

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



**ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

στην

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

**ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗ
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΑΣΦΑΛΟΥΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΛΟΙΩΝ (ISM Code) ΚΑΙ ΤΟΥ
ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9001**

Τσούδη Αναστασία

Διπλωματική εργασία

που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών

του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των

απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού

Διπλώματος Ειδίκευσης στη Ναυτιλία

Πειραιάς

Οκτώβριος 2012

«Το άτομο το οποίο εκπονεί την Διπλωματική Εργασία φέρει ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στη βάση των εξής παραγόντων: του σκοπού και χαρακτήρα της χρήσης (εμπορικός, μη κερδοσκοπικός ή εκπαιδευτικός), της φύσης, του υλικού που χρησιμοποιεί (τμήμα 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 στην αγορά ή στη γενικότερη αξία υπό copyright κειμένου».

«Η παρούσα Διπλωματική εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών Πανεπιστημίου Πειραιώς σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Ναυτιλία.

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

-Καθ. Βασίλειος Τσελέντης-Επιβλέπων

-Καθ. Κωνσταντίνος Γκιζιάκης

-Καθ. Ερνέστος Τζαννάτος

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

Ευχαριστίες

Επιθυμώ να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους τους καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών και ιδιαίτερα στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Βασίλειο Σ. Τσελέντη για την πολύτιμη βοήθειά και καθοδήγηση τους καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

Ακόμη ευχαριστώ τον Διεθνή Νηογνώμονα, Bureau Veritas, και ιδιαίτερα τους κ.κ. Λάμπρο Χαχάλη και Βασίλειο Δημητρόπουλο, για την αμέριστη συμπαράστασή τους και την μετάδοση πολύτιμων γνώσεων κατά τη διάρκεια του εργασιακού μου βίου, που συνέβαλλαν στην εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας.

Τέλος ευχαριστώ την οικογένεια μου και όλους όσους στάθηκαν στο πλευρό μου όποτε χρειάστηκε να τους συμβουλευτώ για τη λήψη σημαντικών και κρίσιμων αποφάσεων αναφορικά με την επαγγελματική μου σταδιοδρομία.

Στους γονείς μου για την υποστήριξη τους,
καθώς και σε όλους εκείνους που είναι πάντα στο πλευρό μου.

Περιεχόμενα

Περίληψη	VI
Abstract	VII
<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Διεθνής Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης Πλοίων</i>	<i>1</i>
1.1 Η ιστορία της ασφάλειας στη θάλασσα	1
1.2 Η θέσπιση των πρώτων κανονισμών για την πρόληψη των ατυχημάτων στη θάλασσα	2
1.3 Η παρέμβαση του ιδιωτικού φορέα	3
1.4 Η ανάγκη για ύπαρξη διεθνών κανονισμών	4
1.5 Ο IMO : Δημιουργός του ISM Code	5
1.6 Το ατύχημα του MT PRESTIGE	8
1.7 Δημιουργία του ISM CODE	9
1.8 Διατάξεις του κώδικα ISM	13
1.9 Το περιεχόμενο του ISM Code	14
1.10 Διαδικασία Πιστοποίησης	27
1.11 Οι τροποποιήσεις του κώδικα ISM	28
1.12 IACS: International Association of Classification Societies, Διεθνής Οργανισμός Νηογνομόνων	28
1.13 Ο ρόλος των νηογνομόνων	29
1.14 Αλλαγή φορέα πιστοποίησης ISM Code	31
1.15 Ο ρόλος των λιμενικών αρχών	32
<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Διεθνές Πρότυπο Ποιότητας ISO 9001</i>	<i>37</i>
2.1 Τι είναι ποιότητα	37
2.2 Ιστορική Ανασκόπηση	38
2.3 Αρχές Διαχείρισης της Ποιότητας	39
2.4 Ποιότητα μέσω προτύπων ISO	40
2.5 Ο Διεθνής Οργανισμός Πιστοποίησης – International Standardization Organization – ISO	44
2.6 Δημιουργία των προτύπων ISO	45
2.7 Γενικά στοιχεία του διεθνούς προτύπου ISO 9001	46
2.8 Η βάση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001	48
2.9 Χρήση του ISO 9001	51
<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ISO & Ναυτιλία</i>	<i>54</i>
3.1 Εισαγωγή στο ISO & τη Ναυτιλία	54
3.2 Το πρότυπο ISO 9001 στην Ναυτιλιακή Επιχείρηση	55
3.3 Η εφαρμογή του Διεθνές Προτύπου ISO 9001 στη ναυτιλία	56
3.4 Integrated Management Systems	63
3.5 Συνύπαρξη του ISM Code και του ISO 9001 στις ναυτιλιακές εταιρείες	65
<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Συμπεράσματα</i>	<i>67</i>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	69
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	80

Περίληψη

Στην παρούσα Διπλωματική Εργασία γίνεται μια περιγραφή του Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης Πλοίων (International Safety Management Code), και του προτύπου ποιότητας ISO 9001, όπως αυτό βρίσκει εφαρμογή στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία εκτενής αναφορά στον Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης Πλοίων, στον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (International Maritime Organisation), και πως αυτός συνέβαλλε στην δημιουργία του ISM Code, μετά τα ατυχήματα του δεξαμενοπλοίου PRESTIGE και του επιβατηγού-οχηματαγωγού HERALD OF FREE ENTERPRISE-. Τέλος γίνεται αναφορά στους Νηογνώμονες αλλά και στις Λιμενικές Αρχές και στο πως αυτοί συμβάλλουν στη σωστή εφαρμογή του Κώδικα.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στο Διεθνές Πρότυπο ISO 9001. Περιγράφονται οι λόγοι που οδήγησαν στη δημιουργία των Προτύπων Ποιότητας και παρουσιάζεται η ιστορική αναδρομή των προτύπων, καθώς και ο Διεθνής Οργανισμός Πιστοποίησης.

Στο τρίτο κεφάλαιο περιγράφεται πώς το Διεθνές Πρότυπο ISO 9001 βρίσκει εφαρμογή στις ναυτιλιακές εταιρείες, τι είναι ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Ποιότητας και πώς συνυπάρχουν ένας υποχρεωτικός κώδικας, όπως είναι ο ΔΚΑΔ και ένα προαιρετικό πρότυπο όπως είναι το ISO 9001.

Σκοπός της εργασίας είναι η εύρεση των κοινών σημείων των δύο συστημάτων και ο συνδυασμός τους ώστε να δημιουργηθεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα ποιότητας μιας ναυτιλιακής εταιρείας.

Abstract

The present study comprises of an analysis of the International Safety Management Code (ISM code), as well as that of the International Quality Standard ISO 9001, as they are currently used in maritime companies. The main purpose of the study is to identify the similarities between the latter and the former and to potentially combine them, in order to set an Integrated Management System for a maritime company.

An extensive overview of the International Safety Management Code, along with an overview of the International Maritime Organisation -and of its contribution to the creation of the ISM Code after the marine accidents of M/T PRESTIGE and M/V HERALD OF FREE ENTERPRISE, is presented on the first chapter of this study. Moreover, the contribution of the Recognised Organisations and the Port State Control Offices to the proper application of the Code is investigated herein.

The causes, which led to quality standards as the International Quality Standard ISO 9001 to be enacted, are analysed on the second chapter. Furthermore, the International Organisation of Standardisation is presented.

The implementation of the International Quality Standard ISO 9001 on maritime companies and a definition of the Integrated Management System are presented on the third chapter. The chapter's focal point is a potential combination of a mandatory code, as the ISM Code, with an optional quality standard, as the ISO 9001, on the daily operation of the maritime market.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Διεθνής Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης Πλοίων

1.1 Η ιστορία της ασφάλειας στη θάλασσα.

Κατά την αρχαιότητα, οποιαδήποτε ενασχόληση με τη θάλασσα χαρακτηριζόταν ως ανασφαλής. Γι' αυτό το λόγο άλλωστε, κάθε μορφή εμπορίου μέσω της θάλασσας θεωρείτο προνόμιο και επάγγελμα των τυχοδιωκτών. Οι θαλάσσιες μεταφορές καλύπτονταν από αβεβαιότητα και κάθε ατύχημα που είχε ως επακόλουθο το θάνατο πολλών ανθρώπων αντιμετωπιζόταν μοιρολατρικά, ως η φυσική ροή των πραγμάτων από την άνιση μάχη του ανθρώπου με τη φύση.

Το πιο αποτελεσματικό μέτρο για την πρόληψη των ναυτικών ατυχημάτων αποτελούσε η απαγόρευση των ταξιδιών κατά τους μήνες στους οποίους επικρατούσαν άσχημα καιρικά φαινόμενα¹. Η ανασφάλεια και η κινδυνολογία που περιέβαλε κάθε ταξίδι μέσω της θάλασσας δεν περιοριζόταν όμως, μόνο στις άσχημες καιρικές συνθήκες. Ο διαρκής κίνδυνος των πειρατών, οι συνθήκες διαβίωσης στη θάλασσα, οι αρρώστιες, η έλλειψη μέσων χειρισμού και εξοπλισμού των πλοίων, η υπερφόρτωσή τους και η ανυπαρξία αξιόπιστων χαρτών ενίσχυαν αυτή την πεποίθηση.

Η επιτυχής διεκπεραίωση κάθε ναυτικού ταξιδιού βάρυνε αποκλειστικά τον κυβερνήτη κάθε πλοίου, ο οποίος ήταν υπεύθυνος τόσο για την πλοήγηση του, όσο και για την επιλογή της πιο ασφαλούς πορείας. Παρά όλους τους κινδύνους, κάποιοι ιδιοκτήτες πλοίων ή φορτίων, ανάγκαζαν τους κυβερνήτες των πλοίων να αποπλέουν κάτω από άσχημες καιρικές συνθήκες.

¹ Στη Ρώμη η απαγόρευση απόπλου είχε πάρει τη μορφή νόμου και η μη συμμόρφωση με αυτή είχε ως συνέπεια την επιβολή ποινών. Το διάστημα, στο οποίο επιτρέπονταν χωρίς περιορισμούς τα ταξίδια μέσω της θάλασσας, διαρκούσε από τις 27 Μαΐου μέχρι τις 14 Σεπτεμβρίου σε ετήσια βάση.

1.2 Η θέσπιση των πρώτων κανονισμών για την πρόληψη των ατυχημάτων στη θάλασσα.

Μια μικρή πρόοδος στην ασφάλεια των πλοίων σημειώθηκε κατά το Μεσαίωνα με τη δημιουργία των πρώτων προληπτικών κανονισμών που αφορούσαν τη φόρτωση των πλοίων. Τέτοιες διατάξεις εμφανίστηκαν σε μεγάλα λιμάνια της Μεσογείου από τα μέσα του 13ου αιώνα² και περιλάμβαναν τον υπολογισμό και τη σηματοδότηση του ελάχιστου ύψους εξάλων για κάθε πλοίο που εισερχόταν ή εξερχόταν από αυτά, με σκοπό να περιοριστεί η υπερφόρτωση των πλοίων από τους ιδιοκτήτες και τους κυβερνήτες τους. Παρά την εφαρμογή αυτών των μέτρων, οι βυθίσεις των πλοίων και η απώλεια ανθρώπινων ζώων παρέμεναν σε υψηλά επίπεδα στη Μεσόγειο θάλασσα.

Η ανάπτυξη του εμπορίου μέσω της θάλασσας από τα μέσα του 15ου αιώνα, συνοδευόμενη από την αύξηση του αριθμού των πλοίων, της ταχύτητας, της χωρητικότητάς τους και της αξίας των φορτίων που μεταφέρονταν με αυτά, αποτέλεσε ένα επιπλέον κίνητρο για τα μεγάλα ναυτικά κράτη να καθιερώσουν μέτρα ελέγχου για τα εμπορικά πλοία. Έτσι, θεσπίστηκαν κανονισμοί για την αξιοπλοΐα των πλοίων, τη στοιβασία των φορτίων³, και καθιερώθηκαν υποχρεωτικές επιθεωρήσεις των πλοίων πριν και μετά από τη φόρτωσή τους, καθώς και κατά τον απόπλου και την άφιξη τους στα λιμάνια. Όλες αυτές οι προσπάθειες διασφάλισης του εμπορίου μέσω της θάλασσας γίνονταν με σκοπό τη διαφύλαξη των οικονομικών συμφερόντων των πλοιοκτητών. Οι αιτίες που προκαλούσαν τα ατυχήματα παρέμεναν όμως αδιευκρίνιστες, ενώ οι νομοθεσίες θεωρούσαν τον καταμερισμό των ευθυνών και τις αποζημιώσεις για τυχόν απώλειες ως την πιο πειστική απάντηση στο πρόβλημα της ανασφάλειας στη θάλασσα.

² Οι πρώτοι κανονισμοί εμφανίστηκαν στη Βενετία το 1255, ενώ ακολούθησαν το Κάλιαρι, η Πίζα, η Βαρκελώνη (1258), η Μασσαλία (1284) και η Γένοβα (1330) με την έκδοση παρόμοιων διατάξεων.

³ Ισπανία 1563, Βενετία 1569, Γαλλία 1584

1.3 Η παρέμβαση του ιδιωτικού φορέα.

Οι τεχνολογικές εξελίξεις που επήλθαν με τη βιομηχανική επανάσταση επηρέασαν σημαντικά και τη Ναυτιλία κατά το 19ο αιώνα. Οι πιο σημαντικές καινοτομίες θεωρούνται ότι ήταν η εισαγωγή των ατμομηχανών, ως κύριων προωστήριων εγκαταστάσεων και η χρήση, αρχικά, του σιδήρου και αργότερα του χάλυβα στην κατασκευή των πλοίων. Οι τεχνολογικές βελτιώσεις, όμως, αντί να μειώσουν τον κίνδυνο στη θάλασσα αύξησαν δραματικά τον αριθμό των ναυτικών ατυχημάτων⁴.

Οι προσπάθειες δημιουργίας ενός πλαισίου ασφάλειας στη Ναυτιλία προήλθαν από τον ιδιωτικό τομέα, ως συνέπεια της πεποίθησης που υπήρχε ότι οι παρεμβάσεις των κυβερνήσεων των κρατών παρακώλυαν τη διεξαγωγή του ελεύθερου εμπορίου. Η άποψη αυτή οδήγησε στη γένεση των πρώτων Νηογνωμόνων στα μέσα του 19ου αιώνα. Οι ιδιωτικοί αυτοί οργανισμοί συνεισέφεραν τα μέγιστα στην εκτίμηση της ασφάλειας των εμπορικών πλοίων, παρέχοντας στις ασφαλιστικές εταιρείες της εποχής, ακριβή και τακτική πληροφόρηση για την ποιότητα των πλοίων και του εξοπλισμού τους. Την ίδια εποχή, η Γαλλία και η Μεγάλη Βρετανία προχώρησαν σε σημαντικές αναθεωρήσεις στις εθνικές τους νομοθεσίες, σε θέματα που αφορούσαν την ασφάλεια στη θάλασσα. Οι αλλαγές αυτές αφορούσαν την καθιέρωση ετήσιων επιθεωρήσεων, την τροποποίηση και την εισαγωγή νέων κανονισμών για την κατασκευή των πλοίων, την ευστάθειά τους, τη φόρτωση και εκφόρτωση τους, τη μεταφορά επικίνδυνων αγαθών και τις συνθήκες εργασίας των ναυτικών. Οι πρώτες διακρατικές συμφωνίες υπογράφηκαν την περίοδο από το 1850 έως 1885 μεταξύ Γαλλίας και Μεγάλης Βρετανίας και αφορούσαν θέματα ναυσιπλοΐας σε διεθνή ύδατα. Την ίδια τακτική ακολούθησαν στη συνέχεια και άλλα Ευρωπαϊκά κράτη.

⁴ Οι στατιστικές μελέτες εκείνης της εποχής παρουσιάζουν μια δραματική έξαρση στα ναυτικά ατυχήματα. Κατά το χειμώνα του 1820 καταγράφηκαν πάνω από 2.000 βυθίσεις πλοίων στη Βόρεια Θάλασσα προκαλώντας το θάνατο πάνω από 20.000 ανθρώπων.

1.4 Η ανάγκη για ύπαρξη διεθνών κανονισμών.

Κατά τη διάρκεια του 20ου αιώνα λόγω της ραγδαίας ανάπτυξης των θαλασσίων μεταφορών δημιουργήθηκε η ανάγκη εναρμόνισης των εθνικών νομοθεσιών στο χώρο της Ναυτιλίας. Οι κύριοι λόγοι που ώθησαν τις μεγάλες ναυτικές δυνάμεις της εποχής στη δημιουργία διεθνών κανονισμών ασφάλειας στη θάλασσα μπορούν να περιγραφούν ως εξής:

- 1 Η ανάγκη καθορισμού ευρέως αποδεκτών συνθηκών ναυσιπλοΐας στις διεθνείς θάλασσες, ώστε να αποφευχθούν φαινόμενα αναρχίας που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε επικίνδυνες καταστάσεις όπως συγκρούσεις, πυρκαγιές, κ.α.
- 2 Η ανάγκη ύπαρξης αναγνωρισμένων πιστοποιητικών και ομοιόμορφων επιθεωρήσεων για κάθε πλοίο που εισερχόταν σε ένα λιμάνι, ανεξαρτήτως της εθνικότητάς του όπως συνέβαινε μέχρι τώρα.
- 3 Η ανάγκη προστασίας του διεθνούς ανταγωνισμού. Οι επαναλαμβανόμενες ναυτικές τραγωδίες οδήγησαν στο συμπέρασμα, ότι η παρουσία διαφορετικών εθνικών κανονισμών σε θέματα σχετιζόμενα με τη λειτουργική διαχείριση των πλοίων (π.χ. για τη φόρτωση, την ευστάθεια, τη στελέχωση των πλοίων) προκαλεί σοβαρούς κινδύνους στην ασφαλή διεξαγωγή του εμπορίου μέσω της θάλασσας.

Η βύθιση του βρετανικού υπερωκεάνιου «Τιτανικός» κατά το παρθενικό του ταξίδι στις 14 Απριλίου του 1912, μετά την πρόσκρουσή του σε παγόβουνο, έχοντας ως επακόλουθο τον πνιγμό 1563 ανθρώπων και η ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης προκάλεσαν την αναθεώρηση της στάσης που κρατούσαν πολλές χώρες όσον αφορά τα θέματα της ασφάλειας στη θάλασσα. Η διαπίστωση της ανάγκης για την ύπαρξη ολοκληρωμένων κανονισμών και διαδικασιών αποδεκτών από όλους, οδήγησε στην πρώτη διεθνή διάσκεψη για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα το 1914 στο Λονδίνο, με τίτλο «Διάσκεψη για τον Τιτανικό», μετά από πρόσκληση της Βρετανικής κυβέρνησης. Κατόπιν πολλών συζητήσεων και ασυμφωνιών, επικεντρωμένων κυρίως σε τεχνικά ζητήματα, υπεγράφη η πρώτη διεθνής σύμβαση για την «Ασφάλεια της Ζωής στη Θάλασσα» (Safety of Life at Sea - SOLAS) μόνο από πέντε κράτη. Η συνθήκη αυτή δεν τέθηκε ποτέ σε εφαρμογή εξαιτίας του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου που ακολούθησε. Κατά τη δεύτερη διεθνή διάσκεψη που πραγματοποιήθηκε το 1928 στο Λονδίνο, υιοθετήθηκε μια νέα σύμβαση SOLAS, η οποία

μπήκε σε εφαρμογή το 1933⁵. Τρία χρόνια μετά το τέλος του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου, συγκλήθηκε η Τρίτη διεθνής διάσκεψη μετά από πρόταση της Βρετανίας, η οποία κατέληξε σε μια νέα αναθεωρημένη σύμβαση. Η συνθήκη υπογράφηκε από 27 κράτη και τέθηκε σε ισχύ το 1952.

Παράλληλα, το 1920 ιδρύθηκε ο Διεθνής Οργανισμός Εργασίας (International Labour Organization), ο οποίος εισήγαγε κανονισμούς για τις συνθήκες εργασίας στα πλοία. Στο τέλος του 1921 πραγματοποιήθηκε η πρώτη κίνηση κατά της ρύπανσης της θάλασσας λόγω των πετρελαιοφόρων πλοίων, ύστερα από προτροπή της Βρετανικής κυβέρνησης, με τη συμμετοχή πλοιοκτητών, πετρελαϊκών εταιρειών και λιμενικών αρχών⁶.

Η περίοδος μετά το τέλος του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου συνοδεύτηκε με τη σταδιακή πτώση της παντοδυναμίας της Μεγάλης Βρετανίας, τόσο σε επίπεδο στόλου πλοίων, όσο και σε επίπεδο επιρροής, και σφραγίστηκε με τη ναυτιλιακή συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών στη Γένοβα το 1948, η οποία υιοθέτησε τη συνθήκη ίδρυσης ενός Διακυβερνητικού Ναυτιλιακού Συμβουλευτικού Οργανισμού (Intergovernmental Maritime Consultative Organization -IMCO) που τέθηκε σε ισχύ το 1958⁷.

1.5 Ο IMO : Δημιουργός του ISM Code

Αυτό που είναι σήμερα γνωστό ως Διεθνής Οργανισμός Ναυτιλίας (International Maritime Organisation-IMO) προήλθε από τη Ναυτιλιακή Συνδιάσκεψη των Ενωμένων Εθνών στις 17 Μαρτίου του 1948 στη Γενεύη με την τροποποίηση του Διακυβερνητικού Ναυτιλιακού Συμβουλευτικού Οργανισμού (Intergovernmental Maritime Consulting Organisation – IMCO). Το όνομα του Οργανισμού άλλαξε σε IMO το 1982, με τροποποίηση της Σύμβασης, και ο ρόλος του αναβαθμίστηκε αφού πλέον δεν είχε μόνο συμβουλευτικό χαρακτήρα αλλά οι αποφάσεις του είναι δεσμευτικές για όλα τα κράτη μέλη⁸. Ένας από τους πρωταρχικούς σκοπούς του Οργανισμού ήταν να ενθαρρύνει και να διευκολύνει την υιοθέτηση των

⁵ Το τελικό κείμενο της σύμβασης αποτελούταν από 60 άρθρα που αναφέρονταν σε θέματα κατασκευής των πλοίων, ναυαγοσωστικού, τηλεγραφικού και ναυσιπλοϊκού εξοπλισμού, πρόληψης και αντιμετώπισης πυρκαγιών και αποφυγής συγκρούσεων.

⁶ Η δράση γνωστή ως “Oil Navigable Waters Act of 1922” οδήγησε στη διεθνή διάσκεψη που πραγματοποιήθηκε στην Ουάσινγκτον το 1926, χωρίς όμως να καταλήξει σε κάποια συγκεκριμένα μέτρα.

⁷ Με την τροποποίηση της Σύμβασης το 1982, ο IMCO μετονομάστηκε σε IMO (International Maritime Organization – IMO).

⁸ Συνολικός αριθμός μελών μέχρι σήμερα είναι 172 χώρες, 3 εκ των οποίων με ειδικό καθεστώς σύνδεσης, Hong Kong (China), Macau (China) και Faroe Islands (Denmark).

υψηλότερων δυνατών προτύπων σε θέματα ναυτιλιακής ασφάλειας (maritime safety), αποδοτικότητας της ναυσιπλοΐας και πρόληψης και ελέγχου της ρύπανσης των θαλασσών που προέρχεται από ναυτικά ατυχήματα. Ο σκοπός αυτός έπρεπε να επιτευχθεί μέσω της Συνέλευσης (Assembly) του IMO, το ανώτατο διοικητικό όργανο του Οργανισμού χάραξης πολιτικής. Η Συνέλευση αποτελείται από εκπροσώπους όλων των κρατών-μελών και συνέρχεται τακτικά μία φορά κάθε δύο χρόνια, αν και μπορεί να συγκληθεί έκτακτα εφόσον το ζητήσει το 1/3 των μελών. Η βάση εργασιών του IMO διεξάγεται από πέντε Επιτροπές⁹ και μεγάλο αριθμό Υποεπιτροπών, μία εκ των οποίων είναι η Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας (Maritime Safety Committee – MSC). Η λειτουργία της είναι να εξετάζει κάθε θέμα που εμπίπτει στην αρμοδιότητά της και αφορά βοηθήματα πλοήγησης, κατασκευή και εξοπλισμό των πλοίων, επάνδρωση από τη σκοπιά της ασφάλειας, κανόνες και πρόληψη συγκρούσεων, χειρισμό επικινδύνων φορτίων, διαδικασίες που αφορούν την ασφάλεια των θαλάσσιων μεταφορών, υδρογραφικές πληροφορίες, ημερολόγια και αρχεία πλοήγησης, έρευνα ναυτικών ατυχημάτων, διάσωση και κάθε άλλο θέμα που αφορά άμεσα την ναυτική ασφάλεια. Τεχνικές εκθέσεις και τροποποιήσεις των συνθηκών προετοιμάζονται και κατατίθενται στη Συνέλευση για ψήφιση στις τακτικές συνελεύσεις.

Από το 1958, ο IMO έχει υιοθετήσει πάνω από σαράντα διεθνείς συμβάσεις (International Conventions) και πρωτόκολλα καθώς και περισσότερους από εξακόσιους κώδικες (codes) και συστάσεις (recommendations) που αφορούν στην ασφάλεια των θαλάσσιων μεταφορών, την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και άλλων θαλασσιών θεμάτων, συμπεριλαμβανομένης της Σύμβασης για την Ασφάλεια στη Θάλασσα (Convention on Safety of Life at Sea – SOLAS, 1974) και της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη της θαλάσσιας Ρύπανσης από Πλοία (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships – MARPOL). Οι περισσότερες από τις συμβάσεις του IMO βρίσκουν εφαρμογή σε περισσότερα από το 98% του παγκόσμιου εμπορικού στόλου.

Ναυτικά ατυχήματα

Οι στατιστικές μελέτες δείχνουν μια σημαντική μείωση των ναυτικών ατυχημάτων κατά τις τελευταίες δεκαετίες του εικοστού αιώνα, προβάλλοντας έτσι τα αδιαμφισβήτητα άλματα

⁹ Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας, Νομική Επιτροπή, Επιτροπή Προστασίας Θαλασσιού Περιβάλλοντος, Επιτροπή Τεχνικής Συνεργασίας και Επιτροπή Διευκολύνσεων.

εξέλιξης της Ναυτιλίας, τόσο στο επίπεδο των τεχνολογικών βελτιώσεων, όσο και σε αυτό της ασφάλειας.

Ο Βρετανικός Νηογνώμονας διακρίνει τα ναυτικά ατυχήματα σε επτά κύριες κατηγορίες, ανάλογα με το αποτέλεσμα τους:

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).

Οι μεγαλύτερες ναυτικές τραγωδίες σχετίζονται με τη μεταφορά επιβατών με πλοία, η οποία αναπτύχθηκε με ραγδαίους ρυθμούς κατά τον 20ο αιώνα. Τα πιο οδυνηρά ατυχήματα με τον μεγαλύτερο αριθμό θυμάτων παρουσιάζονται στον πίνακα 1.2. Από το 1948 μέχρι και σήμερα, η πλειοψηφία των ατυχημάτων έγινε σε επιβατηγά πλοία με δυνατότητα μεταφοράς αυτοκινήτων.

Τα ατυχήματα σε πετρελαιοφόρα πλοία δεν αποτελούν κίνδυνο μόνο για το πλήρωμα που επιβαίνει σε αυτά, αλλά και για το θαλάσσιο περιβάλλον, σε τοπική κυρίως κλίμακα. Αν και οι διαρροές από πλοία αντιπροσωπεύουν ένα μικρό ποσοστό της συνολικής ρύπανσης των ωκεανών από πετρέλαιο, τέτοια περιστατικά προσδίδουν μια αρνητική εικόνα στη Ναυτιλία, η οποία είναι η κυριότερη πηγή του παγκόσμιου εμπορίου¹⁰. Ο πίνακας 1.1 παρουσιάζει τα 13 μεγαλύτερα ναυτικά ατυχήματα από πλευράς μόλυνσης του θαλασσίου περιβάλλοντος.

¹⁰ Σύμφωνα με μελέτες, η «συνεισφορά» των ατυχημάτων των πετρελαιοφόρων πλοίων περιορίζεται σε ένα ποσοστό περίπου 5 % της συνολικής ρύπανσης του θαλασσίου περιβάλλοντος. Η διαπίστωση αυτή έχει ιδιαίτερη σημασία, λαμβάνοντας υπόψη ότι 1.9 δισεκατομμύρια τόνοι πετρελαίου μεταφέρονται από 3.000 πλοία ετησίως, και ότι μόνο το 0,0005 % από αυτό διαρρέει στη θάλασσα.

Το ατύχημα του “Exxon Valdez” στις ακτές της Αλάσκας το 1989, το οποίο αν και βρίσκεται μόλις στην 39η θέση της σχετικής λίστας¹¹, προκάλεσε μεγάλες αντιδράσεις στην αμερικανική κοινή γνώμη, χάρη στους λανθασμένους χειρισμούς της κρίσης από την ιδιοκτήτρια εταιρεία (Exxon) και τη μεγάλη δημοσιότητα που δόθηκε από τα μέσα μαζικής επικοινωνίας. Οι αντιδράσεις αυτές είχαν ως αποτέλεσμα τη θέσπιση της «Δράσης κατά της Ρύπανσης από Πετρέλαιο» από την Αμερικάνικη Κυβέρνηση¹², την τροποποίηση της MARPOL με την εισαγωγή της απαίτησης για διπλά τοιχώματα στα νέα πετρελαιοφόρα, καθώς και την επιδίκαση ενός υπέρογκου ποσού σε βάρος της ιδιοκτήτριας εταιρείας για αποζημιώσεις¹³. Το θέμα τελεσιδίκησε το 2009.

Τέλος, μικρή μείωση με αρκετές όμως διακυμάνσεις παρουσιάζουν τα ατυχήματα των εμπορικών πλοίων χύδην, γενικού φορτίου και εμπορευματοκιβωτίων την τελευταία δεκαετία.

1.6 Το ατύχημα του MT PRESTIGE

Το ελληνικών συμφερόντων Δεξαμενόπλοιο PRESTIGE υπό σημαία Μπαχάμες μεταφέροντας περίπου 73.000 μετρικούς τόνους φορτίου δύο διαφορετικών ειδών αργού πετρελαίου στις 12 δεξαμενές του, χάθηκε κοντά στις ακτές της Γαλικίας, στην Ισπανία, προκαλώντας ανυπολόγιστη οικολογική και οικονομική καταστροφή μολύνοντας χιλιάδες χιλιόμετρα ακτογραμμής και πολλές παραλίες στις ισπανικές και γαλλικές ακτές. Η διαρροή είναι η μεγαλύτερη περιβαλλοντική καταστροφή στην ιστορία της Ισπανίας.

Το ατύχημα συνέβη όταν η γαλλική, η ισπανική και η πορτογαλική κυβέρνηση αρνήθηκαν να επιτρέψουν στο MT PRESTIGE να δέσει σε κάποιο από τα λιμάνια τους. Στις 13 Νοεμβρίου 2002, ενώ το PRESTIGE μετέφερε 77.033 μετρικούς τόνους φορτίου μία από τις δώδεκα δεξαμενές της υπέστη διάρρηξη κατά τη διάρκεια καταιγίδας και ενώ κατευθυνόταν από τη Γαλικία, στη βορειοδυτική Ισπανία. Φοβούμενος ότι το πλοίο θα βυθιζόταν, ο

¹¹ Υπολογίζεται ότι περίπου 36.000 τόνοι αργού πετρελαίου διέρρευσαν εξαιτίας της προσάραξης του πλοίου στην περιοχή Prince William Sound, προκαλώντας ανεπανόρθωτη οικολογική καταστροφή στη φυσική ομορφιά των ακτών της Αλάσκας.

¹² “U.S. Oil Pollution Act of 1990 – OPA ‘90”. Οι κανονισμοί αυτοί αφορούν τη στελέχωση και τη διοίκηση των πλοίων που μεταφέρουν πετρέλαιο σε κάποιο λιμάνι της Βορείου Αμερικής, καθώς και το συντονισμό τους από τα επιτελικά γραφεία στην ξηρά.

¹³ Το συνολικό ποσό των αποζημιώσεων για την προσκληθείσα οικολογική καταστροφή υπολογίζεται ότι ξεπέρασε τα 5 δισεκατομμύρια αμερικάνικα δολάρια. Αξίζει να σημειωθεί ότι στο ατύχημα δεν υπήρξε ούτε μία απώλεια ανθρώπινης ζωής.

καπετάνιος ζήτησε βοήθεια από τα ισπανικά μέσα διάσωσης, με την προσδοκία ότι στο σκάφος θα δοθεί λιμένας διάσωσης. Ωστόσο, οι πιέσεις από τις τοπικές αρχές ανάγκασαν τον πλοίαρχο να κατευθύνει το υπό βύθιση πλοίο μακριά από τις ακτές, βορειοδυτικά. Σύμφωνα με πληροφορίες μετά από πίεση της γαλλικής κυβέρνησης, το σκάφος για άλλη μια φορά αναγκάζεται να αλλάξει την πορεία του προς το νότο στα ύδατα της Πορτογαλίας, προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος μόλυνσης των ακτών της Γαλλίας. Φοβούμενη για τη μόλυνση που θα προκαλέσει το δεξαμενόπλοιο στις δικές της ακτές, οι πορτογαλικές αρχές διέταξαν αμέσως τις λιμενικές αρχές της χώρας να παρεμποδίσουν το PRESTIGE στην περαιτέρω προσέγγιση των εγγύριων υδάτων της χώρας.

Γύρω στις 08.00. στις 13 Νοεμβρίου, το πλοίο υπέστη διάσπαση στη μέση και βυθίστηκε το ίδιο απόγευμα, απελευθερώνοντας πάνω από 20 εκατομμύρια γαλιόνια πετρελαίου στη θάλασσα. Το πετρελαιοφόρο ήταν περίπου 250 χιλιόμετρα από τις ισπανικές ακτές εκείνη τη στιγμή.

Η διαρροή περίπου 125 τόνων πετρελαίου την ημέρα, προκάλεσε μεγάλη ρύπανση στο θαλάσσιο περιβάλλον και μόλυνε την ακτογραμμή, ειδικά κατά μήκος του εδάφους της Γαλλίας. Η πληγείσα περιοχή δεν είναι μόνο μια πολύ σημαντική οικολογική περιοχή, στηρίζοντας τους κοραλλιογενείς υφάλους και πολλά είδη καρχαριών και των πτηνών, αλλά υποστηρίζει επίσης και την αλιευτική βιομηχανία. Η βαριά ρύπανση των ακτών ανάγκασε την κυβέρνηση της περιοχής να αναστείλει την αλιεία ανοικτής θάλασσας για έξι μήνες.

1.7 Δημιουργία του ISM CODE

Το βράδυ της 6ης Μαρτίου του 1987, συνέβη ένα από τα χειρότερα θαλάσσια ατυχήματα, σε καιρό ειρήνης, της σύγχρονης ιστορίας, έξω από το λιμάνι του Βελγίου, Zeebrugge, όταν το επιβατηγό/οχηματαγωγό HERALD OF FREE ENTERPRISE, ανατράπηκε και 193 επιβάτες και πλήρωμα έχασαν τη ζωή τους. Το επίσημο πόρισμα του ατυχήματος ανέφερε τεράστια λάθη εκ μέρους της διοίκησης της διαχειρίστριας εταιρείας. Ο δικαστής που διεξήγαγε την έρευνα περιέγραφε χαρακτηριστικά πως η εταιρεία διαχείρισης του πλοίου «μολύνθηκε από τη νόσο της προχειρότητας σε όλα τα επίπεδα». Πιθανόν το πιο σοβαρό παράδειγμα ανεπάρκειας της διοίκησης να ήταν το γεγονός ότι το πλοίο απέπλευσε από το λιμάνι με την εξωτερική και εσωτερική πόρτα ανοιχτή.

Ως αποτέλεσμα της έρευνας, εκπρόσωποι του Ηνωμένου Βασιλείου ζήτησαν από τον ΙΜΟ να ερευνήσει άμεσα μέτρα σχεδιασμένα για την ασφάλεια των επιβατηγών/οχηματαγωγών πλοίων. Το «ερώτημα» εξετάστηκε στη διάρκεια της 15ης Συνδιάσκεψης του ΙΜΟ το Νοέμβριο του 1987, όταν η Γραμματεία του Οργανισμού πρότεινε ορισμένες γενικές κατευθυντήριες γραμμές που θα έπρεπε να αναπτυχθούν από τον ΙΜΟ για τη χρήση των αξιωματικών και του πληρώματος πάνω στο πλοίο όσον αφορά τη διαχείριση της ασφάλειας και την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης. Ο Γενικός Γραμματέας είπε στη Συνέλευση ότι «αυτό που χρειαζόμαστε τώρα είναι μία σαφής και καλά εδραιωμένη διαδικασία λειτουργίας του πλοίου σε συνδυασμό με περιοδικές προγραμματιστές επιθεωρήσεις για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης.» Αυτή η δήλωση έγινε ομόφωνα δεκτή από τη Συνέλευση με το ψήφισμα Α.596 με τίτλο "Η ασφάλεια των επιβατηγών οχηματαγωγών Πλοίων », η οποία έδωσε εντολή, στην Επιτροπή Θαλάσσιας Ασφάλειας του ΙΜΟ, για την ανάπτυξη κατευθυντήριων γραμμών όσον αφορά τη διαχείριση των Επιβατηγών /Οχηματαγωγών Πλοίων από την πλευρά της διαχειρίστριας εταιρείας πάνω στο πλοίο αλλά και από την πλευρά της εταιρείας. Το ψήφισμα αναφέρεται στην απώλεια του Herald of Free Enterprise και τόνισε «ότι η μεγάλη πλειοψηφία των θαλάσσιων ατυχημάτων οφείλονται σε ανθρώπινο λάθος και ότι η ασφάλεια των πλοίων, θα ενισχυθεί σε μεγάλο βαθμό από την ίδρυση των βελτιωμένων πρακτικών λειτουργίας».

Τα μέτρα που προτείνονται από το Ηνωμένο Βασίλειο για τη βελτίωση της ασφάλειας των Επιβατηγών/Οχηματαγωγών πλοίων περιλαμβάνουν την υποχρεωτική παροχή δεικτών για να δείχνουν ότι οι θύρες φόρτωσης έχουν κλείσει, την επιτήρηση των χώρων φορτίου για την ανίχνευση της κυκλοφορίας των οχημάτων σε κακές καιρικές συνθήκες και την παροχή συμπληρωματικού φωτισμού εκτάκτου ανάγκης. Τα προτεινόμενα μέτρα εξετάστηκαν και εγκρίθηκαν ομόφωνα από τους εκπροσώπους των χωρών που συμμετείχαν στη Συνέλευση της Επιτροπής Θαλάσσιας Ασφάλειας του ΙΜΟ τον Απρίλιο του 1988. Κατά την 16η σύνοδό της που πραγματοποιήθηκε τον Οκτώβριο του 1989, η Συνέλευση ενέκρινε το ψήφισμα Α.647 που περιείχε τις πρώτες "Κατευθυντήριες γραμμές για τη Διαχείριση για την ασφαλή λειτουργία του Πλοίων και για την πρόληψη της ρύπανσης» του ΙΜΟ. Παρά το γεγονός ότι το ψήφισμα του 1987 είχε εφαρμοστεί μόνο για τα Επιβατηγά/Οχηματαγωγά πλοία, το ψήφισμα Α.647 εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία. Ο Γενικός Γραμματέας του ΙΜΟ δήλωσε ότι αυτή η ευρύτερη εφαρμογή ήταν σε "αναγνώριση της σημασίας της καλής διαχείρισης για την ασφάλεια των θαλάσσιων μεταφορών γενικά.»

Σκοπός των κατευθυντήριων γραμμών ήταν «να παρέχει στους υπεύθυνους της λειτουργίας των πλοίων το πλαίσιο της σωστή ανάπτυξης, υλοποίησης και αξιολόγηση της ασφάλειας και της διαχείριση της πρόληψης ρύπανσης σύμφωνα με την ορθή πρακτική. Οι κατευθυντήριες γραμμές παρέχουν σε μία εταιρεία τις γενικές αρχές και στόχους που πρέπει να ακολουθήσει κατά τη θέσπιση μιας πολιτικής ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος.»

Το ψήφισμα A.647 αναγνώρισε την ανάγκη, αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές να εξετάζονται περιοδικά και να αναθεωρούνται υπό το πρίσμα της εμπειρίας που αποκτήθηκε από την εφαρμογή τους. Με βάση την εμπειρία με την έκδοση του 1989 και τα σχόλια που πραγματοποιούνται από την Επιτροπής Ναυτικής Ασφαλείας του IMO την Επιτροπή Προστασίας του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος, οι αναθεωρημένες κατευθυντήριες γραμμές εγκρίθηκαν από τη Γενική Συνέλευση στη συνάντηση του Νοεμβρίου του 1991 μέσω του ψηφίσματος A.680. Η διαδικασία αναθεώρησης συνεχίστηκε μέχρι την επόμενη τακτική σύνοδο της Συνέλευσης τον Νοέμβριο του 1993. Κατά τη συνάντηση αυτή, η Συνέλευση υιοθέτησε την απόφαση A.741 στις οποίας το παράρτημα περιέχεται ο κώδικας ISM.

Όπως και ο προκάτοχός του, ο Κώδικας ISM εγκρίθηκε ως για εθελοντική χρήση. Ωστόσο, λόγω της πιθανότητας της ευεργετικής επίδρασης του κώδικα στην προώθηση της ασφάλειας και της πρόληψη της ρύπανσης και την γενική αναποτελεσματικότητα του προγενέστερου εθελοντικού Κώδικα, η Συνέλευση αναγνώρισε ότι ο κώδικας θα πρέπει να έχει υποχρεωτική ισχύ. Η Συνέλευση αποφάσισε ότι ο καλύτερος τρόπος για να επιτευχθεί αυτό ήταν με την προσθήκη του ISM στη Σύμβαση Προστασίας για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα, ("SOLAS") του 1974. Στις 24 Μαΐου του 1994, η SOLAS τροποποιήθηκε για να προστεθεί το κεφάλαιο IX με τίτλο «Διαχείριση για την Ασφαλή Λειτουργία των πλοίων.» Το κεφάλαιο αυτό αποτελείται από μόνο έξι κανονισμούς, το τρίτο εκ των οποίων αναφέρει: «Η εταιρεία και το πλοίο συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Διεθνούς Κώδικα Διαχείρισης της Ασφάλειας.»[11] Το κεφάλαιο τέθηκε σε ισχύ στο πλαίσιο της Σιωπηρής διαδικασίας αποδοχής της Συνέλευσης σε δύο φάσεις:

Φάση 1η:

Επιβατηγά πλοία συμπεριλαμβανομένων των ταχυπλόων, καθώς και δεξαμενόπλοια υγρού φορτίου, χημικά δεξαμενόπλοια, υγραεριοφόρα, φορτηγά φορτίου χύδην και ταχύπλοα φορτηγά άνω των 500 κόρων υποχρεούνται να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις του Κώδικα όχι αργότερα από την 1η Ιουλίου του 1998.

Φάση 2η:

Όλα τα λοιπά φορτηγά πλοία καθώς και οι κινητές παραθαλάσσιες (και μεσοθαλάσσιες) μονάδες εξόρυξης άνω των 500 κόρων υποχρεούνται να συμμορφωθούν στις απαιτήσεις του Κώδικα όχι αργότερα από την 1η Ιουλίου του 2002.

Η πρώτη φάση απευθυνόταν περίπου σε 13.000 πλοία και η δεύτερη φάση σε 8.000 με 10.000 πλοία και κινητές μονάδες εξόρυξης. Πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι είχε προταθεί να υπάρξει και μια τρίτη φάση εφαρμογής του Κώδικα, η οποία να περιλαμβάνει όλα τα πλοία άνω των 300 κόρων ανεβάζοντας το συνολικό αριθμό των εμπιπτόμενων πλοίων πάνω από 30.000.

Η νέα τραγωδία του επιβατηγού – οχηματαγωγού “Estonia” το 1994 οδήγησε την Ευρωπαϊκή Ένωση στην επιτάχυνση της εφαρμογής του ISM Code. Συγκεκριμένα, το Συμβούλιο στις 8 Δεκεμβρίου 1995 αποφάσισε την υποχρεωτική εφαρμογή του (κανονισμός Ε.Ε. Νο. 3051/95) για όλα τα επιβατηγά – οχηματαγωγά πλοία που δραστηριοποιούνται σε λιμάνια της Ευρωπαϊκής Ένωσης από την 1η Ιουλίου του 1996, ακριβώς δύο χρόνια πρωτότερα από την προγραμματισμένη ισχύ του, με δύο μόνο εξαιρέσεις. Αυτές ήταν:

- Η χορήγηση 18μηνης παράτασης για τις ακτοπλοϊκές συγκοινωνίες στα νησιά της Ελλάδος¹⁴ και
- Η χορήγηση παράτασης μέχρι την 1η Ιουλίου του 1997 για όλες τις μικρές εταιρείες που παρέχουν μεταφορικές υπηρεσίες αποκλειστικά μέσα στις «προστατευόμενες» ζώνες.¹⁵

¹⁴ Άρθρο 11 του κανονισμού 3051/95 του Συμβουλίου. Η εξαίρεση είναι εφαρμοστέα σε εταιρείες οι οποίες υπάγονται στη νομοθεσία της Ελληνικής Κυβέρνησης, έχουν τη βασική επιχειρηματική τους βάση εγκατεστημένη στην Ελλάδα, τα πλοία τους φέρουν την Ελληνική Σημαία και εκτελούν πλόες αποκλειστικά μεταξύ λιμένων της Ελλάδος.

¹⁵ Οι προστατευόμενες ζώνες («sheltered waters»): αντιστοιχούν σε περιοχές στις οποίες:

1. η πιθανότητα δημιουργίας θαλασσίου κύματος που να υπερβαίνει το 1.5 μέτρο ύψος είναι μικρότερη του 10 % ετησίως, και
2. το πλοίο πλέει ανά πάσα στιγμή σε απόσταση όχι μεγαλύτερη των 6 ναυτικών μιλίων από περιοχές οι οποίες θεωρούνται προσεγγίσιμες από επιβάτες σε περίπτωση ναυαγίου.

1.8 Διατάξεις του κώδικα ISM

Ο Κώδικας ISM σχεδιάστηκε από τον IMO για να παρέχει ένα μέσο στους πλοιοκτήτες να δημιουργήσουν τα δικά τους προγράμματα προσαρμοσμένα στις ανάγκες τους για την επίτευξη μιας ολοκληρωμένης διεθνούς συμφωνίας προτύπων ασφάλειας και πρόληψης της ρύπανσης κατά τη λειτουργία των πλοίων. Για πρώτη φορά, οι ευθύνες του προσωπικού ξηράς, μέχρι τα υψηλότερα επίπεδα της διοίκησης και του προσωπικού του πλοίου είναι προσαρμοσμένες σε ένα ολοκληρωμένο σύστημα που αποσκοπεί στην εξάλειψη των ατυχημάτων που προκαλούνται από ανθρώπινο λάθος.

Ο δεδηλωμένος στόχος του κώδικα ISM είναι η θέσπιση ελάχιστων κανόνων ασφαλείας της διαχείρισης και της λειτουργίας των πλοίων και της πρόληψης της ρύπανσης. Στο προοίμιο, οι συντάκτες τονίζουν ότι ο Κώδικας σκόπιμα βασίζεται σε γενικές αρχές και στόχους και εκφράζεται με γενικούς όρους, έτσι ώστε να ευνοεί την ευρύτερη εφαρμογή. Επίσης ορίζουν σαφώς ότι ο Κώδικας θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες για ένα φορέα διαχείρισης από την ξηρά, ο οποίος θα είναι σε θέση να ανταποκριθεί στις ανάγκες των ατόμων πάνω στα πλοία όσον αφορά την ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος. Οι στόχοι του κώδικα είναι να εξασφαλίσει την ασφάλεια στη θάλασσα, την πρόληψη των τραυματισμών των ανθρώπων και την αποφυγή ζημιών στο περιβάλλον και στην περιουσία. Ο κώδικας δεν δημιουργεί συγκεκριμένους κανόνες λειτουργίας και κανονισμούς, αλλά παρέχει ένα ευρύ πλαίσιο για τους ιδιοκτήτες και τους φορείς εκμετάλλευσης ώστε να εξασφαλιστεί η συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανονισμούς και κώδικες, και να βελτιώσουν έτσι τις πρακτικές ασφαλείας αλλά και να καθιερώσουν μέτρα προστασίας έναντι όλων των αναγνωρίσιμων κινδύνων. Επίσης, παραθέτει τους στόχους της διαχείρισης της ασφάλειας, οι οποίοι "θα πρέπει" να θεσπίζονται από τις εταιρείες.

Δραματικές εξελίξεις στην τεχνολογία και την επικοινωνία κατά το τελευταίο τρίμηνο του περασμένου αιώνα, συνέβαλαν σε μεγάλο βαθμό στην ικανότητα των σκαφών για την πρόληψη των ατυχημάτων όλων των ειδών. Το γεγονός ότι τα ατυχήματα εξακολουθούν να συμβαίνουν, τώρα συχνά οφείλεται σε ανθρώπινο λάθος. Η μείωση του ανθρώπινου λάθους μέσω της κατάρτισης, της επικοινωνίας και της υπευθυνότητας είναι ένας από τους κύριους στόχους του κώδικα ISM.

Ο κώδικας ISM φαίνεται να είναι μια ριζική αλλαγή σε έναν τομέα όπου, ιστορικά, υπήρχαν λίγες γραπτές οδηγίες και πολλές αποφάσεις ήταν, εξ ανάγκης, μεταβιβασμένες στους πλοιάρχους. Ωστόσο, από πρακτική άποψη, η αυξημένη προσοχή στην ασφάλεια και στη ρύθμιση των διαφόρων πτυχών της ναυτιλίας της διοικούσας αρχής του πλοίου (σημαίας) και των κρατών ελλιμενισμού και της έλευση της άμεσης επικοινωνίας έχουν οδηγήσει σε αυξημένο εταιρικό έλεγχο του χειρισμού του πλοίου και της ασφάλειας, και την αύξηση της τήρησης αρχείων. Ο κώδικας ISM παρέχει στην εταιρεία ένα πλαίσιο για ένα σύστημα ενσωμάτωσης πολλών υφιστάμενων στοιχείων της διαχείρισης της ασφάλειας καθώς και ένα σύστημα για τη διάρθρωση και την εφαρμογή των νέων πολιτικών.

1.9 Το περιεχόμενο του ISM Code

Ο Κώδικας ISM αποτελείται από 13 κεφάλαια. Αυτά είναι:

Προοίμιο (Preamble)

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 εταιρείας (Companies 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 (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 των μη συμμορφώσεων, των ατυχημάτων και των επικίνδυνων συμβάντων (Reports and analysis of non conformities, accidents and hazardous Occurrences)
10. Συντήρηση του πλοίου και του εξοπλισμού του (Maintenance of the ship and equipment)
11. Τεκμηρίωση (Documentation)
12. Επαλήθευση, ανασκόπηση και αξιολόγηση από την εταιρεία (Company verification, review and evaluation)
13. Πιστοποίηση, επαλήθευση και έλεγχος (Certification, verification and control)

1.9.1 Ορισμοί και Βασικοί όροι

Ο κώδικας ISM βασίζεται σε τέσσερις πυλώνες, των οποίων η αναγνώριση της σπουδαιότητάς κρίνει σε μεγάλο βαθμό την επιτυχή εφαρμογή του Κώδικα από μια ναυτιλιακή εταιρεία. Αυτοί είναι οι εξής:

- Η Διοίκηση
- Το Ανθρώπινο Δυναμικό
- Το Πλοίο και ο Τεχνικός Εξοπλισμός του
- Οι Διαδικασίες

Η *διοίκηση* είναι υπεύθυνη για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τη διατήρηση του Συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης τόσο στο πλοίο, όσο και στο γραφείο. Αυτό γίνεται με την υιοθέτηση της κατάλληλης πολιτικής για την ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος, τον επίσημο καταμερισμό υπευθυνοτήτων και εξουσιών κάθε υπαλλήλου στην εταιρεία, τη σύσταση της θέσης του εξουσιοδοτημένου προσώπου, την προετοιμασία, τη διανομή και την ενημέρωση ενός καταγεγραμμένου συστήματος (υπό μορφή διαδικασιών), την περιοδική ανασκόπηση της αποδοτικής λειτουργίας του και τη συνεχή

παρακολούθηση της υλοποίησης του συστήματος προκειμένου να βελτιωθεί το περιβάλλον ασφάλειας της εταιρείας μέσα από πραγματικές εμπειρίες.

Το *ανθρώπινο δυναμικό* αποτελεί την κινητήρια δύναμη του συστήματος. Ο άνθρωπος παράγοντας εμπλέκεται άμεσα ή έμμεσα στο συντριπτικό ποσοστό των ατυχημάτων που συμβαίνουν πάνω στο πλοίο. Τα σημεία του Κώδικα που σχετίζονται με τον άνθρωπο είναι αυτά που αφορούν τα προσόντα του, την επικοινωνία μεταξύ μελών του πληρώματος αλλά και μεταξύ γραφείου και πλοίου, την παροχή των απαιτούμενων πληροφοριών στους ναυτικούς, προκειμένου να εκτελούν με επιτυχία τις εργασίες τους και τις εντολές του πλοιάρχου μέσα σε ένα ασφαλές περιβάλλον, καθώς και την εκπαίδευση και την υποκίνηση όλου του προσωπικού.

Ενώ οι *άνθρωποι* αποτελούν την «καρδιά» του συστήματος, τα πλοία και ο εξοπλισμός απαρτίζουν την τεχνική οντότητα αυτού. Η σωστή λειτουργία τους εγγυάται τη δημιουργία και τη διατήρηση ενός ασφαλούς περιβάλλοντος μέσα στο οποίο το σύστημα μπορεί να αναπτυχθεί και να αποδώσει. Είναι πολύ σημαντικό να επιτευχθεί από την αρχή ισορροπία μεταξύ της ανθρώπινης και της τεχνικής διάστασης. Η δημιουργία ενός προγράμματος προληπτικής συντήρησης προκειμένου να μειωθούν οι κίνδυνοι και τα ατυχήματα, η αναγνώριση και η επιθεώρηση του εξοπλισμού και των συστημάτων του πλοίου που μπορεί να θεωρηθούν κρίσιμα για την ασφάλεια και την αποδοτική λειτουργία του και ο έλεγχος των οργάνων που παρέχουν πληροφορίες για τη λειτουργική κατάσταση του πλοίου είναι τα σημαντικότερα σημεία του Κώδικα που αναφέρονται στην τεχνική διάσταση του συστήματος.

Η λέξη *διαδικασία* είναι η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη στον Κώδικα. Οι διαδικασίες και η καταγραφή τους παρόλο που από πολλούς θεωρείται ότι αποτελούν την καινοτομία και τον αυτοσκοπό του Κώδικα, δεν είναι παρά μόνο το μέσο με το οποίο η διοίκηση, το ανθρώπινο δυναμικό και η τεχνική διάσταση (τα πλοία και ο εξοπλισμός τους) συνεργάζονται, ολοκληρώνονται και συμβάλλουν στην ευημερία και την εξέλιξη του Συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης της επιχείρησης. Σκοπός των διαδικασιών είναι να βοηθήσουν τον εργαζόμενο να πραγματοποιεί τις σωστές ενέργειες έχοντας πάντα στη διάθεσή του τις επαρκείς πληροφορίες και τα κατάλληλα μέσα. Οι διαδικασίες αποτελούν τη γραπτή απεικόνιση των καθημερινών εργασιών που γίνονται σε συνεχή βάση στο πλοίο και στο γραφείο. Μεγάλη σημασία πρέπει να δοθεί κατά τη συγγραφή των διαδικασιών σε θέματα όπως είναι η ορθότητα, η ακρίβεια, η ευκολία κατανόησης και ο βαθμός λεπτομέρειας. Άλλωστε οι

διαδικασίες γράφονται, απευθύνονται και εφαρμόζονται από ανθρώπους και είναι μοναδικές για κάθε εταιρεία. Είναι επομένως προφανές ότι η πλειοψηφία των μερών του Κώδικα απαιτεί τη δημιουργία και εφαρμογή κατάλληλων διαδικασιών.

Οι κύριοι όμως ορισμοί που περιλαμβάνονται στον κώδικα είναι «Κώδικας ISM», «Εταιρεία» και «Διοικούσα Αρχή του πλοίου».

Ως «εταιρεία» σε γενικές γραμμές ορίζεται ο ιδιοκτήτης ή ο «κάθε άλλος οργανισμός ή πρόσωπο όπως ο διαχειριστής ή ναυλωτής, που έχει αναλάβει την ευθύνη για τη λειτουργία του πλοίου από τον πλοιοκτήτη και, για λόγους ευθύνης, έχει συμφωνήσει να αναλάβει όλα τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις που επιβάλλονται από του Διεθνούς Κώδικα Διαχείρισης της Ασφάλειας.

« Διοικούσα Αρχή » είναι η κυβέρνηση του κράτους σημαίας του οποίου νομιμοποιείται να φέρει το πλοίο. Στις περισσότερες περιπτώσεις, τα κράτη σημαίας έχουν ορίσει αναγνωρισμένους νηογνώμονες ως τον υπεύθυνο φορέα για την πιστοποίηση της συμμόρφωσης με τον κώδικα.

Άλλοι βασικοί όροι βρίσκονται στον κώδικα είναι ο "DPA" και «Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης» οι οποίοι αναλύονται παρακάτω.

1.9.2 Απαιτήσεις του ISM Code

1. Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης

Το «Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης» είναι το σύστημα που έχει σχεδιαστεί για μια συγκεκριμένη εταιρεία και τα σκάφη της για να συμμορφωθούν με τον Κώδικα, το οποίο πρέπει να πιστοποιείται από την Διοικούσα Αρχή του πλοίου.

Το Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης, με τον καθορισμό και την καταγραφή των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων, υποκινεί, εξουσιοδοτεί και εμπλέκει κάθε εργαζόμενο. Η απαίτηση αυτή μπορεί να εκπληρωθεί μέσω διαγραμματών ροής και περιγραφής των θέσεων εργασίας¹⁶, που

¹⁶ Job Description: Προσδιορίζεται τόσο η θέση εργασίας (τίτλος, τοποθέτηση στο οργανόγραμμα της εταιρείας, προϊστάμενοι, υφιστάμενοι, αρμοδιότητες, καθήκοντα, εσωτερικοί και εξωτερικοί δεσμοί, εκπαίδευση, τόπος εργασίας, μετακινήσεις κ.α.) όσο και οι συνθήκες εργασίας (παροχές, πρόνοια, προοπτικές κ.λπ.)

σε συνδυασμό με τον προσδιορισμό των επιθυμητών χαρακτηριστικών¹⁷ του ατόμου για την κάθε εργασία, εξασφαλίζει ότι ο κατάλληλος άνθρωπος βρίσκεται στην κατάλληλη θέση. Με την υποχρέωση της παροχής των απαραίτητων πόρων και υποστήριξης από το γραφείο στην ξηρά, δίνεται η δυνατότητα στο εξουσιοδοτημένο άτομο να επιτελέσει τα καθήκοντα του, ενώ αναγνωρίζεται και η βαρύτητα του ρόλου του στην εφαρμογή του Συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης. Η απαίτηση αυτή δημιουργεί οικονομικής φύσεως προβλήματα σε μικρές ναυτιλιακές εταιρείες με περιορισμένο αριθμό πλοίων, αφού διογκώνει εξαιρετικά το κόστος και τις εξωθεί στην ανάθεση της λειτουργίας των πλοίων σε εταιρείες διαχείρισης.

Το Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης παρέχει το πλαίσιο για τη συμμόρφωση με τον κώδικα. Πρόκειται για ένα γραπτό σύστημα ασφαλείας, που περιλαμβάνει τις πολιτικές προστασίας του περιβάλλοντος και τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται από τα σκάφη και το προσωπικό ξηράς, με συγκεκριμένες διαδικασίες τήρησης αρχείων, υποβολή εκθέσεων και απαιτήσεις για εσωτερικό έλεγχο, τα οποία έχουν ως στόχο να επιτρέψουν στην εταιρεία να ανακαλύψει εγκαίρως και να διορθώσει τις ελλείψεις ασφάλειας πριν καταλήξουν σε κάποιο ατύχημα. Θα πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τους ισχύοντες υποχρεωτικούς κανόνες και κανονισμούς, και πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές που ισχύουν και συνιστώμενα πρότυπα. Ο κώδικας περιέχει ειδικές λειτουργικές απαιτήσεις για ένα SMS. Γενικά πρέπει να περιέχει:

- Την πολιτική της εταιρείας σχετικά με την ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος.
- Οδηγίες και διαδικασίες για την διασφάλιση της ασφαλούς λειτουργίας των πλοίων και της προστασίας του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία και τη νομοθεσία του κράτους της σημαίας.
- Τα καθορισμένα επίπεδα αρμοδιοτήτων, και τις γραμμές επικοινωνίας, ανάμεσα στο προσωπικό ξηράς, στο προσωπικό του πλοίου και μεταξύ αυτών.
- Τις διαδικασίες αναφοράς των (ναυτικών) ατυχημάτων και τις μη συμμορφώσεις με τις διατάξεις του κώδικα.
- Τις διαδικασίες προετοιμασίας και ανταπόκρισης σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.
- Τις διαδικασίες εσωτερικών ελέγχων και αναθεωρήσεων της διοίκησης.

¹⁷ Man Specification: Περιλαμβάνει τον καθορισμό των προσωπικών στοιχείων του ατόμου (φύλο, ηλικία, σωματική διάπλαση), του επιπέδου μόρφωσης, της εμπειρίας, ενώ λεπτομερή αναφορά πρέπει να γίνεται στην προσωπικότητά του (πνευματικά, κοινωνικά και ηγετικά προσόντα κ.α.). Η απαίτηση αυτή εισάγεται στο έκτο κεφάλαιο του Κώδικα.

Θα πρέπει να είναι συγκεκριμένα για κάθε ένα τύπο σκάφους, και να μπορούν να διατηρούνται σε μορφή εγχειριδίου (SMS), αντίγραφο του οποίου πρέπει να τηρείται σε κάθε ένα σκάφος.

Αν και αυτό είναι μια σύντομη λίστα με μόνο έξι από τα απαιτούμενα στοιχεία, το καθένα αντιπροσωπεύει μια σημαντική δέσμευση από την εταιρεία. Μερικά από τα συστατικά μπορούν να αντληθούν από ήδη υπάρχοντα έγγραφα, όπως το σχέδιο αντιμετώπισης της ρύπανσης του πλοίου. Άλλα στοιχεία μπορεί να απαιτήσουν τη δημιουργία νέων πολιτικών και διαδικασιών που να αντικατοπτρίζουν τους στόχους του Κώδικα για την ενσωμάτωση των ευθυνών από το προσωπικό στην ξηρά και τις ευθύνες για την ασφάλεια του πλοίου αλλά και την συστηματοποίηση των διαδικασιών.

2. Εξουσιοδοτημένο Πρόσωπο

Το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο είναι το πρόσωπο ή τα πρόσωπα που ορίζονται από την εταιρεία και έχει την ευθύνη να παρακολουθεί την ασφάλεια του κάθε σκάφους, να διασφαλίζει ότι υπάρχουν επαρκείς πόροι για την σωστή λειτουργία του πλοίου, και ο οποίος πρέπει να έχει άμεση πρόσβαση και σε επικοινωνία με όλα τα επίπεδα διαχείρισης στην ξηρά και επί του σκάφους, συμπεριλαμβανομένου των υψηλότερων επιπέδων διαχείρισης της εταιρείας.

Η θέση και ο ρόλος του εξουσιοδοτημένου προσώπου είναι κάτι εντελώς καινούριο για την διεθνή ναυτιλία και αυτό οδήγησε τόσο τις ναυτιλιακές εταιρείες όσο και τον ίδιο τον IMO αρχικά, να αντιμετωπίζουν την υιοθέτησή του με ιδιαίτερη επιφύλαξη. Το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο αποτελεί τον κρίσιμο συνδετικό κρίκο στην αλυσίδα συντονισμού και επικοινωνίας μεταξύ των πλοίων και του επιτελικού γραφείου στην ξηρά.

Σύμφωνα με τον Κώδικα, το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο έχει τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στα ανώτερα κλιμάκια διοίκησης της εταιρείας για θέματα που αφορούν την ασφάλεια και την πρόληψη της ρύπανσης μέσα από τη λειτουργία των πλοίων. Η θέση αυτή απαιτεί αφενός τεχνικές και λειτουργικές γνώσεις για το στόλο των πλοίων που διαχειρίζεται η εταιρεία, και αφετέρου διοικητικές ικανότητες ώστε να μπορεί να συντονίζει, να επιτηρεί, να προχωρά στις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις και να επαληθεύει την σωστή εφαρμογή του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης που έχει υιοθετηθεί. Σε ναυτιλιακές εταιρείες με

μεγάλο αριθμό πλοίων, τα πρόσωπα που καλούνται να καλύψουν αυτή την απαίτηση μπορεί να είναι περισσότερα του ενός.

Η θέση του εξουσιοδοτημένου προσώπου δεν αποτελεί ένα νέο ιεραρχικό επίπεδο. Αντίθετα, συμβάλλει στην μετατροπή της δομής της εταιρείας σε πιο οριζόντια, ενισχύοντας οργανώσεις τύπου πλέγματος. Το ρόλο του επικεφαλής της ομάδας (project leader) καλείται να παίξει το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο, του οποίου η λειτουργική θέση μπορεί να είναι διευθυντής αρχιπλοιάρχων, πληρωμάτων, προμηθειών ή προϊστάμενος του τεχνικού τμήματος. Σε μικρότερες ναυτιλιακές εταιρείες, το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο συνήθως υπάγεται στο τμήμα ασφάλειας και ποιότητας.

Κατά τη διάρκεια του μεταβατικού σταδίου μέχρι την εφαρμογή της πρώτης φάσης του Κώδικα υπήρξε έντονος προβληματισμός για τις συνέπειες και επιπλοκές που προκύπτουν από τις εξουσίες και τις ευθύνες που φέρει η θέση του εξουσιοδοτημένου προσώπου, πολλές από τις οποίες παραμένουν αδιευκρίνιστες ακόμη και σήμερα. Τα κυριότερα ερωτήματα που έχουν προκύψει είναι:

Τι είδους πληροφορίες και σε τι λεπτομέρεια αναμένεται από το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο να μεταφέρει στην ανώτερη διοίκηση της εταιρείας;

Η δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στην ανώτερη διοίκηση που έχει χορηγηθεί στο εξουσιοδοτημένο πρόσωπο, μπορεί να σημαίνει και την ταύτιση γνώσεων και ενεργειών μεταξύ αυτών για θέματα που αφορούν την ασφάλεια και την πρόληψη της ρύπανσης μέσα από τη λειτουργία των πλοίων.

Επιπροσθέτως, το Εξουσιοδοτημένο Πρόσωπο είναι το πρόσωπο ή ο φορέας που είναι επιφορτισμένος με την εποπτεία των εσωτερικών ελέγχων και την συμμόρφωση και τη διατήρηση του SMS. Η απαίτηση ότι ο DPA έχει πρόσβαση στα "υψηλότερα επίπεδα" του management έχει ως στόχο να διασφαλίσει ότι ο διαχειριστής του πλοίου θα ενημερώνεται για την υπεύθυνη τήρηση των SMS. Ο ρόλος του DPA μπορεί να θεωρηθεί ως ο τοποτηρητής του SMS, όσον αφορά την επίβλεψη της ενσωμάτωσης των ευθυνών της διαχείρισης για την ασφάλεια του πλοίου.

Η απαίτηση των εσωτερικών ελέγχων (Internal Audits) και της καταγραφής όλων των διαδικασιών έχει ως στόχο να παρέχει στην εταιρεία ένα αναγνωρίσιμο σύστημα για την εξακρίβωση της συμμόρφωσης με το SMS. Αυτές οι εσωτερικές διαδικασίες αντικατοπτρίζουν μια έννοια που ήταν άγνωστη σε πολλούς πλοιοκτήτες και διαχειριστές

πριν από τη δημοσίευση του κώδικα. Επειδή ο κώδικας απαιτεί έλεγχο των διαδικασιών από ανθρώπους έξω από την «αλυσίδα» της αρχής για αυτές τις λειτουργίες, μπορεί να θεωρείται ως μια ιδιαίτερα επαχθής εισβολή σε περιοχές που παραδοσιακά ήταν στην αρμοδιότητα του πλοιάρχου.

3. Αρμοδιότητες του Πλοιάρχου

Έχοντας αναθέσει στη διαχειρίστρια εταιρεία νέες αρμοδιότητες για τη διαχείριση της ασφάλειας και ο DPA έχει τεθεί επικεφαλής της εποπτείας του SMS, θα μπορούσε να φαίνεται ότι η αρμοδιότητα του πλοιάρχου του πλοίου έχει υπονομευθεί. Ωστόσο, η Κώδικας περιέχει οδηγίες για τις εταιρείες που επιβεβαιώνουν την εξουσία του πλοιάρχου πάνω στο πλοίο, καθώς επίσης περιλαμβάνει και συγκεκριμένες περιοχές ευθύνης του στο SMS.

5.2 Η Εταιρία θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι το σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας, που λειτουργεί στο πλοίο περιέχει μια σαφή δήλωση, η οποία δίνει έμφαση στη δικαιοδοσία του Πλοιάρχου. Η Εταιρεία θα πρέπει να θεσμοθετήσει στο σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας SMS, ότι ο Πλοίαρχο έχει την υπερισχύουσα αρμοδιότητα και ευθύνη στη λήψη αποφάσεων και την πρόληψη της ρύπανσης, καθώς και ότι αυτός ζητά βοήθεια της εταιρείας όταν αυτό είναι αναγκαίο.

Ο στόχος του Κώδικα είναι όχι να μειώσει την ευθύνη του πλοιάρχου για το σκάφος του, αλλά να αναγνωρίσει τις εξελίξεις στην τεχνολογία και την επικοινωνία που έχουν επιτευχθεί ώστε το προσωπικό του γραφείου από την πλευρά του να βοηθά στο operation του πλοίου όπου αυτό είναι δυνατόν. Ενισχύοντας την αρμοδιότητα του πλοιάρχου και προσδιορίζοντας τους τομείς του ελέγχου του, τόσο επί του πλοίου αλλά και τις αρμοδιότητες του προσωπικού στο γραφείο αποκτούν όλοι μια σαφέστερη κατανόηση των ευθυνών που τους αναλογούν.

4. Πιστοποίηση & Αναθεώρηση

- Πιστοποίηση και Περιοδικός έλεγχος
 - Το πλοίο πρέπει να διαχειρίζεται από εταιρεία στην οποία έχει εκδοθεί Έγγραφο Συμμόρφωσης ή Προσωρινό Έγγραφο Συμμόρφωσης για το πλοίο αυτό, σύμφωνα με την παράγραφο 14.1 του ISM Code.

- Το Έγγραφο Συμμόρφωσης πρέπει να εκδίδεται από την Διοικούσα Αρχή της Σημείας, από Αναγνωρισμένο Οργανισμό ή κατόπιν αιτήματος της Αρχής από άλλη συμβαλλόμενη Αρχή της σύμβασης SOLAS σε οποιαδήποτε εταιρεία η οποία συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του ISM Code, για χρονική περίοδο που προσδιορίζεται από την Αρχή, και η οποία δεν πρέπει να υπερβαίνει τα πέντε χρόνια. Ένα τέτοιο έγγραφο θα πρέπει να γίνεται αποδεκτό ως απόδειξη ότι η Εταιρεία είναι σε θέση να συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις του Κώδικα.
- Το Έγγραφο Συμμόρφωσης ισχύει μόνο για τους τύπους πλοίων που αναφέρονται ρητά στο έγγραφο. Οι αναφορές αυτών πρέπει να βασίζεται στους τύπους πλοίων στους οποίους ο αρχικός έλεγχος βασίστηκε. Άλλοι τύποι πλοίων επιτρέπεται να προστεθούν μόνο μετά από έλεγχο της ικανότητας της εταιρείας να συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις του ISM Code που ισχύουν για αυτούς τους τύπους πλοίων.
- Η ισχύς του εγγράφου συμμόρφωσης θα πρέπει να υπόκειται σε ετήσιο έλεγχο από τη διοίκηση ή από κάποιον οργανισμό ο οποίος αναγνωρίζεται από τη διοίκηση ή, κατόπιν αιτήματος της διοίκησης, από άλλη αντισυμβαλλόμενη κυβέρνηση, εντός τριών μηνών πριν ή μετά την ημερομηνία της επετείου.
- Το έγγραφο συμμόρφωσης θα πρέπει να ανακαλείται από τη διοίκηση ή, κατόπιν αιτήσεώς της, από την αντισυμβαλλόμενη κυβέρνηση η οποία εξέδωσε το έγγραφο, όταν ο ετήσιος έλεγχος που απαιτείται στην παράγραφο 13.4 δεν έχει ζητηθεί ή εάν υπάρχουν αποδείξεις σοβαρών περιπτώσεων μη συμμόρφωσης με τον Κώδικα.
- Όλα τα συναφή πιστοποιητικά διαχείρισης ασφάλειας και / ή προσωρινά πιστοποιητικά διαχείρισης της ασφάλειας πρέπει επίσης να ανακληθούν εάν το Έγγραφο Συμμόρφωσης έχει αποσυρθεί.
- Αντίγραφο του εγγράφου συμμόρφωσης πρέπει να τοποθετείται στο πλοίο, ούτως ώστε ο πλοίαρχος του πλοίου, εφόσον του ζητηθεί, να το παρουσιάζει για έλεγχο από τη Διοίκηση ή από τον Οργανισμό ο οποίος αναγνωρίζεται από τη διοίκηση. Το αντίγραφο του εγγράφου δεν απαιτείται η βεβαίωση της γνησιότητας ή η πιστοποίηση.
- Το πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας πρέπει να εκδίδεται για ένα πλοίο για χρονικό διάστημα το οποίο δεν πρέπει να υπερβαίνει την πενταετία από τη διοίκηση ή από κάποιον οργανισμό ο οποίος αναγνωρίζεται από τη

διοίκηση ή, κατόπιν αιτήματος της διοίκησης, από άλλη αντισυμβαλλόμενη κυβέρνηση. Το πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας πρέπει να εκδίδεται μετά την εξακρίβωση ότι η εταιρεία και τα διαχειριστικά της όργανα στο πλοίο λειτουργούν σύμφωνα με το εγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας. Το πιστοποιητικό αυτό θα πρέπει να γίνεται αποδεκτό ως απόδειξη ότι το πλοίο συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του ISM Code.

- Η ισχύς του πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας πρέπει να υπόκειται τουλάχιστον σε ενδιάμεσο έλεγχο από τη διοίκηση ή από κάποιον οργανισμό ο οποίος αναγνωρίζεται από τη διοίκηση ή, κατόπιν αιτήματος της διοίκησης, από άλλη αντισυμβαλλόμενη κυβέρνηση. Αν μόνο μια ενδιάμεση επιθεώρηση πρέπει να πραγματοποιείται και η περίοδος ισχύος του πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας είναι πενταετής, θα πρέπει να πραγματοποιείται μεταξύ της δεύτερης και της τρίτης ημερομηνίας της επετείου του πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας.
- Εκτός από τις απαιτήσεις της παραγράφου 13.5.1, η ισχύς του πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας πρέπει να ανακαλείται από τη διοίκηση ή, κατόπιν αιτήματος της διοίκησης, από την αντισυμβαλλόμενη κυβέρνηση η οποία το έχει εκδώσει, όταν ο ενδιάμεσος έλεγχος που απαιτείται στην παράγραφο 13.8 δεν έχει ζητηθεί ή εάν υπάρχουν αποδείξεις σοβαρών περιπτώσεων μη συμμόρφωσης με τον Κώδικα.
- Ανεξάρτητα από τις απαιτήσεις των παραγράφων 13.2 και 13.7, όταν η περιοδική επιθεώρηση ολοκληρώνεται εντός τριών μηνών πριν από τη λήξη ισχύος του υφιστάμενου εγγράφου συμμόρφωσης ή του πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας, η ισχύς του νέου εγγράφου συμμόρφωσης ή του νέου πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας θα πρέπει να ισχύει από την ημερομηνία της ολοκλήρωσης των ελέγχων ανανέωσης για περίοδο που δεν υπερβαίνει τα πέντε έτη από την ημερομηνία λήξης ισχύος του υφιστάμενου εγγράφου συμμόρφωσης ή του πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας.
- Όταν ο έλεγχος ανανέωσης ολοκληρώνεται σε περισσότερο από τρεις μήνες πριν από τη λήξη ισχύος του υφιστάμενου εγγράφου συμμόρφωσης ή του πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας, η ισχύς του νέου εγγράφου συμμόρφωσης ή του νέου πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας θα πρέπει να ισχύει από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της εξακρίβωσης για την

ανανέωση για ένα περίοδο που δεν υπερβαίνει τα πέντε έτη από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της περιοδικής επιθεώρησης.

- Όταν ο έλεγχος ανανέωσης ολοκληρώνεται μετά τη λήξη ισχύος του υφιστάμενου Πιστοποιητικού Ασφαλούς Διαχείρισης, το νέο πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας πρέπει να ισχύει από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της περιοδικής επιθεώρησης μέχρι μια ημερομηνία μη υπερβαίνουσα τα πέντε έτη από την ημερομηνία λήξης ισχύος του υφιστάμενου Ασφάλεια Πιστοποιητικό διαχείρισης.
- Εάν ένας έλεγχος ανανέωσης έχει ολοκληρωθεί και ένα νέο πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας δεν μπορεί να εκδοθεί ή να αναρτηθεί στο πλοίο πριν από τη λήξη ισχύος του υφιστάμενου πιστοποιητικού, η Αρχή ή οργανισμός αναγνωρισμένος από τη διοίκηση μπορεί να θεωρήσει το υφιστάμενο πιστοποιητικό και το πιστοποιητικό αυτό θα πρέπει να είναι δεκτό ως έγκυρο για περαιτέρω χρονική περίοδο η οποία δεν πρέπει να υπερβαίνει τους πέντε μήνες από την ημερομηνία λήξης.
- Εάν ένα πλοίο, κατά το χρόνο που το Πιστοποιητικό Διαχείρισης της Ασφάλειας λήγει δεν βρίσκεται σε λιμένα όπου πρόκειται να επιθεωρηθεί, η Αρχή δύναται να παρατείνει την περίοδο ισχύος του πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας, αλλά αυτή η επέκταση θα πρέπει να χορηγείται μόνο για το σκοπό να επιτραπεί στο πλοίο να ολοκληρώσει το ταξίδι του στο λιμάνι στο οποίο πρόκειται να επιθεωρηθεί, και στη συνέχεια μόνο σε περιπτώσεις όπου αυτό κρίνεται κατάλληλο και λογικό να το πράξει. Κανένα Πιστοποιητικό Διαχείρισης Ασφάλειας δεν θα πρέπει να παραταθεί για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από τρεις μήνες, και το πλοίο στο οποίο χορηγήθηκε η επέκταση δεν θα πρέπει, κατά την άφιξή του στο λιμάνι στο οποίο πρόκειται να επιθεωρηθεί, να αποπλεύσει, χωρίς ένα νέο Πιστοποιητικό Ασφαλούς Διαχείρισης. Όταν ο έλεγχος ανανέωσης ολοκληρωθεί, το νέο πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας θα πρέπει να ισχύει για χρονική περίοδο που δεν υπερβαίνει τα πέντε έτη από την ημερομηνία λήξης του υφιστάμενου Πιστοποιητικού Ασφαλούς Διαχείρισης πριν από τη χορήγηση της παράτασης.

– Προσωρινή Πιστοποίηση

- Προσωρινό Έγγραφο Συμμόρφωσης μπορεί να εκδοθεί για τη διευκόλυνση της αρχικής εφαρμογής του ISM Code όταν:
 - Μία εταιρεία είναι νεοσυσταθείσα ή
 - Νέος τύπος πλοίου που θα προστεθούν στο υφιστάμενο έγγραφο συμμόρφωσης, έπειτα από την εξακρίβωση ότι η εταιρεία διαθέτει σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας που πληροί τις τους στόχους της παραγράφου 1.2.3 του ISM Code, υπό τον όρο ότι η εταιρεία προσκομίζει προγράμματα εφαρμογής του συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας τα οποία πληρούν όλες τις απαιτήσεις του Κώδικα, εντός της περιόδου ισχύος του προσωρινού εγγράφου συμμόρφωσης. Το εν λόγω προσωρινό έγγραφο Συμμόρφωσης πρέπει να εκδίδεται για περίοδο που δεν υπερβαίνει τους 12 μήνες από τη διοίκηση ή από έναν οργανισμό αναγνωρισμένο από τη διοίκηση ή, κατόπιν αιτήματος της διοίκησης, από άλλη αντισυμβαλλόμενη κυβέρνηση. Αντίγραφο του προσωρινού εγγράφου συμμόρφωσης θα πρέπει να τοποθετείται στο πλοίο, ούτως ώστε ο πλοίαρχος του πλοίου, εφόσον του ζητηθεί, να το παρουσιάζει για εξακρίβωση από τη διοίκηση ή από οργανισμό. Το αντίγραφο του έγγραφο δεν απαιτείται η βεβαίωση της γνησιότητας ή πιστοποίηση.
- Προσωρινό πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας μπορεί να εκδοθεί:
 - Για νέα πλοία που παραλαμβάνονται
 - Όταν η εταιρεία αναλαμβάνει την ευθύνη για τη λειτουργία του πλοίου που είναι νέο για την Εταιρεία ή
 - Όταν ένα πλοίο αλλάζει σημαία.

Το εν λόγω προσωρινό πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας πρέπει να εκδίδεται για περίοδο που δεν υπερβαίνει τους 6 μήνες από τη διοίκηση ή από κάποιον οργανισμό ο οποίος αναγνωρίζεται από τη διοίκηση ή, κατά το αίτημα της διοίκησης, από άλλη αντισυμβαλλόμενη κυβέρνηση.

- Η διοίκηση ή, κατόπιν αιτήματος της διοίκησης, άλλη αντισυμβαλλόμενη κυβέρνηση μπορεί, σε ειδικές περιπτώσεις, να παρατείνει την ισχύ του προσωρινού πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας για περαιτέρω περίοδο που δεν θα υπερβαίνει τους 6 μήνες από την ημερομηνία λήξης.

- Προσωρινό πιστοποιητικού διαχείρισης της ασφάλειας επιτρέπεται έπειτα από εξακρίβωση ότι:
 - το έγγραφο συμμόρφωσης ή το προσωρινό έγγραφο συμμόρφωσης, είναι σχετικό με το του συγκεκριμένου πλοίου
 - Το σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας που παρέχεται από την εταιρεία για το συγκεκριμένο πλοίο συμπεριλαμβάνει βασικά στοιχεία του κώδικα και έχει αξιολογηθεί κατά τους ελέγχους για την έκδοση του Έγγραφο Συμμόρφωσης ή εάν έχει επιδειχθεί για την έκδοση του προσωρινού εγγράφου Συμμόρφωση
 - Η εταιρεία έχει προγραμματίσει τον εσωτερικό έλεγχο του πλοίου εντός τριών μηνών.
 - Ο πλοίαρχος και οι αξιωματικοί είναι εξοικειωμένοι με το σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας και τις προβλεπόμενες ρυθμίσεις για την εφαρμογή του

- Επαλήθευση

Όλοι οι έλεγχοι που απαιτούνται από τις διατάξεις του ISM Code θα πρέπει να διεξάγονται σύμφωνα με τις διαδικασίες που είναι αποδεκτές από τη διοίκηση, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές που αναπτύχθηκαν από τον IMO.

- Φόρμες των Πιστοποιητικών

- Το Έγγραφο Συμμόρφωσης, το Πιστοποιητικό Διαχείρισης Ασφάλειας, το Προσωρινό Έγγραφο Συμμόρφωσης και το Προσωρινό Πιστοποιητικό Διαχείρισης Ασφάλειας πρέπει να συντάσσονται σε μια μορφή που αντιστοιχεί στα υποδείγματα σύμφωνα με το προσάρτημα του ISM Code. Εάν η χρησιμοποιούμενη γλώσσα δεν είναι ούτε η αγγλική ούτε η γαλλική, το κείμενο θα πρέπει να περιλαμβάνει μετάφραση σε μία από τις γλώσσες αυτές.
- Εκτός από τις απαιτήσεις της παραγράφου 13.3, οι τύποι πλοίων που αναφέρονται στο έγγραφο συμμόρφωσης και το προσωρινό έγγραφο συμμόρφωσης μπορούν να επικυρωθούν ώστε να αντικατοπτρίζουν τυχόν περιορισμούς στη λειτουργία των πλοίων, που περιγράφονται στο σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας.

1.10 Διαδικασία Πιστοποίησης

- Προσωρινός έλεγχος (Interim Company/Vessel Audit): Εκδίδεται ένα προσωρινό πιστοποιητικό διάρκειας συνήθως ενός χρόνου για την εταιρεία (για κάποιες Σημαίες το Interim DOC έχει διάρκεια μόλις έξι μηνών π.χ. Marshall Islands), και μετά την απαραίτητη επιθεώρηση ένα Interim SMC για το πλοίο διάρκειας ενός εξαμήνου.
- Αρχικός έλεγχος (Initial Company / Vessel Audit): Μετά το πέρας ενός εξαμήνου από την έκδοση του Interim DOC, η εταιρεία μπορεί να ζητήσει τη διενέργεια του Αρχικού Ελέγχου της εταιρείας για την έκδοση του μόνιμου πιστοποιητικού της διάρκειας πέντε ετών. Ο αρχικός έλεγχος του πλοίου μπορεί να ζητηθεί μετά το πέρας τριών μηνών από την έκδοση του προσωρινού πιστοποιητικού και αυτό για να έχει το πλοίο ένα εύλογο χρονικό διάστημα να μαζέψει αρχεία.
- Περιοδικός Έλεγχος (Periodical Company / Intermediate vessel Audit): Ο περιοδικός έλεγχος της εταιρείας διενεργείται μία φορά το χρόνο μέχρι τη λήξη της πενταετίας του πιστοποιητικού ,ενώ του πλοίου μία φορά ανάμεσα στο δεύτερο και τρίτο χρόνου διάρκειας του πιστοποιητικού.
- Επαναληπτικός έλεγχος (Renewal Company / Vessel Audit): Διενεργείται πριν τη λήξη ουσιαστικά του DOC και του SMC αντίστοιχα για την επανέκδοση ενός πενταετούς πιστοποιητικού.
- Επιπρόσθετος έλεγχος (Additional Company / Vessel Audit) : Διενεργείται για διάφορους λόγους και όχι σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Για παράδειγμα για κρατήσεις πλοίων, όταν το ζητήσει η αρμόδια Λιμενική Αρχή, για τον έλεγχο των προκαθορισμένων

Μία ναυτιλιακή εταιρεία πρέπει να έχει Έγγραφο Συμμόρφωσης από κάθε Σημαία και για κάθε τύπο πλοίου που έχει στη διαχείριση της, και αυτό γιατί η κάθε Διοικούσα Αρχή έχει άλλες απαιτήσεις.

Πριν την έναρξη κάθε επιθεώρησης ο αρμόδιος ελεγκτής της διοικούσας αρχής ή του εξουσιοδοτημένου οργανισμού (Recognised Organisation, RO) έρχεται σε επαφή με την ναυτιλιακή εταιρεία μετά από αίτημά της και καταρτίζει ένα πρόγραμμα ελέγχου (Audit Plan), το οποίο δίνεται στην εταιρεία πριν την καθορισμένη μέρα ελέγχου. Μετά το πέρας κάθε επιθεώρησης καταρτίζεται έκθεση ελέγχου αποτελούμενη από τα γενικά στοιχεία της

εταιρείας, τον προσδιορισμό των ομάδων ελέγχου και από τις τυχόν παρατηρήσεις (observations) ή και τις μη-συμμορφώσεις (non conformities) του ελεγκτή και τέλος το πρόγραμμα ελέγχου.

Πρέπει να σημειωθεί ότι κατά τη διάρκεια των επιθεωρήσεων του γραφείου απαραίτητη προϋπόθεση είναι να είναι παρών ο DPA της εταιρείας, ο οποίος λαμβάνει γνώση των μη – συμμορφώσεων του ελεγκτή και προτείνει τρόπους διαγραφής τους οι οποίοι καταγράφονται στο τελικό Audit Report και πρέπει να εφαρμοστούν μέσα σε ένα τρίμηνο. Ανάλογα Non-Conformities καταγράφονται και κατά τη διάρκεια επιθεώρησης των πλοίων εάν αυτό θεωρηθεί αναγκαίο.

1.11 Οι τροποποιήσεις του κώδικα ISM

Ο κώδικας ISM τροποποιήθηκε το Δεκέμβριο του 2000 μέσω του ψήφισματος MSC.104 (73), και οι τροποποιήσεις τέθηκαν σε ισχύ την 1η Ιουλίου 2002. Τροποποιήθηκε περαιτέρω τον Δεκέμβριο του 2004 με το ψήφισμα MSC.179 (79), και οι τροποποιήσεις τέθηκαν σε ισχύ την 1η Ιουλίου 2006. Επίσης τροποποιήθηκε τον Μάιο του 2005 ψήφισμα MSC.195 (80), και οι τροποποιήσεις τέθηκαν σε ισχύ την 1η Ιανουαρίου 2009. Τέλος ο κώδικας ISM τροποποιήθηκε το Δεκέμβριο του 2008 με το ψήφισμα MSC.273 (85). Το ψήφισμα εγκρίθηκε την 1η Ιανουαρίου 2010, και οι τροποποιήσεις τέθηκαν σε ισχύ την 1η Ιουλίου 2010.

1.12 IACS: International Association of Classification Societies, Διεθνής Οργανισμός Νηογνωμόνων

Ο κυριότερος εκφραστής των νηογνωμόνων είναι ο Διεθνής Οργανισμός Νηογνωμόνων (IACS), στον οποίο συμμετέχουν οι μεγαλύτεροι νηογνώμονες παγκοσμίως. Πάνω από το 90% της παγκόσμιας χωρητικότητας του παγκόσμιου εμπορικού στόλου καλύπτεται από τα μέλη του IACS με πρότυπα τόσο για τη ναυπηγική κατασκευή του πλοίου, όσο και για τα βασικά μηχανολογικά συστήματα αυτού, τα οποία και ανανεώνονται συνεχώς. Στην προσπάθεια αυτής της συνεχούς βελτίωσης όσον αφορά την ασφάλεια του πλοίου, αλλά και

την πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης ο IACS λειτουργεί ως σύμβουλος του IMO. Άλλωστε είναι ο μόνος μη κυβερνητικός οργανισμός που ασχολείται με τους νέους διεθνείς κανονισμούς, οι οποίοι γίνονται τελικά αποδεκτοί από τη ναυτιλιακή κοινότητα ως τεχνικά πρότυπα. Για την ασφαλή εφαρμογή των υψηλών προτύπων, τα μέλη του χρησιμοποιούν το εγχειρίδιο ποιότητας του «Διεθνούς Οργανισμού Προτύπων».

Ο IACS και τα μέλη παίζουν καθοριστικό ρόλο στη συνεχή βελτίωση των υψηλών προτύπων σε σχέση με την ασφάλεια. Σύμφωνα με τον IMO, οι διάφορες διεθνείς συμβάσεις σε θέματα ασφάλειας είναι υποχρεωτικού χαρακτήρα από όλα τα κράτη που έχουν υπογράψει τις συμβάσεις.

Ο IACS διοικείται από ένα συμβούλιο του οποίου τα Μέλη είναι που εκπρόσωποι κάθε Νηογνώμονα-μέλους¹⁸. Το συμβούλιο συνεδριάζει τουλάχιστον δυο φορές κάθε χρόνο και έχει σαν αντικείμενο του τη γενική πολιτική και στρατηγική του IACS.

1.13 Ο ρόλος των νηογνώμωνων.

Οι νηογνώμονες είναι ανεξάρτητοι, ιδιωτικοί κυρίως τεχνικοί οργανισμοί αναγνωρισμένοι τόσο από το κράτος στο οποίο έχουν ιδρυθεί όσο και από άλλα κράτη, ο ρόλος των οποίων είναι η πρόληψη ατυχημάτων στη θάλασσα, μέσω της κατηγοριοποίησης (classification) και της πιστοποίησης (certification) των πλοίων:

Η κατηγοριοποίηση των πλοίων, η βασική ενασχόληση των νηογνώμωνων, αφορά στη θέσπιση των ελάχιστων προτύπων και στην επίβλεψη της κατασκευής και της τεχνικής συντήρησης των πλοίων. Η διαδικασία των νηογνώμωνων καθώς και οι αρμοδιότητές τους συνοψίζονται στον καθορισμό των κανόνων, βάση των οποίων γίνεται η ταξινόμηση των πλοίων σε κλάσεις. Οι κανόνες αυτοί τελούν υπό διαρκή αναθεώρηση με στόχο να ανταποκρίνονται πάντα προς τις απαιτήσεις των τεχνολογικών εξελίξεων. Η έγκριση των

¹⁸ Οι νηογνώμονες άρχισαν να συνεργάζονται μετά τη συνθήκη της Γραμμής Φόρτωσης το 1930. Τις 11 Σεπτεμβρίου 1969, επτά κλάσεις δημιούργησαν την Διεθνή Οργάνωση Νηογνώμωνων (International Association of Classification Societies - IACS). Το 1970 ο IACS έγινε σύμβουλος του IMO, τότε IMCO. Τα επτά ιδρυτικά μέλη ήταν ο Αμερικανικός (American Bureau of Shipping), ο Βρετανικός (Lloyd's Register of Shipping), ο Γαλλικός (Bureau Veritas), ο Γερμανικός (Germanischer Lloyd), ο Ιαπωνικός (Japanese Register Nippon Kaiji Kyokai), ο Ιταλικός (Registro Italiano Navale) και ο Νορβηγικός (Det Norske Veritas). Σήμερα τα βασικά μέλη του IACS έχουν φτάσει τα δεκατρία με την προσθήκη του Κινεζικού (China Classification Society), του Κορεατικού (Korean Register of Shipping), του Ρωσικού (Russian Maritime Register of Shipping), του Κροατικού (Croatian Register of Shipping), του Ινδικού (Indian Register of Shipping) και του Πολωνικού νηογνώμονα (Polish Register of Shipping). Συνολικά, ο IACS κατέχει το 50% σε αριθμό πλοίων (περίπου 40.000 πλοία).

σχεδίων και προδιαγραφών των πλοίων που πρόκειται να ναυπηγηθούν και η υποχρέωση επιθεώρησης κάθε πέντε έτη καθώς και οι ενδιάμεσες επιθεωρήσεις αποτελούν κύρια ευθύνη κάθε νηογνώμονα.

Το τεχνικό και επιστημονικό υπόβαθρο και το παγκόσμιο δίκτυο επιθεωρητών που διαθέτουν οι μεγάλοι νηογνώμονες, ώθησε τις κυβερνήσεις των διαφόρων χωρών να τους εξουσιοδοτήσουν προκειμένου να ελέγχουν εκ μέρους τους την εφαρμογή των διεθνών συνθηκών και συμβάσεων για την ασφάλεια στη θάλασσα και την προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και να εκδίδουν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

Η διαδικασία ταξινόμησης από τους νηογνώμονες αποτελείται από:

- Τη τεχνική αναθεώρηση των σχεδίων και το σχεδιασμό των σχετικών εγγράφων για ένα νέο ναυπηγηθέν σκάφος για να εξακριβώσει τη συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανόνες
- Τη συμμετοχή στην κατασκευή του σκάφους στο ναυπηγείο από επιθεωρητή του Νηογνώμονα για να βεβαιωθεί ότι το σκάφος είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια και κανόνες σχεδιασμού ταξινόμησης
- Τη συμμετοχή επιθεωρητή του Νηογνώμονα στις εγκαταστάσεις παραγωγής που παρέχουν βασικά στοιχεία, όπως του χάλυβα, του κινητήρα, γεννήτριες και χύτευσης για να βεβαιωθεί ότι τα στοιχεία αυτά συμμορφώνονται με τις ισχύουσες απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών
- Τη συμμετοχή επιθεωρητή Νηογνώμονα στις θαλάσσιες δοκιμές (sea trials) και σε άλλες μελέτες που αφορούν το πλοίο και τον εξοπλισμό του πριν από την παράδοση για να ελέγξει τη συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των παραπάνω, ακολουθεί η αίτηση του πλοιοκτήτη/κατασκευαστή για την έκδοση πιστοποιητικού ταξινόμησης, η οποία εξετάζεται από τον αρμόδιο νηογνώμονα και, αν κριθεί ικανοποιητική, η ταξινόμηση του σκάφους μπορεί να εγκριθεί και να εκδοθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό.
- Κατά τη διάρκεια λειτουργίας του πλοίου, ο πλοιοκτήτης πρέπει να υποβάλει το σκάφος σε ένα σαφώς καθορισμένο πρόγραμμα περιοδικών επιθεωρήσεων κλάσης, για να βεβαιωθεί ο νηογνώμονας ότι το πλοίο εξακολουθεί να πληροί τις σχετικές απαιτήσεις των κανονισμών για τη συνέχιση της πιστοποίησής του.

1.14 Αλλαγή φορέα πιστοποίησης ISM Code

Ο IACS έχει θεσμοθετήσει το Procedure No18 (PR 18), κατά το οποίο ορίζεται με σαφήνεια ο τρόπος με τον οποίο ένας νηογνώμονας μέλος του IACS μπορεί να αναλάβει από έναν άλλο, αντίστοιχα μέλος του IACS, την ευθύνη πιστοποίησης κατά ISM.

Η εταιρεία η οποία ενδιαφέρεται να αλλάξει φορέα πιστοποίησης, ενημερώνεται από τον νέο νηογνώμονα γραπτώς ότι η αίτηση της θα γίνει αποδεκτή κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις:

- Τα τρέχοντα πιστοποιητικά είναι υπό ισχύ και δεν έχουν ακυρωθεί από το προηγούμενο νηογνώμονα ή τη Διοικούσα Αρχή του πλοίου
- Όλοι οι έλεγχοι που έχουν διενεργηθεί από τον προηγούμενο νηογνώμονα έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς
- Οποιοσδήποτε μη συμμορφώσεις-major non-conformities- έχουν κλείσει ή συμφωνηθεί από τον προηγούμενο νηογνώμονα.

Στη συνέχεια, και εφόσον οι παραπάνω προϋποθέσεις ισχύουν, ο νέος νηογνώμονας (Gaining Society), ενημερώνει το υφιστάμενο φορέα πιστοποίησης (Losing Society) μέσω της φόρμας Transfer of Certification (TC Form) συμπληρώνοντας το πρώτο σκέλος. Το Losing Society οφείλει μέσα σε τρεις μέρες να επιστρέψει τη φόρμα στο Gaining Society, επισυνάπτοντας τα απαραίτητα στοιχεία, όπως αντίγραφο του Πιστοποιητικού Ασφαλούς Διαχείρισης, το αντίγραφο της τελευταίας επιθεώρησης του πλοίου και ενημέρωση σχετικά με την κατάσταση των μη συμμορφώσεων, και το συμφωνηθέν πλάνο για την τακτοποίηση τους, αν υπάρχουν. Τέλος, μετά την ολοκλήρωση της επιθεώρησης από το Gaining Society, συμπληρώνεται και το τρίτο τμήμα της φόρμας και αποστέλλεται στον Losing Society, και στη Γραμματεία του IACS για τη σχετική αρχειοθέτηση.

Για την έκδοση νέου Πιστοποιητικού πρέπει να διενεργηθεί απαιτητήτως επιθεώρηση. Η επιθεώρηση διενεργείται βάση του ISM Code, των απαιτήσεων της Διοικούσας Αρχής και των εκκρεμοτήτων από την τελευταία επιθεώρηση, εάν υπάρχουν.

Η αλλαγή φορέα πιστοποίησης μπορεί να συνδυαστεί με τον ετήσιο, περιοδικό ή έλεγχο ανανέωσης, βάση του προηγούμενου πιστοποιητικού της εταιρείας ή του πλοίου (DOC ή SMC αντίστοιχα). Αν, παρόλα αυτά δεν μπορεί να συνδυαστεί με κάποια επιθεώρηση στις

προγραμματισμένες ημερομηνίες, τότε διενεργείται επιπρόσθετος έλεγχος (Additional Audit) στο πλοίο ή την εταιρεία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της κάθε Σημείας. Το νέο πιστοποιητικό που εκδίδεται έχει βάση τις ημερομηνίες και τους ελέγχους που είχε διενεργήσει ο προηγούμενος φορέας πιστοποίησης.

1.15 Ο ρόλος των λιμενικών αρχών

Οι λιμενικές αρχές, έχουν αναλάβει τον κρισιμότερο ρόλο που αφορά κατά κάποιο τρόπο την «αστυνόμευση» του Κώδικα. Η σωστή εφαρμογή του Κώδικα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το τρόπο με τον οποίο οι διοικήσεις των λιμανιών εκλαμβάνουν και εφαρμόζουν τα καθήκοντά τους.

Οι ευθύνες και οι αρμοδιότητες των λιμενικών αρχών δεν αναφέρονται πουθενά στον Κώδικα, γεγονός που κατά διαστήματα έχει δημιουργήσει σημαντικά προβλήματα κατανόησης. Το βάρος του ελέγχου της σωστής εφαρμογής του Κώδικα και της ανίχνευσης μη συμμορφώσεων έχει ανατεθεί σε αυτές, οι οποίες με τη σειρά τους υποχρεούνται να τις αναφέρουν στις διοικήσεις των σημείων. Παρακάτω γίνεται μία μικρή περιγραφή των λιμενικών αρχών προκειμένου να γίνει πιο κατανοητός ο ρόλος τους.

Οι επιθεωρητές των λιμένων είναι κρατικοί υπάλληλοι, διορισμένοι από την κυβέρνηση της χώρας στην οποία ανήκει το λιμάνι. Η ανάγκη διακρατικής συνεργασίας σε αυτό το επίπεδο τέθηκε επί τάπητος στην Ευρώπη στα τέλη της δεκαετίας του '70, κατά τη διάρκεια του Μνημονίου της Χάγης. Την εποχή που το μνημόνιο επρόκειτο να τεθεί σε εφαρμογή εκδηλώθηκε εκτεταμένη ρύπανση από διαρροή πετρελαίου έξω από τις ακτές της Βρετανίας, στη Γαλλία, αποτέλεσμα προσάραξης του δεξαμενοπλοίου AMOCO CADIZ. Το νέο όργανο γνωστό ως Paris Memorandum of Understanding (Paris MoU) άρχισε να λειτουργεί στο Παρίσι την 1/7/1982. Τα μέλη που υπέγραψαν τη συμφωνία ήταν το Βέλγιο, η Γαλλία, η Γερμανία, η Δανία, η Ελλάδα, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ιρλανδία, η Ισπανία, η Ιταλία, ο Καναδάς, η Νορβηγία, η Ολλανδία, η Πολωνία, η Πορτογαλία, η Σουηδία και η Φιλανδία.

Σκοπός του Μνημονίου είναι ο περιορισμός, αν όχι η εξάλειψη των πλοίων που ταξιδεύουν με υποβαθμισμένα επίπεδα ασφαλείας μέσω ενός εναρμονισμένου συστήματος ελέγχου του κράτους λιμένα (Port State Control). Πρέπει να σημειωθεί πως τα κράτη των σημείων που δεν έχουν επικυρώσει τις Διεθνείς Συμβάσεις δεν απολαμβάνουν καμία ευνοϊκότερη

μεταχείριση. Η επιλογή των πλοίων προς επιθεώρηση γίνεται σύμφωνα με εξειδικευμένο σύστημα στόχευσης του Paris MoU καθώς και με τη χρήση συγκεκριμένων κριτηρίων.

Ο ΙΜΟ ενίσχυσε αυτή τη διακρατική συνεργασία και το 1991 με την Απόφαση 682 ζητώντας από τις υπόλοιπες γεωγραφικές περιοχές τη δημιουργία παρομοίων συμφωνιών. Ως συνέχεια αυτού το Νοέμβριο του 1992, ένα παρόμοιο Μνημόνιο υπεγράφει μεταξύ των χωρών της Λατινικής Αμερικής, το Latin America MoU, ευρύτερα γνωστό ως Acuerdo de Vina del Mar. Οι χώρες που το προσυπογράφουν είναι η Αργεντινή, η Βραζιλία, η Χιλή, η Κούβα, το Μεξικό, ο Παναμάς, η Ουρουγουάη, η Βολιβία, το Εκουαδόρ, το Περού και οι Ονδούρας.

Το Δεκέμβριο του 1993 υπογράφει το Μνημόνιο μεταξύ των χωρών της ασιατικής ηπείρου, και του Ειρηνικού Ωκεανού, το TOKYO MoU. Οι αντίστοιχες χώρες που συμμετέχουν είναι οι: Αυστραλία, Χιλή, Χονγκ- Κονγκ, Ινδονησία, Ιαπωνία, Μαλαισία, Νέα Ζηλανδία, Φιλιππίνες, Ταϊλάνδη, Βιετνάμ, Ρωσία, Βανουάτου, Νησιά Φίτζι, Κορέα, Παπούα- Νέα Γουινέα, Κίνα και Σιγκαπούρη.

Επιπλέον έχει σχηματιστεί το Mediterranean MoU, το οποίο υπεγράφει στη Μάλτα το 1997, και συμμετέχουν οι χώρες: Αλγερία, Κύπρος, Αίγυπτος, Ισραήλ, Ιορδανία, Λίβανος, Μάλτα, Μαρόκο, Τυνησία και Τουρκία.

Οι χώρες της Καραϊβικής (Αρούμπα, Μπαχάμες, Νησιά Μπαρμπάντος, Νησιά Κάιμαν, Τζαμάικα, Τρινιτάντ και Τομπάγκο, Αντίλλες και η Αντίγκουα & Μπαρμπούντα).

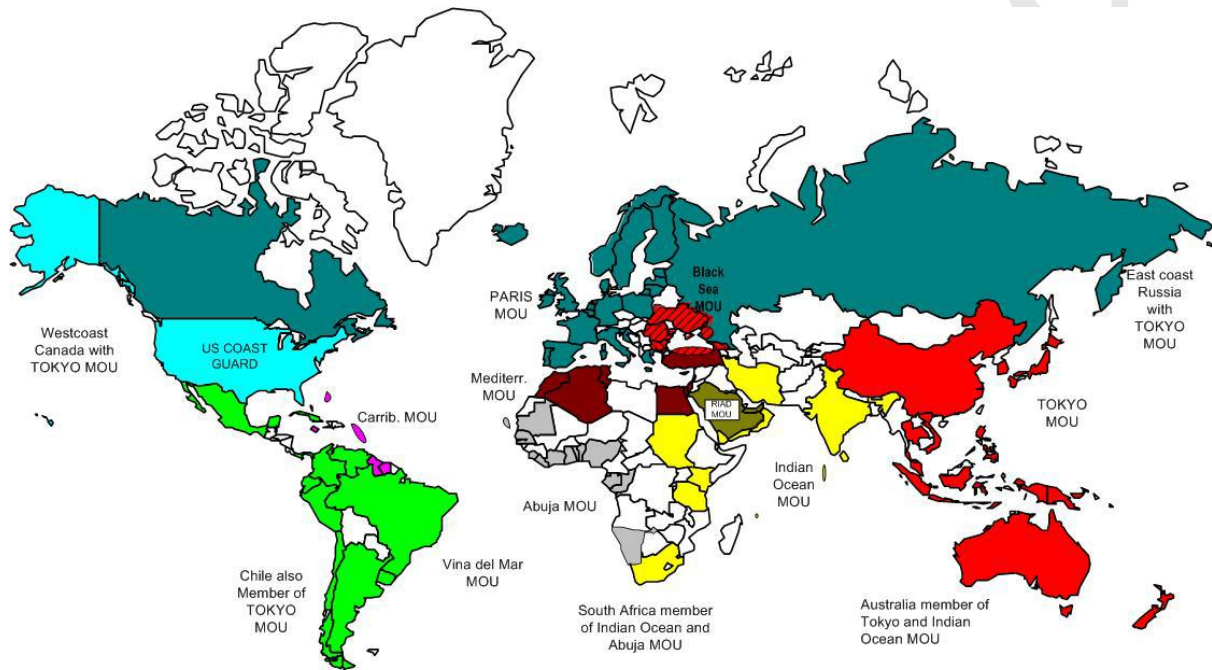
Το 1998, υπογράφεται το Indian Ocean MoU που το σχηματίζουν οι χώρες: Αυστραλία, Ινδία, Ιράν, Κένυα, Μαλδίβες, Νότια Αφρική, Σουδάν, Ιορδανία, Τανζανία και Σρι Λάνκα.

Στις 22 Οκτωβρίου του 1999 οι χώρες της δυτικής και κεντρικής Αφρικής (Μπενίν, Πράσινο Ακρωτήριο, Κονγκό, Ακτή Ελεφαντοστού, Γκαμπόν, Γκάμπια, Γκάνα, Γουινέα, Λιβερία, Μαυριτανία, Ναμίμπια, Νιγηρία, Σενεγάλη, Σιέρρα Λεόνε, Νότια Αφρική και Τόγκο) υπογράφουν το δικό τους Μνημόνιο, γνωστό ως Abuja MoU.

Τέλος το 2000, υπογράφεται το Black Sea MoU, που συμμετέχουν ουσιαστικά οι χώρες που περιβάλλουν τη Μαύρη Θάλασσα (Βουλγαρία, Γεωργία, Ρουμανία, Ρωσία, Τουρκία και Ουκρανία).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η υπογραφή του Μνημονίου του Riad είναι σε εξέλιξη.

Όπως μπορεί να διαπιστωθεί όλες σχεδόν οι χώρες ανήκουν σε κάποιο Memorandum of Understanding. Οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής έχουν επιλέξει να παραμείνουν έξω από οποιανδήποτε τέτοιου είδους συνεργασία, στο πλαίσιο του προγράμματος κρατικού ελέγχου λιμένων που λαμβάνει μέρος σε μονομερή βάση.



Distribution of PSC MOUs worldwide

http://www.gl-group.com/pdf/PSC_Manual.pdf

Σκοπός όλων των Μνημονίων είναι ο συντονισμός των προσπαθειών και των πόρων μεταξύ των χωρών, προκειμένου να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα και η συχνότητα των επιθεωρήσεων στα λιμάνια.

Οι έλεγχοι που γίνονται σε κάθε λιμενική επιθεώρηση έχουν σκοπό τη βελτίωση των προτύπων της παγκόσμιας ναυτιλίας, τη διαφύλαξη της ασφάλειας, την προστασία του περιβάλλοντος και την απομόνωση του ελεύθερου ανταγωνισμού, μέσω της αναγνώρισης τυχόν ατελειών, ελαττωμάτων ή ελλείψεων στα πλοία που επισκέπτονται τα λιμάνια. Η δικαιοδοσία των λιμενικών αρχών επεκτείνεται και στην επιτήρηση τυχόν διαδικασιών επισκευής, προκειμένου ένα πλοίο να συμμορφωθεί με τους κανονισμούς. Οι επιθεωρήσεις των λιμενικών αρχών διακρίνονται σε:

- Αρχικές – βασικές επιθεωρήσεις (Basic Inspections)
- Λεπτομερείς – εκτεταμένες επιθεωρήσεις (Detailed – expanded inspections)

Κατά την βασική επιθεώρηση, η οποία συνήθως λαμβάνει χώρα κάθε έξι μήνες, γίνεται μια πρώτη εκτίμηση της κατάστασης του πλοίου και η εξακρίβωση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών του προκειμένου να αναγνωριστούν οι εφαρμοστέοι κανονισμοί και οι συμβάσεις, και πραγματοποιείται η εξέταση όλων των σχετικών πιστοποιητικών και εγγράφων. Μέσα σε αυτά περιλαμβάνονται και τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τον Κώδικα ISM (το Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης της εταιρείας διαχείρισης και το Πιστοποιητικό Διαχείρισης της Ασφάλειας του πλοίου). Αν μετά τη βασική επιθεώρηση, ο ελεγκτής διαγνώσει αντικειμενικά στοιχεία μη συμμόρφωσης του πλοίου ή του εξοπλισμού του με τους ισχύοντες κανονισμούς, τότε μπορεί να διατάξει τη διενέργεια μιας λεπτομερούς επιθεώρησης.

Ο χρόνος που διατίθεται σε μια επιθεώρηση αποτελεί συνάρτηση του διαθέσιμου αριθμού επιθεωρητών, της κατάστασης του πλοίου, των συμπερασμάτων της Αρχικής Επιθεώρησης και των αποτελεσμάτων προηγούμενων επιθεωρήσεων. Αν το σκάφος διαπιστωθεί ότι διατηρείται σε καλή κατάσταση και έχει όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά τότε η επιθεώρηση διαρκεί λίγες ώρες. Η Λιμενική Αρχή δεν έχει το δικαίωμα να καθυστερήσει ένα πλοίο σε λιμάνι. Αν κριθεί από την Αρχική Επιθεώρηση ότι πρέπει να ακολουθήσει εκτενέστερη επιθεώρηση τότε η κράτηση του πλοίου μπορεί να διαρκέσει και αρκετές μέρες ανάλογα με τις αιτίες που προκάλεσαν την κράτηση του. Κράτηση σημαίνει απαγόρευση της ελεύθερης κίνησης του πλοίου.

Το κατά πόσο οι εντοπισθείσες ελλείψεις δικαιολογούν κράτηση εξαρτάται από τους παρακάτω παράγοντες:

- Το πλοίο έχει τα κατάλληλα πιστοποιητικά
- Το πλοίο έχει την ελάχιστη σύνθεση ασφαλείας
- Το πλοίο δύναται να αποπλεύσει με ασφάλεια
- Η λειτουργία του μηχανοστασίου είναι ασφαλής
- Το πλοίο μπορεί να προβεί στην πρόληψη ρύπανσης
- Η διαβίωση στο πλοίο είναι ασφαλή και υγιεινή
- Το πλοίο μπορεί να διατηρήσει ικανοποιητική ευστάθεια και στεγανότητα

Αν το αποτέλεσμα οποιουδήποτε παράγοντα από τους παραπάνω είναι αρνητικό τότε το ενδεχόμενο κράτησης είναι πολύ πιθανό. Συνδυασμός ελλείψεων μικρότερου βάρους μπορούν να δικαιολογήσουν επίσης κράτηση.

Το μνημόνιο συμφωνίας του Παρισιού (Paris MOU) στην τακτική του συνέλευση στο St. Petersburg τις 15/5/1997, καθόρισε το περιεχόμενο της βασικής επιθεώρησης όσον αφορά το Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης ενός πλοίου. Οι συστάσεις για την αξιολόγηση του Συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης πάνω στο πλοίο από τους αξιωματικούς της λιμενικής αρχής εκδόθηκαν υπό μορφή οδηγιών: “Preliminary Guidelines for the Control of the ISM Code”. Κατά την τακτική συνέλευση της Μαδρίτης στις 27-30/4/1998, οι οδηγίες πήραν την τελική τους μορφή: “Provisional Guidelines for the Control of the ISM Code. Τα κεντρικά σημεία του δίνονται στον πίνακα 1.3.

Αξιολογώντας τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων, το Paris MoU έχει καθιερώσει την έκδοση της Black List, της Grey List και της White List. Πρόκειται για πίνακες που συντάσσονται ετησίως και είναι βασισμένοι στην απόδοση κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών ετών και παρουσιάζουν το πλήρες φάσμα μεταξύ των ποιητικών σημαιών και των σημαιών με κακή απόδοση που ως εκ τούτου θεωρούνται υψηλού ή πολύ υψηλού κινδύνου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Διεθνές Πρότυπο Ποιότητας ISO 9001

2.1 Τι είναι ποιότητα

Μια επιχείρηση στην σημερινή ανταγωνιστική εποχή, τόσο για να επιβιώσει, όσο και για επιτύχει πρέπει να βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρει στους πελάτες της. Αν και ο όρος «ποιότητα» είναι δύσκολο να οριστεί με απλό τρόπο, διότι μπορεί να σημαίνει διαφορετικά πράγματα σε διαφορετικά πλαίσια. Ακόμη, είναι δύσκολο να οριστεί διότι τα τελευταία χρόνια αλλάζει τόσο συχνά η έννοια αυτή, ώστε το περιεχόμενό της τείνει να είναι ιδιαίτερα ρευστό.

Η «ποιότητα» αντανακλά ή αποδίδει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά ενός προσώπου, ενός συστήματος, μιας διαδικασίας ή ενός προϊόντος. Διευρυμένος ο όρος, αποδίδει ένα σύνολο χαρακτηριστικών, τα οποία συναποτελούν τη συνολική εικόνα ενός ατόμου, ενός συστήματος, μιας διαδικασίας ή ενός προϊόντος.

Τα πράγματα τα δυσκολεύει ακόμη περισσότερο το γεγονός ότι τα χαρακτηριστικά αυτά μπορεί να είναι πάμπολλα, αλλά και ότι ο όρος κατά κανόνα χρησιμοποιείται για να δείξει θετική διάσταση ή θετικές τιμές τέτοιων χαρακτηριστικών. Έτσι, η «ποιότητα» κατά κανόνα αντανακλά «καλή ποιότητα» ή «υψηλή ποιότητα», έχει δηλαδή θετική χροιά και όχι αρνητική. Το τι σημαίνει «καλή» ή «υψηλή» ποιότητα είναι ένα άλλο πρόβλημα. Γι αυτό και είναι ανάγκη, σε κάθε σύστημα, ο όρος ποιότητα να προσδιορίζεται με ακρίβεια.. Ο προσδιορισμός αυτός γίνεται με τον ορισμό των «Δεικτών Ποιότητας» (quality indicators) και των «επιθυμητών επιπέδων ποιότητας» ή «προδιαγραφών ποιότητας» (quality standards), όροι με καθοριστική σημασία για ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας. Σε κάθε περίπτωση, το θέμα «ποιότητα» δεν είναι χρήσιμο να συζητείται γενικά, αλλά να συσχετίζεται πάντα με το πλαίσιο μέσα στο οποίο ελέγχεται η ποιότητα, όπως και με το συγκεκριμένο αντικείμενο της ποιότητας και το συγκεκριμένο χρόνο. Γιατί η ποιότητα είναι άμεσα συνυφασμένη με το πλαίσιο, το αντικείμενο και το χρόνο.

Γενικά όμως θα μπορούσαμε να πούμε πως ποιότητα είναι «το σύνολο και ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας που στηρίζεται στην ικανότητά του να ικανοποιεί δηλωμένες ή επιβαλλόμενες ανάγκες».

2.2 Ιστορική Ανασκόπηση

Πριν τη βιομηχανική επανάσταση, η βιομηχανική παραγωγή στηριζόταν αποκλειστικά σε ανεξάρτητες ομάδες τεχνιτών που ήταν υπεύθυνοι τόσο για την παραγωγή όσο και για μία πρωτογενή μορφή ποιοτικού ελέγχου.

Με την είσοδο του 20ου αιώνα άρχισε να εμφανίζεται μια ομαδοποίηση των τεχνιτών ή εργατών που είχαν παρόμοια καθήκοντα και η επίβλεψη των ομάδων ανατέθηκε σε εργοδηγούς οι οποίοι ήταν υπεύθυνοι για την ποιότητα των προϊόντων.

Η έναρξη της Βιομηχανικής Επανάστασης είχε σαν επακόλουθο τη δημιουργία μεγάλων βιομηχανικών συγκροτημάτων, με μεγάλο αριθμό ομάδων παραγωγής, για τον έλεγχο των οποίων ήταν υπεύθυνοι οι λεγόμενοι επιθεωρητές παραγωγής που είχαν υποχρέωση να αναφέρονται στους αντίστοιχους εργοδηγούς.

Η τεχνολογική πρόοδος και η ανάπτυξη νέων υλικών και μεθόδων παραγωγής έκανε δύσκολο αν όχι αδύνατο τον έλεγχο από τους παραδοσιακούς εργοδηγούς και έτσι δημιουργήθηκε η ανάγκη σύστασης ενός νέου σώματος ελέγχου: τους πλήρως απασχολούμενους Εργοδηγούς Επιθεώρησης. Η πρωταρχική μορφή λοιπόν ελέγχου της ποιότητας, η Επιθεώρηση, δεν ήταν τίποτα περισσότερο από την απλή σύγκριση των παραγόμενων προϊόντων ή υπηρεσιών με τις δεδομένες πρωτογενείς μορφές προδιαγραφών.

Στη συνέχεια η ανάπτυξη της στατιστικής επιστήμης ήρθε να δώσει ένα πολύ σημαντικό εργαλείο στο υπάρχον σύστημα ποιοτικού ελέγχου. Ο έλεγχος ποιότητας, όπως εμφανίστηκε και εφαρμόστηκε ή εκφράζεται ακόμα και σήμερα σε ορισμένες βιομηχανίες, είναι το σύνολο των λειτουργικών τεχνικών διαδικασιών, που επιβεβαιώνουν την ποιότητα ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας βάση συγκεκριμένων προδιαγραφών.

Η αδυναμία του ποιοτικού ελέγχου που έγκειται στο γεγονός ότι εντοπίζει ελαττώματα κατασκευής ή σχεδιασμού μετά την κατασκευή ενός προϊόντος οδήγησε σε πρώτη φάση τους μεγάλους οργανισμούς στην υιοθέτηση και εγκαθίδρυση συστημάτων Διασφάλισης της

Ποιότητας. Διασφάλιση της Ποιότητας, λοιπόν, είναι το σύνολο των προγραμματισμένων ή συστηματικών ενεργειών και διαδικασιών, που είναι απαραίτητες για να εξασφαλίσουν ότι ένα προϊόν ή υπηρεσία θα πληροί ορισμένες προδιέγραφες.

2.3 Αρχές Διαχείρισης της Ποιότητας

Οι 8 Αρχές Διαχείρισης της Ποιότητας επινοήθηκαν για χρήση της διοίκησης, προκειμένου ο οργανισμός να διοικείται και να κατευθύνεται με συστηματικό τρόπο, ενώ παράλληλα, να βελτιώνεται συνεχώς η απόδοσή του.

Οι Αρχές αυτές είναι:

Αρχή 1η: Εστίαση στον πελάτη

Οι οργανισμοί εξαρτώνται από τους πελάτες τους και γι' αυτό πρέπει να αντιλαμβάνονται τις τρέχουσες και τις μελλοντικές τους ανάγκες. Οφείλουν να ικανοποιούν τις απαιτήσεις τους και να προσπαθούν να υπερβαίνουν τις προσδοκίες τους. Έτσι, οι πελάτες επανέρχονται (πιστοί και αφοσιωμένοι) και συστήνουν τον οργανισμό σε άλλους υποψήφιους πελάτες .

Αρχή 2η: Ηγεσία

Οι ηγέτες εξασφαλίζουν αρμονία, σωστή κατεύθυνση και το κατάλληλο εσωτερικό περιβάλλον του οργανισμού. Δημιουργούν το περιβάλλον, μέσα στο οποίο οι άνθρωποι μπορούν να συμμετέχουν πλήρως στην επίτευξη των στόχων του οργανισμού.

Αρχή 3η: Συμμετοχή των ατόμων

Τα άτομα, σε όλα τα επίπεδα, είναι ο σημαντικότερος πόρος του οργανισμού. Η πλήρης συμμετοχή τους, επιτρέπει να αξιοποιούνται οι ικανότητές, προς όφελος του οργανισμού.

Αρχή 4η: Προσέγγιση ως διεργασία

Το επιθυμητό αποτέλεσμα επιτυγχάνεται ικανοποιητικά, όταν γίνεται διαχείριση των σχετικών πόρων και δραστηριοτήτων ως μια διεργασία.

Αρχή 5η: Προσέγγιση της διαχείρισης ως σύστημα

Η αναγνώριση, κατανόηση και διαχείριση των αλληλεξαρτημένων διεργασιών ως σύστημα,

συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη επίτευξη των στόχων του οργανισμού.

Αρχή 6η: Συνεχής βελτίωση

Η συνεχής βελτίωση της απόδοσης του οργανισμού θα πρέπει να αποτελεί ένα μόνιμο στόχο του οργανισμού.

Αρχή 7η: Λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων

Οι αποτελεσματικές αποφάσεις βασίζονται στην ανάλυση των στοιχείων και των πληροφοριών.

Αρχή 8η: Σχέσεις αμοιβαίου οφέλους με τον προμηθευτή

Ο οργανισμός και οι προμηθευτές του αλληλεξαρτώνται και η αμοιβαία συνεργασία τους αυξάνει την αξία και το συμφέρον και των δύο.

2.4 Ποιότητα μέσω προτύπων ISO

Τις τελευταίες δεκαετίες ένας πιο σαφής ορισμός για την ποιότητα διατυπώνεται μέσα από τα διεθνή πρότυπα όπως το ISO 9000, ISO 9001 και ISO 9004 που σχετίζονται με τα συστήματα διαχείρισης της ποιότητας. Συγκεκριμένα η Ελληνική έκδοση του Ευρωπαϊκού Προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 8402 περιέχει εκτεταμένο λεξιλόγιο των όρων και των ορισμών για τη σωστή χρήση κατά τη διάρκεια της ετοιμασίας των προτύπων από τις αρμόδιες επιτροπές και για την ερμηνεία και εφαρμογή των προτύπων από το κοινό.

Σύμφωνα με το παραπάνω πρότυπο λοιπόν, «ποιότητα είναι το σύνολο των χαρακτηριστικών μιας οντότητας που της αποδίδουν την ικανότητα να ικανοποιεί εκφρασμένες και συνεπαγόμενες ανάγκες». Οι ανάγκες μεταφράζονται συνήθως σε χαρακτηριστικά με προδιαγραφμένα κριτήρια. Οι ανάγκες αυτές μπορούν να περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, πτυχές επίδοσης, ευκολίας χρήσης, αξιοπιστίας, ασφάλειας, να είναι σχετιζόμενες με το περιβάλλον, οικονομικές και αισθητικές. Ο όρος για την ποιότητα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται μεμονωμένα αλλά ούτε για να εκφράσει, υπό την έννοια της σύγκρισης, το βαθμό υπεροχής, ούτε ποσοτικά σε περιπτώσεις τεχνικών αξιολογήσεων. Σε ορισμένα κείμενα η ποιότητα αναγνωρίζεται ως η «καταλληλότητα χρήσης» ή η «καταλληλότητα για συγκεκριμένο προορισμό» ή η «ικανοποίηση του πελάτη» ή η «συμμόρφωση προς τις

απαιτήσεις». Οι τελευταίες έννοιες σαφώς και εκφράζουν μόνο ορισμένες όψεις της ποιότητας.

Παρακάτω παρουσιάζονται μερικοί κύριοι όροι που σχετίζονται με την ποιότητα:

- **Οντότητα:** Αυτό που μπορεί να περιγραφεί και να θεωρηθεί εξατομικευμένα. Μία οντότητα μπορεί να είναι, για παράδειγμα, μια δραστηριότητα ή μια διεργασία, ένα προϊόν ή ένας οργανισμός, ένα σύστημα ή ένα πρόσωπο, ή ένας συνδυασμός όλων των παραπάνω.
- **Διεργασία:** Σύνολο αλληλοσχετιζόμενων μέσων και δραστηριοτήτων, που μετασχηματίζουν εισερχόμενα στοιχεία σε εξερχόμενα στοιχεία.
- **Διαδικασία:** Προδιαγεγραμμένος τρόπος για την επιτέλεση μιας δραστηριότητας. Σε πολλές περιπτώσεις οι διαδικασίες τεκμηριώνονται (πχ διαδικασίες του συστήματος για την ποιότητα όπως αναφέρονται στο ISO 9001). Όταν μια διαδικασία τεκμηριώνεται, χρησιμοποιείται συχνά ο όρος «γραπτή διαδικασία» ή «τεκμηριωμένη διαδικασία». Μια γραπτή ή τεκμηριωμένη διαδικασία περιλαμβάνει συνήθως το σκοπό και το πεδία εφαρμογής μιας δραστηριότητας, τι πρέπει να γίνει και από ποιόν, πότε, που και πως πρέπει να γίνει, ποια υλικά, εξοπλισμός και έγγραφα πρέπει να χρησιμοποιηθούν και πως πρέπει να ελέγχεται και να καταγράφεται αυτή η διαδικασία.
- **Προϊόν:** Αποτέλεσμα δραστηριοτήτων ή διεργασιών. Ο όρος προϊόν μπορεί να περιλαμβάνει υπηρεσίες, υλικό από διεργασίες συνεχούς χαρακτήρα, λογισμικό ή και συνδυασμό αυτών. Ένα προϊόν μπορεί να είναι υλικό (πχ συναρμολογούμενα υλικά από διεργασίες συνεχούς χαρακτήρα), ή άυλο (πχ γνώσεις ή διανοήματα) ή και συνδυασμός αυτών. Ένα προϊόν μπορεί να παρέχεται εκούσια (πχ να προσφέρεται στους πελάτες) ή να προκύπτει ακούσια (πχ οι ρύποι ή οι ανεπιθύμητες επιπτώσεις)
- **Υπηρεσία:** Αποτέλεσμα που προκύπτει από δραστηριότητες στο σημείο επαφής του προμηθευτή και του πελάτη και από δραστηριότητες του προμηθευτή, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες του πελάτη.
- **Οργανισμός:** Εταιρεία, ή νομικό πρόσωπο, επιχείρηση ή ίδρυμα ή μέρος αυτών, περιορισμένης ευθύνης άλλου νομικού καθεστώτος, δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου, που έχουν τη δική τους λειτουργική και διοικητική δομή.
- **Πελάτης:** Παραλήπτης ενός προϊόντος που παρέχεται από τον προμηθευτή. Ο πελάτης μπορεί να είναι ο τελικός καταναλωτής, ο χρήστης, ο δικαιούχος, ή ο

αγοραστής. Ο πελάτης σε σχέση με τον οργανισμό μπορεί να είναι είτε εσωτερικός, είτε εξωτερικός.

- **Σχετική ποιότητα:** Όπου οι οντότητες κατατάσσονται ανάλογα με το βαθμό υπεροχής ή με κάποιο συγκριτικό τρόπο.
- **Στάθμη ποιότητας:** Υπό την έννοια της ποσότητας (όπως χρησιμοποιείται στο δειγματοληπτικό έλεγχο) και το μέτρο της ποιότητας, όταν διενεργούνται ακριβείς τεχνικές αξιολογήσεις.
- **Κλάση:** Κατηγορία ή βαθμός αποδιδόμενος σε οντότητες που έχουν την ίδια λειτουργία χρήσεως αλλά υπόκεινται σε διαφορετικές απαιτήσεις για την ποιότητα.
- **Απαιτήσεις για την ποιότητα:** Έκφραση των αναγκών ή της μετάφρασης τους υπό τη μορφή ενός συνόλου απαιτήσεων δεδηλωμένων ή με ποιοτικούς ή ποσοτικούς όρους μιας οντότητας ώστε να είναι δυνατή η πραγματοποίηση και εξέταση της.
- **Έλεγχος:** Δραστηριότητες, όπως μέτρηση, ή εξέταση, ή δοκιμή, ή σύγκριση με ελεγκτήρες, ενός ή περισσότερων χαρακτηριστικών μιας οντότητας και η σύγκριση των αποτελεσμάτων με προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις, προκειμένου να καθοριστεί εάν επιτυγχάνεται συμμόρφωση για κάθε ένα από τα χαρακτηριστικά αυτά.
- **Πολιτική ποιότητας:** Το σύνολο των στόχων και κατευθύνσεων ενός οργανισμού σε σχέση με την ποιότητα όπως αυτά εκφράζονται επίσημα από το ανώτατο επίπεδο διοίκησης.
- **Διαχείριση ποιότητας:** Το σύνολο των δραστηριοτήτων της γενικότερης λειτουργίας της διοίκησης, οι οποίες προσδιορίζουν την πολιτική, για την ποιότητα, τους στόχους και τις ευθύνες και στα πλαίσια του συστήματος ποιότητας, τα θέτουν σε εφαρμογή με μέσα όπως ο σχεδιασμός ποιότητας, ο έλεγχος της ποιότητας, η διασφάλιση της ποιότητας και η βελτίωση της ποιότητας.
- **Σχεδιασμός ποιότητας:** Δραστηριότητες οι οποίες καθορίζουν τους στόχους και τις απαιτήσεις για την ποιότητα, καθώς και τις απαιτήσεις για την εφαρμογή στοιχείων του συστήματος για την ποιότητα. Ο σχεδιασμός της ποιότητας καλύπτει τον σχεδιασμό του προϊόντος (αναγνώριση ταυτότητας, ταξινόμηση και στάθμιση των σχετικών χαρακτηριστικών με την ποιότητα, καθώς και καθορισμός των στόχων, των απαιτήσεων για την ποιότητα και των περιορισμών), τον σχεδιασμό της διαχείρισης και της λειτουργίας (προετοιμασία της εφαρμογής του συστήματος για την ποιότητα συμπεριλαμβανομένων των ενεργειών οργάνωσης και του χρονικού προγραμματισμού), την εκπόνηση προγραμμάτων για την ποιότητα και τη μέριμνα για βελτίωση της ποιότητας.

- **Έλεγχος ποιότητας:** Τεχνικές και δραστηριότητες λειτουργικού χαρακτήρα, οι οποίες χρησιμοποιούνται για να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις για την ποιότητα.
- **Διασφάλιση ποιότητας:** Όλες οι σχεδιασμένες και συστηματικές δραστηριότητες, που εκφράζονται μέσα στο πλαίσιο του συστήματος για την ποιότητα, και αποδεικνύονται, στο βαθμό που απαιτείται, προκειμένου να παρέχεται επαρκής εμπιστοσύνη ότι μια οντότητα θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις για την ποιότητα. Η διασφάλιση της ποιότητας αποσκοπεί τόσο σε εσωτερικούς όσο και σε εξωτερικούς στόχους. Η εσωτερική διασφάλιση της ποιότητας μέσα στα πλαίσια ενός οργανισμού παρέχει εμπιστοσύνη στην διοίκηση. Η εξωτερική διασφάλιση της ποιότητας σε συμβασιακές ή άλλες καταστάσεις παρέχει εμπιστοσύνη στους πελάτες ή σε τρίτους. Μερικές ενέργειες ελέγχου της ποιότητας και διασφάλισης της ποιότητας είναι αλληλένδετες
- **Βελτίωση ποιότητας:** Οι ενέργειες που αναλαμβάνονται μέσα σε όλο τον οργανισμό για να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα και απόδοση των δραστηριοτήτων και διεργασιών προκειμένου να επιτευχθούν πρόσθετα οφέλη τόσο για τον οργανισμό όσο και για τους πελάτες.
- **Ολική διαχείριση ποιότητας:** Τρόπος διοίκησης ενός οργανισμού, εστιαζόμενος στην ποιότητα, ο οποίος βασίζεται στη συμμετοχή όλων των μελών και που στοχεύει στη μακροπρόθεσμη επιτυχία μέσω της ικανοποίησης του πελάτη και στην παροχή οφελών σε όλα τα μέρη του οργανισμού και στην κοινωνία.

2.5 Ο Διεθνής Οργανισμός Πιστοποίησης – International Standardization Organization – ISO

Ο Διεθνής Οργανισμός Πιστοποίησης (ISO¹⁹) είναι ένας μη κυβερνητικός οργανισμός, ο οποίος ιδρύθηκε το 1946 στη διάρκεια διεθνούς συνεδρίου στο Λονδίνο. Ο ISO δημιουργήθηκε από την ένωση των δύο οργανισμών. Ο ένας ήταν ο ISA (International Federation of the National Standardizing Associations), που ιδρύθηκε στη Νέα Υόρκη το 1926, και διαχειρίζεται από την Ελβετία. Ο άλλος ήταν ο UNSCC (United Nations Standards Coordinating Committee), που ιδρύθηκε μόλις το 1944, και διαχειρίζεται από το Λονδίνο. Στον ISO συμμετέχουν 163 εθνικοί οργανισμοί, ενώ απαρτίζεται από περισσότερες από 170 τεχνικές επιτροπές, 650 υποεπιτροπές, περίπου 2000 χιλιάδες ομάδες εργασίας και 29 ad hoc ομάδες μελέτης. Σκοπός του ISO είναι η προώθηση της ανάπτυξης της τυποποίησης και των σχετιζόμενων δραστηριοτήτων καθώς και η διευκόλυνση της ανταλλαγής αγαθών και υπηρεσιών σε διεθνές επίπεδο. Παράλληλα αναπτύσσει επιστημονική, τεχνολογική κι οικονομική συνεργασία αλλά είναι και ο υπεύθυνος οργανισμός για την έκδοση των διεθνών προτύπων.

Παρότι προαιρετικού χαρακτήρα τα διεθνή πρότυπα ISO είναι ευρύτατα αποδεκτά διεθνώς καθώς α) βασίζονται στη γνώση και την τεχνογνωσία των κατά θέματος ειδικών, β) είναι ακριβή και έγκυρα, γ) εκπονούνται από ομάδες ειδικών από όλο τον κόσμο και δ) αποτελούν μια διεθνή ομόφωνη συμφωνία της ευρύτερης δυνατής βάσης εμπλεκόμενων ομάδων.

¹⁹ Επειδή ο "Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης" θα είχε διαφορετικά ακρωνύμια σε διαφορετικές γλώσσες ("IOS" στα αγγλικά, "OIN" στα γαλλικά), οι ιδρυτές του αποφάσισαν να του δώσουν, επίσης, ένα σύντομο, για κάθε χρήση όνομα. Επέλεξαν το «ISO», που προέρχεται από την ελληνική ΙΣΟΣ. Ανεξάρτητα από τη χώρα, ανεξάρτητα από τη γλώσσα, η σύντομη μορφή του ονόματος της οργάνωσης είναι πάντα το πρότυπο ISO.

2.6 Δημιουργία των προτύπων ISO

Μετά το τέλος του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου, το 1920, αναπτύχθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο ένα από τα πρώτα Πρότυπα Ποιότητας, το Πρότυπο Πυρομαχικών. Έπρεπε να περάσουν τουλάχιστον 30 σχεδόν χρόνια, ώστε αν συμβεί μια περεταίρω εξέλιξη, αυτή τη φορά στα πλαίσια του πολεμικού ναυτικού των ΗΠΑ. Η NASA ήταν αυτή που αργότερα συνέχισε την εφαρμογή της ποιότητας στα διαπλανητικά της προγράμματα.

Το 1970, το βρετανικό Υπουργείο Άμυνας υιοθέτησε το Αμερικάνικο στρατιωτικό πρότυπο και το 1979, το Βρετανικό Ινστιτούτο Τυποποίησης εξέδωσε το BS 5750 «Συστήματα Ποιότητας», το οποίο αποτέλεσε το πρώτο εμπορικό πρότυπο για συστήματα ποιότητας.

Το 1987, ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) στον οποίο συμμετείχαν 91 κράτη, αποδέχτηκε το BS 5750 ως σειρά προτύπων ISO 9000. Η σειρά περιλάμβανε τα πρότυπα ISO 9000, ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 και ISO 9004. Τα πρότυπα αυτά βρήκαν διεθνή απήχηση από οργανισμούς ανά τον κόσμο, που τα εφάρμοζαν και τα πιστοποιούσαν. Την ίδια περίοδο, τα διεθνή πρότυπα της σειράς ISO 9000 εναρμονίστηκαν και υιοθετήθηκαν από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα ως σειρά EN 29000.

Το 1994, ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) αναθεώρησε τη σειρά προτύπων ISO 9000 της 1ης έκδοσης του 1987 και κυκλοφόρησε τη 2η έκδοσή τους, τα οποία ακολούθως υιοθετήθηκαν ως ευρωπαϊκά (EN ISO 9000) και ελληνικά (ΕΛΟΤ EN ISO 9000). Πρόσφατα, το 2000, η Τεχνική Επιτροπή 176 του Διεθνούς Οργανισμού Τυποποίησης (ISO) αναθεώρησε και πάλι τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 της 2ης έκδοσης του 1994, προκειμένου αυτά να εξυπηρετούν καλύτερα τις σύγχρονες ανάγκες των οργανισμών. Με την αναθεώρηση αυτή, καταργήθηκαν τα πρότυπα ISO 9002 και ISO 9003 της 2η έκδοσης του 1994 και υπερκαλύφτηκαν από το ISO 9001 της νεώτερης (3η έκδοση).

Σήμερα, ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) κατέληξε σε οκτώ (8) βασικές αρχές, οι οποίες αποτέλεσαν και τη βάση για την ανάπτυξη των προτύπων της σειράς ISO 9000, της έκδοσης 2000.

<i>Χρονιά</i>	<i>Ίδρυμα / Φορέας</i>	<i>Πρόγραμμα / Πρότυπο</i>
1920	Υπουργείο Αμύνης του ΗΒ	Def Stan 13/131
1950	Πολεμικό Ναυτικό των ΗΠΑ	Πρόγραμμα Πυρηνικών Υποβρυχίων
1958	NASA	Πρόγραμμα Ρέητζερ
1964	NASA	Πρόγραμμα Διαστημοπλοίων
1972	BSI	BS 4891:1972, Οδηγός στη Διασφάλιση Ποιότητας
1979	BSI	BS 5750, Πρόγραμμα για Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας
1981	DTI	FOCUS Περιοχές όπου η τυποποίηση απαιτείται (LANS)
1987	ISO	ISO 9000
1992	EN 29000	Αντίστοιχο του ISO 9000
1994	ISO	Αναθεωρημένη έκδοση του ISO 9000:1987
2000	ISO	Ολική αναθεώρηση του ISO 9000:1994, με προσανατολισμό στον πελάτη

Πηγή: ISO 9000:2000, Ιωάννης Σ. Αρβανιτογιάννης, Λάζαρος Κούρτης, σελ. 105

2.7 Γενικά στοιχεία του διεθνούς προτύπου ISO 9001

Η οικογένεια των προτύπων ISO 9000, είναι μια σειρά προτύπων που θέτει τις απαιτήσεις για ενσωμάτωση της διοίκησης ποιότητας στο σχεδιασμό, την παραγωγή/κατασκευή και παράδοση των προϊόντων, υπηρεσιών και λογισμικού. Η οικογένεια αυτή αποτελείται από τρία κύρια πρότυπα που υποστηρίζονται από αριθμό τεχνικών αναφορών. Αυτά είναι:

- ISO 9000 Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας-Βασικά και λεξιλόγιο. Περιγράφει τις βασικές αρχές των συστημάτων διοίκησης ποιότητας και συγκεκριμένα την ορολογία.
- ISO 9001 Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας-Απαιτήσεις. Το πρότυπο αυτό καθορίζει τις απαιτήσεις ενός συστήματος διαχείρισης ποιότητας, όταν ένας οργανισμός επιθυμεί: α) να αποδείξει την ικανότητά του να παρέχει προϊόντα τα οποία

ικανοποιούν τις απαιτήσεις του πελάτη και τις εφαρμόσιμες κανονιστικές απαιτήσεις. Οι κανονιστικές απαιτήσεις αφορούν αποκλειστικά το προϊόν και είναι απαιτήσεις που ορίζονται είτε από το νόμο (de jure), όπως για παράδειγμα η σήμανση CE, η ασφάλεια τροφίμων HACCP, είτε από την πρακτική (de facto), όπως για παράδειγμα κανόνες που ορίζουν επαγγελματικοί φορείς. Το πρότυπο ISO 9001, δεν αφορά απαιτήσεις όπως η υγιεινή και η ασφάλεια στους χώρους εργασίας, απαιτήσεις για το περιβάλλον κ.ά. β) να αυξάνει συνεχώς την ικανοποίηση του πελάτη και να βελτιώνει την απόδοσή του.

- ISO 9004 Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας – Κατευθυντήριες οδηγίες για βελτιώσεις της επίδοσης. Το πρότυπο αυτό παρέχει κατευθυντήριες οδηγίες τόσο για την αποτελεσματικότητα, όσο και την αποδοτικότητα του συστήματος διαχείρισης ποιότητας. Σκοπός του προτύπου είναι η βελτίωση της επίδοσης του οργανισμού και η ικανοποίηση των πελατών και των άλλων ενδιαφερόμενων μερών (εργαζόμενων, μετόχων, προμηθευτών, κοινωνίας κ.α). Επιπλέον, σε ειδικό παράρτημα περιλαμβάνει οδηγίες για την αυτό-αξιολόγηση του οργανισμού, οι οποίες βασίζονται στο «Ευρωπαϊκό Μοντέλο Επιχειρηματικής Τελειότητας»

Όλα μαζί τα ανωτέρω πρότυπα, αποτελούν ένα συνεκτικό σύνολο που υποστηρίζει τα συστήματα διαχείρισης ποιότητας. Το ISO 9001 περιγράφει τις απαιτήσεις του συστήματος, δηλαδή “τι πρέπει” να ακολουθήσει ένας οργανισμός για να ικανοποιήσει τις ανάγκες των πελατών του και τις κανονιστικές απαιτήσεις που αφορούν στα προϊόντα του. Το ISO 9004, σκοπεύει πιο πέρα από ότι το ISO 9001, προς την κατεύθυνση της βελτίωσης όχι μόνο της ικανοποίησης των πελατών, αλλά και των άλλων ενδιαφερόμενων μερών: μετόχων, εργαζομένων, προμηθευτών, κοινωνίας.

Είναι σημαντικό να σημειώσουμε ότι οι εταιρείες επιθεωρούνται και πιστοποιούνται μόνο ως προς το πρότυπο ISO 9001 και όχι ως προς τα πρότυπα ISO 9000 και ISO 9004.

2.8 Η βάση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001

Μια προσέγγιση στη διαχείριση της ποιότητας, η οποία χρησιμοποιείται στο πρότυπο ISO 9001, βασίζεται στην 5η αρχή διαχείρισης ποιότητας (προσέγγιση της διαχείρισης ως σύστημα). Με βάση αυτή την αρχή, το Σύστημα Ποιότητας συνίσταται σε ανάλυση των απαιτήσεων του πελάτη, καθορισμό των διεργασιών, που συμβάλλουν στην επίτευξη ενός προϊόντος αποδεκτού από τον πελάτη και διατήρηση των διεργασιών αυτών υπό έλεγχο. Επιπλέον, το σύστημα παρέχει το πλαίσιο για διαρκή βελτίωση, προκειμένου να αυξάνεται η ικανοποίηση του πελάτη.

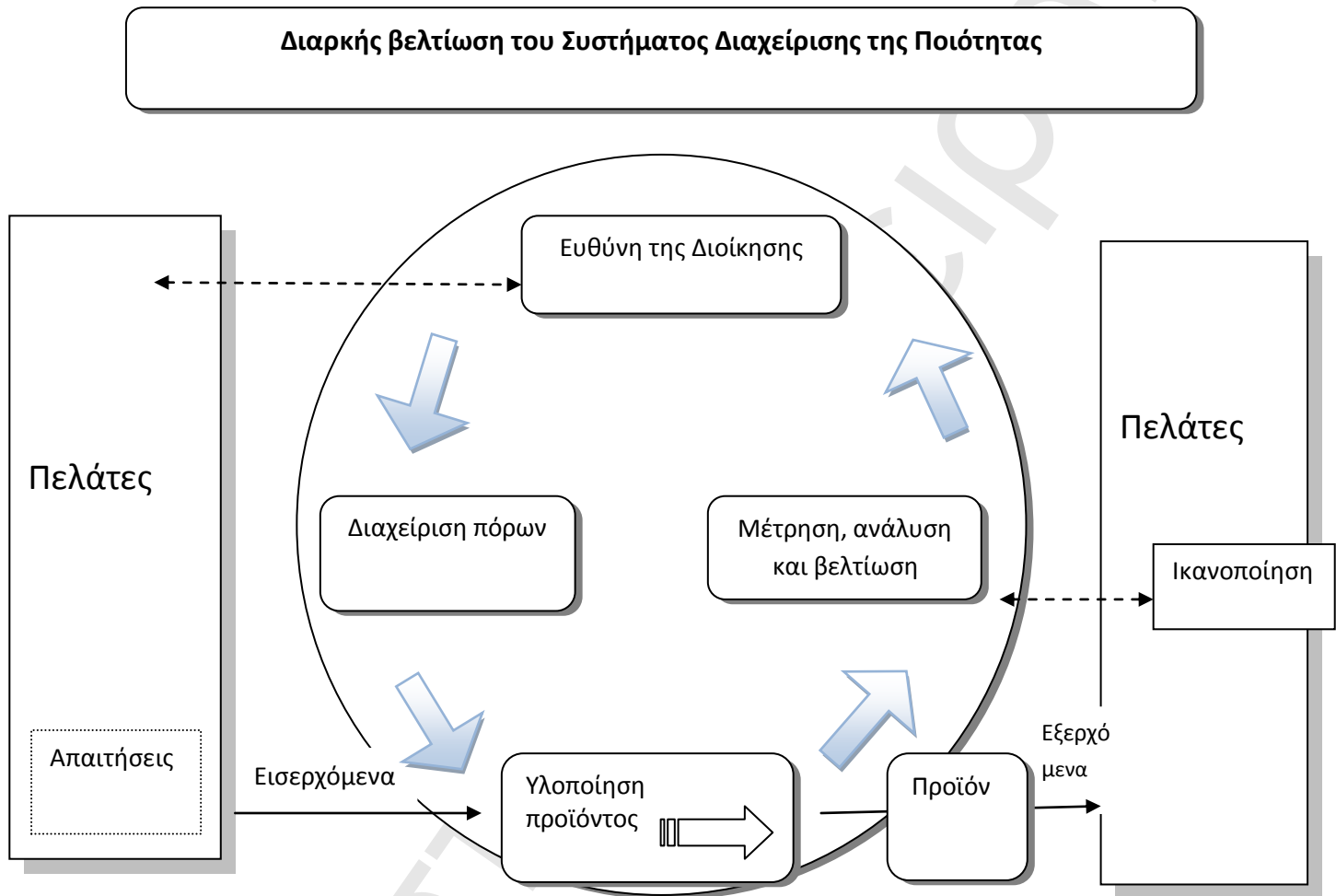
Ειδικότερα, η ανάπτυξη και εφαρμογή του Σ.Δ.Π περιλαμβάνει:

- α) προσδιορισμό των απαιτήσεων (ανάγκες και προσδοκίες) πελατών
- β) καθορισμό της πολιτικής ποιότητας και των αντικειμενικών σκοπών (στόχων) ποιότητας
- γ) προσδιορισμό των αναγκαίων διεργασιών και ευθυνών
- δ) προσδιορισμό και παροχή των αναγκαίων πόρων
- ε) καθορισμό και εφαρμογή των μεθόδων μέτρησης κάθε διεργασίας
- στ) προσδιορισμό των μέσων πρόληψης των μη συμμορφώσεων
- ζ) καθορισμό και εφαρμογή της συνεχούς βελτίωσης

Η ανωτέρω προσέγγιση δημιουργεί εμπιστοσύνη ανάμεσα στον οργανισμό και στους πελάτες του για τα προϊόντα και παρέχει τη βάση για συνεχή βελτίωση.

Κυρίως, η δομή του προτύπου ISO 9001 βασίζεται στην 4η αρχή διαχείρισης ποιότητας (προσέγγιση ως διεργασία). Με βάση αυτή την προσέγγιση, ένας οργανισμός για να λειτουργεί αποτελεσματικά, θα πρέπει να αναγνωρίζει και να διαχειρίζεται τις διεργασίες του και τις μεταξύ τους αλληλεπιδράσεις, δεδομένου ότι το εξερχόμενο μιας διεργασίας αποτελεί το εισερχόμενο μιας άλλης. Επίσης, οι πελάτες παίζουν σημαντικό ρόλο παρέχοντας εισερχόμενα στον οργανισμό, ενώ σημαντική θεωρείται η παρακολούθηση της αντίληψής τους για το βαθμό ικανοποίησης των απαιτήσεών τους.

Με βάση την 4η αρχή «προσέγγιση ως διεργασία», οι βασικές απαιτήσεις ποιότητας, όπως καθορίζονται στα κεφάλαια 5 έως 8 του προτύπου ISO 9001 και οι μεταξύ τους σχέσεις, παρίσταται με το ακόλουθο Σχήμα (αντιγραφή από το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2000):



Όπου:

- > Δραστηριότητες που προσθέτουν αξία
- - - - -> Ροή πληροφοριών

Πηγή: ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2000

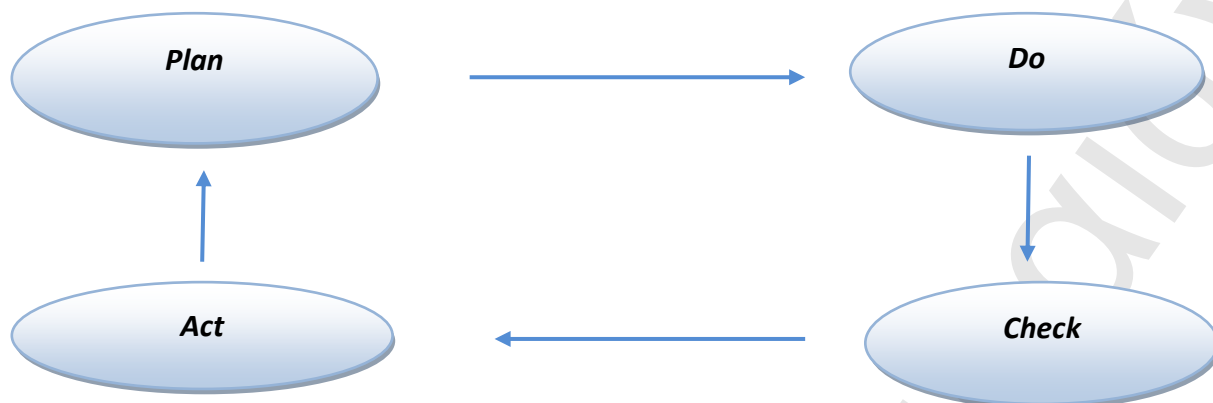
Το ISO 9001, είναι ο ακριβής προσδιορισμός για το σύστημα διοίκησης ποιότητας, επειδή οι απαιτήσεις του ορίζουν τα κριτήρια για τον έλεγχο του συστήματος ποιότητας. Οι απαιτήσεις του συστήματος έχουν οργανωθεί σε τέσσερις τομείς με έμφαση στις απαιτήσεις του πελάτη και στην ικανοποίησή του. Μελέτες έχουν δείξει ότι το υψηλό κόστος επένδυσης στην

ποιότητα από μια εταιρεία μπορεί εύκολα να συσχετιστεί με μεγαλύτερα πλεονεκτήματα και οφέλη. Σε αντίθετη περίπτωση, το κόστος της χαμηλής ποιότητας θα είναι πολύ υψηλό για την απόδοση της εταιρείας.

Το διεθνές πρότυπο “ISO 9001-Quality Management System-Requirements” (Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας-Απαιτήσεις) συντάχθηκε από την Υποεπιτροπή SC2 Quality Systems, της Τεχνικής Επιτροπής: ISO/TC 176 Quality Management & Quality Assurance. Σήμερα βρίσκεται στην τέταρτη κατά χρονολογική σειρά έκδοσή του (ISO 9001:2008) η οποία αποτελεί τεχνική αναθεώρηση της έκδοσης του προτύπου του έτους 2000. Η πρώτη έκδοση επιτεύχθηκε το 1987. Στην Ελλάδα έχει μεταφραστεί και εκδοθεί από τον ΕΛΟΤ, το 1998.

Σύμφωνα με το κείμενο του προτύπου ISO 9001:2000 «η υιοθέτηση ενός Συστήματος Ποιότητας αποτελεί στρατηγική απόφαση ενός οργανισμού». Ο σχεδιασμός και η καθιέρωση ενός συστήματος ποιότητας από μια επιχείρηση επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως είναι: οι ανάγκες της, οι ιδιαίτεροι στόχοι της, τα προϊόντα/ υπηρεσίες που παράγει και διαθέτει στην αγορά, το μέγεθος και η δομή της. Σκοπός της υιοθέτησης του συγκεκριμένου προτύπου Διοίκησης Ποιότητας δεν είναι η ομογενοποίηση της δομής των Συστημάτων Ποιότητας των εταιρειών που το ακολουθούν, αλλά η παροχή συμπληρωματικών προδιαγραφών, όσων αφορά τα παραγόμενα προϊόντα ή/και υπηρεσίες τους, ώστε να ικανοποιούν τις σχετικές με την δραστηριότητα τους απαιτήσεις ταυτόχρονα με την ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών τους. Το διεθνές πρότυπο ISO 9001:2008, βασίζεται στις αρχές που δίνονται στο πρότυπο ISO 9004:2000 Quality Management Systems – Guidelines for Performance Improvements (Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας-Κατευθυντήριες Οδηγίες Βελτίωσης Επίδοσης).

Το διεθνές πρότυπο ISO 9001:2008, όπως και οι προηγούμενες εκδόσεις του άλλωστε, προτρέπει τις επιχειρήσεις στο να εφαρμόζουν τη Μεθοδολογία του κύκλου του Shewhart Σχεδιάζω-Εκτελώ-Ελέγχω-Ενεργώ (Plan-Do-Check-Act).



Σχεδιάζω: Ορίζω τις πολιτικές της εταιρείας, και γνωρίζοντας τις απαιτήσεις των πελατών, σχεδιάζω τους στόχους και τις διεργασίες ώστε να έχω τα επιθυμητά αποτελέσματα, την ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών και τη δημιουργία αξίας και αύξηση εσόδων της εταιρείας.

Εκτελώ: Εφαρμόζω τις προκαθορισμένες διεργασίες.

Ελέγχω: Παρακολουθώ και ελέγχω τη σωστή τήρηση των ορισμένων διεργασιών και το προϊόν ως προς τις πολιτικές και τους σκοπούς που εξυπηρετεί. Καταγράφω και αρχειοθετώ τα αποτελέσματα.

Ενεργώ: Δρω με βάση τη συνεχή βελτίωση των διεργασιών που έχω ορίσει, ώστε να επιτυγχάνω διαρκή και αν είναι δυνατόν αυξανόμενη ικανοποίηση των πελατών.

2.9 Χρήση του ISO 9001

Το διεθνές πρότυπο ISO 9001 μπορεί να εφαρμόζεται εσωτερικά σε όλη την επιχείρηση, είτε μόνο σε κάποια τμήματά της καθώς και από τρίτους φορείς που αλληλοσυνδέονται με την επιχείρηση, στο πλαίσιο συμβάσεων. Η φύση του προτύπου, το γεγονός ότι είναι «γενικευτική», επιτρέπει δυνητικά σε κάθε είδους επιχείρηση να πιστοποιείται κατά ISO 9001. Λόγω ακριβώς της γενικευμένης φύσης της, δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να το χρησιμοποιούν συνδυαστικά με άλλα πρότυπα, είτε πιο εξειδικευμένα είτε ακόμα πιο γενικά.

Τέλος, το πρότυπο επιτρέπει την εύκολη εφαρμογή βάσεων δεδομένων από τις επιχειρήσεις ή ακόμα και την χρήση εφαρμογών λογισμικού ηλεκτρονικής διαχείρισης του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας. Αυτό είναι απόρροια της μορφής του, που είναι απόλυτα δομημένη και οι απαιτήσεις του για τα πληροφορικά στοιχεία της επιχείρησης τα οποία ζητά είναι ξεκάθαρα.

Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα ανάπτυξης και εφαρμογής ενός Συστήματος Ποιότητας σύμφωνα με το Διεθνές Πρότυπο ISO 9001.

Το νέο πρότυπο ISO είναι περισσότερο συμβατό με τον κύκλο βελτίωσης Σχεδιάζω – Εκτελώ- Ελέγχω – Ενεργώ, όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Διορθώνει επίσης την έμφαση στις παραγωγικές βιομηχανίες που χαρακτήριζε τις προηγούμενες εκδόσεις. Όλα τα πλεονεκτήματα που απορρέουν από την αναθεωρημένη έκδοση θα μπορούσαν να συνοψιστούν παρακάτω:

- Δυνατότητα εφαρμογής σε όλες τις κατηγορίες προϊόντων, σε όλους τους τομείς και σε όλα τα μεγέθη οργανισμών.
- Απλό στη χρήση, με σαφή διατύπωση, εύκολα μεταφράσιμο και κατανοητό.
- Σημαντική μείωση στον όγκο της απαιτούμενης καταγραφής.
- Σύνδεση των συστημάτων διοίκησης ποιότητας με τις διεργασίες των οργανισμών.
- Δημιουργία μιας φυσικής κίνησης προς την κατεύθυνση της απόδοσης των οργανισμών.
- Καλύτερος προσανατολισμός με στόχο τη συνεχή βελτίωση και την ικανοποίηση του πελάτη.
- Συμβατότητα με άλλα συστήματα διαχείρισης, όπως το ISO 14000.
- Δημιουργία μιας σταθερής βάσης για να ανατρέξουν οι οργανισμοί συγκεκριμένων τομέων.
- Κατανόηση των αναγκών και των πλεονεκτημάτων όλων των ενδιαφερομένων μερών.

Στα κύρια πιθανά μειονεκτήματα χρήσης και εφαρμογής του συγκεκριμένου προτύπου στην ανάπτυξη και εφαρμογή ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας συγκαταλέγονται τα εξής:

- Η πολύ μεγάλη εστίαση, λόγω περιορισμένου θεματικού εύρους, κυρίως στο παραγόμενο προϊόν ή στην παραγόμενη υπηρεσία και στους πελάτες.

- Η μεγάλη ευαισθησία στον πλήρη, σωστό και γενικά καλό σχεδιασμό του διαχειριστικού – διοικητικού συστήματος. Η φιλοσοφία, τα περιεχόμενα, η νοοτροπία και η γλώσσα του συστήματος, πρέπει να είναι όχι απλώς κατανοητά, αλλά εύκολα και πρακτικά εφαρμόσιμα, τόσο σε νοοτροπία όσο και σε περιεχόμενο και λειτουργικές δυνατότητες, προκειμένου να εξυπηρετεί και να υποστηρίζει την απλή και φυσική αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα στην καθημερινή εργασία όλων μέσα στην επιχείρηση.
- Ο κρίσιμης σημασίας ρόλος της Διοίκησης και της δέσμευσής της, όπως και των προϊσταμένων όλων των τμημάτων της επιχείρησης, με το έμπρακτο καθημερινό τους παράδειγμα, στην πλήρη και επιτυχή εφαρμογή του Συστήματος.
- Η ανάγκη ενεργής και δημιουργικής συμμετοχής όλων, με την συνεχή παρότρυνση από τη Διοίκηση και τους προϊσταμένους, στη δυναμική εξέλιξη του συστήματος.
- Τυχόν στατικότητα του διαχειριστικού συστήματος. Ένα Σύστημα Ποιότητας το οποίο στηρίζεται στο συγκεκριμένο πρότυπο, χωρίς τις κατάλληλες ενημερώσεις, επικαιροποιήσεις και δυναμική εξέλιξη στη σύγχρονη και μεταβαλλόμενη με ταχύτατους ρυθμούς οικονομική και επιχειρηματική πραγματικότητα μπορεί να αποτελέσει ακόμα και πολύ σοβαρό κίνδυνο για την επιχείρηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ISO & Ναυτιλία

3.1 Εισαγωγή στο ISO & τη Ναυτιλία

Οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις βρίσκονται υπό αυξανόμενη πίεση να αποδείξουν την ποιότητα της διαχείρισής τους. Δεν είναι πλέον αρκετό να εφοδιάζονται με τα υποχρεωτικά πιστοποιητικά (Statutory Certificates) για τα πλοία τους. Οι εταιρείες πρέπει να συμμορφώνονται με τις υποχρεωτικές διεθνείς απαιτήσεις για την πιστοποίηση διαχείρισης της ασφάλειας, πρέπει να ικανοποιούν τις ανάγκες των πελατών/ ναυλωτών τους μέσω ενός ποιοτικού συστήματος διαχείρισης και πρέπει να δείχνουν ότι διαθέτουν αποτελεσματική διαχείριση πληρωμάτων. Η βεβαίωση/διασφάλιση/πιστοποίηση της ποιότητας δεν είναι τίποτα περισσότερο από ένα πρόγραμμα, που έχει σαν σκοπό να δώσει, ύστερα από εκτίμηση και έρευνα, ανεξάρτητη απόδειξη ότι μια εταιρεία μπορεί να παραδώσει με συνέπεια προϊόντα ή/και υπηρεσίες που συμμορφώνονται με δεδομένες προδιαγραφές.

Είναι γεγονός ότι το πρότυπο ISO 9001 έχει γίνει αποδεκτό σε διεθνή κλίμακα, και αυτό είναι το δυνατό του πλεονέκτημα, ώστε αυτό να αναφέρεται πάγια στις σχέσεις προμηθευτών και αγοραστών. Επιπλέον, η πιστοποίηση των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας έχει σχεδόν καθιερωθεί σαν απαραίτητη για την διακίνηση και την επιτυχή τοποθέτηση προϊόντων/υπηρεσιών στην αγορά. Πρέπει να σημειωθεί ότι η αποδοχή των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας και ειδικά για εξαγόμενα προϊόντα, εξαρτάται φυσικά από την αξιοπιστία του κάθε οργανισμού πιστοποίησης.

Η σειρά 9000 του ISO χρονικά προηγείτο του ISM Code. Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη έκδοση οδηγιών του προτύπου ISO 9000 έγινε στις 15/07/1987, ενώ ο ISO Code τέθηκε υποχρεωτικά σε ισχύ στις 01/07/1998, όταν ενσωματώθηκε στο κεφάλαιο IX της SOLAS. Πρόσθετα η σειρά ISO 9001, έπεται του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης και είναι προαιρετική, αντίθετα με τον ISM Code, που είναι υποχρεωτικός. Επίσης, ένας από τους κύριους στόχους του ISM Code είναι η προστασία του θαλάσσιου και κατ' επέκταση του

παράκτιου περιβάλλοντος, ενώ το πρότυπο ISO 9001 έχει σαν στόχο την παράδοση ποιότητας στον καταναλωτή, με άλλα λόγια έχει κυρίως εμπορικούς στόχους.

Το πρότυπο ISO 9001 δεν έχει σαν βάση ούτε το περιβάλλον ούτε την ασφάλεια, αλλά το εμπόριο, και μπορεί να εφαρμόζεται στην ναυτιλία σε διάφορα ποσοστά κατά την κρίση της ναυτιλιακής επιχείρησης. Αν το πρότυπο ISO 9001 εφαρμοστεί πλήρως σε ναυτιλιακή επιχείρηση, σίγουρα καλύπτει σε κάποιο βαθμό και τις απαιτήσεις του ISM Code και ίσως και κάποιες επιπλέον περιοχές. Αυτές οι περιοχές είναι οι Λογιστικές διαδικασίες της εταιρείας, οι ασφαλιστικές απαιτήσεις και τα νομικά ζητήματα, πολιτικές αγοραπωλησίας πλοίων και αγοράς ανταλλακτικών. Οι πιο πάνω περιοχές σίγουρα δεν περιλαμβάνονται στην πιστοποίηση που γίνεται κατά ISM Code.

3.2 Το πρότυπο ISO 9001 στην Ναυτιλιακή Επιχείρηση

Το πρότυπο ISO 9001 ασχολείται με τα συστήματα διαχείρισης της ποιότητας και ειδικότερα με τις προϋποθέσεις που μια επιχείρηση πρέπει να έχει για να αποδείξει την ικανότητά της να παρέχει μια συνέπεια μια υπηρεσία, η οποία ικανοποιεί τις απαιτήσεις των πελατών της, στη συγκεκριμένη περίπτωση, των ναυλωτών της. Επίσης, η ναυτιλιακή εταιρεία να έχει σαν στόχο την αύξηση της ικανοποίησης των ναυλωτών της από την αποτελεσματική εφαρμογή του συστήματος, με διεργασίες για την συνεχή βελτίωση του συστήματος της.

Είναι σκόπιμη μια συνοπτική παρουσίαση του προτύπου ISO 9001

- Η πολιτική της ποιότητας θεωρείται ως έννοια εξωστρεφής και πρέπει να γίνει κατανοητή και γνωστή σε όλα τα τμήματα της ναυτιλιακής επιχείρησης.
- Οι αρμοδιότητες και οι ευθύνες του προσωπικού της εταιρείας πρέπει να προσδιοριστούν από την αρχή από τη Διοίκηση, και πρέπει συνεπώς να περιλαμβάνονται και στο Σύστημα Διοίκησης της Ποιότητας.
- Το Σύστημα Διοίκησης της Ποιότητας πρέπει να περιλαμβάνει τις απαιτήσεις των πελατών της εταιρείας, στην συγκεκριμένη περίπτωση των ναυλωτών, καθώς και τα παράπονά τους για τις προσφερόμενες υπηρεσίες. Η παρακολούθηση και καταγραφή των παραπόνων των πελατών αλλά και των προμηθευτών είναι απολύτως απαραίτητη.

- Βασικό θέμα είναι η αναθεώρηση του Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας, από την διοίκηση και η συνεχής βελτίωση της αποτελεσματικότητας του. Αυτό το σημείο είναι κοινό και για το ISO 9001 αλλά και για τον ISM Code.
- Τόσο ο IMO μέσω του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλούς Διοίκησης, όσο και ο ISO μέσω των προτύπων 9000 διασφαλίζουν την καταγραφή και τη διάθεση των πόρων, τόσο των υλικών όσο και των ανθρώπινων.
- Η ύπαρξη ελέγχου όλων των εγγράφων που πρέπει να αναθεωρούνται, να επικαιροποιούνται και να είναι εύκολα προσβάσιμα και αναγνώσιμα.
- Οι εξωτερικές διαδικασίες που επηρεάζουν το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας πρέπει να αναγνωρίζονται, να ελέγχονται αλλά και να καταγράφονται.
- Οι τυχόν μη συμμορφώσεις (non conformities) πρέπει να μελετώνται από την Διοίκηση στη διάρκεια της επιθεώρησης.
- Τα αποτελέσματα των εσωτερικών αλλά και εξωτερικών ελέγχων πρέπει να αξιοποιούνται και να γίνεται η σχετική ανάλυσή τους με σκοπό τη συνεχή βελτίωση του Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας.
- Για τον έλεγχο των πελατών/ναυλωτών πρέπει να καθορίζεται μια σχετική διαδικασία.

3.3 Η εφαρμογή του Διεθνές Προτύπου ISO 9001 στη ναυτιλία

Η γενική του φιλοσοφία εστιάζεται στον καθορισμό απαιτήσεων για οργανισμούς που:

- Σκοπεύουν (ή πρέπει) να αποδείξουν την ικανότητά τους να παρέχουν με συνέπεια προϊόντα που καλύπτουν τις απαιτήσεις των πελατών και τις νομοθεσίας
- Σκοπεύουν να αυξήσουν την ικανοποίηση των πελατών

Το πρότυπο ISO 9001:2000 περιλαμβάνει τις απαιτήσεις σχετικά με τον σχεδιασμό και την εφαρμογή Συστημάτων Διοίκησης Ποιότητας.

Το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας που θα αναπτυχθεί και θα εφαρμοσθεί σε μία ναυτιλιακή εταιρεία, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2000, θα πρέπει να καλύπτει και να αντιμετωπίζει έναν αριθμό σημαντικών θεμάτων όπως:

- Συντήρηση εξοπλισμού και εγκαταστάσεων
- Διακριβωμένος εξοπλισμός μετρήσεων

- Επαγγελματική υγεία και ασφάλεια
- Εκπαίδευση
- Τήρηση Εγγράφων–Αρχείων
- Μέτρηση της ικανοποίησης των πελατών
- Μετρήσεις και ανάλυση
- Διαρκής βελτίωση

Για την εφαρμογή ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2000, απαιτούνται μεταξύ άλλων τα εξής:

- Τήρηση νομοθεσίας / ειδικών απαιτήσεων
- Οργανόγραμμα και σαφείς αρμοδιότητες
- Ύπαρξη Εγχειριδίου Ποιότητας / Διαδικασιών
- Ελεγχόμενη ροή εγγράφων
- Έλεγχοι των προϊόντων (α' υλών, ενδιάμεσων, τελικών)
- Αξιολόγηση των προμηθευτών
- Έλεγχος της παραγωγικής διαδικασίας
- Έλεγχος παραγγελιών / συμβάσεων
-

Ειδικότερα, οι απαιτήσεις που θέτει το πρότυπο ISO 9001:2000 σχετικά με τον σχεδιασμό και την εφαρμογή ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας σε έναν φορέα ή οργανισμό, συνοψίζονται ως εξής:

3.3.1 Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας

Η ναυτιλιακή εταιρεία θα πρέπει να αναπτύξει, να τεκμηριώσει και να εφαρμόζει ένα Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου. Η εταιρεία θα πρέπει να εντοπίσει τις διεργασίες που απαιτούνται για το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας, να προσδιορίσει τον τρόπο αλληλεπίδρασης των διεργασιών αυτών και να καθορίσει κριτήρια και μεθόδους ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική λειτουργία των διεργασιών και ο έλεγχός τους. Επίσης θα πρέπει να διατίθενται οι πόροι που είναι απαραίτητοι για την υλοποίηση των διεργασιών αυτών και να υλοποιούνται δράσεις για την βελτίωση των διεργασιών. Τέλος, θα πρέπει να θέτει σε εφαρμογή δράσεις για την επίτευξη προκαθορισμένων στόχων.

3.3.2 Τεκμηρίωση Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας

Το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας θα πρέπει να είναι τεκμηριωμένο με τα εξής στοιχεία:

- Καταγεγραμμένες δηλώσεις πολιτικής και στόχων για την ποιότητα
- Ένα Εγχειρίδιο Ποιότητας
- Τεκμηριωμένες Διαδικασίες
- Έγγραφα απαραίτητα για την αποτελεσματική σχεδίαση, υλοποίηση και έλεγχο των διεργασιών.
- Αρχεία που τηρούνται και αποδεικνύουν την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις και την αποτελεσματική λειτουργία του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας

3.3.3 Ευθύνη της Διοίκησης

Η Διοίκηση της εταιρείας θα πρέπει να αποδείξει την δέσμευσή της για την ανάπτυξη και εφαρμογή του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας με τους εξής τρόπους:

- Γνωστοποίηση στον οργανισμό της σημασίας της ικανοποίησης των πελατών-ναυλωτών της
- Καθιέρωση Πολιτικής Ποιότητας
- Καθιέρωση αντικειμενικών στόχων για την ποιότητα
- Διεξαγωγή ανασκοπήσεων (reviews)
- Εξασφάλιση της Διαθεσιμότητας Πόρων

Η Διοίκηση θα πρέπει να εστιάσει την προσοχή της στον πελάτη διασφαλίζοντας ότι προσδιορίζονται και ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των πελατών, ενώ συγχρόνως λαμβάνονται μέτρα για την βελτίωση του βαθμού εκπλήρωσης των απαιτήσεων των πελατών και για την αύξηση της ικανοποίησης τους.

Η Διοίκηση θα πρέπει επίσης να εξασφαλίσει ότι η Πολιτική Ποιότητας:

- Είναι κατάλληλη για τον σκοπό του οργανισμού
- Περιλαμβάνει δέσμευση για συμμόρφωση με απαιτήσεις και για διαρκή βελτίωση της αποτελεσματικότητας του συστήματος διοίκησης ποιότητας.
- Παρέχει ένα πλαίσιο για την καθιέρωση και την ανασκόπηση των αντικειμενικών σκοπών για την ποιότητα
- Γνωστοποιείται και γίνεται κατανοητή εντός του οργανισμού

- Ανασκοπείται ως προς την συνεχιζόμενη καταλληλότητά της

Η Διοίκηση θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι καθιερώνονται μετρήσιμοι και αντικειμενικοί σκοποί για τις ποιότητα στις λειτουργίες και στα διάφορα επίπεδα του οργανισμού. Στους σκοπούς αυτούς περιλαμβάνονται και εκείνοι που αφορούν την ικανοποίηση απαιτήσεων για τις υπηρεσίες της. Θα πρέπει επίσης να εξασφαλίσει ότι η σχεδίαση του συστήματος διοίκησης ποιότητας γίνεται με στόχο να ικανοποιηθούν οι γενικές απαιτήσεις του προτύπου και η εκπλήρωση των σκοπών για την ποιότητα. Ότι διασφαλίζεται η ακεραιότητα του συστήματος διοίκησης ποιότητας όταν σχεδιάζονται και τίθενται σε εφαρμογή αλλαγές του συστήματος διοίκησης ποιότητας.

Επιπλέον η Διοίκηση θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι οι αρμοδιότητες και οι ευθύνες καθορίζονται και γνωστοποιούνται εντός του οργανισμού. Επίσης θα πρέπει να ορίσει ένα μέλος της, το οποίο θα έχει την ευθύνη και αρμοδιότητα για τα εξής θέματα:

- Να διασφαλίζει ότι καθιερώνονται, τίθενται σε εφαρμογή και τηρούνται οι διεργασίες που απαιτούνται για το σύστημα διοίκησης ποιότητας
- Να ενημερώνει γραπτώς την Διοίκηση σχετικά με την επίδοση του συστήματος διοίκησης ποιότητας και τις οποιεσδήποτε ανάγκες βελτίωσης εντοπίζονται.
- Να εξασφαλίζει ότι προάγεται η ενημέρωση όλου του οργανισμού σχετικά με τις απαιτήσεις των πελατών

Τέλος πρέπει να ανασκοπεί σε προγραμματισμένα χρονικά διαστήματα το σύστημα διοίκησης ποιότητας, ώστε να εξασφαλίζεται η συνεχιζόμενη καταλληλότητα, η επάρκεια και η αποτελεσματικότητά του. Η ανασκόπηση αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει την αξιολόγηση ευκαιριών για βελτίωση και την ανάγκη για αλλαγές στο σύστημα διοίκησης ποιότητας συμπεριλαμβανομένων της πολιτικής ποιότητας και των αντικειμενικών σκοπών για την ποιότητα. Θα πρέπει να τηρούνται αρχεία των ανασκοπήσεων.

3.3.4 Διαχείριση Πόρων

Η ναυτιλιακή εταιρεία θα πρέπει να προσδιορίζει και να διαθέτει τους πόρους που απαιτούνται για να:

- Θέτει σε εφαρμογή και να διατηρεί το σύστημα διοίκησης ποιότητας και να βελτιώνει συνεχώς την αποτελεσματικότητά του

- Αυξάνει συνεχώς την ικανοποίηση των πελατών μέσω της εκπλήρωσης των απαιτήσεών τους.

Οι πόροι αυτοί διακρίνονται σε:

- Ανθρώπινους πόρους
- Υποδομές

3.3.5 Υλοποίηση της Υπηρεσίας

Ο οργανισμός θα πρέπει να λάβει και να καθιερώσει ένα σύνολο μέτρων που θα καλύπτουν τα εξής θέματα:

- Σχεδίαση της υλοποίησης του προϊόντος (ή της υπηρεσίας)
- Προσδιορισμός των απαιτήσεων που σχετίζονται με το προϊόν ή την υπηρεσία
- Ανασκόπηση των απαιτήσεων που σχετίζονται με το προϊόν ή την υπηρεσία
- Επικοινωνία με τους πελάτες σχετικά με πληροφορίες για το προϊόν, ανατροφοδότηση, παράπονα, κλπ
- Προγραμματισμός του σχεδιασμού και της ανάπτυξης
- Χειρισμός και τήρηση αρχείων δεδομένων του σχεδιασμού και της ανάπτυξης
- Αποτελέσματα του σχεδιασμού και της ανάπτυξης
- Ανασκόπηση του σχεδιασμού και της ανάπτυξης
- Επαλήθευση του σχεδιασμού και της ανάπτυξης
- Επικύρωση του σχεδιασμού και της ανάπτυξης
- Έλεγχος αλλαγών στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη
- Αξιολόγηση προμηθευτών βάσει αντικειμενικών κριτηρίων
- Διασφάλιση της συμμόρφωσης του αγοραζόμενων προϊόντων ή πρώτων υλών με καθορισμένες απαιτήσεις
- Επαλήθευση των προϊόντων που αγοράζονται
- Έλεγχος της παραγωγής και της παροχής υπηρεσιών
- Επικύρωση διεργασιών παραγωγής και παροχής υπηρεσιών
- Διατήρηση του προϊόντος
- Έλεγχος των συσκευών παρακολούθησης και μέτρησης

3.3.6 Μέτρηση, Ανάλυση και Βελτίωση

Ο οργανισμός θα πρέπει να λάβει και να θέσει σε εφαρμογή όλες τις διεργασίες παρακολούθησης, μέτρησης, ανάλυσης και βελτίωσης που χρειάζονται για να:

- Αποδεικνύεται η συμμόρφωση του προϊόντος (ή της υπηρεσίας αντίστοιχα)
- Εξασφαλίζεται η συμμόρφωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας
- Βελτιώνεται συνεχώς η αποτελεσματικότητα του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας

Τα παραπάνω μέτρα θα πρέπει να περιλαμβάνουν σαφή προσδιορισμό:

- Των εφαρμόσιμων μεθόδων παρακολούθησης, μέτρησης, ανάλυσης και βελτίωσης
- Των τεχνικών στατιστικής που θα χρησιμοποιούνται
- Του πεδίου εφαρμογής και της έκτασης της χρήσης των παραπάνω μεθόδων

3.3.7 Παρακολούθηση και Μέτρηση

Οι διεργασίες παρακολούθησης και μέτρησης θα πρέπει να καλύπτουν τα εξής στοιχεία:

- Βαθμός Ικανοποίησης Πελατών
- Εσωτερικές επιθεωρήσεις
- Παρακολούθηση και Μέτρηση των διεργασιών
- Παρακολούθηση και Μέτρηση του προϊόντος

Οι εσωτερικές επιθεωρήσεις διενεργούνται σε προγραμματισμένα χρονικά διαστήματα για να διαπιστώνεται κατά πόσο:

- Το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας συμμορφώνεται με τις τεθείσες απαιτήσεις για το προϊόν, τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000 και τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί από τον οργανισμό για το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας.
- Το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας τίθεται σε εφαρμογή αποτελεσματικά και διατηρείται.

3.3.8 Έλεγχος του μη συμμορφούμενου προϊόντος

Σημαντικό αντικείμενο παρακολούθησης είναι ο έλεγχος του μη συμμορφούμενου προϊόντος. Ο οργανισμός θα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να εντοπίζεται και να ελέγχεται προϊόν το οποίο δεν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί για

το προϊόν, έτσι ώστε να προλαμβάνεται η χρήση ή η παράδοση του προϊόντος αυτού (ή της υπηρεσίας αντίστοιχα).

3.3.9 Ανάλυση Δεδομένων

Ο οργανισμός θα πρέπει να καθορίζει, να συλλέγει και να αναλύει τα κατάλληλα δεδομένα για να αποδεικνύει την καταλληλότητα και αποτελεσματικότητα του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας και για να εντοπίζει σε ποια σημεία μπορεί να γίνεται διαρκής βελτίωση της αποτελεσματικότητας του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Τα δεδομένα που θα συλλέγονται και θα αναλύονται μπορούν να δημιουργούνται ως αποτέλεσμα των διεργασιών παρακολούθησης και μέτρησης, ή να είναι δεδομένα προερχόμενα από άλλες πηγές. Η ανάλυση των δεδομένων θα πρέπει να παρέχει ουσιαστικές πληροφορίες σχετικά με:

- Την ικανοποίηση των πελατών
- Την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις που σχετίζονται με το προϊόν
- Τα χαρακτηριστικά και τις τάσεις των διεργασιών και των προϊόντων και τυχόν ευκαιρίες για προληπτικές ενέργειες
- Τους προμηθευτές

3.3.10 Βελτίωση

Ο οργανισμός πρέπει να βελτιώνει διαρκώς την αποτελεσματικότητα του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Για την επίτευξη της βελτίωσης αυτής, ο οργανισμός μπορεί να χρησιμοποιεί τα εξής μέσα:

- Την Πολιτική Ποιότητας
- Τους αντικειμενικούς στόχους για την Ποιότητα
- Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων
- Την ανάλυση των δεδομένων
- Την ανασκόπηση από την Διοίκηση
- Τις διορθωτικές ενέργειες
- Τις προληπτικές ενέργειες

Οι διορθωτικές ενέργειες είναι ενέργειες που αναλαμβάνει ο οργανισμός για να εξαλείψει τις αιτίες των μη συμμορφώσεων έτσι ώστε να προλαμβάνεται η επανεμφάνισή τους. Οι

διορθωτικές ενέργειες μπορούν να έχουν έκταση που ποικίλει κατά περίπτωση. Συνίσταται η έκταση των διορθωτικών ενεργειών να είναι ανάλογη με τις επιπτώσεις των μη συμμορφώσεων που παρατηρήθηκαν. Για να είναι δυνατή η ανάληψη διορθωτικών ενεργειών απαιτείται μια τεκμηριωμένη διαδικασία η οποία θα καλύπτει τις σχετικές απαιτήσεις για την ανασκόπηση των μη συμμορφώσεων, τον εντοπισμό των αιτίων των μη συμμορφώσεων, την αξιολόγηση της αναγκαιότητας συγκεκριμένων διορθωτικών ενεργειών, τον προσδιορισμό της φύσης των διορθωτικών ενεργειών, την τήρηση αρχείων των αποτελεσμάτων των διορθωτικών ενεργειών και την ανασκόπηση των διορθωτικών ενεργειών που έχουν αναληφθεί από τον οργανισμό.

Οι προληπτικές ενέργειες είναι ενέργειες που αναλαμβάνει ο οργανισμός για την εξάλειψη των αιτίων πιθανών μη συμμορφώσεων, έτσι ώστε να προλαμβάνεται η εμφάνισή τους στο μέλλον. Η έκταση των προληπτικών ενεργειών θα πρέπει να είναι ανάλογη με τις επιπτώσεις των προβλημάτων που θα δημιουργούσε η εμφάνιση των πιθανών μη συμμορφώσεων. Για να είναι δυνατή η ανάληψη προληπτικών ενεργειών απαιτείται μια τεκμηριωμένη διαδικασία η οποία θα καλύπτει τις σχετικές απαιτήσεις για τον προσδιορισμό των πιθανών μη συμμορφώσεων που ενδέχεται να εμφανισθούν, καθώς και άλλα θέματα όπως η αξιολόγηση της αναγκαιότητας των προληπτικών ενεργειών, ο προσδιορισμός των απαιτούμενων προληπτικών ενεργειών, η τήρηση αρχείων των αποτελεσμάτων των προληπτικών ενεργειών και η ανασκόπηση των προληπτικών ενεργειών που έχουν αναληφθεί από την εταιρεία.

3.4 Integrated Management Systems

Υπάρχει γενική δυσκολία ως προς την απόδοση του όρου «integrated» που οφείλεται στο ότι η λέξη έχει διαφορετικές έννοιες ακόμα και στην αγγλική γλώσσα, κάθε αναλυτής που χρησιμοποιεί τη λέξη, ανάλογα με το πόσο αυστηρά ή πιο χαλαρά το κάνει θα της δώσει και μια διαφορετική έννοια και τρίτον στο γεγονός ότι στην ελληνική γλώσσα υπάρχουν πολλές αντίστοιχες λέξεις για την απόδοσή της, όπως: ολοκλήρωση, ένωση, ενοποίηση, ενσωμάτωση, συγχώνευση, οι οποίες όμως και αυτές έχουν διαφορετική ανάλογα με τη χρήση τους.

Όπως προκύπτει, οι διάφοροι ορισμοί του “Integrated Management System”, έχουν διαφορετικά επίκεντρα πάνω και γύρω από τα οποία αναπτύσσονται. Τα επίκεντρα αυτά

είναι ανάλογα με τον κάθε ορισμό: το εύρος ή το περιεχόμενο ενός τέτοιου συστήματος, ή η δομή, ή το αντικείμενο, ή ο τρόπος σύνθεσής του, ή οι βαθμοί ελευθερίας των συστατικών του, ή και η κουλτούρα από την οποία εμπνέεται ή την οποία θέλει να εμπνεύσει ο αναλυτής.

Σύμφωνα με το California State University «Ολοκλήρωση Συστημάτων» είναι η τέχνη και επιστήμη της ολοκλήρωσης διεργασιών, λειτουργιών, ανθρώπων και δεδομένων προκειμένου το τελικό αποτέλεσμα να είναι ένα σφιχτοδεμένο σύστημα, στο οποίο δεν φαίνονται τα σημεία ένωσης.

Σε άρθρο τους οι S. Karapetrovich και W. Willborn αναφέρουν ότι ολοκλήρωση συστημάτων είναι «Η διασύνδεση δυο συστημάτων κατά τρόπο που να καταλήγει σε απώλεια της ανεξαρτησίας του ενός ή και των δύο, σημαίνει ότι αυτά τα συστήματα είναι ολοκληρωμένα. Αυτό κανονικά οδηγεί σε ένα ισχυρό και πιο κατανοητό διαχειριστικό-διοικητικό σύστημα». «Διασύνδεση ή ολοκληρωμένα συστήματα σχηματίζουν το λεγόμενο «Σύστημα Συστημάτων».

Σχετικά με τον όρο «management system» από τον Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης ISO, αναφέρεται το εξής: «Η μεθοδολογία που χρησιμοποιεί ένας οργανισμός για να λαμβάνει αποφάσεις και να διαχειρίζεται τους πόρους του συχνά αναφέρεται ως «management system»».

Αναφορικά με τον ορισμό του όρου «management system» στην ελληνική γλώσσα αποδίδεται κατά περίπτωση με τις λέξεις διοίκηση, διαχείριση ή διεύθυνση, αν και οι λέξεις αυτές δεν είναι εννοιολογικά ταυτόσημες. Για το σκοπό της εργασίας ο όρος «management system» αποδίδεται ως Σύστημα Διαχείρισης-Διοίκησης ή Διαχειριστικό- Διοικητικό Σύστημα.

Σύμφωνα με το ISO, στο κεφάλαιο 3 «Ολοκλήρωση είναι η διεργασία της ενοποίησης των απαιτήσεων πολλαπλών προτύπων διαχειριστικών-διοικητικών συστημάτων με το συνολικό διαχειριστικό-διοικητικό σύστημα του οργανισμού. Αποτέλεσμα της ολοκλήρωσης είναι να κινηθεί ο οργανισμός στην κατεύθυνση ενός μόνο διαχειριστικό-διοικητικού συστήματος το οποίο ικανοποιεί τις απαιτήσεις των πολλαπλών προτύπων διαχειριστικών-διοικητικών προτύπων»

3.5 Συνύπαρξη του ISM Code και του ISO 9001 στις ναυτιλιακές εταιρείες

Στα προηγούμενα κεφαλαία παρουσιάστηκαν ο κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης και το Σύστημα Ποιότητας ISO 9001, ως προς τους στόχους και το περιεχόμενό τους. Γίνεται βεβαίως κατανοητό πως διαφορές μεταξύ των συστημάτων, παρουσιάζονται και σε πολλά θέματα όπως: η διαδικασία πιστοποίησης, το περιεχόμενο και η συχνότητα των επιθεωρήσεων (αρχικών και ενδιάμεσων)²⁰, η διάρκεια ισχύος των πιστοποιητικών, το πεδίο μόρφωσης και η εξειδίκευση των επιθεωρητών που πραγματοποιούν τους ελέγχους της συμμόρφωσης²¹, η αυστηρότητα όσον αφορά στη διάκριση ρόλων ανάμεσα στο φορέα πιστοποίησης και τους οργανισμούς παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών, ο τρόπος «αστυνόμευσης» των συστημάτων, οι αιτίες ανάκλησης των πιστοποιητικών, καθώς και οι συνέπειες και ο αντίκτυπος που προκαλεί ένα τέτοιο ενδεχόμενο για την ίδια την εταιρεία. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι η ανάκληση ενός πιστοποιητικού DOC ή SMC σημαίνει αυτόματα τον εμπορικό αποκλεισμό της εταιρείας από το διεθνές εμπόριο ή το «δέσιμο» ενός πλοίου αντίστοιχα, σε αντίθεση το ISO 9001, όπου οι συνέπειες πλήττουν περισσότερο το γόητρο, το κύρος και α όποια ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της εταιρείας και ενδεχομένως οδηγούν στην ακύρωση κάποιων συνεργασιών. Αυτού του τύπου οι ανομοιομορφίες μεταξύ των συστημάτων διαχείρισης δε θεωρούνται σημαντικές σε τέτοιο βαθμό, ώστε να αποτρέπουν μια ναυτιλιακή επιχείρηση από την ταυτόχρονη χρησιμοποίηση τους. Η συνύπαρξη περισσότερων προτύπων ή κωδίκων διαχείρισης σε μια εταιρεία μπορεί να στεφθεί με μεγάλη επιτυχία, εκπληρώνοντας με το παραπάνω τις επιδιώξεις που αυτή έχει. Πρέπει, όμως, να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή ώστε η παράλληλη χρήση τους να μη αποτελεί τροχοπέδη για την ομαλή λειτουργία της επιχείρησης. Η στάση που θα υιοθετήσει η ανώτερη διοίκηση απέναντι σε αυτά είναι καταλυτική.

Βασική επιδίωξη της ανώτερης διοίκησης πρέπει να είναι η δημιουργία ενός ομογενούς συστήματος που να περιλαμβάνει το σύνολο των απαιτήσεων και των ιδιαιτεροτήτων από τα επιμέρους πρότυπα και να χαρακτηρίζεται από απλότητα, ευελιξία και φιλικότητα προς τους

²⁰ Κατά την επιθεώρηση της συμμόρφωσης μιας εταιρείας με τις απαιτήσεις του κώδικα ISM, ο έλεγχος για κάθε είδους μη συμμορφώσεις (“observation”, “objective evidence”, “minor non conformity” και “major non conformity”), όπως αυτός ορίζεται από τον IMO και τον IACS, διαφέρει από τα άλλα πρότυπα (κυρίως από τα ISO 9002 και ISO 14001). [29] Επίσης, η ενδιάμεση επιθεώρηση των πλοίων για συμμόρφωση με τον κώδικα ISM πραγματοποιείται κάθε 2 1/2 χρόνια, ενώ για τα άλλα πρότυπα σε ετήσια βάση.

²¹ Παλαιότερα οι επιθεωρητές συστημάτων ISO δεν είχαν ιδιαίτερες γνώσεις για τη λειτουργία των πλοίων, δεδομένου ότι κάτι τέτοιο δεν ήταν απαραίτητο, με αποτέλεσμα πολλές φορές να ανακύπτουν προβλήματα λόγω της έλλειψης κατανόησης. Αυτό το πρόβλημα λύθηκε εξαιτίας της επιτυχούς δραστηριοποίησης των Νηογνομόνων σε θέματα πιστοποίησης συστημάτων ISO.

χρήστες, είτε αυτοί είναι οι υπάλληλοι, είτε οι πελάτες. Οι στόχοι που αναζητούνται από την υιοθέτηση και την εφαρμογή ενός ή περισσότερων προαιρετικών προτύπων (ISO 9002, ISO 14001 ή ISMA), παράλληλα με τα υποχρεωτικά (ISM, STCW 78/95), επιβάλλεται να καθορίζονται λεπτομερώς από την αρχή. Ο οικονομικός προγραμματισμός (διαθέσιμοι πόροι, ανθρώπινο δυναμικό κ.λπ.) δεν πρέπει είναι βραχυπρόθεσμος και να περιορίζεται στην επιτυχή πιστοποίηση, που αποτελεί και το ευκολότερο στάδιο, αλλά να επεκτείνεται στην καθημερινή λειτουργία του συστήματος και στις απαιτήσεις που απορρέουν από αυτή.

Το σημαντικότερο, όμως, μέλημα της ανώτερης διοίκησης είναι να πείσει έμπρακτα το ανθρώπινο δυναμικό της εταιρείας ότι η συνύπαρξη των συστημάτων διαχείρισης να απλουστεύει την εργασία τους. Οι εργαζόμενοι πρέπει να διατηρούν τον έλεγχο των διαδικασιών.

Είναι, λοιπόν, απαραίτητη η επικέντρωση της διοίκησης σε θέματα ενδυνάμωσης και συνεργασίας του προσωπικού, καθώς και εκπαίδευσής του στην ενιαία χρήση των προτύπων. Άλλωστε, τα συστήματα διασφάλισης της ποιότητας και διαχείρισης του περιβάλλοντος εκπληρώνουν τους στόχους της υιοθέτησής τους μόνο στην περίπτωση που παραμείνουν ανθρωποκεντρικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Συμπεράσματα

Η μελέτη των στατιστικών στοιχείων, τα οποία αφορούν στα ατυχήματα των πλοίων και στις ατυχηματικές ρυπάνσεις, από την εφαρμογή του κώδικα ISM σε συνδυασμό με την υιοθέτηση του προτύπου ISO 9001, καταδεικνύει την σημαντική βελτίωση των συνθηκών. Μια ναυτιλιακή εταιρεία με καλά δομημένο σύστημα ασφαλούς διαχείρισης του οποίου οι διαδικασίες είναι πλήρως εφαρμόσιμες μπορεί να λειτουργεί ομαλά, οργανωμένα και πάνω από όλα με ασφάλεια και σεβασμό στο περιβάλλον. Εάν παράλληλα εφαρμόζει και το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001, το οικονομικό της πλεονέκτημα σε σχέση με τους ανταγωνιστές της είναι πολύ μεγαλύτερο.

Το κόστος υιοθέτησης και τήρησης ενός ΣΑΔ είναι αρκετά υψηλό ανεβαίνει εάν μάλιστα σε αυτό προσθέσουμε τις συμβουλευτικές υπηρεσίες και το κόστος πιστοποίησης ISO²². Βεβαίως ένα ΣΑΔ δεν μπορεί να αποφθεχθεί πρώτον γιατί η ύπαρξη και τήρησή του είναι υποχρεωτική και δεύτερον γιατί ένα σοβαρό οικονομικό ατύχημα μπορεί να κοστίζει στη διαχειρίστρια εταιρεία σε χρηματικές μονάδες αλλά και σε φήμη πολλαπλάσια από αυτά που απαιτούνται για την υιοθέτηση, την εφαρμογή και τη διατήρησή του. Ένα επιτυχημένο ΣΑΔ και πλήρως εφαρμόσιμο μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή πολλών και δύσκολων καταστάσεων.

Σήμερα οι περισσότερες μικρές κυρίως διαχειρίστριες εταιρείες εμπιστεύονται την κατασκευή του Συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης σε εταιρείες συμβούλων. Η σωστότερη και αποτελεσματικότερη μέθοδος για να εξασφαλιστεί μια καλύτερη προσέγγιση του συστήματος στο πραγματικό πρόσωπο και χαρακτήρα της εταιρείας θα ήταν το σύστημα να δημιουργηθεί από ανθρώπους που εργάζονται μέσα σε αυτή, οι οποίοι γνωρίζουν τις καθημερινές της ανάγκες. Φυσικά ένα άλλο πλεονέκτημα είναι πως εάν το σύστημα φτιαχτεί

²² Όσον αφορά στην πιστοποίηση συστημάτων ISO, υπάρχουν πολύ ισχυροί κανόνες δεοντολογίας οι οποίοι απαγορεύουν οποιαδήποτε σχέση ή βοήθεια της υπό πιστοποίησης εταιρείας από το φορέα πιστοποίησης (accredited certification body). Αντίθετα, η θέση του IMO στο ίδιο ζήτημα είναι πολύ πιο «φιλελεύθερη» και απλά απαγορεύει την ταύτιση μεταξύ του προσωπικού που παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες και εκείνου που πραγματοποιεί την επιθεώρηση συμμόρφωσης [30]. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι Νηογνώμονες, οι οποίοι έχουν ξεχωριστά τμήματα επιθεωρήσεων (surveyors department) και συμβουλευτικών υπηρεσιών (marine consulting services).

από ανθρώπους της εταιρείας, πέρα από το ελάχιστο κόστος, θα χρειαστεί και λιγότερος χρόνος προσαρμογής στους εργαζόμενους, στα πλοία και στο γραφείο.

	ISM Code	ISO 9001 Standard
Πεδίο Εφαρμογής	Ασφάλεια στη θάλασσα και πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης	Διασφάλιση ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών
Εφαρμόζεται σε:	Διαχείριση πλοίου Λειτουργία του πλοίου	Συμβατική σχέση μεταξύ πελάτη και προμηθευτή
Σκοπός : Συμμόρφωση με	Τις απαιτήσεις ασφάλειας και πρόληψης της ρύπανσης	Τις απαιτήσεις για ποιότητα των πελατών
Μέσο	Ενός Συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης της εταιρείας	Ενός Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας
Τομέας Πιστοποίησης	Επιθεώρηση Εταιρείας: Έγγραφο Συμμόρφωσης (DOC)	Επιθεώρηση Εταιρείας: Έγκριση Συστήματος Ποιότητας
	Επιθεώρηση Πλοίου: Πιστοποιητικό Ασφαλούς Διαχείρισης (SMC)	
Περίοδος	5 χρόνια	5 χρόνια
Συμμόρφωση	Υποχρεωτική	Εθελοντική

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 1.1

Τα ατυχήματα πετρελαιοφόρων που προκάλεσαν τη μεγαλύτερη μόλυνση του θαλάσσιου περιβάλλοντος

Όνομα πλοίου	Έτος	Περιοχή	Διαρροή πετρελαίου σε τόνους
Atlantic Empress	1979	Δυτική Ινδία	287.000
ABT Summer	1991	Αγκόλα	260.000
Castillio de Bellver	1983	Νότιος Αφρική	252.000
Amoco Cadiz	1978	Γαλλία	223.000
Haven	1991	Ιταλία	144.000
Odyssey	1988	Καναδάς	132.000
Torrey Canyon	1967	Ηνωμένο Βασίλειο	119.000
Urquiola	1976	Ισπανία	100.000
Hawaiian Patriot	1977	Χονολουλού	95.000
Independenta	1979	Τουρκία	95.000
Jacob Maersk	1975	Πορτογαλία	88.000
Braer	1993	Ηνωμένο Βασίλειο	85.000
Kharj 5	1989	Μαρόκο	80.000

Πηγή: Boisson P., Safety at Sea: policies, regulations & international law, Bureau Veritas, 1999, Paris, σελ. 249

Πίνακας 1.2

Τα μεγαλύτερα ναυτικά ατυχήματα σε επιβατηγά-οχηματαγωγά πλοία του αιώνα.

Αριθμός θυμάτων	Όνομα πλοίου	Έτος	Τοποθεσία	Αιτία ατυχήματος
4200	Dona Paz	1987	Philippines	Σύγκρουση
1800	Neptune	1993	Caribbean	Υπερφόρτωση
1501	Titanic	1912	Newfoundland	Πρόσκρουση
1012	Empress of Ireland	1914	St. Laurence	Σύγκρουση
1000	Don Juan	1980	Philippines	Σύγκρουση
912	Estonia	1993	Baltic Sea	Αστοχία, ανατροπή
450	Tamponas II	1981	Java Sea	Βύθιση
448	Salem Express	1991	Red Sea	Βύθιση
423	Admiral Nachimov	1986	Black Sea	Σύγκρουση
300	Doan Marilyn	1988	Philippines	Αδιευκρίνιστη
217	Ηράκλειο	1966	Cretan Sea	Βύθιση
200	Bintang	1988	Indonesia	Αδιευκρίνιστη
193	Herald of free Enterprise	1987	North Sea	Εισροή νερού, ανατροπή
158	Scandinavian Star	1990	Skagerrak	Πυρκαγιά
150	Hasail	1988	Bangladesh	Αδιευκρίνιστη
140	Moby Prince	1991	Mediterranean Sea	Σύγκρουση
134	Morro Castle	1934	Atlantic Ocen	Πυρκαγιά
128	Lakonia	1963	Madeira	Πυρκαγιά

Πηγή: Boisson P., Safety at Sea: policies, regulations & international law, Bureau Veritas, 1999, Paris, σελ. 37

Πίνακας 1.3

Τα κύρια σημεία ελέγχου του Συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης ενός πλοίου κατά την αρχική επιθεώρηση από τις Λιμενικές Αρχές.

1	Εξακριβωση της γνησιότητας και της ισχύος του Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης (Document of Compliance - D.O.C.) της εταιρείας διαχείρισης και του Πιστοποιητικού Διαχείρισης της Ασφάλειας (Safety Management Certificate – S.M.C.) του πλοίου.
2	Είναι το πλήρωμα του πλοίου οικείο με την πολιτική ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος της εταιρείας;
3	Ποιος είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία του πλοίου;
4	Μπορεί κάθε μέλος του πληρώματος να αναγνωρίσει τις εργασίες του; Είναι όλες οι εργασίες καταχωρημένες;
5	Ποιο είναι το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο; Ποιοι είναι οι τρόποι επικοινωνίας με αυτό;
6	Μπορεί ο καπετάνιος να προσκομίσει έγγραφα που αναφέρονται στις υπευθυνότητες και στις εξουσίες του; Μπορεί να τις εξηγήσει αν του ζητηθεί;
7	Μπορεί ο καπετάνιος να αναγνωρίσει και να εξηγήσει τις υπερισχύουσες αρμοδιότητες του (overriding authorities) στη λήψη αποφάσεων;
8	Πώς το νέο προσωπικό του πληρώματος έχει λάβει την απαραίτητη εξοικείωση με τα καθήκοντά του; Μπορεί να τα εξηγήσει αν του ζητηθούν;
9	Οι οδηγίες (instructions) είναι στη θέση τους πριν την αναγνώριση του πλοίου;
10	Μπορεί οι τυχόν λειτουργικές ελλείψεις που θα βρεθούν να συνδεθούν με το προσωπικό ή την έλλειψη πόρων;
11	Είναι τα κατάλληλα σχέδια και οι οδηγίες που αναφέρονται σε λειτουργίες † κλειδιά† πάνω στο πλοίο διαθέσιμα;
12	Υπάρχει λίστα συνδέσμων με υπεύθυνα άτομα από το επιτελικό γραφείο;
13	Υπάρχουν προγράμματα για αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης;
14	Πώς οι μη συμμορφώσεις, τα ατυχήματα και οι επικίνδυνα συμβάντα αναγνωρίζονται και αναφέρονται στην εταιρεία; Τι διορθωτικές ενέργειες γίνονται;
15	Υπάρχουν προγράμματα συντήρησης στο πλοίο;
16	Γίνεται η τακτική συντήρηση και επιθεώρηση του εξοπλισμού και των συστημάτων που έχουν αναγνωρισθεί ως κρίσιμα;
17	Ακολουθούνται οι διαδικασίες ενημέρωσης και ελέγχου όλων των σχετικών εγγράφων με το Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης;
18	Οι διαδικασίες για τις εσωτερικές επιθεωρήσεις έχουν ακολουθηθεί;

Πηγή: Paris Memorandum of Understanding - “ Provisional Guidelines for the Control of the ISM Code ”

Διεθνής Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης

International Safety Management Code

Resolution A.741(18) as amended by MSC.104(73), MSC.179(79), MSC.195(80) and MSC.273(85)

PREAMBLE

- 1** The purpose of this Code is to provide an international standard for the safe management and operation of ships and for pollution prevention.
- 2** The Assembly adopted resolution A.443(XI), by which it invited all Governments to take the necessary steps to safeguard the shipmaster in the proper discharge of his responsibilities with regard to maritime safety and the protection of the marine environment.
- 3** The Assembly also adopted resolution A.680(17), by which it further recognized the need for appropriate organization of management to enable it to respond to the need of those on board ships to achieve and maintain high standards of safety and environmental protection.
- 4** Recognizing that no two shipping companies or shipowners are the same, and that ships operate under a wide range of different conditions, the Code is based on general principles and objectives.
- 5** The Code is expressed in broad terms so that it can have a widespread application. Clearly, different levels of management, whether shore-based or at sea, will require varying levels of knowledge and awareness of the items outlined.
- 6** The cornerstone of good safety management is commitment from the top. In matters of safety and pollution prevention it is the commitment, competence, attitudes and motivation of individuals at all levels that determines the end result.

PART A – IMPLEMENTATION

1 GENERAL

1.1 Definitions

The following definitions apply to parts A and B of this Code.

1.1.1 *International Safety Management (ISM) Code* means the International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention as adopted by the Assembly, as may be amended by the Organization.

1.1.2 *Company* means the owner of the ship or any other organization or person such as the manager, or the bareboat charterer, who has assumed the responsibility for operation of the ship from the shipowner and who, on assuming such responsibility, has agreed to take over all duties and responsibility imposed by the Code.

1.1.3 *Administration* means the Government of the State whose flag the ship is entitled to fly.

1.1.4 *Safety management system* means a structured and documented system enabling Company personnel to implement effectively the Company safety and environmental protection policy.

1.1.5 *Document of Compliance* means a document issued to a Company which complies with the requirements of this Code.

1.1.6 *Safety Management Certificate* means a document issued to a ship which signifies that the Company and its shipboard management operate in accordance with the approved safety management system.

1.1.7 *Objective evidence* means quantitative or qualitative information, records or statements of fact pertaining to safety or to the existence and implementation of a safety management system element, which is based on observation, measurement or test and which can be verified.

1.1.8 *Observation* means a statement of fact made during a safety management audit and substantiated by objective evidence.

1.1.9 *Non-conformity* means an observed situation where objective evidence indicates the non-fulfilment of a specified requirement.

1.1.10 *Major non-conformity* means an identifiable deviation that poses a serious threat to the safety of personnel or the ship or a serious risk to the environment that requires immediate corrective action or the lack of effective and systematic implementation of a requirement of this Code.

1.1.11 *Anniversary date* means the day and month of each year that corresponds to the date of expiry of the relevant document or certificate.

1.1.12 *Convention* means the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended.

1.2 Objectives

1.2.1 The objectives of the Code are to ensure safety at sea, prevention of human injury or loss of life, and avoidance of damage to the environment, in particular to the marine environment and to property.

1.2.2 Safety management objectives of the Company should, *inter alia*:

- .1 provide for safe practices in ship operation and a safe working environment;
- .2 assess all identified risks to its ships, personnel and the environment and establish appropriate safeguards; and
- .3 continuously improve safety management skills of personnel ashore and aboard ships, including preparing for emergencies related both to safety and environmental protection.

1.2.3 The safety management system should ensure:

- .1 compliance with mandatory rules and regulations; and
- .2 that applicable codes, guidelines and standards recommended by the Organization, Administrations, classification societies and maritime industry organizations are taken into account.

1.3 Application

The requirements of this Code may be applied to all ships.

1.4 Functional requirements for a safety management system

Every Company should develop, implement and maintain a safety management system which includes the following functional requirements:

- .1 a safety and environmental-protection policy;
- .2 instructions and procedures to ensure safe operation of ships and protection of the environment in compliance with relevant international and flag State legislation;
- .3 defined levels of authority and lines of communication between, and amongst, shore and

- shipboard personnel;
- .4procedures for reporting accidents and non-conformities with the provisions of this Code;
- .5procedures to prepare for and respond to emergency situations; and
- .6procedures for internal audits and management reviews.

2 SAFETY AND ENVIRONMENTAL-PROTECTION POLICY

- 2.1** The Company should establish a safety and environmental-protection policy which describes how the objectives given in paragraph 1.2 will be achieved.
- 2.2** The Company should ensure that the policy is implemented and maintained at all levels of the organization, both ship-based and shore-based.

3 COMPANY RESPONSIBILITIES AND AUTHORITY

- 3.1** If the entity who is responsible for the operation of the ship is other than the owner, the owner must report the full name and details of such entity to the Administration.
- 3.2** The Company should define and document the responsibility, authority and interrelation of all personnel who manage, perform and verify work relating to and affecting safety and pollution prevention.
- 3.3** The Company is responsible for ensuring that adequate resources and shore-based support are provided to enable the designated person or persons to carry out their functions.

4 DESIGNATED PERSON(S)

To ensure the safe operation of each ship and to provide a link between the Company and those on board, every Company, as appropriate, should designate a person or persons ashore having direct access to the highest level of management. The responsibility and authority of the designated person or persons should include monitoring the safety and pollution-prevention aspects of the operation of each ship and ensuring that adequate resources and shore-based support are applied, as required.

5 MASTER'S RESPONSIBILITY AND AUTHORITY

5.1 The Company should clearly define and document the master's responsibility with regard to:

- .1implementing the safety and environmental-protection policy of the Company;
- .2motivating the crew in the observation of that policy;
- .3issuing appropriate orders and instructions in a clear and simple manner;
- .4verifying that specified requirements are observed; and
- .5periodically reviewing the safety management system and reporting its deficiencies to the shore-based management.

5.2 The Company should ensure that the safety management system operating on board the ship contains a clear statement emphasizing the master's authority. The Company should establish in the safety management system that the master has the overriding authority and the responsibility to make decisions with respect to safety and pollution prevention and to request the Company's assistance as may be necessary.

6 RESOURCES AND PERSONNEL

6.1 The Company should ensure that the master is:

- .1** properly qualified for command;
- .2** fully conversant with the Company's safety management system; and
- .3** given the necessary support so that the master's duties can be safely performed.

6.2 The Company should ensure that each ship is manned with qualified, certificated and medically fit seafarers in accordance with national and international requirements.

6.3 The Company should establish procedures to ensure that new personnel and personnel transferred to new assignments related to safety and protection of the environment are given proper familiarization with their duties. Instructions which are essential to be provided prior to sailing should be identified, documented and given.

6.4 The Company should ensure that all personnel involved in the Company's safety management system have an adequate understanding of relevant rules, regulations, codes and guidelines.

6.5 The Company should establish and maintain procedures for identifying any training which may be required in support of the safety management system and ensure that such training is provided for all personnel concerned.

6.6 The Company should establish procedures by which the ship's personnel receive relevant information on the safety management system in a working language or languages understood by them.

6.7 The Company should ensure that the ship's personnel are able to communicate effectively in the execution of their duties related to the safety management system.

7 SHIPBOARD OPERATIONS

The Company should establish procedures, plans and instructions, including checklists as appropriate, for key shipboard operations concerning the safety of the personnel, ship and protection of the environment. The various tasks should be defined and assigned to qualified personnel.

8 EMERGENCY PREPAREDNESS

8.1 The Company should identify potential emergency shipboard situations, and establish procedures to respond to them.

8.2 The Company should establish programmes for drills and exercises to prepare for emergency actions.

8.3 The safety management system should provide for measures ensuring that the Company's organization can respond at any time to hazards, accidents and emergency situations involving its ships.

9 REPORTS AND ANALYSIS OF NON-CONFORMITIES, ACCIDENTS AND HAZARDOUS OCCURRENCES

9.1 The safety management system should include procedures ensuring that non-conformities, accidents and hazardous situations are reported to the Company, investigated and analysed with the objective of improving safety and pollution prevention.

9.2 The Company should establish procedures for the implementation of corrective action, including measures intended to prevent recurrence.

10 MAINTENANCE OF THE SHIP AND EQUIPMENT

10.1 The Company should establish procedures to ensure that the ship is maintained in conformity with the provisions of the relevant rules and regulations and with any additional requirements which may be established by the Company.

10.2 In meeting these requirements, the Company should ensure that:

- .1 inspections are held at appropriate intervals;
- .2 any non-conformity is reported, with its possible cause, if known;
- .3 appropriate corrective action is taken; and
- .4 records of these activities are maintained.

10.3 The Company should identify equipment and technical systems the sudden operational failure of which may result in hazardous situations. The safety management system should provide for specific measures aimed at promoting the reliability of such equipment or systems. These measures should include the regular testing of stand-by arrangements and equipment or technical systems that are not in continuous use.

10.4 The inspections mentioned in 10.2 as well as the measures referred to in 10.3 should be integrated into the ship's operational maintenance routine.

11 DOCUMENTATION

11.1 The Company should establish and maintain procedures to control all documents and data which are relevant to the safety management system.

11.2 The Company should ensure that:

- .1 valid documents are available at all relevant locations;
- .2 changes to documents are reviewed and approved by authorized personnel; and
- .3 obsolete documents are promptly removed.

11.3 The documents used to describe and implement the safety management system may be referred to as the Safety Management Manual. Documentation should be kept in a form that the Company considers most effective. Each ship should carry on board all documentation relevant to that ship.

12 COMPANY VERIFICATION, REVIEW AND EVALUATION

12.1 The Company should carry out internal safety audits on board and ashore at intervals not exceeding twelve months to verify whether safety and pollution-prevention activities comply with the safety management system. In exceptional circumstances, this interval may be exceeded by not more than three months.

12.2 The Company should periodically evaluate the effectiveness of the safety management system in accordance with procedures established by the Company.

12.3 The audits and possible corrective actions should be carried out in accordance with documented procedures.

12.4 Personnel carrying out audits should be independent of the areas being audited unless this is impracticable due to the size and the nature of the Company.

12.5 The results of the audits and reviews should be brought to the attention of all personnel having responsibility in the area involved.

12.6 The management personnel responsible for the area involved should take timely corrective action on deficiencies found.

PART B – CERTIFICATION AND VERIFICATION

13 CERTIFICATION AND PERIODICAL VERIFICATION

13.1 The ship should be operated by a Company which has been issued with a Document of Compliance or with an Interim Document of Compliance in accordance with paragraph 14.1, relevant to that ship.

13.2 The Document of Compliance should be issued by the Administration, by an organization recognized by the Administration or, at the request of the Administration, by another Contracting Government to the Convention to any Company complying with the requirements of this Code for a period specified by the Administration which should not exceed five years. Such a document should be accepted as evidence that the Company is capable of complying with the requirements of this Code.

13.3 The Document of Compliance is only valid for the ship types explicitly indicated in the document. Such indication should be based on the types of ships on which the initial verification was based. Other ship types should only be added after verification of the Company's capability to comply with the requirements of this Code applicable to such ship types. In this context, ship types are those referred to in regulation IX/1 of the Convention.

13.4 The validity of a Document of Compliance should be subject to annual verification by the Administration or by an organization recognized by the Administration or, at the request of the Administration, by another Contracting Government within three months before or after the anniversary date.

13.5 The Document of Compliance should be withdrawn by the Administration or, at its request, by the Contracting Government which issued the Document when the annual verification required in paragraph 13.4 is not requested or if there is evidence of major non-conformities with this Code.

13.5.1 All associated Safety Management Certificates and/or Interim Safety Management Certificates should also be withdrawn if the Document of Compliance is withdrawn.

13.6 A copy of the Document of Compliance should be placed on board in order that the master of the ship, if so requested, may produce it for verification by the Administration or by an organization recognized by the Administration or for the purposes of the control referred to in regulation IX/6.2 of the Convention. The copy of the Document is not required to be authenticated or certified.

13.7 The Safety Management Certificate should be issued to a ship for a period which should not exceed five years by the Administration or an organization recognized by the Administration or, at the request of the Administration, by another Contracting Government. The Safety Management Certificate should be issued after verifying that the Company and its shipboard management operate in accordance with the approved safety management system. Such a Certificate should be accepted as evidence that the ship is complying with the requirements of this Code.

13.8 The validity of the Safety Management Certificate should be subject to at least one intermediate verification by the Administration or an organization recognized by the Administration or, at the request of the Administration, by another Contracting Government. If only one intermediate verification is to be carried out and the period of validity of the Safety Management Certificate is five years, it should take place between the second and third anniversary dates of the Safety Management Certificate.

13.9 In addition to the requirements of paragraph 13.5.1, the Safety Management Certificate should be withdrawn by the Administration or, at the request of the Administration, by the Contracting Government which has issued it when the intermediate verification required in

paragraph 13.8 is not requested or if there is evidence of major non-conformity with this Code.

13.10 Notwithstanding the requirements of paragraphs 13.2 and 13.7, when the renewal verification is completed within three months before the expiry date of the existing Document of Compliance or Safety Management Certificate, the new Document of Compliance or the new Safety Management Certificate should be valid from the date of completion of the renewal verification for a period not exceeding five years from the date of expiry of the existing Document of Compliance or Safety Management Certificate.

13.11 When the renewal verification is completed more than three months before the expiry date of the existing Document of Compliance or Safety Management Certificate, the new Document of Compliance or the new Safety Management Certificate should be valid from the date of completion of the renewal verification for a period not exceeding five years from the date of completion of the renewal verification.

13.12 When the renewal verification is completed after the expiry date of the existing Safety Management Certificate, the new Safety Management Certificate should be valid from the date of completion of the renewal verification to a date not exceeding five years from the date of expiry of the existing Safety Management Certificate.

13.13 If a renewal verification has been completed and a new Safety Management Certificate cannot be issued or placed on board the ship before the expiry date of the existing certificate, the Administration or organization recognized by the Administration may endorse the existing certificate and such a certificate should be accepted as valid for a further period which should not exceed five months from the expiry date.

13.14 If a ship at the time when a Safety Management Certificate expires is not in a port in which it is to be verified, the Administration may extend the period of validity of the Safety Management Certificate, but this extension should be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its voyage to the port in which it is to be verified, and then only in cases where it appears proper and reasonable to do so. No Safety Management Certificate should be extended for a period of longer than three months, and the ship to which an extension is granted should not, on its arrival in the port in which it is to be verified, be entitled by virtue of such extension to leave that port without having a new Safety Management Certificate. When the renewal verification is completed, the new Safety Management Certificate should be valid to a date not exceeding five years from the expiry date of the existing Safety Management Certificate before the extension was granted.

14 INTERIM CERTIFICATION

14.1 An Interim Document of Compliance may be issued to facilitate initial implementation of this Code when:

.1 a Company is newly established; or

.2 new ship types are to be added to an existing Document of Compliance, following verification that the Company has a safety management system that meets the objectives of paragraph 1.2.3 of this Code, provided the Company demonstrates plans to implement a safety management system meeting the full requirements of this Code within the period of validity of the Interim Document of Compliance. Such an Interim Document of Compliance should be issued for a period not exceeding 12 months by the Administration or by an organization recognized by the Administration or, at the request of the Administration, by another Contracting Government. A copy of the Interim Document of Compliance should be placed on board in order that the master of the ship, if so requested, may produce it for verification by the Administration or by an organization recognized by the Administration or

for the purposes of the control referred to in regulation IX/6.2 of the Convention. The copy of the Document is not required to be authenticated or certified.

14.2 An Interim Safety Management Certificate may be issued:

- .1 to new ships on delivery;
- .2 when a Company takes on responsibility for the operation of a ship which is new to the Company; or
- .3 when a ship changes flag.

Such an Interim Safety Management Certificate should be issued for a period not exceeding 6 months by the Administration or an organization recognized by the Administration or, at the request of the Administration, by another Contracting Government.

14.3 An Administration or, at the request of the Administration, another Contracting Government may, in special cases, extend the validity of an Interim Safety Management Certificate for a further period which should not exceed 6 months from the date of expiry.

14.4 An Interim Safety Management Certificate may be issued following verification that:

- .1 the Document of Compliance, or the Interim Document of Compliance, is relevant to the ship concerned;
- .2 the safety management system provided by the Company for the ship concerned includes key elements of this Code and has been assessed during the audit for issuance of the Document of Compliance or demonstrated for issuance of the Interim Document of Compliance;
- .3 the Company has planned the internal audit of the ship within three months;
- .4 the master and officers are familiar with the safety management system and the planned arrangements for its implementation;
- .5 instructions, which have been identified as being essential, are provided prior to sailing; and
- .6 relevant information on the safety management system has been given in a working language or languages understood by the ship's personnel.

15 VERIFICATION

15.1 All verifications required by the provisions of this Code should be carried out in accordance with procedures acceptable to the Administration, taking into account the guidelines developed by the Organization.

16 FORMS OF CERTIFICATES

16.1 The Document of Compliance, the Safety Management Certificate, the Interim Document of Compliance and the Interim Safety Management Certificate should be drawn up in a form corresponding to the models given in the appendix to this Code. If the language used is neither English nor French, the text should include a translation into one of these languages.

16.2 In addition to the requirements of paragraph 13.3, the ship types indicated on the Document of Compliance and the Interim Document of Compliance may be endorsed to reflect any limitations in the operations of the ships described in the safety management system.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Βιβλιογραφία

Γουλιέλμος Α.Μ., Management ναυτιλιακών επιχειρήσεων, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, 1996, Αθήνα

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

Κασσάνδρα Ζαννή-Τελιοπούλου, Διεθνή συστήματα διασφάλισης και διαχείρισης ποιότητας των υπηρεσιών Συμβουλευτικής και Επαγγελματικού Προσανατολισμού, ΙΕΚΕΠ, 2007

Τσιόρτα Γεωργίου Δ. «Βελτίωση Ποιότητας», Ε. Μπένου, Αθήνα, β' έκδοση, 2002.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

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

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..

Attoma F. – Pepe, Un apercu du franc-bord des navires au Moyen Age , Bulletin Technique du Bureau Veritas, Januar 1976

American Bureau of Shipping (ABS), The history of American Bureau of Shipping - 4th edition, ABS Publication Department, New York, 1995

American Bureau of Shipping (ABS), Guide for marine safety, quality and environmental management, ABS, 1999, Houston.

American Bureau of Shipping (ABS), Guidelines on the application of ergonomics to marine systems, ABS Publication Department, New York, 1995

Pamboridis G., International Shipping Law , A. N. Sakoulas Publishers, 1999, Athens,

Antonio J. Rodriguez, Mary Campbell Hubbard Fowler, Rodriguez, Kingsmill, Flint, Gray & Chalos, L.L.P, The International Safety Management (ISM) Code: A New Level of Uniformity, 2005, New Orleans, Louisiana

Small W., “Exxon Valdez: How to spent billions and still get a black eye.”, Public Relations Review, Spring 1991

International Chamber of Shipping – ICS, “Exxon Valdez: Ten years after”, 17 October 2000

GESAMP, “Impact of Oil and related chemicals and wastes on the marine environment”, IMO Report and Study no. 50, 1993, London

UNSTAD, “Review of Marine Transport 1994”, Geneva 1995

Mehrotra R. – Chairman & Chief Executive Foresight Group, “Oil Pollution at sea...”, Global Shipping Digest 2000: The industry in perspective , 2000, U.K.

O’ Connor E., Hogan F. & Mahar, “OPA ’s main controversial provisions”, Fairplay Cover Story, 25 March 1999

Antonio J. Rodriguez, Mary Campbell Hubbard Fowler, Rodriguez, Kingsmill, Flint, Gray & Chalos, L.L.P, The International Safety Management (ISM) Code: A New Level of Uniformity, 2005, New Orleans, Louisiana

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

Pamboridis G., International Shipping Law, A. N. Sakoulas Publishers, 1999, Athens

Sagen A., The ISM Code in practice, Tano Aschehoug, 1999, Norway

International Maritime Organization (IMO), Safety of life at sea (SOLAS) – consolidated edition 1997, IMO, 1997, London, chapter IX & XI

Fairplay - Ship Finance, “ISM may disrupt cash flows. Small owners present a nest of problems”, Fairplay, 8 January 1998

Hoyle D., ISO 9000 quality systems handbook, Butterworth – Heinemann Ltd., 3rd edition, 1999, Oxford

Karaperrovic S., Willborn W. “ Integration of Quality and Environmental management systems”, The TQM Magazine, vol 3, no 10, 1998

ISO, The integrated use of management system standards, ISO Editions, Switzerland, 2008

Ηλεκτρονική Βιβλιογραφία

<http://www.iso.org/iso/home.htm>

<http://www.parismou.org>

<http://www.marisec.org>

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

<http://www.uscg.mil/>

<http://www.acuerdolatino.int.ar/>

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

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

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

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

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

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

<http://www.riyadh-mou.org/index.html?lang=en>