



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

Τμήμα Μηχανικών Βιομηχανικής
Σχεδίασης και Παραγωγής

&

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΙΓΑΙΟΥ**

Τμήμα Ναυτιλίας και
Επιχειρηματικών Υπηρεσιών



ΔΙΔΡΥΜΑΤΙΚΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ»

ΤΙΤΛΟΣ

Οι τρόποι διαπίστωσης ποιότητας διαχείρισης Δ/Ξ (δεξαμενόπλοιων)

ΤΙΤΛΟΣ ΑΓΓΛΙΚΑ

Ways to determine the quality of Tanker management

Όνοματεπώνυμο Σπουδαστή:

Παπάς Δημήτριος

Όνοματεπώνυμο Υπεύθυνου Καθηγητή:

Κορρές Άλκης-Ιωάννης

ΔΙΑΤΡΙΒΗ

28 ΜΑΡΤΙΟΥ 2022

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής

Κορρές Αλκης-Ιωάννης

Παπουτσιδάκης Μιχαήλ

Συμεωνάκη Ελένη

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος Παππάς Δημήτριος του Αθανασίου, με αριθμό μητρώου 8046241 φοιτητής του Διδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Νέες Τεχνολογίες στη Ναυτιλία και τις Μεταφορές» του Τμήματος Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής της Σχολής Μηχανικών Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω υπεύθυνα ότι: «Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του διπλώματός μου».

Ο δηλών

Ημερομηνία

8/4/22



ΤΙΤΛΟΣ

Οι τρόποι διαπίστωσης ποιότητας διαχείρισης Δ/Ξ (δεξαμενόπλοιων)

ΟΝΟΜΑ ΦΟΙΤΗΤΗ

Παπάς Δημήτριος

Μεταπτυχιακή Διατριβή που υποβάλλεται στο καθηγητικό σώμα για την μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης του μεταπτυχιακού τίτλου του Διδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Νέες Τεχνολογίες στη Ναυτιλία και τις Μεταφορές» του Τμήματος Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και του Τμήματος Μηχανικών Βιομηχανικής Σχεδίασης και Παραγωγής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	6
Κεφάλαιο 1: Εργαλεία Διαχείρισης Ασφάλειας μεταξύ ποιότητας και ελάχιστων προτύπων.	8
Ιστορική αναδρομή του ISM και TMSA	10
Σχετικά με το TMSA.....	11
Ανάλυση του TMSA και της μεθοδολογίας του	13
Αξία TMSA.....	18
Χαρακτηριστικά της βιομηχανίας δεξαμενόπλοιων	20
Βασικοί παράγοντες στη βιομηχανία των δεξαμενόπλοιων και στην TMSA	21
Κεφάλαιο 2: Πρακτική εφαρμογή και αντίκτυπος των TMS και ISM.....	22
Εφαρμογή στη διαχείριση με βάση τη ξηρά	23
Εμπορικός αντίκτυπος.....	24
Νομικές επιπτώσεις.....	25
Κεφάλαιο 3: Εσωτερικός έλεγχος έναντι αυτό-αξιολόγησης	26
Παρούσες δομές.....	28
Κουλτούρα Ασφάλειας.....	29
Προοπτικές για το μέλλον	34
<i>Βιβλιογραφία</i>	<i>37</i>

Εισαγωγή

Η ναυτιλιακή βιομηχανία αποτελείται από μια πληθώρα νομοθετικών κανονισμών που υποστηρίζουν την ασφάλεια των πλοίων και τις προσπάθειες πρόληψης της ρύπανσης τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Ταυτόχρονα, στα πλαίσια της ναυτιλιακής δραστηριότητας, επιτρέπεται στις εταιρείες να φέρουν τη σημαία της χώρας που ταιριάζει καλύτερα στους στόχους και τις ανάγκες της εταιρείας. Ενώ ορισμένες από τις αρχές σημαίας δίνουν τη μέγιστη προσοχή στην απόδοση των νηολογημένων σκαφών τους στο όνομα της ασφάλειας και της περιβαλλοντικής συνείδησης, κάποιες άλλες, που γενικά ονομάζονται «σημαία ευκαιρίας», προσεγγίζουν το πρόβλημα σε πιο «επιχειρηματικό» τρόπο. Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ, το ποσοστό των πλοίων που δεν πληρούν τα πρότυπα στον παγκόσμιο εμπορικό στόλο εκτιμάται ότι κυμαίνεται μεταξύ 10-15% (Peijs, 2003). Η λύση της ναυτιλιακής βιομηχανίας σε αυτό το πρόβλημα αντιπροσωπεύεται από τις επιθεωρήσεις ελέγχου που πραγματοποιούνται σε πετρελαιοφόρα, δεξαμενόπλοια χημικών και πλοία μεταφοράς χύδην φορτίου. Οι επιθεωρήσεις ελέγχου δημιουργούν ένα ισχυρό εμπορικό κίνητρο για τον χειριστή του πλοίου να συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις επιθεώρησης ελέγχου, καθώς το αποτέλεσμα αυτών των επιθεωρήσεων θα καθορίσει εάν το πλοίο μπορεί να παραλαμβάνει φορτίο ή όχι. Αυτή η έλλειψη εμπιστοσύνης στη ναυτιλιακή βιομηχανία μεταξύ όλων των οργανώσεων του κλάδου, των ενδιαφερομένων και των ρυθμιστικών αρχών έχει δημιουργήσει έναν κλάδο επιθεώρησης που ελέγχεται σε μεγάλο βαθμό από τις μεγάλες εταιρείες πετρελαίου προκειμένου να περιοριστεί η ευθύνη τους. Επομένως, οι επιθεωρήσεις μπορούν να ταξινομηθούν σε έξι είδη, οι οποίοι είναι (Knapp και Franses, 2006):

- Έλεγχοι ISM και ISPS λόγω νομοθετικών απαιτήσεων και οι οποίοι εξακολουθούν μερικές φορές να εκτελούνται από τα κράτη σημαίας, αλλά τις περισσότερες φορές ανατίθενται και σε αναγνωρισμένους νηογνώμονες.
- Επιθεωρήσεις του Κράτους Λιμένα.
- Έρευνες ταξινόμησης για λογαριασμό των κρατών σημαίας.

- Ασφαλιστικές εταιρείες όπως P&I Clubs για σκοπούς ασφαλιστικής κάλυψης.
- Επιθεωρήσεις του κλάδου, όπως επιθεωρήσεις ελέγχου που πραγματοποιούνται σε πετρελαιοφόρα, χημικά, πλοία μεταφοράς αερίου και φορτηγά χύδην για λογαριασμό μεγάλων εταιρειών πετρελαιοειδών ή άλλων ιδιοκτητών φορτίου ή για λογαριασμό της διαχείρισης του πλοίου. Αυτές οι επιθεωρήσεις μπορούν να αναφέρονται ως CDI, OCIMF/SIRE, Rightship και Oil Majors.
- Εμπορικά κίνητρα: Αυτές οι επιθεωρήσεις γίνονται κατόπιν αιτήματος του πλοίου για την απόκτηση πιστοποιητικού ποιότητας.

Ωστόσο, οι μελέτες και οι εμπειρίες δείχνουν ότι χωρίς την «ενσωμάτωση της κουλτούρας ασφάλειας και προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος» στην εταιρεία, οι εξωτερικοί έλεγχοι μπορούν να έχουν περιορισμένη επίδραση στην ασφάλεια του πλοίου και στην πρόληψη της ρύπανσης που προκαλείται από τις λειτουργίες του πλοίου. Οι ανησυχίες για την ασφάλεια μπορούν να ταξινομηθούν σε τρία επίπεδα όπως ερμηνεύεται από τον Reason (1991). Πρώτον, η εστίαση ήταν στα τεχνικά προβλήματα και αυτό έχει ακόμα τη θέση του. Ωστόσο, καθώς τα τεχνικά συστήματα έγιναν πιο αξιόπιστα, η εστίαση στράφηκε στα ανθρώπινα αίτια και πολλά ατυχήματα ενοχοποιήθηκαν σε άτομα που εμπλέκονται άμεσα στην επιχείρηση. Πιο πρόσφατα, έρευνες μεγάλων ατυχημάτων όπως η Piper Alpha αναγνώρισαν ότι οι βαθύτερες αιτίες των αστοχιών του εξοπλισμού και των χειριστών βρίσκονται βαθύτερα στη διαχείριση ασφάλειας και την κουλτούρα ασφάλειας των οργανισμών (Department of Energy, 1990).

Η παρούσα εργασία αποσκοπεί, μέσα από μια βιβλιογραφική ανασκόπηση να παρουσιάσει και να εξετάσει τους τρόπους διαπίστωσης ποιότητας διαχείρισης δεξαμενόπλοιων. Έτσι το πρώτο κεφάλαιο αναλύει τα εργαλεία διαχείρισης ασφάλειας μεταξύ ποιότητας και ελάχιστων προτύπων για δεξαμενόπλοια, το δεύτερο αναλύει τις πρακτικές εφαρμογές των TMSA και ISM, ενώ το τρίτο κεφάλαιο εξετάζει τον εσωτερικό έλεγχο έναντι της αυτό-αξιολόγησης.

Κεφάλαιο 1: Εργαλεία Διαχείρισης Ασφάλειας μεταξύ ποιότητας και ελάχιστων προτύπων.

Ο Reason (1991) έχει χωρίσει τις ανησυχίες για την ασφάλεια των μέτρων και των προτύπων ασφαλείας σε τρεις εποχές. Η πρώτη εποχή είναι η τεχνική εποχή, η εστίαση τότε ήταν στη βελτίωση των προτύπων των τεχνικών στοιχείων του συστήματος. Ωστόσο, μετά από μεγάλα ατυχήματα όπου κύριο αίτιο ήταν το ανθρώπινο στοιχείο, πραγματοποιήθηκε μια σαφής στροφή προς τη βελτίωση των προτύπων του ανθρώπινου στοιχείου. Τέλος, ο Reason (1991) όρισε μια τρίτη εποχή, όπου η εστίαση των μέτρων και των προτύπων ασφαλείας είναι στη διαχείριση και οργανωτική δομή του συστήματος.

Ο κώδικας ISM αποτελεί ένα παράδειγμα αλλαγής στη στάση των ρυθμιστικών αρχών έναντι των προτύπων ασφαλείας. Ο χρόνος παίζει ρόλο στην αλλαγή της κοινής πεποίθησης σχετικά με το τι συνιστά ελάχιστο πρότυπο και τι συνιστά ποιότητα, επομένως, δημιουργείται η ερώτηση για το αν ο Κώδικας ISM αποτελεί μόνο ένα ελάχιστο νομοθετικό πρότυπο προς συμμόρφωση ή είναι ένα σύστημα ποιότητας. Η απάντηση στο ερώτημα αυτό εξαρτάται από τον ορισμό του όρου ποιότητα. Όπως αναφέρεται από τον AL-Hamran (1999) Υπάρχουν πολλοί ορισμοί για τον όρο ποιότητα. Ωστόσο, σχεδόν όλες εμπίπτουν σε δύο κατηγορίες, η πρώτη συνεπάγεται ότι η ποιότητα επιτυγχάνεται εάν ικανοποιούνται οι υπονοούμενες ανάγκες. Το δεύτερο περιλαμβάνει ένα μέτρο του πόσο αποτελεσματικά ικανοποιούνται αυτές οι υπονοούμενες ανάγκες (Institute of Chartered Shipbrokers, 2017).

Εάν ληφθεί υπόψη η πρώτη κατηγορία ορισμού, οι απαιτήσεις του Κώδικα ISM καθορίζουν ένα σύστημα ποιότητας για τη διάκριση μεταξύ του καλού και του κακού, π.χ. το σύστημα είναι ένα σύστημα pass or fail όπου εάν το Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS) μιας συγκεκριμένης εταιρείας συμμορφώνεται με τις διατάξεις του Κώδικα περνά ως σύστημα διαχείρισης ποιότητας, διαφορετικά αποτυγχάνει.

Από την άλλη, λαμβάνοντας υπόψη τη δεύτερη κατηγορία ορισμών, το TMSA παρέχει μια μέτρηση που μετρά πόσο αποτελεσματικό ήταν το SMS (ή το QMS της εταιρείας) στην επίτευξη των συνθηκών ενός συστήματος διαχείρισης ποιότητας. Το

μέτρο βασίζεται στις βέλτιστες πρακτικές των επιχειρήσεων από τη σκοπιά των μεγάλων πετρελαϊκών εταιρειών.

Ωστόσο, μπορεί να είναι δυνατό ο Κώδικας να θεωρηθεί ως μια μορφή διασφάλισης ποιότητας που επικεντρώνεται στις απαιτήσεις ασφάλειας και όχι στις εμπορικές απαιτήσεις (Bolivar, 1996) επειδή είναι η βάση ενός συστήματος διαχείρισης ποιότητας που θα διαμορφωθεί από την εταιρεία με βάση τις συγκεκριμένες ανάγκες του όσο και το TMSA.

Η προσέγγιση ότι τα δύο εργαλεία διαχείρισης αποτελούν τη βάση για μια συγκεκριμένη εταιρική διαχείριση ποιότητας είναι άξια εξέτασης, καθώς η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται και στα δύο εργαλεία είναι διαφορετική. Το TMSA είναι κατασκευασμένο με συγκεκριμένη «σαφή» καθοδήγηση. Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές είναι μετρήσιμες με βασικούς δείκτες απόδοσης, ενώ ο Κώδικας ISM είναι μια ολιστική γενική προσέγγιση που θα πρέπει να χρησιμεύσει ως βάση για τη συγκεκριμένη διαχείριση ασφάλειας της εταιρείας.

Η προηγούμενη συζήτηση αγνόησε κάποια βασικά δεδομένα. Όπως το γεγονός ότι η TMSA έχει βασιστεί στον κώδικα ISM, μόνο ένας τομέας της ναυτιλιακής βιομηχανίας είχε εμπειρία με την TMSA και ότι η εμπειρία με την TMSA είναι επίσης περιορισμένη χρονικά.

Ωστόσο, ενδέχεται να μην είναι δυνατό για ένα νομοθετικό μέσο να ορίσει ένα ποσοτικό μέτρο συμμόρφωσης. Στην περίπτωση του Κώδικα ISM, οποιοδήποτε SMS θα πρέπει είτε να συμμορφώνεται με τον Κώδικα ISM είτε να μην συμμορφώνεται. Από την άλλη πλευρά, η καθοδήγηση για την εφαρμογή παρέχει κατεύθυνση προς μια ομοιόμορφη ερμηνεία του κώδικα.

Ωστόσο, ακόμη κι αν οι οδηγίες εφαρμογής του ISM δεν είναι νομικά δεσμευτικές και ακόμη και αν βασικά απευθύνονται σε κράτη σημαίας για να σχηματίσουν μια ομοιογενή ερμηνεία του συστήματος, αυτές οι οδηγίες θα μπορούσαν να μεταφραστούν σε μετρήσιμα πρακτικά βήματα για την εκπλήρωση της νομοθετικής απαίτησης του Κώδικα ISM. Αυτό, ωστόσο, δεν υποδηλώνει ότι η συμπερίληψη μόνο ενός συστήματος μέτρησης σε ένα εργαλείο διαχείρισης ασφάλειας θα το μετατρέψει σε πιο αποτελεσματικό εργαλείο.

Ιστορική αναδρομή του ISM και TMSA

Αυτό το ιστορικό υπόβαθρο εξετάζει τους στόχους του κώδικα ISM και TMSA. Αυτή η ανάλυση αποσκοπεί στο να αναπτύξει μια καλύτερη κατανόηση των στόχων αυτών των δύο μέσων και να αναδείξει σε ποια συμπτώματα αποτυχίας ήταν αυτά τα δύο μέσα η απάντηση.

Είναι γνωστό ότι στα μέσα της δεκαετίας του 1980 σημειώθηκε έκρηξη στο ύψος των ναυτιλιακών ασφαλιστικών αποζημιώσεων, αναφέρθηκε αύξηση 200-400% στις ασφαλιστικές απαιτήσεις. Αυτός ο ισχυρισμός συνδυάστηκε με έναν αριθμό θαλάσσιων ατυχημάτων όπου χάθηκαν πολλές ζωές, ιδιαίτερα η ανατροπή του Herald of the Free Enterprise το 1987. Ένα κυρίαρχο χαρακτηριστικό αυτών των ατυχημάτων ήταν ότι το ανθρώπινο λάθος ήταν καθορισμένος παράγοντας σχεδόν σε όλα αυτά τα ατυχήματα.

Έτσι, η ναυτιλιακή κοινότητα (ιδιαίτερα οι νομοθέτες) ανησυχούσε ότι υπήρχε σοβαρή έλλειψη ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης όσον αφορά την οργανωτική ασφάλεια. (Anderson, 2005).

Αν και το TMSA προωθήθηκε ως μια προληπτική προσέγγιση για την ασφάλεια και ως μια πρωτοβουλία του κλάδου που πρέπει να είναι αυτοδιοικούμενη, υπάρχουν στοιχεία για άλλα ιστορικά κίνητρα πίσω από την εισαγωγή του TMSA.

Ξεκινώντας με την προσάραξη του δεξαμενόπλοιου Exxon Valdez το 1989, θα πρέπει αρχικά να σημειωθεί πως αποτέλεσε ένα σοκ για τη ναυτιλιακή βιομηχανία, το πολιτικό σύστημα και το ευρύτερο κοινό, ενώ οι σοβαρές περιβαλλοντικές συνέπειες του ατυχήματος σηματοδότησαν την αρχή μιας πολύ μεγαλύτερης εστίασης στις περιβαλλοντικές πτυχές της ναυτιλίας, μια εστίαση που έκτοτε έχει αυξηθεί σε εύρος και ισχύ. Το τραγικό γεγονός ήταν ότι αυτή η καταστροφή ήταν ένα εξ ολοκλήρου ανθρώπινο ατύχημα. (Kristiansen, 2005) Συγκεκριμένα, η κατανάλωση αλκοόλ από τον καπετάνιο του πλοίου, ένα κουρασμένο και καταπονημένο πλήρωμα και ο ανεπαρκής έλεγχος της κυκλοφορίας από το Λιμενικό συνέβαλαν στην τεράστια πετρελαιοκηλίδα από το Exxon Valdez στα ανοιχτά της Αλάσκας (Institute of Chartered Shipbrokers, 2017).

Αν και πολλοί κανόνες και κανονισμοί ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος αποδίδονται στην προσάραξη του βαποριού Torrey, ένα πιο πρόσφατο ίχνος

αυξημένης ευαισθητοποίησης του κοινού για τη θαλάσσια ρύπανση, ιδίως τη ρύπανση από πετρέλαιο, αποδίδεται στη βύθιση του πετρελαιοφόρου Erika τον Δεκέμβριο του 1999, με την απώλεια περίπου 20.000 τόνων βάρους μαζούτ στη θάλασσα, το Erika ναυπηγήθηκε από την εταιρεία Total, μια μεγάλη ευρωπαϊκή εταιρεία πετρελαίου, και ταξινομήθηκε από τη Rina.

Τα πορίσματα της απόφασης του γαλλικού δικαστηρίου σχετικά με την απώλεια του Erika και την επακόλουθη ρύπανση περιλάμβαναν μια σιωπηρή κριτική της διαδικασίας ελέγχου των δεξαμενόπλοιων του ναυλωτή (Knowles, 2008). Αυτή η σιωπηρή κριτική αφορούσε μια εθελοντική πρακτική, η οποία προέκυψε από τη δέουσα επιμέλεια του ναυλωτή, η πρακτική αυτή κρίθηκε ανεπαρκής για να παράσχει στον ναυλωτή την καλύτερη δυνατή εικόνα της διαχείρισης της ασφάλειας της εταιρείας προκειμένου να ληφθεί απόφαση για το εάν το πλοίο πρόκειται να λειτουργήσει ή όχι.

Σχετικά με το TMSA

Όπως αναφέρεται στον ιστότοπο του TMSA του OCIMF, το «πρόγραμμα TMSA παρέχει στους χειριστές πλοίων ένα μέσο για τη βελτίωση και τη μέτρηση των δικών τους συστημάτων διαχείρισης. Το πρόγραμμα ενθαρρύνει τους φορείς εκμετάλλευσης πλοίων να αξιολογούν τα συστήματα διαχείρισης ασφαλείας τους με βάση τους δείκτες απόδοσης που αναφέρονται στον κατάλογο. Τα αποτελέσματα από αυτές τις αξιολογήσεις μπορούν στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη ενός σχεδίου βελτίωσης, χρησιμοποιώντας τα στάδια επίτευξης που περιγράφονται στο πρόγραμμα, για την επίτευξη ασφάλειας και περιβαλλοντικής αριστείας».

Το TMSA προωθήθηκε ως ένα εργαλείο που είναι μεθοδικό, συστηματικό και δομημένο στην προσέγγισή του και δόθηκε σημαντική έμφαση στη δομή του. Πολλοί χειριστές πλοίων έχουν ήδη υποδεχθεί το TMSA λόγω των πλεονεκτημάτων που τους έχει προσφέρει, καθώς παρέχει ένα χρήσιμο πλαίσιο για τη βελτίωση των συστημάτων διαχείρισής τους σε συνεχή βάση. (Allport, 2009). Επιπλέον, το TMSA βοηθά τους χειριστές να κατανοήσουν ποιες είναι οι προσδοκίες των ναυλωτών και των επιθεωρητών ελέγχου.

Επιπλέον, ένα από τα κίνητρα πίσω από την εισαγωγή του TMSA είναι η έλλειψη εμπιστοσύνης των ναυλωτών στη διαδικασία πιστοποίησης του Κώδικα ISM, δηλαδή εάν η διαδικασία πιστοποίησης παρέχει απόδειξη της «ποιότητας» της διαδικασίας

υλοποίησης. Το ISM μπορεί να δείξει ότι ένα σύστημα διαχείρισης είναι διαθέσιμο, αλλά δεν υπάρχει καμία ένδειξη για την ποιότητα και το περιεχόμενο του συστήματος και την αποτελεσματική του εφαρμογή (Luke, 2005). Το TMSA παρέχει επίσης κάποιου είδους στοιχεία στον ναυλωτή ότι ο φορέας εκμετάλλευσης συμμορφώνεται πλήρως με τις απαιτήσεις του Κώδικα ISM. (Allport, 2009).

Κατά την εξέταση των στόχων του TMSA που αναφέρονται στο περιεχόμενο του, καθώς και στα εισαγωγικά έγγραφα και στα ενημερωτικά έγγραφα που δημοσιεύονται κυρίως από το OCIMF, μπορεί κανείς να εντοπίσει έναν μεγάλο αριθμό χαρακτηριστικών του TMSA. Η ακόλουθη παράγραφος θα απαριθμήσει ορισμένα από αυτά τα χαρακτηριστικά.

Πολλές εταιρείες σχολίασαν την προληπτική προσέγγιση του TMSA, δήλωσαν ότι η εμπειρία τους με την καθοδήγηση όχι μόνο ενθάρρυνε την εταιρεία να εντοπίσει τους λειτουργικούς κινδύνους και να τους μειώσει σε αποδεκτό επίπεδο αλλά και να προχωρήσει πέρα από τις ελάχιστες απαιτήσεις παρέχοντας στην εταιρεία ξεκάθαρη καθοδήγηση.

Αυτό με τη σειρά του, θα πρέπει να μετατοπίσει την κουλτούρα της εταιρείας από την ελάχιστη συμμόρφωση στην ικανοποίηση των προσδοκιών του κλάδου και τη λειτουργία με προσανατολισμό βέλτιστης πρακτικής, βοηθώντας τη διοίκηση της εταιρείας να επιδιώξει την αριστεία στην προστασία του περιβάλλοντος και στη διαχείριση της ασφάλειας.

Επίσης, το TMSA βασίζεται στην αυτό-αξιολόγηση. Αυτός είναι ένας ουσιαστικός πυλώνας της καθοδήγησης, ο οποίος βοηθά επίσης στην κατανόηση της φύσης της καθοδήγησης καθώς και του προσανατολισμού της. Ωστόσο, υπάρχουν δύο ακόμη χαρακτηριστικά του TMSA, τα οποία έχουν αναφερθεί ως ειδική βοήθεια προς την εταιρεία, το πρώτο χαρακτηριστικό είναι ότι το TMSA ήταν βοήθημα για την εταιρεία καθώς είναι απόφαση για τη διαδικασία κατανομής πόρων. Αυτό στην πραγματικότητα είναι προϊόν του μέρους της ανάλυσης κενών της καθοδήγησης. Το TMSA επιτρέπει στην εταιρεία να αναγνωρίσει το επίπεδο συμμόρφωσής της με τις βαθμολογίες καθοδήγησης με βάση την επίτευξη των KPI.

Έτσι, επιτρέποντας στην εταιρεία να εντοπίσει τα τρέχοντα κενά μεταξύ του τρέχοντος επιπέδου συμμόρφωσής και του επιθυμητού επιπέδου, αυτό με τη σειρά του, θα χρησιμεύσει ως εργαλείο προγραμματισμού για την εταιρεία για να επιτύχει

το επιθυμητό επίπεδο συμμόρφωσης όπου η κατανομή των πόρων είναι ουσιαστικό μέρος της διαδικασίας σχεδιασμού. Οι πόροι μπορούν να εστιαστούν και να κατευθυνθούν προς εντοπισμένες περιοχές αδυναμίας. Οι ελεγκτές σκαφών μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα αποτελέσματα της αξιολόγησής τους για να αναπτύξουν ένα σταδιακό σχέδιο βελτίωσης που βελτιώνει την ασφάλεια και την περιβαλλοντική απόδοση. (OCIMF, 2008).

Το δεύτερο χαρακτηριστικό είναι η ενθάρρυνση που περιλαμβάνει το TMSA, η οποία χρησιμεύει ως βοήθεια για την εταιρεία στη συμμόρφωση και την επιβεβαίωση μιας σειράς νομοθετικών απαιτήσεων καθώς και επιχειρηματικών προτύπων όπως ο ίδιος ο κώδικας ISM.

Από την άποψη των ναυλωτών, και πάλι με βάση τη συμμετοχή των ναυλωτών στα σεμινάρια TMSA, το TMSA μπορεί να επιτύχει ένα τυπικό πλαίσιο για την αξιολόγηση του συστήματος διαχείρισης ασφάλειας της εταιρείας, αυτό είναι μια αναγνωρισμένη αδυναμία του προηγούμενου καθεστώτος ελέγχου όπως επικρίθηκε για την παροχή μιας στιγμιαίας κρίσης «στιγμιότυπου» του χειριστή του δεξαμενόπλοιου. Ο κλάδος είδε ότι υπάρχει ανάγκη για περισσότερες διασφαλίσεις για τον έλεγχο και τη ναύλωση πάνω στο ISM και το SIRE. Αυτή η ανάγκη μπορεί να προκύπτει από το ότι δεν εφαρμόζουν σωστά τις απαιτήσεις του κώδικα ISM. (Turker & Er, 2008).

Ανάλυση του TMSA και της μεθοδολογίας του

Ο ίδιος ο οδηγός αποτελείται από τέσσερα μέρη. Το πρώτο μέρος εισάγει το σύστημα, ενώ το δεύτερο μέρος περιγράφει την εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών και την εφαρμογή και το τρίτο μέρος, που είναι η καρδιά του TMSA, περιέχει τα 12 στοιχεία των κατευθυντήριων γραμμών TMSA, τα οποία παρατίθενται ως εξής:

Στοιχείο 1- Διαχείριση, ηγεσία και υπευθυνότητα

Στοιχείο 2- Πρόσληψη και διαχείριση προσωπικού στην ξηρά

Στοιχείο 3- Πρόσληψη και διαχείριση προσωπικού σκαφών

Στοιχείο 4- Πρότυπα αξιοπιστίας και συντήρησης

Στοιχείο 5- Ασφάλεια πλοήγησης

Στοιχείο 6- Λειτουργίες φορτίου και πρόσδεσης

Στοιχείο 7-Διαχείριση αλλαγής

Στοιχείο 8-Διερεύνηση και ανάλυση περιστατικών

Στοιχείο 9 Διαχείριση ασφάλειας

Στοιχείο 10- Περιβαλλοντική διαχείριση

Στοιχείο 11- Ετοιμότητα έκτακτης ανάγκης και σχεδιασμός έκτακτης ανάγκης

Στοιχείο 12- Μέτρηση, ανάλυση και βελτίωση

Το τέταρτο μέρος των οδηγιών περιέχει γλωσσάρι βασικών όρων και φράσεων. Κάθε στοιχείο περιέχει οδηγίες σχετικά με τις βέλτιστες πρακτικές που δομούνται ως εξής:

- Ο τίτλος υποδεικνύει τον θεμελιώδη τομέα της πρακτικής διαχείρισης
- Ο κύριος στόχος ορίζει τον στόχο που πρέπει να επιτευχθεί
- Οι υποστηρικτικές παράγραφοι εντός των στοιχείων εξηγούν πώς οι φορείς εκμετάλλευσης σκαφών μπορούν να επιτύχουν τον κύριο στόχο. Αυτές είναι δραστηριότητες που οι επιμελείς φορείς είτε θα έχουν ήδη συμπεριλάβει είτε θα επιθυμούσαν να συμπεριλάβουν στα συστήματα διαχείρισης τους.
- Κάθε στοιχείο ορίζει τον Στόχο και τους ΚΡΙ που απαιτούνται για την επίτευξη του κύριου στόχου, μαζί με καθοδήγηση σχετικά με τον τρόπο επίτευξης αυτού του στόχου.
- Οι επιμέρους ΚΡΙ εντός των στοιχείων παρέχουν μια αντικειμενική μέτρηση των προτύπων που παρέχονται επί του παρόντος από το σύστημα διαχείρισης του χειριστή.

Οι φορείς εκμετάλλευσης μπορεί να επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν την καθοδήγηση βέλτιστης πρακτικής για να επιτύχουν τα πρότυπα που περιγράφονται στους ΚΡΙ.

(OCIMF, 2008)

ΒΑΣΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Ένας βασικός δείκτης απόδοσης [ΚΡΙ] είναι μια μετρήσιμη τιμή που δείχνει πόσο αποτελεσματικά μια εταιρεία επιτυγχάνει βασικούς επιχειρηματικούς στόχους.

Επιπλέον, οι ΚΡΙ προσφέρουν οποιαδήποτε βοήθεια χρειάζεται μια εταιρεία για να

καθοδηγηθεί στην επίτευξη των στόχων που έχουν θέσει και να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις που έχει έναντι του νομοθετικού συστήματος. Μια εταιρεία χειριστή διαχείρισης θα πρέπει να χρησιμοποιεί αυτούς τους KPI για να προσδιορίσει σε ποιους τομείς της λειτουργικής της δραστηριότητας χρειάζεται μεγαλύτερο βοήθ και θα πρέπει να εστιάσει τις προσπάθειές της για βελτίωση. Οι διαχειριστές θα πρέπει επίσης να κάνουν καλή χρήση των KPI για τη διευκόλυνση των προσπαθειών τους για την οικοδόμηση αναπτυξιακών στρατηγικών που χρησιμοποιούνται για να διευκρινίσουν σε ποια άτομα θα πρέπει να ανατεθούν ευθύνες για την υλοποίηση των βελτιώσεων που είναι απαραίτητες για την επίτευξη των στόχων και των στόχων της εταιρείας.

Οι οργανισμοί χρησιμοποιούν KPI σε πολλαπλά επίπεδα για να αξιολογήσουν την επιτυχία τους στην επίτευξη στόχων. Οι KPI υψηλού επιπέδου μπορεί να επικεντρώνονται στη συνολική απόδοση της επιχείρησης, ενώ οι KPI χαμηλού επιπέδου μπορεί να επικεντρώνονται σε διαδικασίες σε τμήματα όπως πωλήσεις, μάρκετινγκ, HR, υποστήριξη και άλλα.

Το έργο Shipping Key Performance Indicator ξεκίνησε το 2006 με στόχο τη δημιουργία ενός διεθνώς αποδεκτού βιομηχανικού προτύπου προκειμένου να μετρηθεί η απόδοση μιας εταιρείας και, επομένως, να αυξηθεί η διαφάνεια ως προς την ποιότητα, την ασφάλεια και τις περιβαλλοντικές επιδόσεις στη λειτουργία του πλοίου. Αναμένεται ότι αυτό θα βελτιώσει τις επιδόσεις στη ναυτιλιακή βιομηχανία και θα παράσχει μια πλατφόρμα για τη μέτρηση της απόδοσης στην ξηρά και στο πλοίο. Τις τελευταίες δεκαετίες, από τότε που έχει δημιουργηθεί το πρότυπο KPI, καθιερώθηκαν διαδικασίες συγκριτικής αξιολόγησης και δημιουργήθηκε η ευαισθητοποίηση του κλάδου. Στα τέλη του 2010, επιτεύχθηκε ένα ορόσημο, το στάδιο ανάπτυξης των KPIs οριστικοποιήθηκε επίσημα και όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη κλήθηκαν να αρχίσουν να χρησιμοποιούν τους KPIs Shipping. Έχει δημιουργηθεί ένα λογισμικό που βασίζεται στο Διαδίκτυο για τη μεταφόρτωση των δεδομένων και τη συγκριτική αξιολόγηση των δεδομένων του κλάδου. Τον Δεκέμβριο του 2010, 270 πλοία συμμετείχαν στο έργο Shipping KPI και, ως εκ τούτου, παρείχαν πληροφορίες για τον απώτερο στόχο της συγκριτικής αξιολόγησης. Σήμερα, το Σύστημα KPI αποστολής είναι ένα παγκόσμιο εργαλείο για τον καθορισμό, τη μέτρηση και την αναφορά πληροφοριών σχετικά με τις επιχειρησιακές επιδόσεις ενός πλοίου, προκειμένου να ενισχυθούν οι βελτιώσεις απόδοσης με

εταιρείες που ασχολούνται με δραστηριότητες εκμετάλλευσης πλοίων και να παρέχεται μια αποτελεσματική πλατφόρμα επικοινωνίας σχετικά με την απόδοση λειτουργίας του πλοίου σε εσωτερικούς και εξωτερικούς ενδιαφερόμενους.

Το Πρότυπο KPI αποστολής έχει θεσπιστεί σε 8 δείκτες απόδοσης αποστολής (SPI), 33 βασικούς δείκτες απόδοσης και 64 δείκτες απόδοσης (PIs). Υπάρχει μια μαθηματική σχέση μεταξύ των SPI (δείκτες υψηλού επιπέδου) που υπολογίζονται από τους βασικούς δείκτες απόδοσης και των KPI που υπολογίζονται από τους δείκτες απόδοσης (χαμηλότερο επίπεδο). Στο χαμηλότερο επίπεδο υπάρχουν τα PI, τα οποία βασίζονται στη συλλογή δεδομένων (μετρήσεις ή μετρητές) απευθείας από ένα πλοίο ή από τη διαχείριση της ναυτιλίας. Τα δεδομένα συλλέγονται μία φορά και χρησιμοποιούνται ξανά στο πλαίσιο του Προτύπου KPI αποστολής προκειμένου να μειωθεί ο όγκος των δεδομένων. Οι KPI κλιμακώνονται σε ένα εύρος από 0-100, όπου το μηδέν σημαίνει μη αποδεκτό και το 100 είναι εξαιρετική απόδοση. Αυτό καθιστά δυνατή τη σύγκριση πλοίων με διαφορετικά χαρακτηριστικά ή ποσότητα δεδομένων που συλλέγονται. Τέλος, στο υψηλότερο επίπεδο, οι KPI συνδυάζονται σε Δείκτες Απόδοσης Αποστολής προκειμένου να εκφράσουν την απόδοση σε συγκεκριμένους κύριους τομείς.

Οι δείκτες απόδοσης αποστολής είναι σταθμισμένοι μέσοι όροι των χρησιμοποιούμενων KPI σε μια συγκεκριμένη περιοχή και στόχος τους είναι να παρέχουν στους εξωτερικούς ενδιαφερόμενους πληροφορίες σχετικά με τη συνολική απόδοση ενός πλοίου σε έναν από τους παρακάτω τομείς:

- Περιβαλλοντική απόδοση
- Απόδοση Υγείας και Ασφάλειας
- Απόδοση Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού
- Απόδοση Ασφάλειας Πλοήγησης
- Λειτουργική Απόδοση
- Απόδοση ασφαλείας
- Τεχνική Απόδοση
- Απόδοση Ελέγχου Κράτους Λιμένα

Οι αξιολογήσεις KPIs αποτελούν τη βάση για τη βαθμολογία Shipping Performance Index (SPI). Οι KPI μπορούν να εκφραστούν με δύο τρόπους, μια τιμή KPI που είναι ένας μαθηματικός συνδυασμός σχετικών τιμών δεικτών απόδοσης και μια βαθμολογία KPI που είναι μια έκφραση της τιμής KPI στη κλίμακα μεταξύ 0 και 100 όπου η υψηλή βαθμολογία (100) είναι αποτέλεσμα υψηλής/εξαιρετικής απόδοσης.

Ένας KPI είναι:

- ένα αριθμητικό, αντικειμενικό μέτρο απόδοσης
- κλειδί για τον στρατηγικό επιχειρηματικό στόχο
- δυνατότητα δράσης και επηρεασμένη από τον σχετικό ενδιαφερόμενο/διευθυντή
- υπόλογος στον ενδιαφερόμενο/διευθυντή
- προσανατολισμένο στην έξοδο, χωρίς εστίαση σε εισροές ή δραστηριότητα
- ένας δυνατός υπολογισμός με περιορισμένες προσπάθειες και εντός περιορισμένου χρόνου

Οι στόχοι των KPIs είναι η μέτρηση της συνεχούς βελτίωσης, η εσωτερική και εξωτερική συγκριτική αξιολόγηση και ο καθορισμός κινήτρων.

Τα PI είναι το θεμέλιο του έργου KPI. Χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό όλων των KPI και SPI. Οι PI είναι άμεσα παρατηρήσιμες παράμετροι για κάθε πλοίο υπό διαχείριση, π.χ. αριθμός απολύσεων, αριθμός συγκρούσεων και αριθμός περιστατικών πυρκαγιάς. Τα PI χρησιμοποιούνται στο χαμηλότερο επίπεδο για τη συλλογή των δεδομένων, και ως εκ τούτου, αυτά τα δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν επανειλημμένα για τον υπολογισμό συγκεκριμένων KPI. Κατά συνέπεια, ο όγκος των δεδομένων μειώνεται και διαμορφώνεται μια κοινή βάση που μειώνει τον κίνδυνο συνεχόμενων σφαλμάτων. Αυτά τα PI στη συνέχεια ενοποιούνται σε συγκεκριμένα KPI.

Στο πλαίσιο του TMSA, οι KPI χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση ενός συστήματος διαχείρισης. Οι πληροφορίες που περιέχονται στα έγγραφα μπορούν να αξιολογήσουν το σύστημα διαχείρισης και να καταδείξουν ένα επίπεδο επιτυχίας που κατατάσσεται από το 1 έως το 4 για καθένα από τα 13 στοιχεία. Κάθε KPI δεν θα ισχύει σε όλες τις περιπτώσεις και εξαρτάται από το μέγεθος και τη δομή της εταιρείας, τους ειδικούς εμπορικούς και τοπικούς κανονισμούς, τα έθιμα και τις συνθήκες. Επιπλέον, σε

περίπτωση εταιρείας να αποφασίσει ότι δεν ισχύει ένας KPI. Θα πρέπει να εισάγουν «ναι» όταν ολοκληρώνουν την αξιολόγηση ηλεκτρονικά. Ωστόσο, η εταιρεία πρέπει να αιτιολογήσει ότι ο λόγος για τον οποίο ο KPI δεν ισχύει και να επανέλθει με αποδεικτικά στοιχεία. Η εισαγωγή "Όχι" θα οδηγήσει το λογισμικό TMSA να καταγράψει το στοιχείο ως ημιτελές. Εφόσον έχει ολοκληρωθεί η αυτό-αξιολόγηση, η εταιρεία θα έχει ξεκάθαρη εικόνα της απόδοσής της. Επομένως, μπορούν να προσδιορίσουν κενά και να κάνουν σχέδια για τη βελτίωσή τους.

Συγκεκριμένα, το TMSA 3 εισάγει συνολικά 85 νέους KPI, 25 KPI έχουν περάσει σε χαμηλότερο επίπεδο και υπάρχουν δείκτες που αφορούν την εστίαση στον πελάτη, την ηγεσία και την αφοσίωση των ανθρώπων.

Η Αξία του TMSA

Η ναυτιλιακή βιομηχανία πέρασε τρεις εποχές όπου υπήρχε μια ξεχωριστή κουλτούρα που κυριάρχησε σε κάθε εποχή. Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή του Κώδικα ISM, που δημοσιεύθηκαν από τη Διεθνή Ναυτιλιακή Ομοσπονδία και το Διεθνές Επιμελητήριο Ναυτιλίας (ICS), η πρώτη εποχή κυριαρχήθηκε από μια κουλτούρα ευθυνών, όπου το βασικό θέμα ήταν ο εντοπισμός της αποτυχίας και στη συνέχεια η κατανομή κατηγορούν ανάλογα. (ICS / ISF, 1996)

Το δεύτερο στάδιο είναι η κουλτούρα της συμμόρφωσης όπου ένα σύνολο κανόνων και κανονισμών προδιαγράφηκαν για τον κλάδο. Σε αυτήν την κουλτούρα, οι κανόνες ήταν ένα μέσο από μόνοι τους και παρείχαν τα μέσα για την επίτευξη ασφάλειας. Η τρίτη εποχή, την οποία η βιομηχανία εν μέρει έχει επιτύχει, αλλά φιλοδοξεί να την πετύχει στο σύνολό της, είναι η κουλτούρα της αυτορρύθμισης. Τα μέσα που παρέχονται για αυτήν την κουλτούρα δραστηριοποιούνται στον κλάδο εδώ και πολύ καιρό, δηλαδή ο Κώδικας ISM. Οι διατάξεις του Κώδικα ISM ενθαρρύνουν τις μεμονωμένες εταιρείες να θεσπίσουν το δικό τους σύνολο κανόνων και κανονισμών με βάση τους κινδύνους που έχουν εντοπιστεί από αυτές. (ICS / ISF, 1996)

Αυτή η πρακτική είναι μεγάλης σημασίας διότι ο προσδιορισμός των κινδύνων ανά σκάφος, ο οποίος βασίζεται στα συγκεκριμένα στοιχεία κινδύνου στα οποία εκτίθεται ένα συγκεκριμένο σκάφος, είναι πολύ πιο ωφέλιμος και πρακτικός όταν πρέπει να ενθαρρυνθεί η συμμόρφωση. Τα βασικά κίνητρα είναι η «συνεχής» μάθηση όπου κάθε εταιρεία πρέπει να προσδιορίσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τις

δραστηριότητές της και να αναπτύξει εταιρικά, ή ακόμα και ειδικά εμπόδια για την υλοποίηση τέτοιων κινδύνων.

Το πρόβλημα προκύπτει όταν αυτή η πραγματική συμμόρφωση με τις διατάξεις του κώδικα ήταν το τελικό μέσο για ορισμένους στον κλάδο. Με άλλα λόγια, ορισμένες εταιρείες είχαν την ίδια στάση συμμόρφωσης προς τον κώδικα όπως και έναντι άλλων τεχνικών μέτρων ασφαλείας. Σύμφωνα με πληροφορίες, αυτό συνέβη επειδή δεν καταλάβαιναν τον κώδικα, δεν έβλεπαν τον Κώδικα ως ευκαιρία να βελτιώσουν το σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας ή δεν είχαν τη δέσμευση να το κάνουν.

Αυτή η στάση ορισμένων εταιρειών ήταν εμφανής σε μια σειρά από παρατηρήσεις, όπως η απόκτηση αυτού που ονομάζεται «off the shelf SMS», καθώς και οι περιορισμοί και η στενή προσέγγιση ορισμένων SMS. Το αν αυτό το πρόβλημα εξακολουθεί να υπάρχει στη ναυτιλιακή βιομηχανία ή όχι, είναι συζητήσιμο ανάλογα με τον τομέα της ναυτιλιακής βιομηχανίας που εξετάζεται, δηλ. οι εταιρείες με τις κορυφαίες επιδόσεις ή το χαμηλότερο άκρο του φάσματος.

Από την άλλη πλευρά, οι προγραμματιστές του TMSA είναι σίγουρα της άποψης ότι το πρόβλημα υπάρχει. Η υποστήριξη για έναν τέτοιο ισχυρισμό είναι ότι πολλοί ειδικοί βλέπουν ότι δύο βασικές πτυχές λείπουν στην εφαρμογή του κώδικα ISM, η πρώτη είναι η ανάγκη για συνεχή βελτίωση και το δεύτερο είναι η γνήσια δέσμευση από την ανώτερη διοίκηση, το TMSA θεωρήθηκε ως ο κρίκος που λείπει για την απαραίτητη αναβάθμιση του κώδικα ISM "βασισμένης στη συμμόρφωση", πλήρως σύμφωνα με την κουλτούρα αυτορρύθμισης, καθώς προβλέφθηκε από ISF / ICS (Sagen, 2007). Οι χειριστές που έχουν εφαρμόσει το ISM, στο πραγματικό του πνεύμα, θα βρουν τουλάχιστον τα 2 πρώτα στάδια του TMSA πολύ παράλληλα με τις τρέχουσες εφαρμογές ISM. (Turker & Er, 2008)

Ωστόσο, οι βαθμολογίες TMSA δεν περιλαμβάνουν τα ευρήματα από άλλες πηγές. Παρόλο που αυτά τα ευρήματα είναι συνήθως καθυστερημένοι δείκτες της κατάστασης ασφάλειας της εταιρείας ή του πλοίου, εξακολουθούν να είναι πολύτιμοι δείκτες. Αυτοί οι δείκτες περιλαμβάνουν, αποτελέσματα επιθεωρήσεων, αναφορές τερματικού σταθμού, κρατήσεις PSC και ιστορικό περιστατικών.

Ο ναυλωτής πρέπει να λάβει αυτές τις πληροφορίες από άλλα κανάλια, προκειμένου να λάβει μια τεκμηριωμένη επιχειρηματική απόφαση με βάση τους κορυφαίους και υστερούντες δείκτες (Το TMSA θεωρείται ότι περιλαμβάνει πολλούς κορυφαίους

δείκτες). Άλλες άμεσες πηγές είναι οι αναφορές επιθεώρησης ανταλλαγής αναφορών επιθεώρησης πλοίων και φορτηγίδων (SIRE), οι οποίες είναι εύκολα προσβάσιμες για στους ναυλωτές στον ιστότοπο του OCIMF.

Χαρακτηριστικά της βιομηχανίας δεξαμενόπλοιων

Η διερεύνηση του κινήτρου πίσω από το TMSA είναι το ίδιο με τη μελέτη της προσπάθειας για ποιοτική υπηρεσία στον κλάδο. Υπάρχει μια γενική άποψη ότι η πλειονότητα του παγκόσμιου στόλου ασκεί διαχείριση με ασφάλεια. Είναι η μειοψηφία που απασχολεί τις ρυθμιστικές αρχές καθώς και τους ναυλωτές. Αυτή η μειοψηφία είναι σημαντική σε αριθμό και ένα μόνο ατύχημα θα μπορούσε να έχει πολύ σοβαρές συνέπειες, ειδικά στη βιομηχανία δεξαμενόπλοιων. Αυτές οι σοβαρές συνέπειες θα έχουν είτε τη μορφή πίεσης της κοινής γνώμης και τις περισσότερες φορές την επακόλουθη πολιτική πίεση. Επιπλέον, η οικονομική ευθύνη που προκύπτει από ένα μόνο ατύχημα είναι τεράστια. Η εμπορική πραγματικότητα και η πίεση, η φήμη του ναυλωτή καθώς και (προστασία) της φήμης των ναυλωτών αποτελούν βασικό κίνητρο πίσω από την εισαγωγή του προγράμματος ελέγχου και στη συνέχεια την εισαγωγή του TMSA.

Υπάρχουν πολλοί παράγοντες, εκτός από το επίπεδο TMSA, που λαμβάνονται υπόψη κατά τη λήψη μιας απόφασης ναύλωσης από τις μεγάλες εταιρείες πετρελαίου. Ωστόσο, είναι κατανοητό ότι όσο αυξάνεται η έκθεση στον ναυλωτή αναζητούν υψηλότερο επίπεδο συμμόρφωσης. Η έκθεση θα αυξηθεί με ναύλωση άμεσης ή βραχυπρόθεσμης, μεσοπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης ναύλωσης.

Κοιτώντας στις επιδόσεις της βιομηχανίας δεξαμενόπλοιων όσον αφορά τα ατυχήματα, σύμφωνα με την ανασκόπηση ναυτικών ατυχημάτων του 2008 που δημοσιεύθηκε από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Ναυτιλιακής Ασφάλειας (EMSA, 2008), ο συνολικός αριθμός ατυχημάτων με δεξαμενόπλοια όλων των τύπων αυξήθηκε από 63 ατυχήματα το 2007 σε 73 ατυχήματα το 2008 που ισοδυναμούσε με 11% του συνολικού αριθμού ατυχημάτων (έναντι 8% το 2007). Ομοίως, ο αριθμός των ζών που χάθηκαν το 2008 ανήλθε σε 9 από τις 3 περιπτώσεις που αναφέρθηκαν το 2007.

Βασικοί παράγοντες στη βιομηχανία των δεξαμενόπλοιων και στην TMSA

Το OCIMF αξίζει να είναι ο πρώτος βασικός παράγοντας που θα συζητηθεί στο πλαίσιο αυτής της μελέτης. η αποστολή της, όπως αναφέρεται στο (<http://www.ocimf.com/>), είναι να είναι η κύρια αρχή για την ασφαλή και περιβαλλοντικά υπεύθυνη λειτουργία των πετρελαιοφόρων και των τερματικών σταθμών, προωθώντας τη συνεχή βελτίωση των προτύπων σχεδιασμού και λειτουργίας. Το OCIMF ιδρύθηκε σε μια συνάντηση στο Λονδίνο στις 8 Απριλίου 1970 και περιλαμβάνει επί του παρόντος 72 εταιρείες σε όλο τον κόσμο, ανέφερε ότι περισσότεροι από 900 φορείς είναι εγγεγραμμένοι στον ιστότοπο του OCIMF-TMSA.

Το πρόγραμμα SIRE ελέγχεται από το OCIMF. Όλες οι εταιρείες εισάγουν/εξάγουν πραγματικές αναφορές επιθεώρησης πλοίων (SIRE) από τη βάση δεδομένων του OCIMF, δεν υπάρχει ένδειξη επιτυχίας, αστοχίας, βαθμολογίας ή άλλης αξιολόγησης της αποδοχής του πλοίου που παρέχεται στη βάση δεδομένων. Ο φορέας εκμετάλλευσης πλοίων μπορεί να κάνει σχόλια για κάθε αναφορά και να τα υποβάλει στο SIRE, όπου στη συνέχεια γίνονται μέρος της έκθεσης που είναι προσβάσιμη σε μέλη του OCIMF, χειριστές τερματικών σταθμών χύδην πετρελαίου, ναυλωτές δεξαμενόπλοιων και εμπόρους πετρελαίου και κυβερνητικούς φορείς.

Αν και τα σχήματα των διαδικασιών ελέγχου διαφέρουν από εταιρεία σε εταιρεία, καθώς και στο ίδιο σύστημα λόγω του μεγέθους της εταιρείας, του εύρους, της ποικιλίας των δραστηριοτήτων, της στάσης απέναντι στον θαλάσσιο κίνδυνο, της χρήσης πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο, της ποιότητας της ανάλυσης και της χρήσης ελέγχου από τρίτους, Σύμφωνα με (Luke, 2005) από τη Chevron Shipping, ο πιο συνηθισμένος λόγος για την απόρριψη πλοίων είναι οι αδυναμίες διαχείρισης και συμμόρφωσης που γίνονται αντιληπτές εντός μιας εταιρείας και όχι οι «Ελλείψεις» του ειδικού εξοπλισμού του πλοίου.

Ο δεύτερος βασικός παράγοντας είναι η INTERTANKO. Η INTERTANKO είναι η Διεθνής Ένωση Ανεξάρτητων Ιδιοκτητών Δεξαμενόπλοιων που ιδρύθηκε τη δεκαετία του 1970. Αποτελεί ένα φόρουμ, το οποίο συμπεριλαμβάνει 270 μέλη, που διαχειρίζονται 3100 δεξαμενόπλοια και περίπου 300 συνεργαζόμενα μέλη. Η συμμετοχή είναι ανοιχτή σε ανεξάρτητους ιδιοκτήτες και χειριστές δεξαμενόπλοιων πετρελαιοφόρων και χημικών, δηλαδή μη πετρελαϊκές εταιρείες και μη ελεγχόμενους από το κράτος ιδιοκτήτες δεξαμενόπλοιων.

Η υποστήριξη και το μέγεθος των μελών της INTERTANKO της επιτρέπει να εκδίδει δηλώσεις εκ μέρους του κλάδου και να συμμετέχει σε διεθνείς συναντήσεις και φόρουμ, εκπροσωπείται στον IMO όπου έχει καθεστώς Μη Κυβερνητικού Οργανισμού (ΜΚΟ), το International Oil Spill Compensation Ταμείο (IOPC) και τη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη (UNCTAD), όπου έχει επίσης συμβουλευτικό καθεστώς.

Η INTERTANKO περνά τη σύσταση των μελών της μέσω της ομάδας εργασίας TMSA εντός της INTERTANKO και ως εκ τούτου ορισμένες αλλαγές στην έκδοση του 2008 του TMSA βασίστηκαν σε αυτές τις συστάσεις. Αυτό αποδεικνύει ότι υπάρχει διάλογος μεταξύ των μεγάλων πετρελαϊκών εταιρειών και των χειριστών δεξαμενόπλοιων τουλάχιστον σε οργανωτικό επίπεδο.

Κεφάλαιο 2: Πρακτική εφαρμογή και αντίκτυπος των TMS και ISM

Πολλοί χειριστές δεξαμενόπλοιων εξακολουθούν να παρεξηγούν το TMSA, φαίνεται, βλέποντάς το με τον ίδιο τρόπο όπως είδαν όλες τις άλλες πρωτοβουλίες (ISM, ISO), με περισσότερες διαδικασίες και έντυπα για συμπλήρωση, περισσότερες επιθεωρήσεις και αποδείξεις, ενώ τα πλοία λειτουργούν παρόμοια με πριν. (Tanker Operator, 2006a).

Θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι η ανάγκη εισαγωγής του Κώδικα ISM προέκυψε από τον αριθμό των περιστατικών όπου τα βαθύτερα αίτια βρίσκονται στις πρακτικές διαχείρισης της εταιρείας που είτε ενθάρρυναν την αποτυχία του συστήματος είτε ότι το σύστημα δεν πρόσφερε αρκετά εμπόδια για προστασία από αποτυχίες, κατά συνέπεια, εισήχθη ο κώδικας ISM για να επιτευχθούν αυτά τα αποτελέσματα.

Στη συνέχεια, οι επιθεωρητές του λιμενικού ελέγχου (PSC) είχαν στη διάθεσή τους ένα νομοθετικό εργαλείο μέσω του οποίου μπορούσαν στη συνέχεια να επιθεωρήσουν το σύστημα διαχείρισης αντί να περιηγηθούν απλώς στο πλοίο μετρώντας ελλείψεις υλικού ή τη μεταφορά σωστών πιστοποιητικών επί του πλοίου.

Ωστόσο, εξετάζοντας την ανάπτυξη του TMSA, το σύστημα επιθεωρήσεων ήταν ήδη σε ισχύ, οι μεγάλες εταιρείες πετρελαιοειδών ασκούσαν τη δέουσα επιμέλειά τους για να επιλέξουν έναν αερομεταφορέα συγκεκριμένης ποιότητας πραγματοποιώντας επιθεώρηση του πλοίου. Επί του παρόντος, τα αποτελέσματα της αυτό-αξιολόγησης

θα ληφθούν υπόψη παράλληλα με την έκθεση επιθεώρησης πλοίου. Η απόφαση για αποδοχή ή απόρριψη ενός αερομεταφορέα δεν θα βασίζεται εξ ολοκλήρου σε μια κρίση με μια σύντομη εικόνα, καθώς οι κύριοι δείκτες που προτείνονται από τις κατευθυντήριες γραμμές TMSA παρέχουν επαρκείς πληροφορίες για την αξιολόγηση της κίνδυνος που σχετίζεται με τη χρήση των σκαφών αυτών των φορέων εκμετάλλευσης. (Allport, 2009)

Αυτοί (οι βασικοί δείκτες απόδοσης KPI των κατευθυντήριων γραμμών) παρέχουν επίσης έναν πολύτιμο προσδιορισμό για το εάν εφαρμόζονται αποτελεσματικές διαδικασίες ελέγχου, όχι μόνο για να δικαιολογήσουν την αποδοχή για άμεση ή οριστική επιχείρηση, αλλά και για να προσφέρουν ένα σταθερό επίπεδο ασφάλειας και περιβαλλοντικής αριστείας. (Allport, 2009)

Εφαρμογή στη διαχείριση με βάση τη ζηρά

Η επιβεβαίωση στο TMSA είναι ένα τεράστιο εγχείρημα που απαιτεί από την εταιρεία να μετρήσει, να συλλέξει στοιχεία και να επιβεβαιώσει περίπου 250 Βασικούς Δείκτες Απόδοσης. Ωστόσο, η πλειονότητα αυτών των εργασιών πρέπει να ολοκληρωθεί μόνο μία φορά, μετά από αυτό θα ξεκινήσει ο κύκλος συνεχιζόμενης βελτίωσης TMSA (που θα συζητηθεί αργότερα σε αυτήν τη μελέτη) και η εταιρεία θα πρέπει να συνειδητοποιήσει τα οφέλη του εντοπισμού σημείων αδυναμίας, να αποφασίσει σε ενέργειες πρέπει να ληφθούν για τη διόρθωση αυτών των αδυναμιών και στη συνέχεια την παρακολούθηση των επιπτώσεων αυτών των ενεργειών.

Ο κλάδος συνειδητοποιεί ότι το TMSA είναι μια κατευθυντήρια γραμμή που δεν σημαίνει απαραίτητα το καλύτερο για κάθε εταιρεία σε κάθε περίπτωση. Σύμφωνα με τον Mittal (2007) θα πρέπει να θυμόμαστε ότι πρόκειται για κατευθυντήριες γραμμές που βασίζονται σε κοινώς αντιληπτές «καλές πρακτικές διαχείρισης». Αυτά μπορεί να μην είναι απαραίτητα τα «καλύτερα» ανάλογα με τις ανάγκες και τους περιορισμούς της μεμονωμένης εταιρείας. Ορισμένα επομένως υπόκεινται σε ατομική ερμηνεία (Mittal, 2007). Το εάν η διαδικασία επιλογής των ναυλωτών και η επακόλουθη εμπορική πίεση το λαμβάνει υπόψη είναι πολύ συζητήσιμο.

Λειτουργικά, οι εκθέσεις SIRE και οι υποβληθείσες εκθέσεις TMSA εξετάζονται και οι δύο από τους ναυλωτές του TMSA για τυχόν ασυνέπειες ή διαφορές που παρατηρούνται, εάν οι επιθεωρητές ελέγχου πραγματοποιήσουν τις επιθεωρήσεις

τους με βάση τα αποτελέσματα των υποβληθέντων εκθέσεων TMSA, τότε αυτό μπορεί να υπονομεύσει την όλη διαδικασία αυτό-αξιολόγησης.

Ενώ πρακτικά η απόφαση της ανώτερης διοίκησης για το στοχευμένο επίπεδο για κάθε στοιχείο επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τις επιχειρηματικές ανάγκες της εταιρείας, είναι δύσκολο να πούμε ότι το TMSA είναι μια έννοια που βασίζεται αποκλειστικά στις βασικές αξίες της εταιρείας.

Επιπλέον, η απόφαση να αυξηθεί το επίπεδο ενός στοιχείου TMSA μπορεί επίσης να υποκινείται από την επιθυμία να φέρει αυτό το στοιχείο στην ίδια βαθμολογία με άλλα στοιχεία TMSA. Αυτό γίνεται για την επίτευξη άρτιας βαθμολογίας σε όλα τα στοιχεία TMSA, καθώς τα στοιχεία με χαμηλότερη βαθμολογία σίγουρα θα ξεχωρίζουν. Το ίδιο θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε KPI εντός του στοιχείου.

Αν και ορισμένες φερόμενες υψηλές βαθμολογίες έχουν εισαχθεί στον ιστότοπο του TMSA, η βιομηχανία τελικά κατανόησε ότι αυτό δεν ήταν χρήσιμο. Ορισμένες άλλες εταιρείες έχουν επεκτείνει τους πόρους τους και έχουν προχωρήσει προς την επιβεβαίωση στην TMSA λόγω της ανταμοιβής της αγοράς που συνδέεται με την επιβεβαίωση του TMSA, άλλες ανέφεραν ότι η διαδικασία κράτησε έως και ένα χρόνο. Η NYK Shipmanagement ανέφερε ότι 2 ανώτερα στελέχη συμμετείχαν στη διαδικασία για 9 μήνες.

Σύμφωνα με τον Anderson (2005) υπήρχε ένα κοινό παράπονο σχετικά με την εφαρμογή του Κώδικα ISM, αυτό το παράπονο ήταν το μέγεθος του χαρτιού που απαιτεί και δημιουργεί ο Κώδικας ISM. Η TMSA δεν ξέφυγε από τέτοια σχόλια, καθώς μια ανάλυση που παρουσίασε η Ulysses Systems (UK) Ltd. κατέδειξε την αύξηση των απαιτήσεων χαρτιού για διαφορετικές πρωτοβουλίες (νομικές και εθελοντικές).

Εμπορικός αντίκτυπος

Το TMSA δημιούργησε μια ανταμοιβή στην αγορά για την ποιότητα στην ασφάλεια και τη διαχείριση του περιβάλλοντος, κάτι που είναι απαραίτητο για να προχωρήσουμε πέρα από αυτήν την κουλτούρα της απλής συμμόρφωσης και να δημιουργήσουμε ένα ακόμη ισχυρό κίνητρο στη διοίκηση ώστε να επενδύσει στην ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος. Άλλο ένα πλεονέκτημα είναι αυτό της επιβεβαίωσης της πλήρους συμμόρφωσης με το ISM, της δυνατότητας για

σημαντικές μειώσεις κόστους και των αυξημένων κερδών από βελτιωμένες εμπορικές ευκαιρίες. (Allport, 2009).

Από την άλλη πλευρά, αυτή είναι μια εύθραυστη διαδικασία όπου το κίνητρο για επένδυση στη διαχείριση της ασφάλειας εξαρτάται από το πόσα πληρώνουν οι μεγάλες εταιρείες πετρελαίου για την ποιότητα, αυτό με τη σειρά του θα καθορίσει πόσα θα ξοδέψουν οι φορείς εκμετάλλευσης για την ποιότητα. Το αν η TMSA θα εξαλείψει την αγορά των υποβαθμισμένων πλοίων ή θα τα οδηγήσει σε άλλους τομείς της αγοράς, τους οποίους οι μεγάλες εταιρείες πετρελαίου δεν ελέγχουν, είναι συζητήσιμο.

Εάν η ανώτατη διοίκηση δεν επικεντρωθεί στη βελτίωση της ποιότητας με τον καθορισμό και την κατανομή πόρων, τότε η όλη άσκηση θα μετατραπεί σε έναν διαγωνισμό συμπλήρωσης αριθμού. Επειδή το TMSA επιτυγχάνει μετρήσιμες μειώσεις κόστους, επιβεβαιώνει τη συμμόρφωση με τον κώδικα ISM και αυξάνει τις εμπορικές ευκαιρίες (Allport, 2009). Οι εταιρείες πετρελαίου χρησιμοποιούν τη βαθμολογία του TMSA για να καθορίσουν την αξιολόγηση του χειριστή και να καθορίσουν την ποιότητα των υπηρεσιών που είναι πιθανό να παρέχει η ναυτιλιακή εταιρεία, αυτό μεταφράζεται στην πραγματική ζωή ως εμπορική πίεση (Allport, 2009).

Νομικές επιπτώσεις

Οι νομικές επιπτώσεις του Κώδικα ISM είναι τεράστιες. Ο Κώδικας θα έχει σημαντικό αντίκτυπο στον τρόπο με τον οποίο αξιολογείται η ευθύνη ενός μεταφορέα σε περίπτωση ατυχήματος ή όπου υπάρχει απώλεια ή ζημιά στο φορτίο (Anderson, 2005). Φυσικά, ο εθελοντικός οδηγός του TMSA δεν θα είχε συγκρίσιμο νομικό αντίκτυπο ούτε στους χειριστές ούτε στους ναυλωτές. Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη τις νομικές επιπτώσεις του TMSA όσον αφορά την ευθύνη του μεταφορέα και την απαίτηση δέουσας επιμέλειας του ναυλωτή· επιλεγμένες πτυχές των νομικών επιπτώσεων του TMSA περιγράφονται εδώ.

Αναφορικά με το TMSA και από την πλευρά του χειριστή, τα μέλη της INTERTANKO έχουν εκφράσει την ανησυχία ότι ενδέχεται να αναλάβουν μεγαλύτερη ευθύνη κατά την επιβεβαίωση του TMSA. Η ανησυχία βασίζεται στη σκέψη ότι υποβάλλοντας τη βαθμολογία TMSA στον ναυλωτή μπορεί να «απαλλάσσουν τον ναυλωτή από κάποια έκθεση σε περίπτωση συμβάντος.

Δεδομένου ότι τα ναυτικά ατυχήματα έχουν δημιουργήσει μια βιομηχανία επιθεώρησης που ελέγχεται σε μεγάλο βαθμό από μεγάλες εταιρείες πετρελαίου προκειμένου να περιορίσει την ευθύνη τους (8), η INTERTANKO δημιούργησε μια ρήτρα ευθύνης TMSA που τα μέλη μπορούν να συμπεριλάβουν και να επισημάνουν στον ναυλωτή για να εξαλείψει κάθε πιθανότητα υποβολής TMSA. Το σκορ μπορεί να ερμηνευθεί ως έννοια της απαλλαγής του ναυλωτή από τα καθήκοντά του, συμφωνώντας να του κοινοποιήσουν τα δεδομένα του TMSA.

Η ρήτρα ευθύνης του TMSA αναφέρει: «Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν παρέχονται εξ όσων γνωρίζει ο ιδιοκτήτης/διαχειριστής και με καλή πίστη, ωστόσο, η ακρίβεια των πληροφοριών δεν είναι εγγυημένη ούτε ρητά ούτε σιωπηρά και οι ιδιοκτήτες/διαχειριστές αποκλείουν την ευθύνη για τυχόν σφάλματα ή παραλείψεις είτε προκλήθηκαν από αμέλεια είτε με άλλο τρόπο.» (INTERTANKO, 2005)

Σύμφωνα με τον Tan (2006), ενώ είναι δύσκολο να αποδοθεί ευθύνη στους νηογνώμονες κατά τις επιθεωρήσεις τους, με το TMSA και τη διαδικασία ελέγχου ενδέχεται να αντιμετωπίσουν μια τέτοια ευθύνη. Το TMSA και το πρόγραμμα ελέγχου συμβάλλουν στην εξάλειψη της αγοράς των υποβαθμισμένων δεξαμενόπλοιων. Τέτοια προγράμματα ελέγχου (όπως συμπληρώνονται από το TMSA) μπορεί να αποδειχθούν από μόνα τους πηγή ευθύνης για τους ναυλωτές. (Tan, 2006)

Κατά την κατοχή ενός ναυλωτή –εναγόμενου με συγκεκριμένο επίπεδο φροντίδας, τα δικαστήρια μπορούν να εξετάσουν εάν ο έλεγχος έχει διεξαχθεί σωστά και εάν οι συστάσεις έχουν τηρηθεί. Η αδυναμία τήρησης τέτοιων βιομηχανικών προτύπων μπορεί επομένως να θεωρηθεί ως έλλειψη δέουσας επιμέλειας από την πλευρά των ναυλωτών, επομένως, τα δικαστήρια θα μπορούσαν (και θα έπρεπε) να επιβάλουν ευθύνη στον ναυλωτή εάν προκληθεί διαρροή από το ναυλωμένο πλοίο. Μια τέτοια υποχρέωση θα έχει θετικό αντίκτυπο στον ναυλωτή και στον φορέα εκμετάλλευσης. (Tan, 2006).

Κεφάλαιο 3: Εσωτερικός έλεγχος έναντι αυτό-αξιολόγησης

Ο εσωτερικός έλεγχος του κώδικα ISM και η αυτό-αξιολόγηση του TMSA είναι δύο εντελώς διαφορετικές πρακτικές. Ωστόσο, αποτελούν και τα δύο μια πρακτική όπου ο κύριος στόχος είναι να αξιολογηθεί το επίπεδο συμμόρφωσης (ή συμμόρφωσης) με το σχετικό εργαλείο διαχείρισης ασφάλειας. Η ακόλουθη συζήτηση στοχεύει στη

διερεύνηση της διαφορετικής προσέγγισης και των δύο πρακτικών και του πιθανού οφέλους τους στη διαχείριση της ασφάλειας της εταιρείας.

Ο Κώδικας ISM στην ενότητα 12 απαιτεί από την εταιρεία να διενεργεί εσωτερικούς ελέγχους ασφάλειας για να επαληθεύσει εάν οι δραστηριότητες ασφάλειας και πρόληψης της ρύπανσης συμμορφώνονται με το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας. Επιπλέον, η ενότητα 12.2 απαιτεί από την εταιρεία να αξιολογεί περιοδικά την αποτελεσματικότητα και, όταν χρειάζεται, να αναθεωρεί το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας σύμφωνα με τις διαδικασίες που έχει θεσπίσει η εταιρεία. Καθώς και την απαίτηση να διενεργούνται έλεγχοι και πιθανές διορθωτικές ενέργειες σύμφωνα με τεκμηριωμένες διαδικασίες.

Ο Kristiansen (2005) αναλύει τη διαδικασία ελέγχου, αλλά στη συνέχεια σχολιάζει τις κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή του ISM ότι είναι αρκετά ασαφές ως προς τον τρόπο επαλήθευσης της συμμόρφωσης ενός συστήματος διαχείρισης ασφάλειας (SMS) με τον Κώδικα. Αναφέρει ότι ορισμένα κριτήρια αξιολόγησης είναι απαραίτητα, αλλά προειδοποιεί επίσης για την εμφάνιση κανονιστικών απαιτήσεων και λύσεων που προετοιμάζονται από εξωτερικούς συμβούλους.

Ωστόσο, ο Kristiansen (2005) σχολιάζει ότι ένα πιθανό πρόβλημα όσον αφορά τη συμμόρφωση του ελέγχου με τον Κώδικα ISM είναι ότι ο ίδιος ο Κώδικας και τα έγγραφα SMS, που καθορίζουν τη βάση για τον έλεγχο, είναι αρκετά γενικά και ανοιχτά σε υποκειμενική αξιολόγηση.

Από την άλλη πλευρά, όσον αφορά το TMSA, η INTERTANKO πιστεύει ότι το σύστημα αυτό-αξιολόγησης μπορεί να βασιστεί σε αυτό για να είναι επιτυχές και να βοηθήσει στη μείωση των πολλαπλών επιθεωρήσεων. Αυτός είναι ένας στόχος που επιδιώκει κάθε πλοιοκτήτης, ο λόγος είναι ότι με μειωμένες επιθεωρήσεις μπορεί να μεγιστοποιηθεί η αξιοποίηση του χρόνου του πλοίου και κατά συνέπεια και τα περιθώρια κέρδους (Visvikis & Panayides, 2017).

Για να επιτευχθεί αυτό, η διαδικασία πρέπει να είναι διαφανής και να υπάρχει ομοιόμορφη ερμηνεία των αποτελεσμάτων της αυτό-αξιολόγησης στις μεγάλες πετρελαϊκές εταιρείες. Ωστόσο, προτείνεται ότι εάν κάθε εταιρεία πετρελαίου χρησιμοποιεί διαφορετικά κριτήρια για την πρακτική αξιολόγηση της αυτό-αξιολόγησης εξετάζοντας δεδομένα όπως το ιστορικό κράτησης, τα ευρήματα της

PSC και ιστορικό περιστατικών, οι προσπάθειες για διαφάνεια στην αγορά θα παρεμποδιστούν από τη σύγχυση από την πλευρά των ναυτιλιακών φορέων.

Ωστόσο, δεδομένου ότι το TMSA έχει βασιστεί στον Κώδικα ISM, ο εσωτερικός έλεγχος αποτελεί μέρος του στοιχείου 12 του TMSA. Αυτό το στοιχείο απαιτεί από τους φορείς εκμετάλλευσης σκαφών να διενεργούν εσωτερικούς ελέγχους για να επαληθεύσουν ότι τόσο το προσωπικό των πλοίων όσο και το προσωπικό της ξηράς ακολουθούν με συνέπεια το σύστημα διαχείρισης. Θα πρέπει να διενεργούνται έλεγχοι σε όλα τα πλοία υπό διαχείριση στόλου και σε όλες τις λειτουργίες υποστήριξης στην ξηρά. (OCIMF, 2008)

Παρούσες δομές

Ο κλάδος είδε ότι υπάρχει ανάγκη για περισσότερες διασφαλίσεις για τον έλεγχο και τη ναύλωση πάνω από το ISM και το SIRE. Αυτή η ανάγκη προκύπτει από την κριτική ότι οι απαιτήσεις του κώδικα ISM δεν εφαρμόζονται σωστά από τους χειριστές δεξαμενόπλοιων. (Turker & Er. 2008) Η παρούσα δομή της εφαρμογής της αυτό-αξιολόγησης και ο τρόπος με τον οποίο οι ναυλωτές και οι χειριστές τη χρησιμοποιούν θα φέρει μια καλύτερη κατανόηση των «πρακτικών» πλεονεκτημάτων της αυτό-αξιολόγησης τόσο στους ναυλωτές όσο και στους χειριστές.

Η άσκηση αυτό-αξιολόγησης δεν βασίζεται αποκλειστικά στην απόφαση ναύλωσης, στην πραγματικότητα ενθαρρύνει την αυτό-αξιολόγηση καθώς όταν η Oil Major εξετάζει τα πλοία για πιθανή υπηρεσία, κάνει μια αξιολόγηση από τις βάσεις δεδομένων των δεικτών υστέρησης, προκειμένου να επιβεβαιώσει ότι το πρότυπο απόδοσης ταιριάζει αυτό-αξιολόγηση του χειριστή. (Allport, 2009)

Ωστόσο, η διαδικασία ελέγχου αποκλείει σημαντικό αριθμό δεξαμενόπλοιων να εξεταστούν για συναλλαγές με μεγάλες πετρελαϊκές εταιρείες. Σύμφωνα με τον Dan (2006) της British Petroleum Group, ο συνολικός παγκόσμιος στόλος είναι 12.500 δεξαμενόπλοια, από τα οποία οι μεγάλες πετρελαϊκές εταιρείες ενδιαφέρονται για περίπου 5.000. Από αυτά μόνο περίπου 3.500 πλοία είναι αποδεκτά από τον Όμιλο BP (Dan, 2006).

Η καθοδήγηση του TMSA δίνει σημαντική έμφαση στην αξία της αυτό-αξιολόγησης όσον αφορά το ότι η άσκηση είναι μια «αληθινή» αυτό-αξιολόγηση. Οι χρήστες θα μάθουν τα περισσότερα και θα αποκομίσουν τα περισσότερα οφέλη όταν το

προσωπικό που εμπλέκεται άμεσα στη δραστηριότητα πραγματοποιήσει την άσκηση αυτό-αξιολόγησης.

Ενώ πρωτοβουλίες όπως το TMSA μπορούν να βοηθήσουν στην επιτυχή λειτουργία ενός SMS, ήταν προφανές ότι ένα καλό SMS ήταν εφικτό με ελάχιστη οικονομική επένδυση, υπό την προϋπόθεση ότι υπήρχε η απαραίτητη δέσμευση από τα ανώτερα στελέχη και όλους όσους εμπλέκονται στη διαδικασία υλοποίησης. (Anderson, 2008a)

Ωστόσο, θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι η διαδικασία εσωτερικού ελέγχου είναι τεράστιας σημασίας λόγω των περιορισμών στους οποίους υπόκειται ο εξωτερικός έλεγχος. Αυτό συμβαίνει επειδή το βάθος στο οποίο ορισμένες Διοικήσεις ή οι Αναγνωρισμένοι Οργανισμοί τους εισέρχονται πραγματικά στο SMS, στον πολύ περιορισμένο χρόνο που επιτρέπεται κατά τη διάρκεια του εξωτερικού ελέγχου είναι τόσο ρηχό που δεν επιτρέπει τίποτα περισσότερο από την πιο πρόχειρη επισκόπηση. (Anderson, 2007)

Κουλτούρα Ασφάλειας

Κάθε φορά που ο Κώδικας ISM αποτέλεσε αντικείμενο μελέτης, συζητείται επίσης η κουλτούρα της οργανωτικής ασφάλειας. Αυτό συμβαίνει επειδή η εισαγωγή «ή η ενίσχυση» της οργανωτικής κουλτούρας ασφάλειας βρίσκεται στον πυρήνα του Κώδικα ISM. Υπάρχουν πολλοί ορισμοί για μια κουλτούρα ασφάλειας, αλλά οι πιο απλοί ορισμοί της κουλτούρας ασφάλειας είναι: «Η κουλτούρα ασφάλειας αντανακλά τις στάσεις, τις πεποιθήσεις, την αντίληψη και τις αξίες που μοιράζονται οι εργαζόμενοι σε σχέση με την ασφάλεια». (Lappalainen, 2008)

Ωστόσο, η επανεξέταση A.913(22) αναφέρει ότι η εφαρμογή του κώδικα ISM θα πρέπει να υποστηρίζει και να ενθαρρύνει την ανάπτυξη μιας κουλτούρας ασφάλειας στη ναυτιλία. Παράγοντες επιτυχίας για την ανάπτυξη μιας κουλτούρας ασφάλειας είναι, μεταξύ άλλων, η γνώμη, οι αξίες και οι πεποιθήσεις. (IMO, 2002)

Επίσης, στο πλαίσιο της συζήτησης που ακολουθεί, η ασφάλεια και η ποιότητα είναι οι δύο όψεις ενός νομίσματος. Ο Kristiansen (2005) υποστηρίζει αυτήν την άποψη, σχολίασε ότι η ασφάλεια και η ποιότητα θα μπορούσαν να θεωρηθούν συνώνυμα στη ναυτιλία.

Επιπροσθέτως, οι ναυτιλιακές εταιρείες λειτουργούν σε στεγανά διαμερίσματα με την εξουσία συγκεντρωμένη στην κορυφή. Επομένως, η δέσμευση από την ανώτατη διοίκηση για τις απαιτήσεις «Ποιότητας» ασφάλειας πρέπει να διασφαλιστεί προκειμένου να αλλάξει σταδιακά αυτή η αντίληψη (AL-Hamran, 1999). Η δέσμευση της διοίκησης στον Κώδικα ISM είναι απαραίτητη για την επιτυχία του, η οποία επιτυγχάνεται εάν το SMS της εταιρείας αντικατοπτρίζει τις απαιτήσεις του Κώδικα ISM με γράμμα και πνεύμα.

Η περιγραφόμενη αλληλεπίδραση (λαμβάνοντας υπόψη την ασφάλεια και την ποιότητα) είναι προϊόν αυτού που ονομάζεται Σύστημα Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας (TQM). Όπως αναφέρεται από τον Lappalainen (2008), το TQM είναι μια έννοια που αναπτύχθηκε τη δεκαετία του 1980, που αναπτύχθηκε από τους Joseph M. Juran και Deming το 1986. Αυτή η ιδέα βασίζεται στην πρόταση ότι η απόδοση της εταιρείας βασίζεται σε μια ιδανική οργανωτική κουλτούρα, η οποία είναι προϊόν της δέσμευσης για παραγωγή ποιότητας και υψηλής παραγωγικότητας για την παραγωγικότητα του οργανισμού της εταιρείας. (Lappalainen, 2008).

Όσον αφορά το TMSA, η κουλτούρα ασφάλειας ορίζεται ως μια φιλοσοφία που προάγει την ασφάλεια ως το απόλυτο μέλημα για όλο το προσωπικό της εταιρείας και εφαρμόζεται σε όλες τις δραστηριότητες που αναλαμβάνονται, τόσο στην ξηρά όσο και στη θάλασσα. (OCIMF, 2008), η έμφαση σε αυτόν τον ορισμό ήταν στην ασφάλεια ως φιλοσοφία. Επιπλέον, το πεδίο εφαρμογής αυτής της φιλοσοφίας θα πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες στην ξηρά και στη θάλασσα, αλλά είναι δύσκολο να αγνοηθεί ότι το TMSA περιλαμβάνει, επιπλέον, απαιτήσεις ποιότητας των πελατών. Με άλλα λόγια, οι πελάτες (βάσει των προσδοκιών τους) αποτελούν τη βάση αυτής της φιλοσοφίας (ExxonMobil, 2017).

Θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι η επιτυχία των προσδοκιών του πελάτη βασίζεται στην πραγματική γνώση των ιδανικών αυτής της φιλοσοφίας. Με βάση την εμπειρία του συγγραφέα, καθώς πολλές μεγάλες εταιρείες πετρελαιοειδών ελέγχουν και τον δικό τους στόλο, είναι γεγονός ότι πολλές από αυτές δεν έχουν πείρα στη διαμόρφωση ιδανικών απόδοσης. Προσθέτοντας σε αυτό τα όσα περιεγράφηκαν προηγουμένως μεταξύ πελάτη και χειριστή, αυτή η φιλοσοφία μπορεί μόνο να βελτιωθεί (Nautical Institute, 2015).

Έχοντας υπόψη τη συμβολή του Κώδικα ISM, οι κατευθυντήριες γραμμές του TMSA αναγνώρισαν τη συμβολή του Κώδικα ISM στην προώθηση της κουλτούρας ασφάλειας. Οι κατευθυντήριες γραμμές αναφέρουν ότι η διαχείριση και η λειτουργία των πλοίων μέσα σε μια κουλτούρα ασφάλειας και περιβαλλοντικής αριστείας επισημοποιήθηκε με την εισαγωγή του Διεθνούς Κώδικα Διαχείρισης Ασφάλειας (ISM). (OCIMF, 2008)

Ο κώδικας ISM απαιτεί από τους χειριστές σκαφών να εφαρμόζουν ένα σύστημα διαχείρισης ασφάλειας που θα τους βοηθήσει να επιτύχουν «ιδανικά» λειτουργίες χωρίς περιστατικά. Ωστόσο, υπάρχει σαφής διάκριση μεταξύ των προτύπων των χειριστών σκαφών που ενστερνίζονται το πνεύμα του κώδικα ISM και εκείνων που στοχεύουν στην εκπλήρωση μόνο των ελάχιστων απαιτήσεών του. Αυτή η μεταβλητότητα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ένας ναυλωτής με ανησυχίες δέουσας επιμέλειας να πρέπει να αξιολογήσει τα λειτουργικά πρότυπα μεμονωμένων φορέων εκμετάλλευσης σκαφών. (OCIMF, 2008)

Επιπλέον, ένας αριθμός KPI είναι αφιερωμένος στην προώθηση της κουλτούρας ασφάλειας εντός του οργανισμού. Αν και τα πρότυπα TMSA και ISO είναι διαφορετικά, εφαρμόζονται και τα δύο σε πολλές εταιρείες εκμετάλλευσης δεξαμενόπλοιων. Το ISO και το TMSA συμμερίζονται την άποψη ότι είναι πρότυπα ποιότητας σε αντίθεση με τα ελάχιστα πρότυπα ασφαλείας του Κώδικα ISM. Επομένως, αν και ο πρωταρχικός σκοπός και τα αντικείμενα του κώδικα ISM και των προτύπων ISO είναι διαφορετικά, υπάρχουν τόσα πολλά κοινά χαρακτηριστικά που υπάρχουν καλές δυνατότητες συγχώνευσης των συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας, συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης σε ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης. μια ναυτιλιακή εταιρεία. (Lappalainen, 2008)

Επιπλέον, η διαφορά μεταξύ του Κώδικα TMSA και ISM εμφανίζεται με καθοδήγηση, όπου το TMSA όχι μόνο παρέχει τους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν, αλλά παρέχει επίσης λεπτομερείς οδηγίες μέσω βασικών δεικτών απόδοσης για την επίτευξή τους. Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές δεν είναι ασαφείς αλλά αρκετά βέβαιες, αφήνοντας σχεδόν οποιοδήποτε περιθώριο για πιθανότητες παράκαμψής τους. (Turker & ER, 2008)

Επίσης, όπως αναφέρεται από τον Mejia (2001), σχολιάζοντας την ικανότητα ποσοτικής μέτρησης της απόδοσης της διαχείρισης ασφάλειας, οι Mitchison και Παπαδάκης (1999) τονίζουν ότι ενώ η μέτρηση της απόδοσης ασφάλειας είναι χρήσιμη για την περιγραφή της παρούσας κατάστασης ενός συστήματος διαχείρισης ασφάλειας, είναι ακόμη πιο χρήσιμο ως βάση για τη βελτίωση της απόδοσης του συστήματος, δηλαδή με τον εντοπισμό αδυναμιών και τη στόχευση των απαραίτητων παρεμβάσεων.

Το κίνητρο που οδηγεί στην υιοθέτηση μιας κουλτούρας ασφάλειας αξίζει να ληφθεί υπόψη, αν και η συμμόρφωση με τη νομοθεσία αποτελεί μεγάλο μέρος του κινήτρου πίσω από τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του Κώδικα ISM. Δεν είναι η απειλή της τιμωρίας που θα πρέπει να οδηγήσει τη βιομηχανία στην επίτευξη υψηλότερων προτύπων, αλλά η γνήσια επιθυμία να εργαστεί ως υπεύθυνη βιομηχανία. (Turker & ER, 2008).

Συνεχής βελτίωση

Ο κύκλος συνεχούς βελτίωσης αποτελεί ουσιαστικό μέρος του TMSA, καθώς είναι προϊόν των ενεργειών που απαιτούνται από το σύστημα διαχείρισης. Με την έναρξη του κύκλου συνεχούς βελτίωσης του TMSA, η εταιρεία θα πρέπει να συνειδητοποιήσει τα οφέλη από τον εντοπισμό αδυναμιών, να αποφασίσει τις ενέργειες που πρέπει να ληφθούν για τη διόρθωση αυτών των αδυναμιών και στη συνέχεια να παρακολουθήσει τα αποτελέσματα αυτών των ενεργειών (ExxonMobil, 2017).

Τα βασικά στάδια του κύκλου συνεχούς βελτίωσης ονομάζονται Σχέδιο, Πράξη, Μέτρο και Βελτίωση.

- Σχέδιο

Απαιτούνται αναπτυξιακά σχέδια για τη βελτίωση της εταιρείας που περιλαμβάνουν αποτελεσματικές στρατηγικές και παρέχουν σαφήνεια στις πολιτικές, το σκοπό, τις διαδικασίες, τους ρόλους και τις ευθύνες της εταιρείας. Οι κατευθυντήριες γραμμές του TMSA παρέχουν στους χειριστές σκαφών μια ένδειξη τέτοιων διαδικασιών, στόχων και στόχων που θα τους βοηθήσουν να επιτύχουν τους στόχους τους.

- Πράξη

Για την επίτευξη των στόχων βελτίωσής της μια επιχείρηση, πρέπει να υπάρχει συνεπής και αποτελεσματική εφαρμογή των σχεδίων. Οι φορείς εκμετάλλευσης θα πρέπει να κοινοποιούν με σαφήνεια τα σχέδια σε όλο το προσωπικό και στη συνέχεια να ιεραρχούν και να στοχεύουν διαδικασίες για βελτίωση, παρέχοντας σαφή ορισμό των στόχων και των μετρήσεων των αποτελεσμάτων.

-Μέτρο

Το δωδέκατο Κεφάλαιο του Κώδικα ISM (Επαλήθευση, αναθεώρηση και αξιολόγηση εταιρείας) απαιτεί από τις εταιρείες να ελέγχουν και να αξιολογούν το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας και να διενεργούν εσωτερικούς ελέγχους ασφάλειας για να αξιολογήσουν την απόδοση και τη συμμόρφωση με τις υπάρχουσες διαδικασίες. Η ασφάλεια και η περιβαλλοντική αριστεία απαιτούν διαδικασίες για τον έλεγχο και τη μέτρηση της προόδου του οργανισμού προς τη βιώσιμη βελτίωση. Μέσω αυτού του τμήματος του κύκλου συνεχούς βελτίωσης υποδηλώνει τη διαδικαστική συμμόρφωση, καθώς και τις προσπάθειες υλοποίησης και βελτίωσης.

-Βελτίωση

Για να βελτιωθεί, μια εταιρεία πρέπει να είναι σε θέση να αξιολογήσει την απόδοσή της και να καθορίσει τους στόχους της που θα διατηρήσουν τη διαδικασία συνεχούς βελτίωσης σε εξέλιξη. Αυτός είναι ο τρόπος με τον οποίο μια εταιρεία είναι σε θέση να βελτιωθεί πραγματικά τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα. Τα αποτελέσματα αυτής της αξιολόγησης μπορούν στη συνέχεια να αποτελέσουν τη βάση για ένα σχέδιο βελτίωσης που υπογραμμίζει τομείς όπου μπορεί να επιτευχθεί το μέγιστο όφελος. Το σχέδιο θα πρέπει να συμφωνείται από το προσωπικό και να επικεντρώνεται σε μακροπρόθεσμους στόχους και στόχους που μπορούν να ωφελήσουν καλύτερα τον φορέα εκμετάλλευσης.

Αυτό το μέρος του κύκλου συνεχούς βελτίωσης ευθυγραμμίζει τις ενέργειες με τους στόχους της διαδικασίας και διασφαλίζει ότι τα μεμονωμένα σχέδια βελτίωσης επανεξετάζονται και ενημερώνονται τακτικά. Το πρόγραμμα TMSA συμπληρώνει τους κώδικες ποιότητας του κλάδου και αποσκοπεί στην ενθάρρυνση της αυτορρύθμισης και στην προώθηση της συνεχούς βελτίωσης.

Προοπτικές για το μέλλον

Φυσικά, όπως συζητήθηκε προηγουμένως, ένα πλεονέκτημα μιας εθελοντικής καθοδήγησης όπως η TMSA, είναι η ικανότητά της να αλλάζει χωρίς πάρα πολλούς περιορισμούς ως απάντηση στις αλλαγές στη βέλτιστη επιχειρηματική πρακτική ή καθώς διευρύνεται η εμπειρία των φορέων από την επιβεβαίωση σε αυτόν τον οδηγό. Ο διάλογος μεταξύ των φορέων εκμετάλλευσης και του OCIMF καθώς και τα οφέλη για την ίδια την καθοδήγηση και τον κλάδο που προκύπτουν από αυτόν τον διάλογο έχουν συζητηθεί νωρίτερα.

Προσθέτοντας σε αυτό, η TMSA έχει δει μια σημαντική εξέλιξη με τη μορφή της νέας έκδοσης που δημοσιεύεται. αυτό συμβαίνει γιατί αυτή η έκδοση:

- Αυτή η έκδοση έδειξε ότι υπάρχει ενεργός διάλογος μεταξύ φορέων εκμετάλλευσης και ναυλωτών.
- Αποδεδειγμένη ανάπτυξη βέλτιστων επιχειρηματικών πρακτικών με βάση την εμπειρία του κλάδου.
- Διεύρυνε το πεδίο εφαρμογής της εφαρμογής κατευθυντήριων γραμμών ώστε να συμπεριλάβει όλα τα δεξαμενόπλοια, συμπεριλαμβανομένων των μικρών ακτοπλοϊκών πλοίων και των φορτηγίδων.

Ο αναπληρωτής διευθυντής του OCIMF, Captain Mike Sitts, έφτασε στο σημείο να περιγράψει τον αρχικό προγραμματισμό ως «πρωτόγονο». (Fairplay 2008). Επιπλέον, προκειμένου να παρέχουμε μια σαφή και συγκεκριμένη εικόνα αυτών των βελτιώσεων, το παράρτημα (A) TMSA 2004/2008 Gap Analysis, που εκπονήθηκε από την INTERTANKO περιγράφει λεπτομερώς τις αλλαγές στο TMSA στη δεύτερη έκδοσή του. Το αν στο μέλλον, το TMSA θα συνεχίσει να ενημερώνεται τόσο ως προς το εύρος όσο και ως προς την εφαρμογή, θα αποδειχθεί.

Πηγαίνοντας πίσω στο πότε κυκλοφόρησε για πρώτη φορά το TMSA, αντιπροσώπευε μια πρόκληση για ορισμένους φορείς εκμετάλλευσης, και πάλι, νέες προκλήσεις θα συνεχίσουν να εμφανίζονται. Για παράδειγμα, το νέο κύμα που εισέρχεται στην αγορά είναι πιο φιλικό προς το περιβάλλον από τα υπάρχοντα δεξαμενόπλοια, ειδικά σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές για την Ενεργειακή Απόδοση και τη Διαχείριση Καυσίμων που δημοσιεύει το OCIMF. Η ανησυχία θα είναι εάν αυτό θα δώσει πλεονέκτημα στα νέα δεξαμενόπλοια έναντι των παλαιότερων, ή εάν οι

διαδικασίες ελέγχου των ναυλωτών θα καλύψουν τέτοιες διαφορές. Ωστόσο, οι προκλήσεις συνδέονται επίσης με ευκαιρίες. Οι παράγοντες επιτυχίας μπορεί να περιλαμβάνουν το χρονοδιάγραμμα, τη δημιουργικότητα και τις τεχνολογικές εξελίξεις. (Koren, 2009)

Επιπλέον, αναφέρεται ότι οι φορείς εκμετάλλευσης μη δεξαμενόπλοιων εξετάζουν το ενδεχόμενο να αγοράζουν όλο και περισσότερο τις βέλτιστες πρακτικές που δημιουργεί η TMSA. (Anderson, 2008β) Ο διευθυντής του OCIMF Phil Davies δήλωσε ότι ορισμένα μέλη με μεικτούς στόλους χρησιμοποιούν το TMSA ως γενικό εργαλείο διαχείρισης για άλλους τύπους πλοίων, με βάση ότι μόνο οι ειδικές πτυχές της αξιολόγησης για το φορτίο είναι μοναδικές για τους χειριστές δεξαμενόπλοιων. (Fairplay 2008, 17 Ιουλίου) επίσης, φαίνεται ότι οι φορείς εκμετάλλευσης και οι ιδιοκτήτες πλοίων μεταφοράς χύδην έχουν πλέον αρχίσει να χρησιμοποιούν το σύστημα ως μέσο αξιολόγησης των δικών τους συστημάτων διαχείρισης ασφάλειας. (Anderson, 2008b)

Σε ένα εντελώς νέο επίπεδο, άλλες πρωτοβουλίες, όπως η πρωτοβουλία InterManager, η οποία είναι μια προσπάθεια δημοσίευσης ενός συνόλου κοινών KPI για όλα τα πλοία σε μια βάση δεδομένων, που πιθανώς ανήκει στον IMO. Αυτή η βάση δεδομένων μπορεί να βασίζεται στον ιστό, ο πλοιοκτήτης ή ο διαχειριστής θα εισάγει μεμονωμένα δεδομένα πλοίων, άλλα δεδομένα θα εισάγονται απευθείας από άλλες πηγές, όπως τα ευρήματα του λιμενικού ελέγχου, αυτό θα επιτρέψει στους πλοιοκτήτες να μετρήσουν τη βελτίωση της απόδοσης του πλοίου τους παγκοσμίως ή έναντι άλλων παρόμοιων κατηγοριών όπως η σημαία. Στο τέλος της ημέρας, οι πλοιοκτήτες μπορεί τελικά να αναγκαστούν να δείξουν τις κάρτες βαθμολογίας τους προκειμένου να καθοριστούν για το φορτίο (Progoulaki & Roe, 2011).

Ωστόσο, με αναφορά στις τρεις πολιτιστικές εποχές που ορίζονται στις κατευθυντήριες γραμμές ISF/ICS (1996), φαίνεται ότι ο κλάδος οδεύει προς μια νέα εποχή, μια περίοδο που θα κυριαρχείται από την αξιολόγηση και τη μέτρηση της απόδοσης και όχι απλώς από την απλή συμμόρφωση με τη νομοθεσία Κανονισμοί. Πρωτοβουλίες όπως το TMSA θα μπορούσαν να είναι το σήμα έναρξης αυτής της εποχής.

Επίλογος

Η παρούσα εργασία αποσκοπήσε στο να εξετάσει τους τρόπους διαπίστωσής ποιότητας διαχείρισης δεξαμενόπλοιων. Έτσι εξέτασε τα υπάρχοντα εργαλεία διαχείρισης και ασφάλειας. Η αρχική βιβλιογραφική ανασκόπηση που σχετίζεται με το TMSA έχει αποδειχθεί δύσκολη όσον αφορά τη διαθεσιμότητα ακαδημαϊκών αναφορών που σχετίζονται με το θέμα αυτής της μελέτης, ωστόσο, η εξέταση των υπάρχον ακαδημαϊκών άρθρων, νομοθεσιών και εργαλείων που σχετίζονται με τις πρακτικές διαπίστωσης ποιότητας διαχείρισης δεξαμενόπλοιων, προσέφερε σημαντικό υλικό για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας.

Διαπιστώθηκε ότι η αρχική αντίδραση του κλάδου στην εισαγωγή του TMSA ποικίλλει σε σημαντικό βαθμό από την τρέχουσα στάση απέναντι την υιοθέτηση της βέλτιστης επιχειρηματικής πρακτικής ως βάσης για εργαλεία διαχείρισης ασφάλειας.

Ωστόσο, η συνύπαρξη κοινών «νομοθετικών» κανόνων και κανονισμών σχετικά με τη διαχείριση της ασφάλειας καθώς και κατευθυντήριων γραμμών που βασίζονται στη βέλτιστη επιχειρηματική πρακτική είναι αναπόσπαστο μέρος της φόρμουλας για τη σωστή υιοθέτηση αυτών των νομοθετικών εργαλείων. Αυτό γίνεται για να αποτρέψει το πλοίο από το να μετατραπεί σε μια βιβλιοθήκη ευρέων κανόνων και προτύπων γραμμένων με την πιο γενική δυνατή μορφή, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος διάτμησης των ποικιλιών στη ναυτιλιακή βιομηχανία, αν και οι κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή του Κώδικα ISM είναι περιορισμένες. Η παροχή κοινής ερμηνείας των διατάξεων του κώδικα, η συσχέτιση αυτών των κατευθυντήριων γραμμών με πρακτικά μέτρα, τα οποία έχουν δοκιμαστεί από τους ηγέτες του κλάδου, είναι ένας μηχανισμός που αξίζει να ληφθεί υπόψη, εξετάζοντας τους τρόπους διαπίστωσης ποιότητας διαχείρισης δεξαμενόπλοιων.

Η παραπάνω ανάλυση αναδεικνύει την καταλληλότητα και τις προοπτικές του TMSA, λόγω της ικανότητάς του να αλλάζει χωρίς πάρα πολλούς περιορισμούς ως απάντηση στις αλλαγές στη βέλτιστη επιχειρηματική πρακτική ή καθώς διευρύνεται η εμπειρία των φορέων που το ακολουθούν. Ένας άλλος λόγος θετικής κατακλείδας ως προς το TMSA είναι η εξέλιξη του μέσω της ανανεωμένης του έκδοσης Αυτή η έκδοση έδειξε ότι υπάρχει ενεργός διάλογος μεταξύ φορέων εκμετάλλευσης και ναυλωτών, αποδεδειγμένη ανάπτυξη βέλτιστων επιχειρηματικών πρακτικών με βάση την εμπειρία του κλάδου και διεύρυνε το πεδίο εφαρμογής κατευθυντήριων γραμμών

ώστε να συμπεριλάβει όλα τα δεξαμενόπλοια, συμπεριλαμβανομένων των μικρών ακτοπλοϊκών πλοίων και των φορτηγίδων.

Βιβλιογραφία

AL-Hamran, H. (1999). The economic implications of safety and quality management systems – the ISM Code. Unpublished master's thesis, World Maritime University, Malmö, Sweden.

Allport, C. (2009, January). Benefits of TMSA compliance. ReportISM.

Anderson, P. (2005), Cracking the Code – The Relevance of the ISM Code and its impacts on shipping practices, The Nautical Institute, London.

Anderson, P. (2007, August). Do External Audits Work? ReportISM. Anderson, P. (2008a, May). Important ISM Examination. ReportISM. Anderson, P. (2008b, August). TMSA 2. ReportISM.

Bassiouni, A. – The impact of ISM Code on marine oil spills – Empirical study. In King Fahd University of Petroleum and Minerals, Proceedings of the symposium Maritime Disaster Management, Dhahran, Saudi Arabia, January 2003.

Bolivar, A. (1996). Quality and the international safety management code implementation. Unpublished master's thesis, World Maritime University, Malmö, Sweden.

Cheerath, R. (1995). Safety management systems – implementation of the ISM Code on tankers. Unpublished master's thesis, World Maritime University, Malmö, Sweden.

Dan, E. (2006, February). DNV-Vetting by Oil Majors: The Vetting Process is developing, DNV Tanker update.

EMSA (2008). Maritime Accident Review 2008. European Maritime Safety Agency (EMSA).

ExxonMobil (2017). Marine Environment, Safety and Quality Assurance Criteria for International Ocean/Seagoing Tanker Vessels in Exxonmobil Affiliate service.

Goulielmos, A.M., Mitroussi, K. and Gatzoli, A. (2008) Marine accidents: quality vs. safety and one step further, Int. J. Ocean Systems Management, Vol. 1.

Garfield, G. (2009, July 3). Ship comparison plan progressing. Trade winds.

International Chamber of Shipping (ICS) / International Shipping Federation (ISF). (1996). Guidelines on the application of the IMO International Safety Management Code. London.

IMO, (2002) Resolution A.913(22) Revised Guidelines on implementations of the ISM Code by Administrations, International Maritime Organization, London.

IMO (2004), SOLAS – Consolidated edition 2004e, International Maritime Organization, London.

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

IMO (2008a) International Safety Management (ISM) Code 2002,

IMO (2008b), Information resources on the international safety management code.

INTERTANKO. (2005, June), TMSA liability clause.

Institute of Chartered Shipbrokers (2017) 1.2.6 Operations [Book Section] // Ship Operations and Management / book auth. Addison Tony [et al.]. - London : Institute of Chartered Shipbrokers,

Institute of Chartered Shipbrokers Ship (2017) Operations and Management [Book]. - London : Institute of Chartered Shipbrokers.

Koren, J. (2009). Challenges and opportunities. DNV Tanker Update, 1(2009).

Kristiansen, S. (2005), Maritime Transportation – Safety management and Risk Analysis, Elsevier, Amsterdam.

Lappalainen, J. (2008). Transforming maritime safety culture- Evaluation of the impacts of the ISM Code on maritime safety culture in Finland. Centre for maritime studies, University of Turku.

Luke, T. (2005). Managing Risk with TMSA 2.

Mejia, M (2001), Performance Criteria for the International Safety Management

(ISM) Code. Proceedings of the 2nd General Assembly of IAMU International Association of Maritime Universities 2 / 5 October 2001 – Kobe, Japan

Mittal, S. (2007, September). TMSA–Meaningful Gap Meaningful Gap Analysis and a Structured Approach towards Road Map Realisation.

New TMSA goes live. (2008, July 17). Fairplay shipping news.

OCIMF (2009, June). OCIMF annual report 2009.

Oil Companies International Marine Forum (OCIMF) (2004) Tanker Management and Self Assessment (TMSA) Guide, London, UK.

Oil Companies International Marine Forum (OCIMF) (2008) Tanker Management and Self Assessment (TMSA) Guide, London, UK.

Reason, J. (1991), The Reliability of Management in Decision Making, Seminar Reliability, The Risk of Management, IMechE, London.

Sagen, A. (2007, February). Adding value to ISM. Report ISM.

Progoulaki, M. and Roe, M. (2011) Dealing with multicultural human resources in a socially responsible manner: a focus on the maritime industry

The Nautical Institute (2015) Navigation Accidents and their Causes [Book]. - London: The Nautical Institute.

Tan, A. (2006). Vessel-source marine pollution: the law and politics of international regulation. Cambridge; New York: Cambridge University Press.

Tanker operator (2006a). TMSA warmly received in Athens. In TMSA Conference, Athens.

Tanker operator (2006b). What tanker operators have learned so far about TMSA. In TMSA in Tanker Operations conference report, Hong Kong.

Tanker operator (2007a). Evolution in tanker operations. In Dubai Tanker operator conference proceedings. Dubai.

Tanker operator (2007b). Evolution in tanker operator systems. In TMSA and Tanker operations conference report, Singapore.

Tanker operator (2008). TMSA Athens conference In TMSA Conference report.Athens.

Turker, F., & Er, I. (2008). Enhancing quality and safety management in shipping: Tanker Management and Self-Assessment. Istanbul Technical University.

Visvikis I. D. and Panayides P. M. (2017) Ship Operations Management [Book]. - Malmo: Springer,