιλιακών εταιρειών, οι οποίες έχουν στην ιδιοκτησία τους, κάτω του μετρίου πλοία. Επομένως, οι έλεγχοι οι οποίοι διενεργούνται από τις

λιμενικές αρχές, μπορούν να συμβάλουν στο να καλλιεργηθεί και να εμπεδωθεί η έννοια, της ασφάλειας στη συνείδηση των ναυτιλιακών εταιρειών. Δεν υπάρχει αμφιβολία, ότι οι έλεγχοι και οι πιστοποιήσεις των λιμενικών αρχών, αποτελούν προληπτικά μέσα τα οποία συμβάλλουν στο να διαφοροποιηθεί ο τρόπος σκέψης πάνω σε ζητήματα ασφάλειας στη θάλασσα.

Οι επιθεωρήσεις των λιμενικών αρχών διακρίνονται στις Βασικές ή αρχικές επιθεωρήσεις (Basic Inspections) καθώς και στις εκτεταμένες επιθεωρήσεις (Detailed – expanded inspections). Οι πρώτες λαμβάνουν περιοδικά χώρα σε εξαμηνιαία χρονική βάση, ενώ οι δεύτερες συμβαίνουν στην περίπτωση που υπάρχουν σημαντικά προβλήματα ασφάλειας στο πλοίο.

Στην αρχική επιθεώρηση, οι λιμενικές αρχές, προβαίνουν σε μια πρώτη εκτίμηση της κατάστασης του πλοίου, κι επίσης εξετάζονται τα σχετικά πιστοποιητικά και έγγραφα του πλοίου. Σε αυτά τα έγγραφα συγκαταλέγονται το πιστοποιητικό Συμμόρφωσης της εταιρείας, καθώς επίσης και το πιστοποιητικό ασφαλούς διαχείρισης του πλοίου.

Σε περίπτωση που οι λιμενικές αρχές κατά την διενέργεια του ελέγχου, διαπιστώσουν ότι υπάρχουν στοιχεία τα οποία καταδεικνύουν την μη συμμόρφωση του πλοίου με τους ισχύοντες κανονισμούς, διενεργείται μια δεύτερη πιο λεπτομερής επιθεώρηση.

Είναι μάλιστα χαρακτηριστικό, ότι προκειμένου να επιτραπεί σε ένα πλοίο, η είσοδός του στο λιμάνι, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η αποστολή σε προγενέστερο στάδιο προς τις λιμενικές αρχές αντιγράφων των πιστοποιητικών συμμόρφωσης του πλοίου και του εξοπλισμού του, με τον Κώδικα.

Επιπλέον η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημιούργησε μια «μαύρη λίστα» (127 Άρθρο 7b Directive 95/21/EC) των κάτω του μετρίου πλοίων, τα οποία απορρίπτονται από την πρόσβαση σε λιμένες της ΕΕ. Έτσι, με την Οδηγία 95/21 (Council Directive 95/21/EC of 19 June 1995 concerning the enforcement, in respect of shipping using Community ports and sailing in the waters under the jurisdiction of the Member States, of international standards for ship safety, pollution prevention and shipboard living and

working conditions (port State control), η Ευρωπαϊκή Ένωση καθόρισε το πλαίσιο εφαρμογής του κώδικα ISM στα Ευρωπαϊκά λιμάνια.

Με βάση την εν λόγω Οδηγία, απαγορεύεται η είσοδος στα ευρωπαϊκά λιμάνια, πλοίων, τα οποία δεν φέρουν πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τον Κώδικα, σε ισχύ. Η επιθεώρηση των πλοίων γίνεται με τη χρήση συγκεκριμένων κριτηρίων, τα οποία θεσμοθέτησε η Οδηγία του Συμβουλίου, Council Directive 2009/16/EC of 23 April 2009 (Official Journal of the European Communities No L 131).

Επιπλέον το Paris Mou διαθέτει μια ηλεκτρονική βάση δεδομένων για το Port State Control, που ονομάζεται THETIS, και η οποία αντικατέστησε το προηγούμενο σύστημα (SIReNaC), και στην οποία καταχωρούνται όλες οι διενεργηθείσες επιθεωρήσεις, ενώ παράλληλα παρέχονται λεπτομερείς πληροφορίες προς τις λιμενικές αρχές και τους επιθεωρητές σχετικά με τα πλοία που καταπλέουν στα λιμάνια του κράτους προκειμένου να γίνουν οι έλεγχοι σε αυτά για να διαπιστωθεί αν τηρούνται τα διεθνή πρότυπα ασφάλειας και προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος, όπως επίσης και οι συνθήκες εργασίας και διαβίωσης των εργαζόμενων σε αυτά, ναυτικών.

Αν κατά την διενέργεια των επιθεωρήσεων, διαπιστωθούν σοβαρές ελλείψεις σε ένα πλοίο, στην περίπτωση αυτή απαγορεύεται στο πλοίο ο απόπλους, ενώ στον πλοίαρχο, παρέχονται λεπτομερείς οδηγίες για την αποκατάσταση πριν την έγκριση του απόπλου.

3.4 Η διαδικασία των επιθεωρήσεων

Καταρχήν θα πρέπει να επισημανθεί, ότι τα πλοία τα οποία επιθεωρούνται, είναι εκείνα στα οποία διαπιστώνονται όχι ανεπτυγμένα επίπεδα ασφάλειας (substandard).

Με τη χρήση ενός εργαλείου το οποίο ονομάζεται «παράγοντας στόχευσης (target factor)», ταξινομούνται τα πλοία τα οποία ελέγχονται. Τα πλοία με υψηλό παράγοντα στόχευσης επιλέγονται για την επιθεώρηση, ενώ υπάρχει και κλίμακα του παράγοντα στόχευσης (μικρή, μεσαία, υψηλή). Πάντως ένας υψηλός παράγοντας

στόχευσης δεν αποδεικνύει αναγκαστικά ότι ένα πλοίο ανήκει σε υποβαθμισμένα επίπεδα ασφαλείας, αλλά ότι είναι πιθανόν ο έλεγχος, να αποκαλύψει ότι υπάρχουν προβλήματα.

Πάντως στο υψηλότερο επίπεδο του παράγοντα στόχευσης, η επιθεώρηση μπορεί να καθορίζεται από συγκεκριμένες πληροφορίες για το πλοίο, οι οποίες είναι γνωστές ως υπερισχύοντες παράγοντες (overriding factors) και οι οποίοι παράγοντες, δείχνουν ένα αυξημένο επίπεδο κινδύνου στο πλοίο.

Το Paris Mou με βάση την αξιολόγηση των επιθεωρήσεων τις οποίες διενεργούν οι λιμενικές αρχές, έχει καθιερώσει κάποιες λίστες όπως η Black List, η Grey List και η White List, οι οποίες συντάσσονται σε ετήσια βάση, με βάση τα στοιχεία των τελευταίων τριών ετών και παρουσιάζουν την κατανομή των σημαίων με ποιοτική απόδοση και των σημαίων με κακή απόδοση, υψηλού ή πολύ υψηλού κινδύνου.

3.4.1. Κριτήρια Αρχικής Επιθεώρησης

Ο Επιθεωρητής Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (Port State Control Officer, PSCO) διεξάγει μια Αρχική Επιθεώρηση εκτός και αν υπάρχουν σοβαρές παρατυπίες οι οποίες θα επιβάλλουν μια πιο λεπτομερή επιθεώρηση.

Σύμφωνα με το άρθρο 3.1 και τις σχετικές προβλέψεις του Annex 1 ο επιθεωρητής θα ελέγξει τα έγγραφα του πλοίου τα οποία το πλοίο θα πρέπει να φέρει ανά τύπο πλοίου. Από τη στιγμή που ο Επιθεωρητής του PSC επιβιβαστεί στο πλοίο οφείλει να συστηθεί και να ζητήσει να έχει μια συνάντηση αμέσως με τον Πλοίαρχο ή τους Ανώτερους Αξιωματικούς του Πλοίου προκειμένου να διενεργηθεί η επιθεώρηση. Σκοπός της επιθεώρησης, είναι να διαπιστωθεί ότι το πλοίο είναι ασφαλές και δεν αποτελεί απειλή για πρόκληση ατυχήματος, καθώς επίσης και ότι η κατασκευή και ο εξοπλισμός του πλοίου είναι σύμφωνα και πλήρως εναρμονισμένα με τις απαιτήσεις των διεθνών συμβάσεων και σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία. Κατά την διάρκεια της Επιθεώρησης το πλοίο πρέπει να φέρει όλα τα παρακάτω πιστοποιητικά ως ελάχιστο, ανά τύπο πλοίου:

- International Tonnage Certificate (1969).
- Passenger Ship Safety Certificate.
- Cargo Ship Safety Construction Certificate.
- Cargo Ship Safety Equipment Certificate.
- Cargo Ship Radiotelegraphy Certificate.
- Cargo Ship Radiotelephony Certificate.
- Cargo Ship Safety Radio Certificate
- Exemption Certificate
- Cargo Ship Safety Certificate.
- Document of Compliance (SOLAS 74, Regulation II-2/54).
- Dangerous goods special list or manifest, or detailed stowage plan.
- International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk, ή το Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk.
- International Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk, ή το Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk.
- International Oil Pollution Prevention Certificate (IOPP).
- International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk.
- International Load Line Certificate (1966).
- International Load Line Exemption Certificate.
- Shipboard Oil Pollution Emergency Plan.
- Cargo Record Book.

- Minimum Safe Manning Document
- Certificates of Competency.
- Medical certificates (ILO Convention No. 73)
- Stability information
- Document of Compliance and Safety Management Certificate.

Οι λιμενικές αρχές, πρέπει να συμβάλλουν στην απρόσκοπτη διενέργεια της αρχικής επιθεώρησης χωρίς να καθυστερούν αδικαιολόγητα ένα πλοίο στο λιμένα, ωστόσο υποχρεούνται να απαγορεύουν τον απόπλου πλοίων, τα οποία διαπιστώνεται ότι παρουσιάζουν προβλήματα κατά την επιθεώρηση και έως ότου τα πλοία αυτά, συμμορφωθούν με τα διεθνή πρότυπα. Αν μάλιστα η Αρχική Επιθεώρηση, κρίνει ότι υπάρχουν προβλήματα ασφάλειας και ότι θα πρέπει να ακολουθήσει λεπτομερέστερη Επιθεώρηση τότε η κράτηση και η απαγόρευση απόπλου του πλοίου μπορεί να διαρκέσει έως και αρκετές μέρες ανάλογα με την διαπίστωση της αιτίας ή των αιτίων που προκάλεσαν την απαγόρευση απόπλου, όπου θα χρειαστεί να γίνουν απλές επισκευές ακόμη και ολική αντικατάσταση τμημάτων του εξοπλισμού του πλοίου.

Στην περίπτωση διενέργειας δεύτερου εκτενέστερου ελέγχου, η διοίκηση του λιμένα οφείλει να ειδοποιήσει άμεσα την διοίκηση του κράτους σημαίας όπως επίσης και εγγράφως, την κλάση του πλοίου, ενώ οι σχετικές ειδοποιήσεις θα πρέπει να περιλαμβάνουν και την αρχική έκθεση επιθεώρησης του πλοίου (Post State Control Report). Στην περίπτωση διαπίστωσης ελλείψεων οι οποίες απαιτούν διορθωτικά μέτρα εντός συγκεκριμένης χρονικής περιόδου, στο επόμενο λιμάνι ή λίγο μετά τον απόπλου, θα πρέπει να ειδοποιηθεί άμεσα η διοίκηση του επόμενου λιμένα.

3.4.2. Επέκταση Επιθεώρησης

Αν υπάρχουν αμφιβολίες για την ουσιαστική τήρηση των προδιαγραφών του πλοίου σχετικά με την ασφάλεια, πραγματοποιείται λεπτομερέστερη επιθεώρηση, ώστε να διαπιστωθεί η πραγματική κατάσταση του πλοίου. Μερικά παραδείγματα, τα οποία αποτελούν ενδείξεις που επιβάλλουν την επέκταση της επιθεώρησης είναι η μη

τήρηση ή η μη ορθή τήρηση βιβλίων στο πλοίο, η μη δυνατότητα των μελών του πληρώματος να επικοινωνήσουν μεταξύ τους, καθώς επίσης και η μη εξοικείωση του πλοιάρχου καθώς και των μελών του πληρώματος με τις λειτουργικές διαδικασίες του πλοίου. Στην περίπτωση επίσης που το πλοίο φέρει σημαία στόχο ή δεν έχει κυρώσει όλες τις ισχύουσες Διεθνείς Συμβάσεις για την ασφάλεια στη θάλασσα, πραγματοποιείται λεπτομερέστερη επιθεώρηση, ενώ το ίδιο συμβαίνει και στην περίπτωση που τα πιστοποιητικά του πλοίου δεν έχουν εκδοθεί από αναγνωρισμένο οργανισμό ή το πλοίο έχει αναφερθεί από τους ναυλωτές, ως substandard. Λεπτομερέστερος έλεγχος, διενεργείται επίσης στην περίπτωση κατά την οποία, έχει αφαιρεθεί από το πλοίο η κλάση ή αν συνέβη κάποιο ατύχημα κατά τη διάρκεια ταξιδιού.

Η εκτεταμένη επιθεώρηση επικεντρώνεται κυρίως στον τομέα ή στους τομείς εκείνους, στους οποίους υπάρχουν σαφείς ενδείξεις δυσλειτουργιών, ωστόσο μπορεί παράλληλα να περιλαμβάνει και άλλα συστήματα και περιοχές όπως για παράδειγμα, τον εξοπλισμό και τον χώρο του μηχανοστασίου, τον εξοπλισμό διάσωσης, τον εξοπλισμό πυρόσβεσης, τον εξοπλισμό ναυσιπλοΐας, καθώς και τις συνθήκες διαβίωσης και εργασίας.

3.5. Ο ρόλος της διοίκησης της σημαίας

Όσον αφορά τη σημαία αποτελεί τον κατεξοχήν υπεύθυνο φορέα, ο οποίος ενεργεί για την έκδοση ή την ακύρωση του Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης μιας εταιρείας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κώδικα και του Πιστοποιητικού Διαχείρισης της Ασφάλειας ενός συγκεκριμένου πλοίου.

Η σημαία του πλοίου, είναι αυτή η οποία καθορίζει το νομικό καθεστώς με βάση το οποίο και σύμφωνα με το οποίο, κάθε πλοίο που φέρει τα διακριτικά της οφείλει να συμμορφώνεται. Η σημαία ως υπεύθυνος φορέας, είναι αυτή στην οποία κάθε ναυτιλιακή εταιρεία, οφείλει να αναφέρει την ταυτότητα της εταιρείας και η οποία ασκεί την διαχείριση των πλοίων της.

Η Απόφαση του IMO “Guidelines on the Implementation of the International Safety Management (ISM) Code- A.788(19)” θεσπίστηκε προκειμένου να παρέχει ένα πλαίσιο κατευθυντήριων αρχών προς τις αρχές της κάθε σημαίας, να προβαίνει στην υιοθέτηση μέτρων σχετικά με την πιστοποίηση με τον Κώδικα, καθώς και σχετικά με τον έλεγχο συμμόρφωσης αλλά και τα προσόντα που απαιτούνται να διαθέτουν οι επιθεωρητές, σε μια προσπάθειά να εξασφαλίσει την ομοιόμορφη εφαρμογή του Κώδικα σε διεθνές επίπεδο.

Ωστόσο θα πρέπει να επισημάνουμε ότι η εν λόγω απόφαση όσον αφορά το περιεχόμενό της, δεν είναι υποχρεωτικό να μεταφερθεί αυτούσια στην εσωτερική νομοθεσία μιας χώρας, αλλά η κάθε χώρα μπορεί να προχωρά στην έκδοση δικών της Οδηγιών, περισσότερο ή λιγότερο κατά περίπτωση αυστηρές σε σχέση με την απόφαση του IMO.

Ωστόσο αυτή η δυνατότητα δεν υπάρχει στην περίπτωση της έκδοσης προσωρινών πιστοποιητικών (interim certificates), όπου η αρχή της σημαίας οφείλει να ακολουθεί πιστά τις οδηγίες του IMO, σύμφωνα με την τροποποιημένη SOLAS 74 (κανονισμός 6.3 κεφάλαιο IX).

Πάντως οι αρχές των σημαιών, οφείλουν στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους, ως φορείς πιστοποίησης, να συνεργάζονται ακώλυτα, με τις λιμενικές αρχές προκειμένου να διαπιστώσουν τυχόν μη συμμορφώσεις των πλοίων με τις οδηγίες του Κώδικα, όπως επίσης και με τους νηογνώμονες, αλλά και μεταξύ τους, με σκοπό την επίτευξη σύγκλισης και συμφωνιών για τη διευκόλυνση των περιπτώσεων όπου ναυτιλιακές εταιρείες διαχειρίζονται πλοία που ανήκουν σε διαφορετικά νηολόγια.

Θα πρέπει πάντως να επισημανθεί, ότι κάποιες σημαίες, έχοντας κατανοήσει τις νέες απαιτήσεις αλλά και τις ιδιαιτερότητες του Κώδικα, αντιλαμβάνονται τα καθήκοντά τους πολύ σοβαρά, σχεδιάζοντας και υλοποιώντας προγράμματα επιμόρφωσης των επιθεωρητών. Παρόμοιες ενέργειες έχουν γίνει και από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

3.6. Ο ρόλος των νηογνώμωνων.

Ο ρόλος των νηογνώμωνων, στην πρόληψη των ατυχημάτων στη θάλασσα, κρίνεται ιδιαίτερος καιρός.

Οι νηογνώμονες είναι ανεξάρτητοι οργανισμοί, στις περισσότερες των περιπτώσεων δε, μη κερδοσκοπικοί, οι οποίοι είναι επιφορτισμένοι με το έργο της πρόληψης ατυχημάτων στη θάλασσα δια μέσου δυο διαδικασιών, και συγκεκριμένα μέσω της κατηγοριοποίησης (classification) και της πιστοποίησης (certification) ενός πλοίου. Ουσιαστικά πρόκειται για μια ιδιωτικού δικαίου εταιρεία, η οποία παρέχεται επί αμοιβής προς τον πλοιοκτήτη, με σκοπό την προστασία του πλοίου ως περιουσιακού στοιχείου της εταιρείας, μέσω της ασφάλισής του.

Η κατηγοριοποίηση, η οποία αφορά το βασικό έργο των νηογνώμωνων, έχει ως περιεχόμενο τη θέσπιση ελάχιστων κριτηρίων και προτύπων ενός πλοίου σε σχέση με την θαλάσσια ασφάλεια καθώς επίσης και την επίβλεψη της κατασκευής αλλά και της συντήρησης σε τεχνικό επίπεδο, των πλοίων. Όσον αφορά την πιστοποίηση, καθώς οι νηογνώμονες που ανήκουν στη Διεθνή Οργάνωση Νηογνώμωνων (International Association of Classification Societies - IACS), διαθέτουν το κατάλληλο επιστημονικό και τεχνικό υπόβαθρο και οι κυβερνήσεις διαφόρων χωρών τους έχουν εξουσιοδοτήσει ώστε εκ μέρους τους και για λογαριασμό τους να ελέγχουν την εφαρμογή των διεθνών συμβάσεων και συνθηκών για την ασφάλεια στη θάλασσα όπως επίσης και για την προστασία του περιβάλλοντος, και επίσης να εκδίδουν τα σχετικά πιστοποιητικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΚΟΣΤΗ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ISM CODE

Έχουν περάσει ήδη αρκετά χρόνια από την 1η Ιουλίου του 1998 από την εφαρμογή του κώδικα ISM για τα πλοία, συνεπώς τώρα είναι η ώρα να κοιτάξουμε πέρα από τα ζητήματα πιστοποίησης, εστιάζοντας περισσότερο στην εφαρμογή του Κώδικα και τους στόχους του. Αν παραλειφθεί αυτό να γίνει, όπως επισημαίνει ο (Forsmo, 2002), ο Κώδικας θα είναι μάλλον ένας χαμένος παράδεισος, ανάμεσα στα έγγραφα και την γραφειοκρατία, παρά μια ευκαιρία για επίτευξη οφέλους.

Σύμφωνα με μια μελέτη οι πλοιοκτήτες που εφαρμόζουν τον Κώδικα ISM μπορεί να αναμένουν να επιτευχθεί μια μείωση του κόστους έως 30 τοις εκατό. Μια παρόμοια βελτίωση στη συχνότητα εμφάνισης των αξιώσεων P & I μπορεί επίσης να αναμένεται (Hernquist, 2001).

Από τη μία πλευρά, παρατηρείται μια αυξανόμενη τάση της επισήμανσης ελλείψεων και απαγορεύσεων απόπλου των πλοίων διεθνώς και από την άλλη πλευρά πολλές ναυτιλιακές εταιρείες κύρους να έχουν αναμφισβήτητα αναπτύξει μια κουλτούρα ασφάλειας.

4.1. Οφέλη, Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα από την εφαρμογή του ISM CODE

Με δεδομένο το προ του Κώδικα μη αποδεκτό επίπεδο ατυχημάτων στους ανθρώπους, στα πλοία και ανυπολόγιστης αξίας ζημιών στο περιβάλλον, ο Κώδικας ήρθε να καθιερώσει ένα διεθνές πρότυπο για την ασφαλή διαχείριση και λειτουργία των πλοίων θεσπίζοντας κανόνες για τα θέματα οργάνωσης των ναυτιλιακών επιχειρήσεων για την ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος.

Κατ'αυτόν τον τρόπο δημιουργήθηκαν οι απαιτήσεις για να επιβάλλουν ένα σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης και Ποιοτικής ναυτιλίας με επικέντρωση στον τρόπο διοίκησης στα υψηλά κλιμάκια αλλά και ενίσχυση της στενής ενημέρωσης για τα

μέτρα ασφάλειας ως καταμερισμός χειρισμών και ευθυνών τόσο για το προσωπικό των εγκαταστάσεων ξηράς όσο και των πλοίων.

Απαραίτητο λοιπόν και ίσως το πιο βασικό στοιχείο για να είναι αποτελεσματική η εφαρμογή του Κώδικα θα πρέπει η διοίκηση της εταιρείας να έχει πειστεί ότι τα οφέλη από την ανάπτυξη ενός συστήματος ασφαλούς διαχείρισης τόσο από την υιοθέτηση μιας νοοτροπίας για ασφάλεια στη θάλασσα όσο και από την εφαρμογή ενός συστήματος ποιοτικής ασφαλούς ναυτιλίας συμβάλλουν στην γέννηση και ανάπτυξη μιας διαφορετικής κουλτούρας για την ασφάλεια.

Ο πρωταρχικός στόχος από την ορθή εφαρμογή του ISM CODE είναι η δραστική μείωση των ατυχημάτων στη ναυτιλία προκειμένου να εξαλειφθούν οι απώλειες σε υλικό και προσωπικό και να πραγματοποιείται η μεταφορά των φορτίων με ασφάλεια και αξιοπιστία. Η επίτευξη αυτού του στόχου έγινε διαμέσου της λήψης μέτρων και της σωστής εκπαίδευσης και ενημέρωσης του προσωπικού. Εν συνεχεία, οδήγησε τις ναυτιλιακές εταιρείες να λάβουν μέτρα για τον τρόπο βελτίωσης της συντήρησης του πλοίου διότι παρατηρήθηκε ότι ο τακτικός δοκιμαστικός έλεγχος σύμφωνα με τους διεθνείς κανόνες προλαμβάνει ατυχήματα και περιβαλλοντικές καταστροφές.

Μετά την ολοκληρωτική εφαρμογή του ISM CODE παρατηρήθηκε αύξηση της ανταγωνιστικότητας των ναυτιλιακών εταιρειών κυρίως λόγω του κύρους που τους προσέφερε. Στο σύνολο του διεθνούς εμπορίου, το πιστοποιητικό εφαρμογής του Κώδικα θεωρείται πλέον αναγκαίο και υποχρεωτικό έγγραφο για την ναύλωση των πλοίων καθώς ζητείται από λιμενικές αρχές, ναυλωτές, ασφαλιστικές εταιρείες και P & I clubs.

Ο καθηγητής Γιάννης Θεοτοκάς στο βιβλίο του «Οργάνωση και Διοίκηση Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων» σημειώνει ότι μέσα στα οφέλη που προκύπτουν από τον ISM CODE είναι: η πρόληψη, η ηγεσία και η δέσμευση από την κορυφή της εταιρείας, η αίσθηση ευθύνης από τους εργαζομένους και τα πληρώματα, η αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ πλοίου και γραφείων στη βάση του αμοιβαίου σεβασμού και τέλος η συνειδητοποίηση τόσο από τους εργαζομένους όσο και από την επιχείρηση συνολικά της σπουδαιότητας της διοίκησης ασφάλειας.

Επομένως, δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η ορθή εφαρμογή του ISM CODE, έχει ως αποτέλεσμα την μεγιστοποίηση των πλεονεκτημάτων ενώ παράλληλα μειώνει τα κόστη δραστικά λόγω του ότι βελτιώνονται μια σειρά παραμέτρων, όπως η αποδοτικότητα, η ασφαλής μεταφορά των φορτίων, η βελτίωση της παραγωγικότητας, η μείωση των απαιτήσεων για ρύπανση, η επίτευξη καλύτερων τιμών ασφαλιστρών, η προαγωγή της εμπιστοσύνης ανάμεσα στο προσωπικό, η ανάπτυξη των πόρων καθώς επίσης και η αλλαγή της όλης προσέγγισης της «ασφάλειας», η οποία έχει ως αποτέλεσμα την βελτίωση του τρόπου σκέψης και χειρισμών, μέσω της εισαγωγής της έννοιας της ποιότητας όπως αυτή προκύπτει από τα βελτιωμένα πρότυπα ασφάλειας.

Αρκετοί από τους στόχους του ISM CODE, όπως περιγράφηκαν παραπάνω, συμβαδίζουν και με την διεθνή σειρά προτύπων ISO 9000/9001/9004, η οποία καταγράφει τρόπους για τη δημιουργία, τεκμηρίωση και διατήρηση ενός αποτελεσματικού συστήματος διαχείρισης της ποιότητας καθώς και κατευθυντήριες οδηγίες για τη βελτίωση των επιδόσεων. Συνεπώς, η υιοθέτηση και συμμόρφωση σύμφωνα με τον ISM CODE έχει ως αποτέλεσμα την επίτευξη πολλών παράλληλων από ίδια οφέλη με εκείνα του διεθνούς προτύπου, ISO 9000.

Ωστόσο τα τελευταία ιδίως χρόνια συγκριτικά με το παρελθόν, οι περισσότερες ναυτιλιακές εταιρείες, συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του ISM CODE, λόγω του ότι υποχρεούνται από τους Κανονισμούς τους οποίους θεσπίζουν Κρατικοί, Διακρατικοί και Διεθνείς Οργανισμοί και όργανα.

Είναι κατανοητό ότι η συμμόρφωση με την εφαρμογή του Κώδικα έγινε ανάγκη για αύξηση των κερδών μέσα από ένα ασφαλές περιβάλλον επιχειρηματικότητας και υγιούς ανταγωνιστικότητας στη ναυτιλιακή βιομηχανία.

Οι ναυτιλιακές εταιρείες δεν είναι διατεθειμένες να εγκαταλείψουν τα συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας, καθώς αποφέρουν οικονομικό όφελος για την εταιρεία σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο επίπεδο.

Ένα ακόμη όφελος από την εφαρμογή του ISM είναι ότι η συνεργασία μεταξύ της ξηράς και του προσωπικού του πλοίου έχει βελτιωθεί λόγω των προηγμένων

συστημάτων επικοινωνίας και πληροφοριών μεταξύ της ξηράς και του προσωπικού θαλάσσης (Vieira et al., 2007)

Ο Κώδικας ISM έχει παράσχει χρήσιμα εργαλεία για την αναφορά των πτυχών της ασφάλειας από το πλοίο στο γραφείο της εταιρείας. Η συνεργασία και η λειτουργία μεταξύ των ομάδων του προσωπικού επί του πλοίου, επίσης, έχει βελτιωθεί, οι συναντήσεις ασφάλειας έχουν οργανωθεί σε τακτική βάση. Επιπλέον, οι πληροφορίες διαμοιράζονται μεταξύ των πλοίων του στόλου της εταιρείας και κατ'αυτόν τον τρόπο δημιουργείται μία βάση δεδομένων, η οποία μπορεί να τροφοδοτείται και να ανανεώνεται προς όφελος του προσωπικού.

Οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες του προσωπικού έχουν σε πολύ μεγάλο βαθμό αποσαφηνιστεί με την εφαρμογή του ISM, γεγονός που οφείλεται στα τυποποιημένα έγγραφα του συστήματος. Το προσωπικό έχει καλύτερη επίγνωση των καθηκόντων του. Ειδικά η κατανομή των ευθυνών σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης έχουν διευκρινιστεί μέσω της εφαρμογής του Κώδικα. Η τεκμηρίωση έχει επίσης, παράσχει πρακτικές πληροφορίες για τα διάφορα καθήκοντα και τις λειτουργίες τόσο πάνω στο πλοίο όσο και στα γραφεία της εταιρείας.

Η εφαρμογή του κώδικα ISM έχει εναρμονιστεί με τις οδηγίες, γεγονός που έχει βοηθήσει την εξοικείωση του νέου προσωπικού με τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις ασφάλειας. Έτσι, τα νέα μέλη του πληρώματος μπορούν εύκολα να ενημερωθούν για τα καθήκοντα και τις ευθύνες τους όπως αυτά φαίνονται στην τεκμηρίωση.

Ένα γεγονός που θεωρείται σημαντικό, είναι ότι ο Κώδικας ISM, έχει βελτιώσει σε μεγάλο βαθμό την υπευθυνότητα των εταιρειών για θέματα ασφαλείας με αποτέλεσμα να έχει βελτιωθεί η ασφάλεια των θαλάσσιων μεταφορών.

Η αντίληψη του προσωπικού για την ρητή βούληση της εταιρείας σχετικά με την ασφάλεια μπορεί να θεωρηθεί ένα ακόμη πλεονέκτημα από την εφαρμογή του Κώδικα.

Αν και γενικά υποστηρίζεται ότι ο ISM Code δεν παρουσιάζει σημαντικές ελλείψεις και δεν υπάρχει καμία ανάγκη να αλλάξει ή να τροποποιηθεί, παρόλ'αυτά

ένα από τα σημαντικότερα μειονεκτήματα της εφαρμογής του κώδικα ISM είναι η αυξανόμενη γραφειοκρατία, η οποία εκτός των άλλων επιφέρει και κόστος και η απαιτούμενη τεχνογνωσία από τις Αρχές, η οποία όμως δεν ήταν διαθέσιμη από όλα τα κράτη που διέθεταν εμπορικό στόλο.

Μικρές ναυτιλιακές επιχειρήσεις χωρίς επαρκή διοικητικό μηχανισμό αντιμετώπισαν και αντιμετωπίζουν δυσκολία εφαρμογής του κώδικα λόγω του ότι για κάθε επιμέρους ευθύνη της διοίκησης σε πολλά ζητήματα ασφάλειας πλοίων απαιτείται και διαφορετικός εξειδικευμένος υπεύθυνος. Κατ'αυτόν τον τρόπο, οι μικρές επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να αυξήσουν τις διοικητικές τους δαπάνες χάνοντας έτσι το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα. Αντίθετα, όσο μεγαλύτερη είναι μια ναυτιλιακή εταιρεία, το κόστος ανά μονάδα πλοίου γίνεται μικρότερο δεδομένου ότι η εταιρεία διαθέτει συνήθως μεγάλο αριθμό εξειδικευμένων ατόμων που μπορούν να αναλάβουν τις επιμέρους υπευθυνότητες των απαιτήσεων του Κώδικα.

Έτσι καταγράφεται ένα άνισο τελικό αποτέλεσμα. Η επιβάρυνση του λειτουργικού κόστους ανά πλοίο πλήττει τις μικρές επιχειρήσεις.

Το σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας έχει επιβαρύνει το προσωπικό με συχνά, περιττές επίσημες διαδικασίες. Οι διαδικασίες υποβολής εκθέσεων θεωρούνται υπερβολικά περίπλοκες, δυσκίνητες και χρονοβόρες (Pum et al., 2002). Οι εταιρείες συχνά θεωρούν ότι το σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας έχει γίνει εξαιρετικά περίπλοκο, οι οδηγίες είναι ιδιαιτέρως αναλυτικές και λεπτομερείς, και συχνά αυτή η περιπλοκότητα των εγχειριδίων ασφάλειας, αυξάνει το κόστος. Έτσι, πολλοί δρώντες στον χώρο της θαλάσσιας ασφάλειας, θεωρούν ότι η τεκμηρίωση του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας θα πρέπει να απλουστευθεί. Η βελτιωμένη και απλουστευμένη διαδικασία, εκτός του ότι μειώνει το κόστος, σημαίνει ότι το σύστημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί καλύτερα.

Η βασική αρχή πρέπει να είναι ότι η τεκμηρίωση θα πρέπει να αντιστοιχεί με τις πραγματικές ανάγκες επί του πλοίου και όχι με εργασίες οι οποίες επιβάλλονται από μια αυστηρή γραφειοκρατία και που συχνά είναι περιττές.

Πρακτικά παραδείγματα επιτυχημένων υλοποιήσεων του Κώδικα ISM θα πρέπει να είναι διαθέσιμα, ενώ οι βέλτιστες πρακτικές διαχείρισης της ασφάλειας εκ

μέρους ναυτιλιακών εταιρειών, θα πρέπει να διαδοθούν σε ολόκληρο τον κλάδο της ναυτιλίας, ενώ η δημόσια διοίκηση θα πρέπει να παράσχει σε κάθε περίπτωση που απαιτείται, ερμηνείες για τις απαιτήσεις του Κώδικα, ώστε να αποφεύγονται παρανοήσεις και ανάληψη εργασιών στα πλοία που μπορεί να μην χρειάζεται να γίνουν (Lappalainen et al., 2012).

Δεν έχει αποδειχθεί ακόμη με επιστημονικό τρόπο, ότι οι παράγοντες στους οποίους επηρεάζει (βελτιώνει) η εφαρμογή του Κώδικα είναι πράγματι εκείνοι που θα βοηθήσουν στη βελτίωση της ασφάλειας στη θάλασσα. Ο Κώδικας αναπτύχθηκε με βάση τη σειρά ISO 9002 με προσαρμογή στη ναυτιλία. **Καταλληλότερος τρόπος θα ήταν να αναπτυχθεί με βάση τη μελέτη των ατυχημάτων και τον προσδιορισμό με επιστημονικό τρόπο των παραγόντων που επιδρούν στη δημιουργία των ατυχημάτων.** Με οδηγό τους παράγοντες που επιθυμούμε να βελτιώσουμε, ήταν δυνατόν να διαμορφωθεί ένας Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης με μετρούμενα αποτελέσματα. Η απλή μεταφορά των στοιχείων της σειράς ISO 9001 στη ναυτιλία και η άγνοια των παραγόντων που επιθυμούμε να βελτιώσουμε εκτός του γενικού όρου της μείωσης των ατυχημάτων κάνει δυσχερή τη μέτρηση των αποτελεσμάτων της εφαρμογής του Κώδικα. **(Γουλιέλμος, Γκιζιάκης, 2005.σελ 205)**

Δεν έχει αποδειχθεί με επιστημονικό τρόπο η αποτελεσματικότητα (κόστος-αποτέλεσμα) των προληπτικών μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος. Υπάρχει μία σειρά διοικητικών μέτρων που εφαρμόζονται βάσει του Κώδικα, αλλά δεν έχει μετρηθεί τι θα κοστίζει στον κλάδο της ναυτιλίας και αν αυτό το κόστος διατίθεται κατά τον καταλληλότερο τρόπο. Η συνολική αποτελεσματικότητα των μέτρων θα αποδειχθεί ακόμη περισσότερο στο μέλλον. Είναι αναγκαίο, όμως λόγω των περιορισμένων οικονομικών πόρων κάθε μέτρο που καταναλώνει τους περιορισμένους οικονομικούς πόρους να μπορεί να αξιολογηθεί κατά πόσο παράγει το μέγιστο δυνατό αποτέλεσμα. **Είναι αναγκαίο, δηλαδή ,να διαθέτουμε τους πόρους για μέτρα με τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα.** Τα μέτρα που προτάθηκαν από τον Κώδικα για το περιβάλλον, έχουν προέλθει από υποκειμενικές προτάσεις εξειδικευμένων του κλάδου. Αυτό από μόνο του δεν μπορούσε να μας εγγυηθεί ότι θα

είχε αποτελεσματικότητα , δηλαδή ότι θα έχουμε το μεγαλύτερο αποτέλεσμα με το μικρότερο κόστος. (Γουλιέλμος, Γκιζιάκης,2005.σελ 205-206)

4.2. Κόστη από την εφαρμογή του ISM CODE

Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (IMO International Maritime Organization) πραγματοποίησε μία μελέτη με θέμα «THE IMPACT OF THE ISM CODE AND ITS EFFECTIVENESS IN THE ENHANCEMENT OF SAFETY OF LIFE AT SEA AND PROTECTION OF THE MARINE ENVIRONMENT» προκειμένου να προσδιοριστούν οι νέες τάσεις στον τομέα της ασφάλειας και στην πρόληψη της ρύπανσης καθώς και οι επιπτώσεις του ISM CODE.

Η Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας (Maritime Safety Committee -MSC), στην 75^η σύνοδό της (15 - 24 Μαΐου 2002), αποφάσισε ότι θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μια ανάλυση προκειμένου να αξιολογηθεί ο αντίκτυπος του Κώδικα ISM για την ασφάλεια των πλοίων, κατόπιν της δεύτερης φάσης εφαρμογής του Κώδικα την 1η Ιουλίου 2002. Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας είναι να διαπιστωθεί εάν η εφαρμογή του ISM Code έχει συμβάλει στην ενίσχυση της ασφάλειας και της ποιότητας των θαλάσσιων μεταφορών.

Η Επιτροπή ανέθεσε στη Γραμματεία να συλλέξει πληροφορίες από το Port State Control (PSC), MoUs/Agreements, IACS σχετικά με τον αντίκτυπο του ISM Code, τις σοβαρές ελλείψεις που παρουσιάζονται και τα ατυχήματα, καθώς και την αξιολόγηση των επιπτώσεων του ISM Code και την αποτελεσματικότητά του από την εφαρμογή του. Οι πληροφορίες και τα δεδομένα συγκεντρώθηκαν από το World Maritime University (WMU) και αξιολογήθηκαν από το Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό.

Η ομάδα αξιολόγησης είχε αναλάβει να αναλύσει τον αντίκτυπο του Κώδικα ISM και την αποτελεσματικότητά του στην ενίσχυση της ασφάλειας της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και να υποβάλει την έκθεσή της στο Γενικό Γραμματέα. Ύστερα από την ανάλυση των αποτελεσμάτων διαπιστώθηκε ότι η συντριπτική πλειονότητα των απαντήσεων ήταν υποστηρικτική για την εφαρμογή του ISM Code. Ένα κομμάτι της έρευνας που πραγματοποιήθηκε,

επικεντρώθηκε και στο κόστος που αναλαμβάνει μία ναυτιλιακή εταιρεία για την ορθή εφαρμογή του κώδικα τόσο στα γραφεία της ξηράς όσο και στο ίδιο το πλοίο.

Οι ναυτιλιακές εταιρείες, μετά την εφαρμογή του ISM CODE, όφειλαν να έχουν ειδικευμένο προσωπικό και τους κατάλληλους οικονομικούς πόρους ώστε να υπάρχει συνεχής βελτίωση.

Σύμφωνα με την συγκεκριμένη έκθεση, οι ναυτιλιακές εταιρείες φαίνεται να ισομερίζουν τα κόστη τους για την εφαρμογή του κώδικα στο Human Resources Department, στο Training και στο Auditing. Επομένως, η πλειονότητα των ναυτιλιακών εταιρειών φέρεται να δαπανούν από 3.000-8.000\$, και ένα πολύ μικρό ποσοστό να δαπανά πάνω από 30.000\$.

Αυτό σημαίνει ότι κατά μέσο όρο οι εταιρείες δαπάνησαν για την αρχική εφαρμογή του κώδικα 8.500-9.000\$ ανά πλοίο. Όσον αφορά στα ετήσια κόστη, διαπιστώνεται ότι οι εταιρείες δαπανούν 4.000-4.500\$ ανά πλοίο για να διατηρούν και να συμμορφώνονται σύμφωνα με τις διαταγές του ISM CODE.

Σε μια ποσοτικοποίηση του κόστους, θα μπορούσαμε να πούμε ότι τα συνολικά κόστη για τα πλοία του παγκόσμιου στόλου (90,000.00 ενεργά πλοία on the water) είναι της τάξης των 405,000,000.00\$. Γεγονός που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μείωση των ατυχημάτων, των ασφαλιστρών και των αποζημιώσεων.

Όσον αφορά στο ανθρώπινο δυναμικό, τόσο της ξηράς όσο και της θάλασσας, οι περισσότερες ναυτιλιακές προκειμένου να θεωρούνται ανταγωνιστικές εκπαιδεύουν τους εργαζομένους τους ώστε να γίνεται η σωστή εφαρμογή του Κώδικα. Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία, το 55% των ναυτικών από την πρώτη κιόλας εφαρμογή του Κώδικα εκπαιδεύεται κάθε χρόνο σε θέματα που αφορούν τον ISM CODE. Η εκπαίδευση μπορεί να διαρκέσει από 1 έως και 5 ημέρες και διεξάγεται είτε στο πλοίο από ανώτερους αξιωματικούς/επιθεωρητές είτε σε ειδικά ιδρύματα κατάρτισης.

Η προσεκτικότερη σχεδίαση των συστημάτων διοίκησης ασφάλειας, στο ίδιο το πλοίο και στα γραφεία της ναυτιλιακής εταιρείας, αποτελεί επιτακτική ανάγκη για την ορθή εφαρμογή του κώδικα αφού στοχεύει στη σωστή οργάνωση και την εκτέλεση των εργασιών. (Θεοτοκάς 2011,σελ 302).

Κάθε ναυτιλιακή επιχείρηση που σέβεται τον εαυτό της και ενδιαφέρεται για την ασφάλεια του κάθε πλοίου της, φροντίζει να διαθέτει έναν εξειδικευμένο άνθρωπο (Designated Person Ashore-DPA) ο οποίος βρίσκεται σε υψηλή θέση του μάνατζμεντ της επιχείρησης και εξασφαλίζει την επικοινωνία μεταξύ των γραφείων της ξηράς και του πλοίου.

Ανάμεσα στα καθήκοντα του DPA περιλαμβάνονται ο έλεγχος της ασφάλειας και η πρόληψη της ρύπανσης από τη λειτουργία του πλοίου καθώς και η εξασφάλιση ότι η ξηρά θα παρέχει επαρκείς πόρους, όπως άλλωστε απαιτείται. Ο Designated Person Ashore-DPA αποτελεί την κινητήριου δύναμη πίσω από την οποία κρύβεται η εφαρμογή και η επιτυχία του ISM CODE.

Όπως παρατηρήθηκε, υπήρχαν ενδείξεις ότι τα γυμνάσια που διαδραματίζονται μηνιαίως στα πλοία αυξήθηκαν με την πάροδο του χρόνου και η γενική τάση δείχνει μία μείωση των ατυχημάτων και των συμβάντων επί του πλοίου.

Ένας μεγάλος αριθμός επενδύσεων με τη μορφή της προσπάθειας, του ανθρωπίνου δυναμικού και των χρημάτων δόθηκε στην αρχική εφαρμογή του κώδικα και παραμένει ακόμα η ανάγκη για περαιτέρω χρηματοδότηση. Οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις με την βοήθεια του ISM CODE βελτίωσαν τις διαδικασίες ασφάλειας, δεσμεύτηκαν για τη συνεχή εκπαίδευση του προσωπικού τους, αναγνώρισαν τα οφέλη αυτού του συστήματος και δεσμεύτηκαν για συνεχή βελτίωση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, παρατηρήθηκε ότι η πιο θετική επίδραση ήταν η βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ του πλοίου και της ξηράς, επακολούθησε μια μείωση των ατυχημάτων στα πληρώματα, της ρύπανσης καθώς και των ζημιών των φορτίων. Επίσης, η συντήρηση των συστημάτων και η δομημένη καταχώριση των εγγράφων-documentation, αποτέλεσαν ένα ακόμα όφελος της εφαρμογής του κώδικα.

Η πλειονότητα των επιχειρήσεων, σύμφωνα με την έρευνα, διαπίστωσε ότι άλλος ένας παράγοντας που συνέβαλλε στη βελτίωση των επιπέδων ασφάλειας στη θάλασσα ήταν και η πρόοδος της τεχνολογίας. Άλλοι παράγοντες που επισημάνθηκαν

ήταν τα συστήματα ποιότητας ISO, η συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού ξηράς καθώς και οι έλεγχοι του Port State Control.

Παρ'όλες τις θετικές επιδράσεις που παρατηρήθηκαν από την εφαρμογή του ISM CODE, ένα ποσοστό των επιχειρήσεων θεωρεί ότι ο κώδικας μπορεί να λάβει ορισμένες βελτιώσεις όπως είναι η απλοποίηση και ο εξορθολογισμός του κώδικα, η μείωση της γραφειοκρατίας, η αποτελεσματική χρήση των μέσων επικοινωνίας και πληροφορικής και η βελτίωση των κινήτρων στην ξηρά και στη θάλασσα. Ωστόσο, υπάρχουν και σημεία του κώδικα που μπορούν να βελτιωθούν σύμφωνα με τις προτεραιότητες των επιχειρήσεων, τα οποία είναι: η πιο συστηματική εκπαίδευση, η αναβάθμιση του ISM CODE με σύστημα μέτρησης των επιδόσεων, η βελτίωση των μέτρων συμμόρφωσης, η ενσωμάτωση στις απαιτήσεις της απασχόλησης και τέλος η συμμετοχή περισσότερων ανθρώπων, ειδικά των ναυτικών, στην προετοιμασία και συγγραφή των ειδικών εγχειριδίων του ISM CODE.

Με βάση τα πορίσματα της έρευνας αυτής, είναι σαφές ότι τα οφέλη από την εφαρμογή του κώδικα είναι ήδη ορατά και φαίνεται ότι οι ενδιαφερόμενοι/εμπλεκόμενοι βλέπουν με ιδιαίτερα θετική διάθεση την ύπαρξη αλλαγών και την περαιτέρω βελτίωση του στο μέλλον. Οι επιχειρήσεις με την εφαρμογή του ISM CODE αποδεικνύουν τη δέσμευσή τους να ακολουθήσουν μία κουλτούρα ασφάλειας.

Οι βασικές έννοιες του Κώδικα που αφορούν στην ασφάλεια στη θάλασσα, στην αποφυγή ατυχημάτων, στον ανθρώπινο παράγοντα και στην αποφυγή περιβαλλοντικών καταστροφών ερμηνεύτηκαν και ερμηνεύονται από τους εμπλεκόμενους φορείς στη ναυτιλία με διαφορετικές προσεγγίσεις.

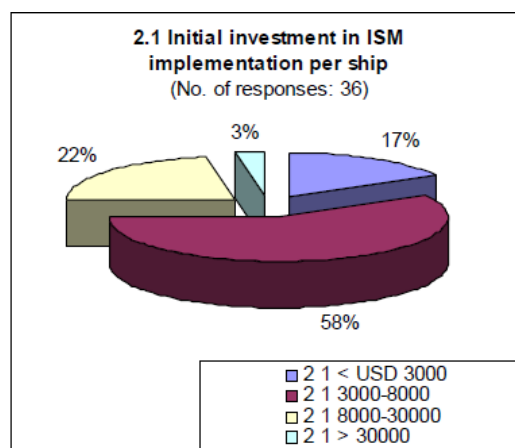
Η ασφάλεια στη θάλασσα για τις Αρχές ερμηνεύεται ως η εφαρμογή των διεθνών και κατά τόπους κανόνων από το πλοίο. Για τους πλοιοκτήτες, είναι η αποφυγή πράξεων που έχουν ως συνέπεια ταμειακές εκροές. Για τους ασφαλιστές, είναι η εφαρμογή των κανόνων για την αποφυγή των ασφαλιζόμενων κινδύνων.

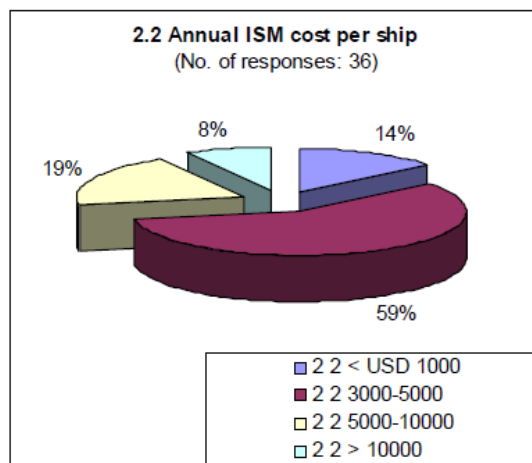
Τα ανθρώπινα ατυχήματα έχουν κοινωνική διάσταση την οποία λαμβάνουν υπόψη οι Αρχές καθώς και οι ασφαλιστικοί οργανισμοί. (Γουλιέλμος, Γκιζιάκης, 2005.σελ 206)

Υπάρχουν πολλές θεωρητικές μέθοδοι που προσπαθούν να εκτιμήσουν την αξία της ανθρώπινης ζωής, όλες όμως παρουσιάζουν δυσχέρειες και ισχυρές αντιρρήσεις γι' αυτές τις προσπάθειες. Η ανθρώπινη ζωή είναι ανεκτίμητης αξίας και είναι λάθος και επικίνδυνο να προσπαθούμε να καθορίσουμε την μέση τιμή της αξία της.

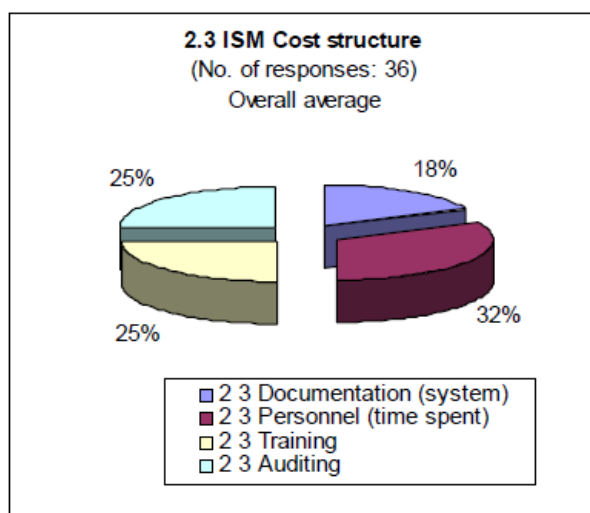
4.3. Διαγραμματική ανάλυση για την κατανομή του κόστους

Ενδεικτικά, παρατίθενται με ανάλυση διαγραμματική τα αποτελέσματα στατιστικής έρευνας που διεξήγαγε ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (International Maritime Organization, IMO) ανάμεσα σε 36 ερωτηθέντες από μεγάλους ναυτιλιακούς οίκους, διεθνή πανεπιστήμια και κρατικούς οργανισμούς. Σκοπός της έρευνας ήταν να αξιολογηθούν αλλά και να κοστολογηθούν οι επιπτώσεις από την εφαρμογή του κώδικα ISM αναφορικά με την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα και στην προστασία του περιβάλλοντος.



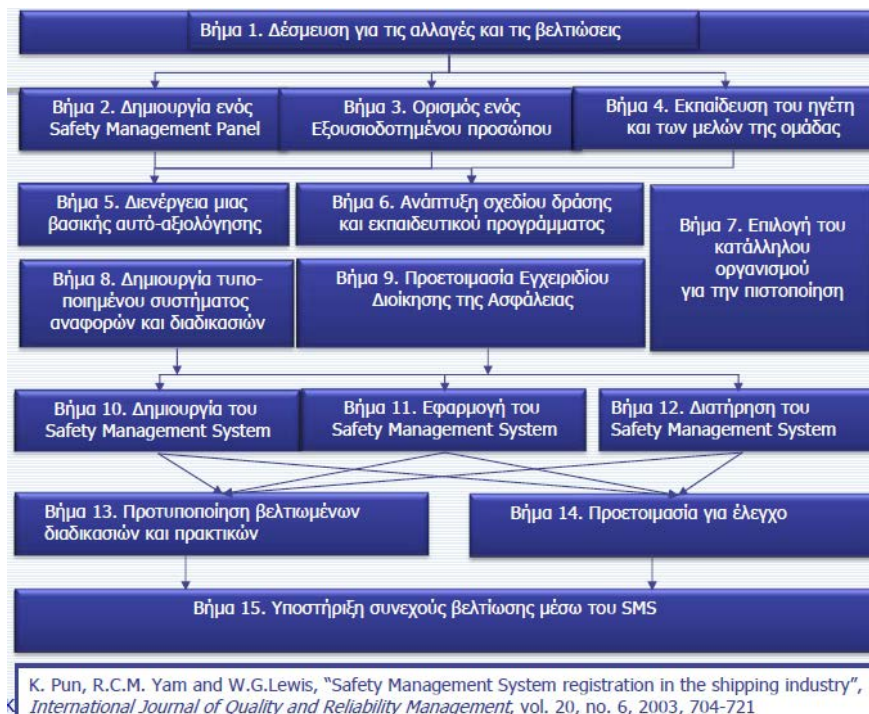


ΠΗΓΗ: MARITIME SAFETY COMMITTEE 81st session Agenda item 17 MSC 81/17/121
December 2005, ROLE OF THE HUMAN ELEMENT



ΠΗΓΗ: MARITIME SAFETY COMMITTEE 81st session Agenda item 17 MSC 81/17/121
December 2005, ROLE OF THE HUMAN ELEMENT

ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ISM CODE



(ΠΗΓΗ: Θεοτοκάς,2011)

ΕΠΙΛΟΓΟΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι πρωταρχικοί στόχοι του Κώδικα ISM είναι η βελτίωση της ασφάλειας στη θάλασσα και η πρόληψη των περιβαλλοντικών ζημιών. Όλο και περισσότερες μελέτες, για την εφαρμογή του Κώδικα ISM, δείχνουν ότι ο ISM έχει συμβάλει σημαντικά στην επίτευξη της ασφάλειας στη θάλασσα τα τελευταία χρόνια.

Οι εργασίες των ναυτιλιακών εταιρειών και των πληρωμάτων είναι πιο φιλικές πλέον προς το περιβάλλον και περισσότερο προσανατολισμένες στην ασφάλεια από ό, τι στην προηγούμενη δεκαετία. Σύμφωνα με την ConsultISM Ltd. (2008), υπάρχει μια κοινή συναίνεση σχετικά με τη θετική συμβολή του κώδικα ISM για την ασφάλεια στη ναυτιλία.

Παρ'όλα αυτά, το άμεσο αποτέλεσμα και η θετική επιρροή του κώδικα ISM για την ασφάλεια στη θάλασσα δεν θα μπορούσε να παραβλέψει την επίδραση άλλων παραμέτρων όπως είναι η ανανέωση του στόλου της διεθνούς ναυτιλίας. (Mejia, 2001, Anderson, 2003, IMO, 2005, ReportISM 2008).

Η δέσμευση των διεθνών δρώντων στο πεδίο της θαλάσσιας ασφάλειας, αποτελούν χωρίς αμφιβολία, μία από τις κύριες προϋποθέσεις για την επιτυχή εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας. Ο Anderson (2003) επισήμανε, ότι ορισμένες ναυτιλιακές εταιρείες προτιμούν βραχυπρόθεσμα κέρδη και δεν επενδύουν στην ασφάλεια στη θάλασσα. Το Μνημόνιο Paris MoU (2008) ανέφερε για παράδειγμα, ότι το αποτέλεσμα της εκστρατείας Concentrated Inspection Campaign,⁵ η οποία επικεντρώθηκε στη λειτουργία του κώδικα ISM έδειξε, ότι 176 πλοία έγιναν μη αποδεκτά από τις επίσημες αρχές εξαιτίας σοβαρών ελλείψεων σε

⁵ Paris Mou, Concentrated inspection campaign

<https://www.parismou.org/inspections-risk/inspection-types/concentrated-inspection-campaign>

σχέση με τις απαιτήσεις του κώδικα ISM. Οι κυριότεροι λόγοι ήταν «σοβαρή παραμέληση της συντήρησης του πλοίου» και «ανεπαρκής εξοπλισμός ασφάλειας του πλοίου»

Περαιτέρω, η κατάσταση ετοιμότητας έκτακτης ανάγκης των πλοίων ήταν μη ικανοποιητικού επιπέδου, ενώ επίσης η σχετική μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι διοικήσεις ναυτιλιακών εταιρειών με επιδόσεις μικρού βεληνεκούς, δεν ήταν σε θέση να προσκομίσουν όλα τα απαιτούμενα έγγραφα για θέματα ασφάλειας.

Οι Hahne et al. (1999) ανέλυσαν την επικρατούσα νοοτροπία ασφάλειας στα τέλη της δεκαετίας του 1990. Ο σκοπός της μελέτης τους ήταν να εντοπίσουν τα προβληματικά σημεία στην εφαρμογή του κώδικα ISM. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το κύριο εμπόδιο για την επιτυχή εφαρμογή του Κώδικα ISM ήταν η διαδεδομένη αντίσταση από τους ναυτικούς στις υποχρεώσεις δημιουργίας μιας κουλτούρας ασφάλειας. Σύμφωνα με τους Hahne et al. (1999) η ναυτιλιακή βιομηχανία δεν ήταν έτοιμη για τον Κώδικα ISM εκείνη τη δεδομένη περίοδο.

Προκειμένου να αναλυθούν τα διαθέσιμα στοιχεία, ώστε να χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση των πρακτικών ασφάλειας, θα πρέπει να γίνουν ποιοτικές αναλύσεις σχετικά με τον κώδικα ISM πράγμα που είναι μάλλον ασυνήθιστο για το διεθνές επιστημονικό πεδίο. Τα κέρδη της ποιοτικής μελέτης είναι ότι δίνει τη δυνατότητα να αναλυθεί ένα μέσο πολιτικής συνολικά όπως είναι ο Κώδικας, λαμβάνοντας υπόψη πολλούς τύπους δεδομένων.

Θα πρέπει να τεθούν νέα κριτήρια αξιολόγησης για τα μέσα θαλάσσιας πολιτικής ασφάλειας τα οποία μπορούν να παράσχουν ένα ισχυρό πλαίσιο για την αξιολόγηση του κόστους και του οφέλους από την εφαρμογή του κώδικα ISM.

Είναι γεγονός ότι μια από τις σημαντικότερες αιτίες για την ύπαρξη περιστατικών θαλάσσιων ατυχημάτων, είναι ο ανθρώπινος παράγοντας. Και είναι κατά τη γνώμη μου, μάλλον απίθανο, τα σφάλματα τα οποία προκαλούνται από τον ανθρώπινο παράγοντα να μπορούν να διορθωθούν μέσω ενός κανονιστικού και εποπτικού συστήματος που επικεντρώνεται σε τεχνικά ελαττώματα και αδυναμίες. Γι'

αυτό το λόγο είναι υψίστης σημασίας ότι οι εν λόγω κανονισμοί, όπως ο κώδικας ISM θα πρέπει να επικεντρωθούν κυρίως στη σημασία του ανθρώπινου παράγοντα.

Προκειμένου να επιτευχθεί το μέγιστο όφελος από την εφαρμογή του Κώδικα ISM, θα πρέπει να μελετηθούν περισσότερο, οι τρόποι με τους οποίους θα μπορούσε να ενθαρρυνθεί η συνεχής βελτίωση της ασφάλειας των ναυτιλιακών εταιρειών από τα μέσα του Κώδικα ISM. Όπως προαναφέρθηκε, ένα από τα σημαντικότερα μειονεκτήματα της εφαρμογής του κώδικα ISM είναι η αυξανόμενη γραφειοκρατία. Συνεπώς είναι αναγκαίο να σχεδιαστεί ένα νέο σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας το οποίο θα πρέπει να είναι ευέλικτο στις διαδικασίες επιβολής εκθέσεων χωρίς περίπλοκες, δαπανηρές και δυσκίνητες προσεγγίσεις που είναι αποτρεπτικές για την απρόσκοπτη και ουσιώδη εφαρμογή του ISM.

Επίσης θα πρέπει να αναλυθούν περισσότερο ώστε να μειωθούν ή και να εκλείψουν προβλήματα και δυσκολίες οι οποίες εμφανίζονται κατά την εφαρμογή του Κώδικα. Οι Pun et al. (2002) διατύπωσαν τα προβλήματα και τις δυσκολίες που εμφανίζονται συνήθως κατά τη φάση υλοποίησης του κώδικα ISM. Σύμφωνα με τους Pun et al. (2002), τα πλέον δύσκολα από τα προβλήματα ήταν, η αντίσταση στην αλλαγή, η έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού, η ανεπαρκής γνώση των διαδικασιών, η έλλειψη διατμηματικής επικοινωνίας, το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης, η συχνή εναλλαγή του προσωπικού, καθώς και η πίεση του χρόνου .

Σε κάθε περίπτωση η διαχείριση της ασφάλειας στην θάλασσα, αποτελεί για τα σύγχρονα κράτη ζήτημα αιχμής το οποίο θα πρέπει να αντιμετωπιστεί με ιδιαίτερη προσοχή και συστηματικά, προκειμένου να επιτευχθεί το μεγαλύτερο δυνατό επίπεδο ασφάλειας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Πηγές

European Commission (1995) The Barcelona Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean adopted in 1995, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV%3A128084>, date accessed, 5/9/2016

European Commission (1996), Towards a new Maritime Strategy, http://cordis.europa.eu/pub/transport/docs/strategy_en.pdf date accessed, 1/9/2016

European Parliament (2001) Decision No 2455/2001/EC of the European Parliament and of the Council of 20 November 2001 establishing the list of priority substances in the field of water policy and amending Directive 2000/60/EC (Text with EEA relevance)

European Union, Helsinki Convention on the protection of the Baltic Sea, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV%3A128089>, date accessed, 5/9/2016

European Parliament
:<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A5-2003-0144+0+DOC+XML+V0//EL>

European Parliament :Προστασία και διαχείριση των υδάτων
http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/el/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.4.4.html
1

IMO (2010), INFORMATION RESOURCES ON THE “PRESTIGE”, http://www.imo.org/en/KnowledgeCentre/InformationResourcesOnCurrentTopics/InformationResourcesOnCurrentTopicsArchives/Documents/PRESTIGE%20_28%20January%202010.pdf, date accessed, 1/9/2016

ISM CODE, Sahatjian L. Crick (1998) The ISM Code: A Brief Overview. 1998 Journal of Maritime Law and Commerce, Vol.29,p.405

UNCLOS, United Nations Convention on the Law of the Sea, http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf date accessed, 5/9/2016

European Commission (2003) IP/03/1667, Maritime safety: IMO introduces new double-hull requirements at world-wide level to close the gap with new EU safety rules, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-03-1667_en.htm?locale=en

Council (1975) 75/438/EEC: Decision of 3 March 1975 concerning Community participation in the Interim Commission established on the basis of Resolution No III of the Convention for the prevention of marine pollution from land-based sources, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A31975D0438>, date accessed, 5/9/2016

Council (1981) 81/420/EEC: Decision of 19 May 1981 on the conclusion of the Protocol concerning cooperation in combating pollution of the Mediterranean Sea by oil and other harmful substances in cases of emergency, <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ec2c07d9-8313-4759-a156-b55761217b67/language-en>, date accessed, 5/9/2016

Council (1993) 93/540/EEC: Decision of 18 October 1993 approving certain amendments to the Agreement for cooperation in dealing with pollution of the North Sea by oil and other harmful substances (Bonn Agreement), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31993D0540>, date accessed, 5/9/2016

Council (1995) 95/308/EC: Decision of 24 July 1995 on the conclusion, on behalf of the Community, of the Convention on the protection and use of transboundary watercourses and international lakes, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:31995D0308>, date accessed, 5/9/2016

European Commission Regulation (EC) No 2244/2003 of 18 December 2003 laying down detailed provisions regarding satellite-based Vessel Monitoring Systems, Commission Regulation (EC) No 2244/2003 of 18 December 2003 laying down detailed provisions regarding satellite-based Vessel Monitoring Systems , date accessed, 5/9/2016

Laboratory of Maritime Transport

<http://www.martrans.org/documents/2003/safety/nafxro-proactive.doc> «ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ: ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΧΑΜΕΝΟΥ PRESTIGE»

Paris Mou, Concentrated inspection campaign <https://www.parismou.org/inspections-risk/inspection-types/concentrated-inspection-campaign>

ReportISM, May 2008, http://www.consultism.co.uk/ReportISM_May_2008_PDF.pdf

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Anderson P., (1998) ISM Code: A practical guide to the legal and insurance implications , Lloyd's of London Press, 1998, London

Anderson, P. (2003): Cracking the Code – The Relevance of the ISM Code and its impacts on shipping practices, The Nautical Institute, London.

Boisson P., Safety at Sea: policies, regulations & international law , Bureau Veritas, 1999, Paris.

Bureau, V.(1997) STCW Compliance in the Heart of ISM Code

Chauvel A.M., Managing safety and quality in shipping: The key to success: A guide to ISM, ISO 9002, TQM, The Nautical Institute, 1997, London, σσ. 63-64

Chengi Kuo, Opening Address at SEA Australia 2000, on February 1st, 2000 at Sydney, Australia - “Safety is a perceived quality that determines to what extent the management, engineering and operation of a system is free of danger to life, property and the environment.”

Forsmo, T. (2002, October). The ISM Code- Paradise lost? Gard News, (167), 4-7.

Giziakis, K. and Karlis, A. (2001), A synergistic approach to safety. Cutting cost advantages from non-compliance to international rules and standards, Proceedings 2nd International Conference ‘Safety of Maritime Transport’, Chios, Greece

Hackett C. and Bedford J. 1996 “The sinking of S.S. Titanic - Investigated by modern techniques”, Transactions of The Royal Institution of Naval Architects, pp 166-238, 1996.

Hahne, J.; Baaske, G.; Rothe, R.; Schulte-Strathaus, R. and Quas, O. (2000): Assessment of deficiencies in the organisation of work in shipping, Wirtschaftsverlag NW Verlag für neue Wissenschaft GmbH, (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: Forschungsbericht, Fb 835).

Hernquist, M. (2001). Swedish Clubs highlights: ISM's beneficial impact. <https://www.parismou.org/inspections-risk/inspection-types/concentrated-inspection-campaign>

IMO (2005): Role of the Human Element – Assessment of the impact and effective-ness of implementation of the ISM Code, International Maritime Organization, MSC 81/17.

Lankadhar M. G. (2003) The ISM Code Implementation and its effects on Maritime Claims, World Maritime University, Malmö, Sweden

Lappalainen F.J, Kuronen J. and Tapaninen U. (2012) Evaluation of the Ism Code in the Finnish Shipping Companies, Journal of maritime research, Vol. IX. No. 1 (2012), pp. 23 - 32

Mehrotra R “Oil Pollution at sea....”, Global Shipping Digest 2000: The industry in perspective, 2000, U.K.

Mejia, M (2001): Performance Criteria for the International Safety Management (ISM) Code. Proceedings of the 2nd General Assembly of IAMU International Association of Maritime Universities 2 / 5 October 2001 – Kobe, Japan.

Parker, C. J. 1996. The ISM Code perspective. In Proceedings from the 9th Safety at Sea Conference. Ed. E. Beech. International Trade Publication Limited: England, UK.

Pun, K.; Yam, R. and Lewis, W. (2002): Safety management system registration in the shipping industry, International Journal of Quality & Reliability Management; Volume 20, Issue 6.

Pun, K.; Yam, R. and Lewis, W. (2002): Safety management system registration in the shipping industry, International Journal of Quality & Reliability Management; Volume 20, Issue 6.

Rose, J. (1995) ISM. The time to get on board, Shipping, October

Sagen A., The ISM Code in practice, Tano Aschehoug, 1999, Norway, σσ. 60-61.

Salam, M.A.(2000) Eco-tourism to protect the reserve mangrove forest the Sundarbans and its flora and fauna, Anatolia, Vol.11, No.1, pp.55-66

Sunkin, M.Mong, D.Wight, R.(2002) Sourcebook on Environmental Law. Cavendish Publishing Limited

Thai, V.V., and D. Grewal. 2006. The Maritime Safety Management System (MSMS): A Survey of the International Shipping Community. Maritime Economics & Logistics Vol. 8 (3): 287–310.

Vieira, J.; Moura, F. and Viegas J.M. (2007): Transport policy and environmental impacts: The importance of multi-instrumentality in policy integration. Trans- port Policy 14, pp. 421-432.

Williams, I. 1995. Background to the International Safety Management (ISM) Code. In Proceedings from the Seminar on Implementation of the International Safety Management (ISM) Code: what is required of you. Ed. T. Griffett and V. Tordey. Australian Shipowners Association: Melbourne, Australia.

Ελληνική βιβλιογραφία

Γουλιέλμος, Α. Μ., (1998), Η ευθύνη και η δικαιοδοσία του πλοιάρχου σε σχέση με τον ISM Code, 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ασφάλειας Θαλάσσιων Μεταφορών, Πανεπιστήμιο Πειραιά, 214-220

Γουλιέλμος Α.Μ & Γκιζιάκης Κ. Έλεγχος Ποιότητας στη Ναυτιλιακή Επιχείρηση και στο Πλοίο, Εκδόσεις Α.Σταμούλης, 1997, τ. Α΄

Γουλιέλμος Α.Μ., Έλεγχος Ποιότητας στη Ναυτιλιακή Επιχείρηση και στο Πλοίο (ISM Code & ISO 9002), Εκδόσεις Α. Σταμούλης, 1997, Αθήνα.

Θεοδωρόπουλος, Σ. (1998), Η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ασφάλεια στη θάλασσα, Πρακτικά 1ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Ασφάλειας θαλασσιών μεταφορών, Πανεπιστήμιο Πειραιά, 257-267

Θεοδωρόπουλος, Σ., Λεκάκου, Μ., Πάλλης, Α., Ευρωπαϊκές πολιτικές για τη Ναυτιλία, Εκδόσεις Τυπωθήτω-Γιώργος Δάρδανος, 2006

Θεοτοκάς, Γ. , Οργάνωση και διοίκηση ναυτιλιακών επιχειρήσεων , Εκδόσεις Αλεξάνδρεια, 2011.

Πανόπουλος (1998) Το έργο του ΙΜΟ στην πρόληψη και διερεύνηση των ναυτικών ατυχημάτων, 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ασφάλειας Θαλάσσιων Μεταφορών, Πανεπιστήμιο Πειραιά

Περκεζές, Κ. (1998) Ο άνθρωπος, η ασφάλεια στη θάλασσα και η πρόληψη της ρύπανσης, 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ασφάλειας Θαλάσσιων Μεταφορών, Πανεπιστήμιο Πειραιά, 239-245

Ψαράτης, Χ. (1998) Ο ανθρώπινος παράγοντας παράμετρος των ναυτικών ατυχημάτων, 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ασφάλειας Θαλάσσιων Μεταφορών, Πανεπιστήμιο Πειραιά, 41-53