



**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΚΑΙ ΣΤΟ ΠΛΟΙΟ (RISK ASSESSMENT AND MANAGEMENT IN
SHIPPING)**



ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Θέμα : Διαχείριση και αξιολόγηση κινδύνου στην εργασία και
στο πλοίο (risk assessment and management in shipping)**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ : Τσιλούλης Θωμάς

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Σιαφλιάκης Σωτήριος

ΝΕΑ ΜΗΧΑΝΙΩΝΑ 2016

Α.Ε.Ν ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΟΥ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ: Τσιλούλη Θωμά , Α.Γ.Μ: 3151

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Σιαφλιάκης Σωτήριος

ΘΕΜΑ: Διαχείριση και αξιολόγηση κινδύνου στην εργασία και στο πλοίο (risk assessment and management in shipping)

Ημερομηνία ανάληψης της εργασίας: 28-04-2015

Ημερομηνία παράδοσης της εργασίας: 21-06-2016

A/A	Όνοματεπώνυμο	Ειδικότης	Αξιολόγηση	Υπογραφή
1				
2				
3				
ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ				

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ :

Περιεχόμενα

Κεφάλαιο 1:	6
Κεφάλαιο 2: Κίνδυνος	7
2. Α) Η Έννοια του Κινδύνου	7
2. Β) Είδη κινδύνου.....	10
2.Β.1. Ο κίνδυνος που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι	10
2.Β.2 Οι κίνδυνοι πάνω στο πλοίο.....	14
Κεφάλαιο 3: Διαχείριση κινδύνου	17
3.Α. Ανάλυση κινδύνου	20
3.Β. Αναγνώριση κινδύνου	21
3.Γ. Περιγραφή κινδύνου	21
3.Δ. Αναφορά κινδύνου.....	22
3.Ε. Αξιολόγηση του κινδύνου	23
Κεφάλαιο 4: Ο χειρισμός κινδύνου	25
Κεφάλαιο 5: Πολιτική διαχείρισης κινδύνου.....	26
Κεφάλαιο 6: Αναφορά κινδύνου και επικοινωνία	28
6.Α. Εσωτερική Αναφορά	28
6.Β. Εξωτερική Αναφορά.....	29
Κεφάλαιο 7: Ο ρόλος του πληρώματος στην αντιμετώπιση κινδύνου	30
Κεφάλαιο 8: Επείγουσα διαδικασία διαχείρισης κινδύνου από το γραφείο	34
8.1 Σκοπός.....	34
8.2.1 Γενικά	34
8.2.2 Συνέλευση της ομάδας αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης	35
8.2.3 Προσωπικό της ομάδας αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης	35
8.2.4 Στόχοι ομάδας αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης/ βήματα δράσης ...	36
8.3 Ευθύνες	37
8.4 Επικοινωνίες/ αρχική έκθεση.....	38
8.4.1 Γεγονότα ρύπανσης πετρελαίου και ασφάλειας.....	39
8.4.2 Γυμνάσια.....	39
8.4.3 Αρχεία.....	39

Κεφάλαιο 9: Επείγουσα διαδικασία διαχείρισης κινδύνου από το πλοίο	39
9.1 Σκοπός	39
9.2 Ενσωμάτωση των διαδικασιών του πλοίου στο SOPEP	39
9.3 Λεπτομέρειες επαφών ομάδας αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης (Emergency Response Team).....	40
9.4 Αρχή και ευθύνη του Καπετάνιου.....	40
9.4.1 Ευθύνη των αξιωματικών του πλοίου	41
9.4.2 Εξοικείωση	41
9.4.3 Γυμνάσια.....	41
9.5 Υποβολή έκθεσης.....	42
9.5.1 Υποβολή εκθέσεων της διαδικασίας για το ατύχημα ή την έκτακτη ανάγκη- αρχική έκθεση στο γραφείο της επιχείρησης	43
9.5.2 Ακόλουθες εκθέσεις	43
9.5.3 Αρχεία.....	44
Κεφάλαιο 10 : Επίλογος	45
Κεφάλαιο 11: Βιβλιογραφία	46

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Ο κίνδυνος αποτελεί ένα τεράστιο πεδίο έρευνας, ενώ οι θεωρίες και οι εφαρμογές του βρίσκουν ανταπόκριση σε πολλούς τομείς της οικονομίας.

Η διαχείριση κινδύνου είναι κεντρικός πυρήνας της στρατηγικής διαχείρισης κάθε οργανισμού. Αποτελεί τη διεργασία με την οποία οι οργανισμοί προσεγγίζουν μεθοδικά τους κινδύνους που σχετίζονται με τις δραστηριότητές τους, με απώτερο σκοπό την επίτευξη κέρδους από κάθε δραστηριότητα. Το επίκεντρο της καλής διαχείρισης κινδύνου είναι η αναγνώριση και ο χειρισμός αυτών των κινδύνων. Η καλή διαχείριση των κινδύνων που αντιμετωπίζει ένας οργανισμός αυξάνει την πιθανότητα επιτυχίας των συνολικών στόχων του οργανισμού.

Υπάρχουν αναπτυγμένες διαδικασίες για τη διαχείριση κινδύνων ως μια διαρκή διαδικασία σε όλη την έκταση του έργου που αναλαμβάνει ένας οργανισμός. Η εφαρμογή της διαχείρισης κινδύνων μπορεί να γίνει σε όλα τα έργα, από τα πολύ μικρά (που υλοποιούνται από ένα άτομο) έως τα πολύ μεγάλα και πολύπλοκα. Πολλά προβλήματα μπορούν να αντιμετωπιστούν εκ των προτέρων και να δώσουν την ευκαιρία στον διαχειριστή του έργου να προσδιορίσει συγκεκριμένη πορεία στην εκτέλεση του έργου.

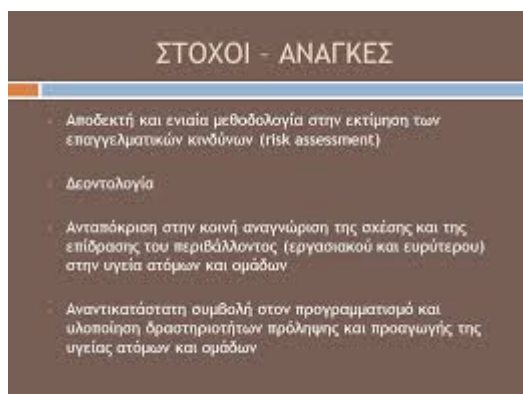
Για να γίνει, όμως, αποτελεσματική και σωστή διαχείριση των κινδύνων θα πρέπει να λάβουν χώρα ταυτόχρονα δύο πράγματα. Το πρώτο είναι να γίνει κατανοητό τι είδους κίνδυνοι εμπλέκονται σε ένα συγκεκριμένο συμβάν και το δεύτερο είναι να βρεθούν επαρκείς και αποτελεσματικές μέθοδοι έτσι ώστε να μετρηθούν οι κίνδυνοι αυτοί.



Η μέτρηση των κινδύνων διαφέρει ανάλογα με το είδος του κινδύνου. Είναι κατανοητό ότι δεν είναι δυνατό να μετρηθεί ποσοτικά ο κίνδυνος, άρα και να διαχειριστεί σωστά κάποιος κίνδυνος εάν δεν ξέρουμε ποια είναι η πηγή του και ποιο το είδος του. Στην πράξη υπάρχουν πολυάριθμοι κίνδυνοι που προέρχονται από ανάλογες πολυάριθμες πηγές. Εντούτοις, είναι δυνατό να ομαδοποιηθούν με κάποιον τρόπο δημιουργώντας «ομάδες» κινδύνων, που μπορούν να μετρηθούν με τον ίδιο τρόπο όσοι κίνδυνοι έχουν πηγή που προέρχονται από την ίδια ομάδα.

Μια οποιαδήποτε πράξη ή συμβάν μπορεί να χαρακτηρίζεται από ένα ή περισσότερα είδη κινδύνου. Εντούτοις, λόγω της φύσης των γεγονότων, είναι δυνατό να χαρακτηρίζονται αυτά περισσότερο από ένα είδος κινδύνου και λιγότερο από άλλα είδη. Έτσι, όλα τα είδη του κινδύνου που επιδρούν σε ένα συμβάν διαμορφώνουν αυτό που ονομάζεται συνολικός κίνδυνος. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο συνολικός κίνδυνος δεν είναι ένα απλό άθροισμα των επί μέρους κινδύνων που το χαρακτηρίζουν. Ο λόγος είναι ότι υπάρχουν και συσχετίσεις ανάμεσα στα διάφορα είδη των κινδύνων, όπου

αυξάνουν ή μειώνουν το συνολικό αποτέλεσμα όσο αφορά τον συνολικό κίνδυνο που χαρακτηρίζει ένα γεγονός.



Το επίκεντρο της καλής διαχείρισης κινδύνου είναι η αναγνώριση και ο χειρισμός αυτών των κινδύνων. Αυξάνει την πιθανότητα επιτυχίας, και μειώνει αμφοτέρωθεν, την πιθανότητα αποτυχίας και την αβεβαιότητα επίτευξης των συνολικών στόχων.

Η Αξιολόγηση, εκτίμηση κινδύνου επομένως, χρησιμοποιείται για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την σημαντικότητα των κινδύνων και για κατά πόσον και πώς ο κάθε συγκεκριμένος κίνδυνος θα πρέπει να αντιμετωπισθεί. και να γίνει σωστή διαχείριση του.

Μία από τις βασικές ανησυχίες στο χώρο της Ναυτιλίας ήταν πάντοτε η ασφάλεια των πλοίων στη θάλασσα. Η έλλειψη αυτής πάντα θα έχει μεγάλο κόστος είτε αυτό μετριέται σε ανθρώπινες ζωές είτε σε ζημιές στο περιβάλλον ή στο φορτίο. Όλοι οι εμπλεκόμενοι στο χώρο πάντα επιζητούν τρόπους να αποφύγουν τις παραπάνω ζημιές.

Από τις σημαντικότερες νέες αναπτύξεις ήταν η εισαγωγή της αξιολόγησης του κινδύνου και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων για ένα πρόγραμμα πρόληψης των τεχνικών ή/και οργανωτικών μέτρων για να καταπολεμηθούν οι κίνδυνοι. Η αξιολόγηση του κινδύνου είναι η έναρξη της διαδικασίας διαχείρισης κινδύνων και επιτρέπει στους εργοδότες να κατανοήσουν τα μέτρα που πρέπει να λάβουν για να βελτιώσουν **την υγιεινή και την ασφάλεια** στους εργασιακούς χώρους, καθώς επίσης και την **παραγωγικότητα**. Εάν οι κίνδυνοι ή αυτοί που βρίσκονται σε κίνδυνο δεν αξιολογούνται, τότε δεν μπορεί να αρχίσει η κατάλληλη διαδικασία διαχείρισης των κινδύνων και τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα είναι απίθανο να τεθούν σε ισχύ.

Κεφάλαιο 2: Κίνδυνος

2. Α) Η Έννοια του Κινδύνου

Ο κίνδυνος μπορεί να ορισθεί ως ο συνδυασμός της πιθανότητας ενός γεγονότος και των συνεπειών του. Σε όλους τους τύπους των δραστηριοτήτων, υπάρχει το ενδεχόμενο για γεγονότα και συνέπειες που συνιστούν ευκαιρίες προς όφελος (upside) ή απειλές της επιτυχίας (downside).

Η Διαχείριση Κινδύνου, αναγνωρίζεται, όλο και περισσότερο, ότι έχει σχέση με αμφοτέρωθεν τις θετικές και τις αρνητικές πλευρές του κινδύνου. Πάνω στην διαχείριση κινδύνων (Risk Management), ο κίνδυνος είναι μια έννοια που είναι στενά συνδεδεμένη με την έννοια της αβεβαιότητας. Η έννοια, πάλι, της αβεβαιότητας είναι

στενά συνδεδεμένη με την έννοια της μεταβλητότητας (variation - variability) ή της αστάθειας (volatility). Οι έννοιες αυτές έχουν να κάνουν με το γεγονός ότι όλα τα γεγονότα χαρακτηρίζονται από μεταβλητότητα ή αστάθεια όσο αφορά τις πιθανές τους τιμές ή τις πιθανές τους μελλοντικές εξελίξεις.

Ο κίνδυνος σε οποιονδήποτε οργανισμό δεν έχει να κάνει μόνο με την διαμόρφωση των τιμών των διάφορων περιουσιακών στοιχείων στις διάφορες αγορές, καθώς τα περιουσιακά στοιχεία αυτά γίνονται αντικείμενο αγοραπωλησίας, αυτό που ενδιαφέρει τις περισσότερες φορές είναι τι κέρδος ή τι ζημία αποκομίζει κάποια οικονομική μονάδα (ιδιώτης επενδυτής, θεσμικός επενδυτής, επιχείρηση κτλ) όταν προβαίνει σε μια αγοραπωλησία ενός περιουσιακού στοιχείου. Δηλαδή αυτό που ενδιαφέρει παράλληλα είναι η έκβαση και το αποτέλεσμα του εγχειρήματος της αγοραπωλησίας και της ανάληψης κινδύνου όπου επιχειρήσε ο συναλλασσόμενος/ οργανισμός.

Σε γενικές γραμμές η συναλλαγή ή η επένδυση σε ένα οποιοδήποτε περιουσιακό στοιχείο θα έχει ένα μελλοντικό αποτέλεσμα κάποιο κέρδος ή κάποια ζημία όπου το επίπεδό τους θα είναι επίσης άγνωστο εκ των προτέρων. Επομένως, γίνεται σαφές ότι η αστάθεια και η μεταβλητότητα στις τιμές των διάφορων αγορών προκαλεί αντίστοιχη αστάθεια και μεταβλητότητα στις αποδόσεις, δηλαδή στο τελικό αποτέλεσμα που προκύπτει από μια συναλλαγή ενός περιουσιακού στοιχείου.

Άρα, η έννοια του κινδύνου δεν έχει να κάνει μόνο με το επίπεδο των τιμών των περιουσιακών στοιχείων σε διάφορες αγορές, αλλά και με τις αποδόσεις που διαμορφώνονται βάσει των συναλλαγών που λαμβάνουν χώρα με βάση τα διάφορα περιουσιακά στοιχεία.

Αρκετοί σχετίζουν την έννοια του κινδύνου καθαρά με την έννοια της αβεβαιότητας με την λογική ότι δεν είναι γνωστό εκ των προτέρων εάν θα υπάρχει κέρδος ή ζημία και το επίπεδο αυτών. Δηλαδή, ουσιαστικά, διαχωρίζουν το κίνδυνο σε κίνδυνο προς τα κάτω (downside risk) που υποδηλώνει πόσο είναι πιθανό να χάσει κάποιος από μια συναλλαγή σε ένα περιουσιακό στοιχείο, και σε κίνδυνο προς τα πάνω (upside risk) που υποδηλώνει πόσο είναι πιθανό να κερδίσει κάποιος από αυτή τη συναλλαγή.



Εντούτοις, άλλοι με την έννοια του κινδύνου θεωρούν μόνο την αρνητική του σημασία λαμβάνοντας υπόψη μόνο τη μία του διάσταση (downside risk) και επομένως στο πλαίσιο της εκτίμησης του κινδύνου υπολογίζουν τις πιθανές απώλειες από μια συναλλαγή που προκύπτουν από τη μεταβλητότητα και αστάθεια στις τιμές και στις αποδόσεις των διάφορων περιουσιακών στοιχείων.

Στον τομέα της ναυτιλίας, εκτός από τον κίνδυνο που αντιμετωπίζουν οι ναυτιλιακές εταιρίες σχετικά με τον αν οι ναυτιλιακές θα είναι επικερδείς ή ζημιολογικές,

αντιμετωπίζουν πραγματικούς κινδύνους εν πλω, αυτοί μπορούν να έχουν να κάνουν με φυσικά αίτια, όπως είναι η κακοκαιρία, μπορεί να αφορά πυρκαγιά, σύγκρουση, κάποια έκρηξη ή ρύπανση, λόγω διαρροής, αλλά και διάφοροι άλλοι κίνδυνοι που μπορούν να επηρεάζουν τα πλοία, είτε αυτά βρίσκονται εν πλω, είτε σταθμευμένα σε κάποιο λιμάνι.

Το πλοίο είναι μία αυτοτελής μονάδα τεχνολογικών διεργασιών και δραστηριοτήτων με πλήρη συμμετοχή και του ανθρώπινου παράγοντα. Πάνω σε αυτό, παράγεται και καταναλώνεται ηλεκτρική και μηχανική ενέργεια, χρησιμοποιούνται αρκετά εύφλεκτα υλικά, διακρίνονται διάφορα φορτία, τα οποία συχνά είναι εύφλεκτα όσο και επικίνδυνα και βέβαια διεξάγεται και ένα πλήθος κοινών ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Συνεπώς, όπως είναι ευνόητο, το πλοίο είναι μάλλον ένας ιδιόμορφος χώρος και να μάλιστα αναλογιστούμε πως τον περισσότερο χρόνο βρίσκεται εν πλω, τότε εύκολα καταλαβαίνουμε πως είναι εκτεθειμένο σε διάφορους κινδύνους και η προστασία του γενικά απαιτεί ιδιαίτερη φροντίδα και βέβαια την ανελλιπή και επιμελή τήρηση των κανόνων ασφαλείας.

Δυστυχώς από τους κινδύνους που αντιμετωπίζει ένα πλοίο, είτε αφορά κινδύνους από τις καιρικές συνθήκες, είτε όλους τους ανωτέρω αναφερόμενους κινδύνους, πάρα πολλά πλοία έχουν υποστεί ολική απώλεια και πάρα πολλά επίσης έπαθαν μικρές και μεγάλες ζημιές.

Τα πιθανά γεγονότα και οι συνθήκες που μπορεί να οδηγήσουν σε μια ανεπιθύμητη έκβαση αποτελούν τον κίνδυνο. Οι κίνδυνοι ή οι απειλές είναι συνθήκες που υπάρχουν και μπορεί ενδεχομένως να οδηγήσουν σε ένα ανεπιθύμητο γεγονός. Ένας κίνδυνος είναι μια κατάσταση με δυνατότητα να προκαλέσει ζημιά στον άνθρωπο, το περιβάλλον, την ιδιοκτησία ή την επιχείρηση. Μπορεί να είναι μια φυσική κατάσταση (π.χ. ένα πετρελαιοφόρο μπορεί να συγκρουστεί με την εγκατάσταση παραγωγής), μια δραστηριότητα (π.χ. οι κινήσεις των γερανών είναι ένας κίνδυνος επειδή το φορτίο μπορεί να πέσει) ή ένα υλικό (π.χ. το πετρέλαιο είναι ένας κίνδυνος επειδή μπορεί να πάρει φωτιά).



Επειδή οι κίνδυνοι που αντιμετωπίζει ένα πλοίο είναι πολλοί, αρκετά σύνθετοι και επικίνδυνοι, οι διεθνείς φορείς θέσπισαν και εφαρμόζουν για τα πλοία διάφορους κανονισμούς και διατάξεις που αφορούν στην προστασία των πλοίων.

2. B) Είδη κινδύνου

Υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν είτε οι επιχειρήσεις, είτε οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις με τα πλοία τους. Ανάλογα με τις λειτουργίες που εκτελούν ο κίνδυνος σχετικά με κάποιο μελλοντικό αποτέλεσμα μπορεί να λάβει διαφορετικές μορφές. Παράλληλα, κινδύνους αντιμετωπίζουν και οι ίδιοι οι εργαζόμενοι, είτε στις επιχειρήσεις, είτε πάνω στο πλοίο, οι οποίοι μπορούν να επηρεάσουν και να απειλήσουν άμεσα ή έμμεσα την υγεία και την ασφάλειά τους.

2.B.1. Ο κίνδυνος που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι

Σημαντικές αλλαγές οι οποίες πραγματοποιήθηκαν στον κόσμο της εργασίας τις τελευταίες δεκαετίες οδήγησαν στην εκδήλωση ιδιαίτερων κινδύνων στον τομέα της ασφάλειας και της υγείας στην εργασία. Οι εν λόγω αλλαγές οδήγησαν και στην εκδήλωση έντονων ψυχοκοινωνικών κινδύνων.

Οι ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι που οφείλονται στην εργασία αποτελούν μία από τις σημαντικότερες σύγχρονες προκλήσεις για την υγεία και την ασφάλεια και συσχετίζονται με προβλήματα στον χώρο εργασίας, όπως το εργασιακό άγχος, τη βία, την παρενόχληση και τον εκφοβισμό.



Οι ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι μπορούν να οριστούν ως οι πτυχές του σχεδιασμού, της οργάνωσης και της διαχείρισης της εργασίας, καθώς και των κοινωνικών και περιβαλλοντικών πλαισίων της, που μπορούν να προκαλέσουν ψυχολογική, κοινωνική ή σωματική βλάβη.

2.B.1.1 Ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι και το άγχος

Οι ψυχοκοινωνικοί κίνδυνοι προκύπτουν από προβληματικό σχεδιασμό, οργάνωση και διαχείριση της εργασίας, καθώς και από μη υγιές κοινωνικό πλαίσιο της εργασίας και ενδέχεται να οδηγήσουν σε αρνητικά ψυχολογικά, σωματικά και κοινωνικά αποτελέσματα, όπως εργασιακό άγχος, εργασιακή εξουθένωση ή κατάθλιψη. Ορισμένα παραδείγματα συνθηκών εργασίας που ενδέχεται να οδηγήσουν σε ψυχοκοινωνικούς κινδύνους είναι τα εξής:

- υπερβολικός φόρτος εργασίας·

- αντικρουόμενες απαιτήσεις και ασάφειες όσον αφορά τον ρόλο του εργαζόμενου·
- έλλειψη συμμετοχής στη λήψη αποφάσεων που επηρεάζουν τον εργαζόμενο και έλλειψη επιρροής στον τρόπο διεξαγωγής της εργασίας·
- κακή διαχείριση των οργανωτικών αλλαγών, εργασιακή ανασφάλεια·
- αναποτελεσματική επικοινωνία, έλλειψη υποστήριξης από τη διοίκηση ή τους συναδέλφους·
- ψυχολογική και σεξουαλική παρενόχληση, βία που ασκείται από τρίτους.

Όταν αναλογιζόμαστε τις απαιτήσεις της θέσης εργασίας, είναι σημαντικό να μην συγχέουμε τους ψυχοκοινωνικούς κινδύνους όπως ο υπερβολικός φόρτος εργασίας με καταστάσεις οι οποίες, παρά το γεγονός ότι είναι απαιτητικές και ενίοτε δύσκολες, χαρακτηρίζονται από υποστηρικτικό περιβάλλον εργασίας το οποίο παρέχει κίνητρα και σωστή κατάρτιση στους εργαζόμενους προκειμένου να αποδώσουν το μέγιστο των ικανοτήτων τους. Το υγιές ψυχοκοινωνικό περιβάλλον αυξάνει την απόδοση και την προσωπική ανάπτυξη, καθώς και την ψυχική και σωματική ευεξία των εργαζομένων.



Οι εργαζόμενοι βιώνουν κρίσεις άγχους όταν οι απαιτήσεις της εργασίας τους είναι υπερβολικές και υπερβαίνουν την ικανότητά τους να τις αντιμετωπίσουν. Πέραν των προβλημάτων ψυχικής υγείας, οι εργαζόμενοι που πάσχουν από παρατεταμένο άγχος κινδυνεύουν να εμφανίσουν σοβαρά σωματικά προβλήματα υγείας, όπως καρδιαγγειακές παθήσεις ή μυοσκελετικά προβλήματα.

Σε επίπεδο οργανισμού ή επιχείρησης, οι αρνητικές συνέπειες μπορεί να περιλαμβάνουν κακή συνολική επιχειρηματική απόδοση, αυξημένο ποσοστό απουσίας από την εργασία, τυπική παρουσία στην εργασία (περιπτώσεις εργαζομένων που εμφανίζονται στην εργασία τους ενώ είναι άρρωστοι και δεν μπορούν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά) και αυξημένα ποσοστά ατυχημάτων και τραυματισμών. Οι απουσίες που συνδέονται με το άγχος τείνουν να έχουν μεγαλύτερη διάρκεια από τις απουσίες που συνδέονται με άλλες αιτίες και το εργασιακό άγχος μπορεί να συμβάλει στην αύξηση των ποσοστών πρόωρης συνταξιοδότησης. Το κόστος για τις επιχειρήσεις και την κοινωνία εκτιμάται ότι είναι σημαντικό και ανέρχεται σε δισεκατομμύρια ευρώ σε εθνικό επίπεδο.

2.B.1.2 Ανάλυση κινδύνου εργασίας

Η καθιέρωση των κατάλληλων διαδικασιών εργασίας μπορεί να βοηθήσει στην αύξηση της υγιεινής και της ασφάλειας στον χώρο εργασίας και να εξασφαλίσει ότι όλοι οι υπάλληλοι εκπαιδεύονται κατάλληλα. Ένας από τους καλύτερους τρόπους να καθοριστούν και να καθιερωθούν οι κατάλληλες διαδικασίες εργασίας είναι να διευθυνθεί μια ανάλυση κινδύνου εργασίας.

Οι επόπτες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα συμπεράσματα μιας ανάλυσης κινδύνου εργασίας για να αποβάλουν και να αποτρέψουν τους κινδύνους στους εργασιακούς χώρους τους. Αυτό είναι πιθανό να οδηγήσει σε λιγότερους τραυματισμούς και ασθένειες εργαζομένων, σε ασφαλέστερες και αποτελεσματικότερες μεθόδους εργασίας, σε μειωμένες δαπάνες αποζημιώσεων των εργαζομένων και στην αυξανόμενη παραγωγικότητά τους. Η ανάλυση μπορεί επίσης να είναι ένα πολύτιμο εργαλείο για τους νέους υπαλλήλους στα βήματα που απαιτούνται για να εκτελέσουν τις εργασίες τους ακίνδυνα. Μια ανάλυση κινδύνου εργασίας για να είναι αποτελεσματική θα πρέπει η διαχείριση να διορθώσει οποιουδήποτε ανεξέλεγκτους κινδύνους που προσδιορίζονται άμεσα.

Η *ανάλυση κινδύνου εργασίας* (JHA) είναι ένα πρόγραμμα αξιολόγησης του κινδύνου με σκοπό να βοηθήσει τον κόσμο να γνωρίζουν καλύτερα το εργασιακό τους περιβάλλον. Είναι ένα απλό, αλλά αποτελεσματικό εργαλείο που προσδιορίζει τους κινδύνους και τα προληπτικά μέτρα στις καθημερινές εργασίες. Έχει ως σκοπό το πλοίο να είναι ασφαλέστερο για όλους τους ανώτερους αξιωματικούς και το κατώτερο πλήρωμα. Δεν πρέπει να

θεωρηθεί καθαρά ως ένα εργαλείο διαχείρισης για το ανώτερο πλήρωμα.



Η ανάλυση αυτή (JHA) είναι μια ποιοτική μέθοδος για την προσέγγιση των κινδύνων που συνδέονται με μια συγκεκριμένη εργασία προκειμένου να αποφασίσουν για τις προφυλάξεις και τις παροχές που πρέπει να ληφθούν για να μειώσουν τους κινδύνους. Επίσης, είναι μια λιγότερο σύνθετη διαδικασία από μια πλήρης αξιολόγηση κινδύνου (RA - Risk Assessment) και είναι ένα ισχυρό εργαλείο για τη ροή της επικοινωνίας στα επίπεδα ασφάλειας σε μια εταιρεία και για την αύξηση της συνειδητοποίησης ασφάλειας στο προσωπικό.

Η ανάλυση κινδύνου εργασίας (JHA) αποτελείται από τα παρακάτω **4 βήματα**:

1. Προσδιορίζοντας το στόχο που εκτελείται και τους σχετικούς κινδύνους και σκεφτόμαστε για τα ακόλουθα:
 - Τι ακριβώς πρόκειται να γίνει;
 - Ποια υλικά θα εξεταστούν;
 - Ποια εργαλεία και ποιος εξοπλισμός θα χρησιμοποιηθεί;
 - Πότε η εργασία θα γίνει (ημέρα, νύχτα, εποχή του χρόνου, κ.λπ.);
 - Πού η εργασία θα γίνει (σε ποιο ύψος, σε περιορισμένο διάστημα, κ.λπ.);

- Πώς ο στόχος θα έχει επιπτώσεις στους ανθρώπους, τις δραστηριότητες ή τον εξοπλισμό που βρίσκονται κοντά;

2. Οι προφυλάξεις που μπορούν να ληφθούν για αυτούς τους κινδύνους μπορούν να προσδιοριστούν από τους ακόλουθους τύπους ερωτήσεων.

- Αν αναπρογραμματίσουμε την εργασία, θα μειωθεί ο κίνδυνος;

- Μπορούν οι ταυτόχρονες δραστηριότητες να συγχρονιστούν χώρια;

- Υπάρχουν πιθανές φυσικές ενέργειες που μπορούν να μειώσουν την πιθανότητα του περιστατικού;

- Εάν οι κίνδυνοι (risks or hazards) δεν μπορούν να αποβληθούν πριν από την πραγματοποίηση των εργασιών, κατόπιν άλλα μέτρα όπως η χρησιμοποίηση του πρόσθετου προστατευτικού εξοπλισμού PPE ή/και επιπρόσθετη εκπαίδευση πρέπει να χρησιμοποιηθούν και να παρασχεθούν ώστε να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο τραυματισμού, ή τα προβλήματα στην υγεία;



3. Προσδιορίζοντας τις διαδικασίες επίβλεψης, την επικοινωνία και την κατάρτιση που είναι ήδη σε ισχύ ή τις πρόσφατα εισηγμένες για να μετριάσουν τους κινδύνους ή τα αποτελέσματα του κινδύνου.

4. Αυτό είναι το τμήμα του συμπεράσματος. Διευκρινίζει εάν η εργασία είναι ασφαλής να πραγματοποιηθεί με τις ανωτέρω διαδικασίες σε ισχύ.

Το προσωπικό του πλοίου πρέπει να αναφερθεί στα σχετικά έντυπα ανάλυσης κινδύνου εργασίας (JHA) πριν από τη διεξαγωγή οποιουδήποτε σχετικού στόχου. Όπου ένας στόχος με τη δυνατότητα κινδύνου δεν καλύπτεται από την ανάλυση αυτή (JHA), τότε μια νέα ανάλυση κινδύνου θα πρέπει να διευθυνθεί. Η ανάλυση κινδύνου πρέπει να διευθυνθεί για κάθε εργασία/στόχο που μπορούν να οδηγήσουν στον προσωπικό τραυματισμό ή σε προβλήματα υγείας καθώς επίσης και για κάθε (πιθανό) κίνδυνο και θα πρέπει να ολοκληρωθούν από τον Καπετάνιο/επικεφαλή του τμήματος κατόπιν διαβουλεύσεων με τον DPA ή τους Επιθεωρητές του πλοίου. Εάν ένας μεγαλύτερος κίνδυνος ανακαλυφθεί κατά τη διάρκεια της ανάλυσης, τότε μια πλήρης αξιολόγηση κινδύνου (RA) πρέπει να ζητηθεί από DPA.

2.B.2 Οι κίνδυνοι πάνω στο πλοίο

Ένας κατάλογος κινδύνων, που μπορεί να οδηγήσουν στα ανεπιθύμητα γεγονότα, είναι οι παρακάτω:

1. Ανθρώπινο λάθος:

Το οποίο μπορεί να δημιουργηθεί από ανακριβή δειγματοληψία, παράκαμψη του κλεισίματος των συσκευών κατά τη διάρκεια της έναρξης των μηχανών, έλλειψη εξοικείωσης με τα νέα συστήματα ελέγχου, ανεπαρκής/φτωχή εκπαίδευση, ανεπαρκής/φτωχή διαδικασία.

2. Αποτυχία των μηχανημάτων:

Αποτυχία σφράγισης των αντλιών ή των συμπιεστών, κίνδυνοι ηλεκτρικού και περιστρεφόμενου εξοπλισμού, κίνδυνοι ανυψωτικού μηχανισμού, υπερτάχυνση συμπιεστή, κίνδυνοι γενικού εξοπλισμού, ελαττωματικός εξοπλισμός, πρόσκρουση ξένων αντικειμένων, απώλεια του υπολογιστή, αστοχία συσκευής ασφαλείας, κ.τ.λ.

3. Αποτυχία του συστήματος :

Η οποία μπορεί να αφορά την υδραυλική δύναμη, I.G.S, ηλεκτρική ενέργεια, απώλεια ατμού, κ.τ.λ.



4. Εξωτερικοί παράγοντες :

Στους οποίους συμπεριλαμβάνονται, ο φωτισμός, η ανατροπή του γερανού κατά την διάρκεια φόρτωσης/εκφόρτωσης, οι θύελλες, άλλα πλοία με τα οποία βρίσκονται στον ίδιο θαλάσσιο δρόμο, τα ρηχά νερά ή αντικείμενα που βρίσκονται κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, όπως ναυάγια, τεχνητά εμπόδια όπως γέφυρες, προβλήτες και σηματοδότες και επιπλέοντα φυσικά εμπόδια, όπως παγόβουνα.

5. Κίνδυνοι από τις λειτουργίες του λιμανιού :

- I) Παλίρροιες, ρεύματα,
- II) πρόσδεση,
- III) κίνδυνοι που συνδέονται με τις διαδικασίες φορτίου,
- IV) προσέγγιση του πλοίου στο λιμάνι, ελλιμενισμός ή αγκυροβόλιο.

6. Ενδογενείς κίνδυνοι:

Περιορισμός σχεδίασης στη κατασκευαστική ικανότητα

- Περιορισμός σχεδίασης για στατικές κατανομές φορτίων και ευστάθειας
- Άνοιγμα στα όρια υδατοστεγανότητας
- Κίνδυνοι μηχανημάτων

- Κίνδυνοι φορτίου
- Εύφλεκτα υλικά
- Κίνδυνοι στην υγεία και την ασφάλεια
- Φτωχή εργονομική σχεδίαση εργασιακών χώρων και περιβάλλοντος
- Ανθρώπινα και διευθυντικά λάθη στο εργασιακό περιβάλλον

7. Κίνδυνοι συνδεδεόμενοι με τις διαδικασίες:

- Υγρά και αέρια υψηλής πίεσεως
- Υδρογονάνθρακες υπό πίεση
- Θερμοκρασία (υψηλή ή πολύ χαμηλή)
- Εύφλεκτα υλικά
- Τοξικές ουσίες
- Αποθήκευση εύφλεκτων ή επικίνδυνων υλικών
- Εσωτερική διάβρωση
- Φόρτωση/εκφόρτωση του φορτίου
- Πηγές ανάφλεξης
- Συνθήκες εξαερισμού
- Διακοπή του συστήματος ασφάλειας



8. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:

- Διαβρωτική ατμόσφαιρα

- Συνθήκες θαλάσσης (φουσκοθαλασσιά, κύματα)
- Κακοκαιρία (θύελλες, καταιγίδες κ.λπ.)
- Σεισμοί ή άλλη περιβαλλοντική καταστροφή.

9. Ανθρώπινες δραστηριότητες:

Χαρακτηριστικά αναφέρονται οι εξής δραστηριότητες, όπως,

- η απελευθέρωση αερίων
- Πυρκαγιές
- Ρίψη αντικειμένων
- Εύφλεκτα υλικά/εσωτερικές πυρκαγιές
- Ανεπαρκείς δρόμοι διαφυγής και εξοπλισμός διάσωσης
- Διακοπές του συστήματος έκτακτης ανάγκης
- Βακτηριακοί κίνδυνοι
- Έλλειψη πόσιμου νερού, προετοιμασία τροφίμων και παράδοση
- Συνθήκες διαβίωσης
- Διάθεση αποβλήτων



10. Κίνδυνοι λόγω διαχείρισης υλικών και εξοπλισμού:

- Γερανοί και διαδικασίες ανύψωσης
- Ανελκόμενα αντικείμενα

- Αποθήκευση του εξοπλισμού και προμηθειών
- Αποθήκευση εύφλεκτων χημικών ουσιών
- Στατικός ηλεκτρισμός
- Αναπνευστικοί κίνδυνοι (εξάτμιση, χημικές ουσίες, ανταλλακτικά, κ.λπ.)
- Ενεργές ή αποθηκευμένες πηγές ενέργειας (ηλεκτρικές και μηχανικές), εκρηκτικά.

11. Ταυτόχρονες δραστηριότητες:

- Καπνός εύφλεκτων υδρογονανθράκων
- Εργασία κάτω από υψηλές θερμοκρασίες (συγκόλληση, λείανση, κοπή)

12. Κίνδυνοι προσωπικής ασφάλειας:

- Ανάρμοστη χρήση του εξοπλισμού
- Ατυχήματα από παραπάτημα και γλιστρήματα
- Κίνδυνοι όταν δουλεύεις σε μεγάλα ύψη, τριβή, σπινθήρες ή φλόγες, έκθεση στον καιρό
- Έλλειψη καθαριότητας
- Ανεπαρκής εξοπλισμός προσωπικής προστασίας (PPE)
- Συνθήκες διαβίωσης
- Διάθεση αποβλήτων.

13. Εναλλακτικοί κίνδυνοι :

- Νέα διαδικασία/ εξοπλισμός
- Διαδικασία ή προμηθευτής που οδηγούν στους ανωτέρω κινδύνους

Κεφάλαιο 3: Διαχείριση κινδύνου

Στον τομέα της Ναυτιλίας, η διαχείριση του κινδύνου είναι πολύ σημαντική, καθώς αρκετές φορές τα τελευταία χρόνια έχουμε παρακολουθήσει τραγωδίες με ναυάγια, τα

αποτελέσαν την αφετηρία νέων εξελίξεων στην καθιέρωση της πολιτικής για την ασφάλεια στη θάλασσα. Σ' αυτές τις περιπτώσεις οι κίνδυνοι που περιλαμβάνονται στη λειτουργία σαφώς δεν προσδιορίστηκαν και ρυθμίστηκαν κατάλληλα και οι εκβάσεις ήταν τραγικές. Ο αντικειμενικός στόχος για την λειτουργία της ναυτιλίας μπορεί να οριστεί ως «να μεταφέρει το φορτίο ή τους επιβάτες ακίνδυνα και επικερδώς από την προέλευση στον προορισμό, διαφυλάσσοντας παράλληλα το περιβάλλον καθώς και την ασφαλή εργασία των ναυτικών» και αυτό δεν μπορεί να γίνει αν δεν προσδιορίζονται και διαχειρίζονται οι κίνδυνοι έμφυτοι στη διαδικασία. Τα γεγονότα αυτά όμως στη ναυτιλία και η μη αποτελεσματική διαχείριση του κινδύνου οδηγούν σε αποτελέσματα που είναι πέρα από την οικονομική απώλεια και αφορούν σοβαρές επιπτώσεις σε ανθρώπινες ζωές και στο περιβάλλον.

Ο όρος " risk" είναι αναμφισβήτητα μια από εκείνες τις αόριστες λέξεις που σημαίνει διαφορετικά πράγματα σε διαφορετικούς ανθρώπους, ακόμα και μέσα στην ίδια βιομηχανία. Ένας τραπεζίτης, για παράδειγμα, θα καταλάβει τον κίνδυνο ως επίπεδο έκθεσης της επένδυσής του σε μια ναυτιλιακή εταιρεία. Ένας ασφαλιστής, λαμβάνει ως κίνδυνο τα περιστατικά εκείνα τα οποία καλύπτει. Ένα μέλος του πληρώματος - στη γέφυρα ενός πλοίου έχει μια διαφορετική και ίσως πιο απτή αντίληψη των ποιων άμεσων κινδύνων. Στη ναυτιλία, ο καθένας είναι συμβαλλόμενο μέρος στην αλυσίδα κινδύνου και αυτοί είναι το πλήρωμα, οι πλοιοκτήτες, οι ναυλωτές, οι φορτωτές, οι κλάσεις. Η αποτυχία να προσδιοριστούν, να ρυθμιστούν και να μειωθούν οι κίνδυνοι σε οποιοδήποτε μέρος της αλυσίδας θα έχει αναπόφευκτα τις συνέπειες αλλού. Ο καθένας, από τον ναυτικό σε ένα σκάφος, στον διευθυντή της ναυτιλιακής εταιρίας μοιράζονται μια ευθύνη να παίζουν το ρόλο τους. Η βιομηχανία της ναυτιλίας σχετιζόταν πάντα με τους κινδύνους στην υγεία, τους τραυματισμούς και θανάτους των εργαζομένων. Εντούτοις, η βιομηχανία έχει εντελώς τροποποιηθεί από τη μέση δεκαετία του '70, εξαιτίας της μετατόπισης στις σημαίες ευκαιρίας, την υπερβολαβία της διαχείρισης από τους πλοιοκτήτες σε διεθνείς εταιρείες διαχείρισης πλοίων και εταιρείες πληρωμάτων, την σύνθεση πληρωμάτων με διαφορετικές υπηκοότητες, και τις τεχνολογικές και οικονομικές αλλαγές που έχουν μειώσει τα ωράρια απασχόλησης του πληρώματος.

Η συμμόρφωση με τα πιστοποιητικά ασφαλείας είναι, φυσικά, μια προϋπόθεση - μια αφετηρία, αλλά, πέρα από τη συμμόρφωση, οι διευθυντές ασφαλείας προγραμματίζουν η ασφάλεια να είναι μέρος της διαχείρισης, μέρος της καθημερινής εργασίας τους για να μπορούν να αποκριθούν στα εξωτερικά γεγονότα. Για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος, πρέπει να γίνει μέρος μιας διαδικασίας που να ολοκληρώνεται σε μια ασφαλή και αποδοτική λειτουργία.

Τα οφέλη όμως της τεχνολογίας έχουν υψηλό κόστος στην ασφάλεια και χρηματική αξία και περισσότερος έλεγχος απαιτείται, λόγω της πολυπλοκότητας των περισσότερων δραστηριοτήτων, από τους ειδικούς για να διαμορφώσουν τις αβεβαιότητες του κινδύνου και να επιδιώξουν τα μέτρα της μείωσης αυτού. Αυτή η επείγουσα ανάγκη να εξεταστούν τα προβλήματα του κινδύνου οδήγησε στην ανάπτυξη των σχετικών διαδικασιών όπως την ανάλυση κινδύνου, την αξιολόγηση του κινδύνου και τη διαχείριση κινδύνων.

Στον IMO, προτείνονται νέες μέθοδοι για τον τρόπο με τον οποίο πλαισιώνονται οι μελλοντικοί κανονισμοί και τα πρότυπα. Αρχικά, αναπτύχθηκε η αξιολόγηση της ασφαλείας FSA (Formal Safety Assessment), ως απάντηση στην καταστροφή του Piper Alpha το 1988 όταν, μια παράκτια πλατφόρμα εξεργάγη στη Βόρεια Θάλασσα

και 167 άνθρωποι έχασαν τις ζωές τους. Οι προσωρινές οδηγίες όμως για την FSA στα πλαίσια του IMO υιοθετήθηκαν το 1997 και αποτελείται από πέντε βήματα:

- προσδιορισμός των κινδύνων
- αξιολόγηση των κινδύνων
- αξιολόγηση των επιλογών ελέγχου των κινδύνων (σε αυτήν την περίπτωση, επινοώντας τα ρυθμιστικά μέτρα για να ελεγχθούν και να μειωθούν οι προσδιορισμένοι κίνδυνοι)
- αξιολόγησης κόστους /κέρδους, ώστε να καθοριστεί η αποτελεσματικότητα των δαπανών για κάθε έλεγχο των κινδύνων και, τέλος,
- από την λήψη αποφάσεων, που καθορίζει ποιες επιλογές ελέγχου κινδύνων πρέπει να επιλεγτούν.

Η εφαρμογή FSA μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για να βοηθήσει, να αξιολογήσει τους νέους κανονισμούς ή να συγκρίνει τις προτεινόμενες αλλαγές με τα υπάρχοντα πρότυπα, επιτυγχάνοντας με αυτό το τρόπο μια ισορροπία μεταξύ των διάφορων τεχνικών και λειτουργικών ζητημάτων, συμπεριλαμβανομένου του ανθρώπινου παράγοντα, και μεταξύ της ασφάλειας και των δαπανών. Η εφαρμογή του κώδικα ISM έχει καταστήσει επίσης τις διαχειρίσεις των ναυτιλιακών εταιρειών πιο ενήμερες για τις ευθύνες τους. Τους μήνες μετά από τη βύθιση του m/t Erika, τα καθημερινά ποσοστά για τα παραγγελθέντα νεότευκτα πετρελαιοφόρα έφθασαν σε πιο ψηλά ποσοστά - σαφής ένδειξη ότι, οι ναυτιλιακές εταιρείες κατάλαβαν ότι τα χρήματα που αφορούν ποιοτικές δαπάνες τους προσφέρουν περισσότερα οφέλη.

Η πρόσφατη τροποποίηση του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης (ISM Code), η οποία μέσω της υποπαραγράφου 1.2.2.2, που προβλέπει ότι «Οι στόχοι της ασφαλούς Διαχείρισης της Εταιρείας πρέπει μεταξύ άλλων να αξιολογήσουν όλους τους αναγνωρισμένους κινδύνους για τα πλοία της, το προσωπικό και το περιβάλλον και να θεσπίσουν κατάλληλα προστατευτικά μέτρα (appropriate safeguards), καθιερώνει πλέον ως μία από τις βασικές υποχρεώσεις της Εταιρείας την ανάλογη επικαιροποίηση της πολιτικής της Ασφάλειας και Προστασίας του περιβάλλοντος (έγγραφο δέσμευση) καθώς και την εκπόνηση και εφαρμογή μίας τεκμηριωμένης διαδικασίας Διαχείρισης Κινδύνου (Risk Management) και, εκτιμάται ότι θα συμβάλλει ουσιαστικά όχι μόνο στη μείωση παρόμοιων με τα παραπάνω αναφερθέντα μεγάλα ατυχήματα, αλλά κυρίως στα συνήθη «μικρά», που σπάνια βλέπουν τα πρωτοσέλιδα των εφημερίδων. Επιπλέον, η νέα αυτή απαίτηση μαζί με άλλες πρωτοβουλίες (όπως ο νέος κώδικας το ILO – MLC 2006), μπορούν να συνεισφέρουν ουσιαστικά στην οικονομικότερη (cost effective) λειτουργία των πλοίων καθώς και στην πολυπόθητη προσέλκυση νέων στο ναυτικό επάγγελμα.

Η Διαχείριση Κινδύνου θα αξιολογήσει το επίπεδο κινδύνου βασισμένο στη σοβαρότητα και την πιθανότητα όπως υπολογίζεται με τη διαδικασία εκτίμησης του κινδύνου (Risk Assessment) και θα ταξινομήσει τους πιθανούς συνδυασμούς σοβαρότητας και πιθανότητας για να είναι ο κίνδυνος υψηλός, μέτριος ή χαμηλός. Μόλις καθοριστεί το επίπεδο κινδύνου, η απάντηση μπορεί να καθοριστεί από την ομάδα Διαχείρισης του Κινδύνου (RAT). Τα επίπεδα υψηλότερου κινδύνου απαιτούν ένα μεγαλύτερο επίπεδο απάντησης. Η επιχείρηση χρησιμοποιεί αυτόν τον πίνακα ως οδηγία για να αξιολογήσει το επίπεδο κινδύνου χρησιμοποιώντας τα κριτήρια.

- Υψηλός/ανυπόφορος κίνδυνος: Ο στόχος είναι να ληφθούν μέτρα για να μειώσει τον κίνδυνο σε ένα τουλάχιστον μέτριο επίπεδο.

- Μέτριος/ανεκτός κίνδυνος: Κάνουμε μια εκτίμηση κινδύνου και προσδιορίζουμε τα μέτρα ελέγχου του κινδύνου.
- Χαμηλός/αμελητέος κίνδυνος: Απευθύνεται σαν τμήμα στις κανονικές, τρέχουσες διαδικασίες βελτίωσης.

Στην περίπτωση που ο κίνδυνος είναι μηδαμινός και αμελητέος, καμία ενέργεια δεν χρειάζεται να ληφθεί. Αντίστοιχα, όσο η σημασία του κινδύνου αυξάνεται, ολόένα και οι δράσεις στις οποίες θα πρέπει να προχωρήσουμε. Δηλαδή, στην περίπτωση του αποδεκτού κινδύνου που και πάλι δεν έχει μεγάλες επιπτώσεις, δεν είναι απαραίτητο να ληφθούν επιπρόσθετα προστατευτικά μέτρα. Εδώ προτιμούνται τα ελαφρυντικά μέτρα ή οι εναλλακτικές πράξεις, μετά από εκτίμηση. Όσον αφορά το κόστος στο σημείο αυτό, προτιμούνται τα μέτρα που δεν επιφέρουν πρόσθετο κόστος, ή τουλάχιστον αυτά που έχουν αμελητέο κόστος. Στο επόμενο στάδιο που ο κίνδυνος είναι μέτριος, απαιτούνται προσπάθειες που θα μειώσουν τον κίνδυνο σε ασήμαντο, αντίστοιχα, οι δαπάνες για την μείωση του κινδύνου και την πρόληψη πρέπει να μετρηθούν και να μειωθούν στο ελάχιστο. Τα μέτρα μείωσης του κινδύνου κανονικά θα πρέπει να εφαρμοστούν μέσα σε μία καθορισμένη χρονική περίοδο. Όταν ο κίνδυνος φτάνει τα επίπεδα του υψηλού και ανυπόφορου, τότε η εργασία δεν πρέπει να ξεκινήσει ή να συνεχιστεί, ώσπου να μειωθεί ο κίνδυνος σε έστω μέτριο. Τα πρόσθετα μέτρα πρόληψης, πρέπει να είναι οικονομικά αποδοτικά και το καθήκον της ναυτιλιακής είναι να μειώσει τον κίνδυνο. Στην περίπτωση που δεν θα αποδώσουν τα μέτρα πρόληψης, ήτοι δεν μειώσουν τον κίνδυνο, τότε δεν πρέπει να αρχίσει η διαχείριση του κινδύνου.

3.A. Ανάλυση κινδύνου

Σχεδόν κανένα έργο δεν αναπτύσσεται σε ιδανικό περιβάλλον. Η διαχείριση κινδύνου πρέπει να ενσωματώνει μέσα τα οποία όχι μόνο θα εντοπίζουν τους πιθανούς κινδύνους αλλά και θα αναλύουν τις δυνατότητες του καθενός έτσι ώστε να είναι δυνατή η διαχείριση των πιο σημαντικών σε συνεχή βάση. Η διαχείριση κινδύνων χωρίζεται σε τρεις βασικούς τομείς: την αναγνώριση κινδύνων, τον ποσοτικό προσδιορισμό τους και τον έλεγχο ή μετριασμό των επιπτώσεων τους.

Χρήση ανάλυσης των κινδύνων

Σαφώς και δεν είναι δυνατό να προβλεφθεί κάθε δυνατή πορεία που θα μπορεί να πάρει το έργο. Ωστόσο είναι εφικτό να αξιολογηθεί το 20% των σημαντικότερων κινδύνων (που πιθανό να προκαλέσουν το 80% των προβλημάτων, καθυστερήσεων ή αναβολών).

Σε περίπτωση που προκύπτει κάποιος σημαντικός κίνδυνος είναι φυσικό να υπάρχει κάποιο σχέδιο αντιμετώπισης. Αυτά τα σχέδια αντιμετώπισης πρέπει να αποτελούν μέρος της πρότασης του έργου. Την χρήση τεχνικών ανάλυσης των κινδύνων συνήθως απαιτεί η πολιτική της εταιρίας και οι πελάτες.

3.B. Αναγνώριση κινδύνου

Βασικό χαρακτηριστικό του κινδύνου είναι εκείνα τα στοιχεία του έργου που είναι πιθανό να δείξουν ότι κάτι δεν πάει καλά στο έργο. Τα προβλήματα δημιουργούνται κυρίως από μια ομάδα έργου (πχ μπορεί να παραληφθεί μια ενδιάμεση έκθεση από κάποια μέλη). Στην συγκεκριμένη φάση η ανάλυση ασχολείται με τις επιπτώσεις και όχι τόσο με τα αίτια διότι στην επόμενη φάση γίνεται ποσοτικός προσδιορισμός.

Με την ανάλυση των σχεδίων για τον χρόνο, το κόστος και την ποιότητα πιθανόν να επέλθουν αποτελέσματα από τα οποία θα λείπουν βασικοί στόχοι, θα έχουν υποστεί αλλαγές από τις ομάδες συμφερόντων, θα υπάρχουν τεχνολογικά προβλήματα και αλλαγές στην στελέχωση. Μια άλλη λύση είναι να μελετηθεί πώς θα μπορούσε να πάει κάτι στραβά. Αυτό είναι πολύ πιο παραγωγικό διότι τα άτομα καλούνται να μελετήσουν το πώς θα συμπεριφερθούν σε περίπτωση που κάτι ενδέχεται να πάει στραβά στο έργο. Πρέπει να ληφθούν υπόψη:

- Ο χρόνος, όπου η κρίσιμη διαδρομή παρέχει μια βάση για ανάλυση
- Το κόστος, όπου οι εκτιμήσεις χαρακτηρίζονται από αβεβαιότητα
- Η ποιότητα, όπου είναι αναγκαία η διασφάλιση ποιότητας σε όλες τις διαδικασίες

Ποσοτικός προσδιορισμός

Στην συγκεκριμένη φάση στόχος είναι να απαντηθεί το ερώτημα «πόσο επικίνδυνη είναι μια δραστηριότητα;». Περιλαμβάνει ένα μεγάλο αριθμό από τεχνικές για την αξιολόγηση του επιπέδου του κινδύνου. Οι συγκεκριμένες τεχνικές ακολουθούν την ίδια μέθοδο:

- Εκτίμηση της πιθανότητας να συμβεί το ενδεχόμενο
- Προσδιορισμός της έκτασης της επίπτωσης του ενδεχομένου (κρίσιμη, σημαντική, δευτερεύουσας σημασίας)

Η αναγνώριση κινδύνου σκοπό έχει την ταυτοποίηση της έκθεσης του οργανισμού στην αβεβαιότητα. Αυτό απαιτεί μία βαθιά γνώση του οργανισμού, της αγοράς στην οποία δραστηριοποιείται, το νομικό, κοινωνικό, πολιτικό και πολιτισμικό περιβάλλον στο οποίο υπάρχει, καθώς και στην ανάπτυξη μιας ορθής κατανόησης των στρατηγικών και λειτουργικών στόχων, και παραγόντων κρίσιμων για την επιτυχία τους και τις απειλές και ευκαιρίες που σχετίζονται με την επίτευξη αυτών των στόχων.

Η αναγνώριση κινδύνου θα έπρεπε να προσεγγισθεί με ένα μεθοδικό τρόπο για να διασφαλίσει ότι όλες οι σημαντικές δραστηριότητες εντός του οργανισμού και ότι όλοι οι κίνδυνοι που απορρέουν από αυτές τις δραστηριότητες έχουν προσδιορισθεί.

3.Γ. Περιγραφή κινδύνου

Ο στόχος της περιγραφής κινδύνου είναι η απεικόνιση των αναγνωρισμένων κινδύνων σε μία δομημένη μορφή, για παράδειγμα, με τη χρήση ενός πίνακα.

Ο πίνακας περιγραφής κινδύνων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να διευκολύνει την περιγραφή και αποτίμηση των κινδύνων. Η χρήση μίας καλά σχεδιασμένης δομής είναι αναγκαία για να διασφαλίσει μία περιεκτική διεργασία αναγνώρισης, περιγραφής και αποτίμησης κινδύνου. Λαμβάνοντας υπόψη την συνέπεια και πιθανότητα καθενός από τους κινδύνους που είναι καταγεγραμμένοι στον πίνακα, θα έπρεπε να είναι δυνατόν να τεθούν προτεραιότητες στους βασικούς κινδύνους που χρειάζονται να αναλυθούν σε μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Η αναγνώριση των κινδύνων που σχετίζονται με επιχειρηματικές δραστηριότητες και λήψη αποφάσεων μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε στρατηγικούς, έργου / τακτικούς, λειτουργικούς. Είναι σημαντικό να ενσωματωθεί η διαχείριση κινδύνων στην αρχική, εννοιολογικά σχεδιαστική φάση των έργων καθώς και σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής ενός συγκεκριμένου έργου.

3.Δ. Αναφορά κινδύνου

Εσωτερική αναφορά

Τα διαφορετικά επίπεδα εντός του οργανισμού χρειάζονται και διαφορετικές πληροφορίες από την διαχείριση κινδύνου.

Το Διοικητικό Συμβούλιο πρέπει να:

- πληροφορείται τους πιο σημαντικούς κινδύνους που αντιμετωπίζει ο οργανισμός
- γνωρίζει τις πιθανές επιπτώσεις στη μετοχική αξία
- διασφαλίζει τα κατάλληλα επίπεδα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης σε ολόκληρο τον οργανισμό
- γνωρίζει πώς ο οργανισμός θα διαχειρισθεί μία κρίση
- γνωρίζει πώς να διαχειρίζεται επικοινωνίες με την επενδυτική κοινότητα
- είναι σίγουρο ότι η διεργασία διαχείρισης κινδύνου λειτουργεί αποτελεσματικά

Τα μεμονωμένα άτομα θα πρέπει να:

- κατανοούν την υπευθυνότητά τους σε μεμονωμένους κινδύνους
- κατανοούν ότι η διαχείριση κινδύνου και η ευαισθητοποίηση στον κίνδυνο είναι ένα βασικό μέρος της κουλτούρας του οργανισμού
- αναφέρουν συστηματικά και άμεσα στην ανώτατη διοίκηση κάθε νέο κίνδυνο ή αστοχία των υπαρχόντων μέτρων ελέγχου που γίνονται αντιληπτά.

Εξωτερική Αναφορά

Η εταιρεία οφείλει να ενημερώνει σε τακτά χρονικά διαστήματα τους έχοντες έννομο ενδιαφέρον για τις δραστηριότητές της περιγράφοντας αναλυτικά τις πολιτικές της διαχείρισης κινδύνου και την αποτελεσματικότητα στην επίτευξη των στόχων της. Απαιτείται μεθοδική προσέγγιση στην διαχείριση κινδύνων η οποία:

- προστατεύει τα συμφέροντα των εμπλεκομένων
- διασφαλίζει ότι το Διοικητικό Συμβούλιο εκπληρώνει τα καθήκοντά του

- διασφαλίζει ότι πραγματοποιούνται διοικητικοί έλεγχοι και ότι αποδίδουν

Έλεγχος ή μετριασμός των επιπτώσεων

Αφού αναγνωριστούν οι κίνδυνοι που χρήζουν διαχείρισης, χρειάζονται κάποιες διαδικασίες για να διασφαλιστεί ότι θα μειωθεί η πιθανότητα εμφάνισης του κινδύνου ή ότι θα γίνει μετριασμός των επιπτώσεων. Για παράδειγμα, ο κίνδυνος να καθυστερήσει μια δραστηριότητα μπορεί να μειωθεί μέσω της μείωσης της κλίμακας της δραστηριότητας. Πρέπει να γίνει αναλυτικός έλεγχος και καταγραφή των διαφόρων επιπτώσεων που θα προκληθούν από τους συγκεκριμένους κινδύνους που έχουν αναγνωρισθεί. Έτσι θα είναι δυνατή η εφαρμογή των διαφόρων διαδικασιών προκειμένου είτε να εξαιρεθεί ο κίνδυνος είτε να μετριαστούν οι επιπτώσεις από αυτόν.

3.Ε. Αξιολόγηση του κινδύνου

Ο σκοπός της αξιολόγησης του κινδύνου είναι να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος για το προσωπικό, τα περιουσιακά στοιχεία της εταιρείας και το περιβάλλον. Συγκεκριμένα, ο στόχος της αξιολόγησης κινδύνου στη ναυτιλία είναι να προσδιοριστούν τα σενάρια κινδύνου που μπορεί να προκύψουν όσον αφορά την ανάθεση καθηκόντων επί του πλοίου ανάλογα με το μεταφερόμενο φορτίο (βαρύ πετρέλαιο, προϊόντα πετρελαίου, χημικά προϊόντα, φορτία χύδην, κ.λπ) και να καθοριστεί η πρόληψη και τα μέτρα περιορισμού ή εξάλειψης αυτών των κινδύνων προτού προκύψουν.

Από αυτή την άποψη όλες οι δραστηριότητες που θα μπορούσαν να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στις διαδικασίες, στην ακεραιότητα των λειτουργιών και την απόδοση της επιχείρησης, εκτιμούνται και τα κατάλληλα μέτρα λαμβάνονται για να εξασφαλιστεί ότι ο κίνδυνος είτε μειώνεται είτε διατηρείται σε αποδεκτό επίπεδο.

Η αξιολόγηση των κινδύνων θα πρέπει να είναι δομημένη και να εφαρμόζεται έτσι ώστε να βοηθήσει τους εργοδότες να:

- προσδιορίσουν τους κινδύνους που δημιουργούνται στο χώρο εργασίας και να τους αξιολογήσουν για να καθορίσουν ποια μέτρα πρέπει να λάβουν για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων τους, λαμβάνοντας υπόψη τις νομοθετικές απαιτήσεις, προκειμένου να γίνει η καλύτερη δυνατή ενημέρωση για την επιλογή του εξοπλισμού εργασίας, την διαρρύθμιση του χώρου εργασίας, καθώς και την οργάνωση της εργασίας
- ελέγχουν κατά πόσο τα μέτρα που έχουν θεσπιστεί είναι κατάλληλα
- αξιολογούν εάν περαιτέρω μέτρα είναι αναγκαία
- αποδείξουν στους εργαζόμενους τους ότι όλοι οι παράγοντες που είναι σχετικοί με το έργο έχουν ληφθεί υπόψη, και ότι μια τεκμηριωμένη έγκυρη απόφαση έχει γίνει σχετικά με τους κινδύνους και έχουν ληφθεί τα μέτρα που είναι αναγκαία για τη διασφάλιση της υγείας και της ασφάλειας
- διασφαλιστούν ότι τα προληπτικά μέτρα και οι μέθοδοι εργασίας και παραγωγής, οι οποίες θεωρούνται αναγκαίες και εφαρμόζονται ύστερα από την

αξιολόγηση κινδύνου, παρέχουν την απαιτούμενη βελτίωση του επιπέδου προστασίας των εργαζομένων.

Εκτός από την πλήρη αξιολόγηση κινδύνου, η ανάλυση κινδύνου εργασίας (*Job hazard analysis: JHA*) είναι μια λιγότερο σύνθετη διαδικασία. Είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει τους πιθανούς κινδύνους αλλά μπορεί να προσδιορίσει επίσης τα προστατευτικά μέτρα όπως είναι η χρήση της ειδικευμένης εκπαίδευσης και ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας (PPE, personal protective equipment). Εάν ο κίνδυνος δεν μπορεί να εξαλειφθεί με την βοήθεια της ανάλυσης κινδύνου εργασίας (JHA) ή εάν προκύπτει ένας υψηλότερος κίνδυνος που πρέπει να ερευνηθεί, τότε πρέπει να ακολουθείται μια πλήρης αξιολόγηση του κινδύνου.

Οι αξιολογήσεις του κινδύνου καθοδηγούνται από τις τρέχουσες καταστάσεις, για τα έργα και τα προϊόντα, προκειμένου να προσδιοριστούν και να παρουσιαστούν οι πιθανοί κίνδυνοι για το προσωπικό, τις εγκαταστάσεις, το κοινωνικό σύνολο, και το περιβάλλον, καθώς επίσης και:

(α) Σε περίπτωση προσωρινών ή/και μόνιμων αλλαγών στις διαδικασίες ή στον εξοπλισμό του πλοίου ως τμήμα της διαχείρισης κατά την διαδικασία αλλαγής. Αυτές οι αλλαγές μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Μέρος του βασικού πληρώματος
- Τεχνικά ζητήματα /συντήρηση, αλλαγές στον εξοπλισμό
- Αλλαγές λογισμικού
- Μέθοδοι εργασίας
- Εμπορικές περιοχές
- Συνθήκες στη λειτουργία

- Νέα τεχνολογία, κ.λπ.

(β) Σε περίπτωση γεγονότων, ατυχημάτων, σοβαρών απωλειών, κ.λπ.

(γ) Προκειμένου να προσδιορίσουν συστήματα και εξοπλισμούς, που σε περίπτωση αποτυχίας, μπορούν να οδηγήσουν σε μια επικίνδυνη κατάσταση.

(δ) Πριν από τις νέες εισαγωγές επικίνδυνων εξοπλισμών ή διαδικασιών.

(ε) Για την προετοιμασία σύνθετων εργασιών και προγραμμάτων υψηλού κινδύνου.

(ς) Σε περίπτωση νέων διαδικασιών ή ρουτίνας και νέων/μη ρουτίνας καθηκόντων (δηλαδή να προκύψει από τη διακοπή λειτουργίας ενός εξοπλισμού ή και από τη δυνατότητα για πιθανή διακοπή).

(η) Πιθανοί κίνδυνοι που δεν θεωρούνται κανονικοί και κατατάσσονται στις παρακάτω περιοχές:

- Ασφάλεια προσωπικού.
- Επικίνδυνα χημικά /έκθεση ή απελευθέρωση υλικών.
- Κίνδυνοι υγιεινής της εργασίας (μέσω της ανάλυσης κινδύνου εργασίας).
- Επίδραση των φυσικών φαινομένων.
- Θέματα ασφαλείας.
- Ανθρώπινοι παράγοντες.
- Ρυθμιστικές απαιτήσεις συμμόρφωσης.
- Περιβαλλοντικές απόψεις
- Νέα προγράμματα.

Πρέπει να διαπιστωθεί ότι οι κίνδυνοι προσδιορίζονται και ρυθμίζονται πριν από την εφαρμογή των νέων προγραμμάτων. Οι αλλαγές στον εξοπλισμό ή τις διαδικασίες που

θα μπορούσαν να αυξήσουν το επίπεδο κινδύνου για το προσωπικό ή το περιβάλλον δεν γίνονται έως ότου εξεταστεί το επίπεδο κινδύνου.

Κεφάλαιο 4: Ο χειρισμός κινδύνου

Ο χειρισμός κινδύνου είναι η διεργασία της επιλογής και εφαρμογής μέτρων για να τροποποιηθεί ο κίνδυνος. Ο χειρισμός κινδύνου περιλαμβάνει, ως το πιο σημαντικό του στοιχείο, τον έλεγχο / μείωση κινδύνου, αλλά εκτείνεται ακόμη, για παράδειγμα, στην αποφυγή κινδύνου, τη μεταφορά κινδύνου, τη χρηματοδότηση κινδύνου, κλπ.

Οποιοδήποτε σύστημα χειρισμού κινδύνου θα έπρεπε να παρέχει, ως το ελάχιστο:

- αποτελεσματική και αποδοτική λειτουργία του οργανισμού
- αποτελεσματικά εσωτερικά μέτρα ελέγχου
- συμμόρφωση με νόμους και κανονισμούς.

Η διεργασία ανάλυσης κινδύνου βοηθάει την αποτελεσματική και αποδοτική λειτουργία του οργανισμού με την αναγνώριση εκείνων των κινδύνων οι οποίοι απαιτούν την προσοχή της διοίκησης. Η διοίκηση θα πρέπει να θέσει προτεραιότητα στις ενέργειες ελέγχου κινδύνου με βάση τη δυνατότητά τους να ωφελήσουν τον οργανισμό.

Η αποτελεσματικότητα των εσωτερικών μέτρων ελέγχου είναι ο βαθμός στον οποίο είτε ο κίνδυνος θα εξαλειφθεί ή θα ελαχιστοποιηθεί από τα προτεινόμενα μέτρα ελέγχου.

Η κοστολογική αποτελεσματικότητα των εσωτερικών μέτρων ελέγχου σχετίζεται με το κόστος της εφαρμογής των ελεγκτικών μέτρων σε σύγκριση με τα αναμενόμενα οφέλη της μείωσης του κινδύνου.

Οι προτεινόμενοι έλεγχοι χρειάζεται να μετρηθούν σε σχέση με τη δυνητική οικονομική επίπτωση εάν δεν ληφθεί οποιαδήποτε ενέργεια, έναντι του κόστους εφαρμογής των προτεινόμενων ενεργειών και οι οποίες απαιτούν σταθερά περισσότερη λεπτομερή πληροφορία και υποθέσεις από ότι είναι άμεσα διαθέσιμες.

Το κόστος εφαρμογής πρέπει να καθορισθεί και να υπολογισθεί με κάποια ακρίβεια μιας και γρήγορα γίνεται η βάση έναντι της οποίας μετριέται η αποτελεσματικότητα του κόστους. Η ζημιά που αναμένεται εάν δεν ληφθεί οποιαδήποτε ενέργεια πρέπει επίσης να εκτιμηθεί και με τη σύγκριση των αποτελεσμάτων, η διοίκηση μπορεί να αποφασίσει εάν και κατά πόσον θα εφαρμοσθούν τα μέτρα ελέγχου κινδύνου.

Η συμμόρφωση με νόμους και κανονισμούς δεν είναι επιλογή. Ένας οργανισμός πρέπει να κατανοεί τους εφαρμόσιμους νόμους και πρέπει να εφαρμόζει ένα σύστημα μέτρων ελέγχου για να επιτύχει τη συμμόρφωση. Υπάρχει μόνον περιστασιακά κάποια ευελιξία όταν το κόστος μείωσης ενός κινδύνου μπορεί να είναι συνολικά δυσανάλογο με τον ίδιο τον κίνδυνο.

Μία μέθοδος απόκτησης χρηματο-οικονομικής προστασίας έναντι των επιπτώσεων των κινδύνων είναι μέσω της χρηματοδότησης των κινδύνων που περιλαμβάνει την ασφάλιση. Όμως, θα έπρεπε να αναγνωρισθεί ότι ορισμένες ζημιές ή μέρος ζημιών δεν θα επιδέχεται ασφάλιση, π.χ. το μη ασφαλισμένο κόστος που σχετίζεται με την εργασιακή υγεία, ασφάλεια ή με περιβαλλοντικά περιστατικά, τα οποία μπορεί να περιλαμβάνουν ζημιά στο ηθικό των εργαζομένων και στην φήμη του οργανισμού.

Κεφάλαιο 5: Πολιτική διαχείρισης κινδύνου

Η πολιτική διαχείρισης κινδύνου ενός οργανισμού πρέπει να θέτει την προσέγγιση στον κίνδυνο και στη διαχείριση κινδύνου. Η πολιτική θα πρέπει επίσης να θέτει υπευθυνότητες για τη διαχείριση κινδύνου σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού.

Επίσης, θα πρέπει να αναφέρεται σε οποιοσδήποτε νομικές απαιτήσεις για δηλώσεις πολιτικής, όπως π.χ. για την Υγιεινή και Ασφάλεια.

Η διεργασία διαχείρισης κινδύνου είναι ένα ολοκληρωμένο σύνολο εργαλείων και τεχνικών για χρήση στα διάφορα στάδια της επιχειρηματικής διεργασίας. Για να λειτουργήσει αποτελεσματικά, η διεργασία διαχείρισης κινδύνου απαιτεί:

- δέσμευση από τον ανώτατο εκτελεστικό διευθυντή και την εκτελεστική διοίκηση του οργανισμού
- ανάθεση υπευθυνοτήτων εντός του οργανισμού
- κατανομή των κατάλληλων πόρων για την εκπαίδευση και την ανάπτυξη μίας αυξημένης ευαισθητοποίησης στον κίνδυνο από όλους τους έχοντες έννομο ενδιαφέρον (stakeholders).

Ο ρόλος του διοικητικού συμβουλίου

Το Διοικητικό Συμβούλιο έχει την ευθύνη για τον καθορισμό της στρατηγικής κατεύθυνσης του οργανισμού και για τη δημιουργία του περιβάλλοντος και των δομών για την αποτελεσματική λειτουργία της διαχείρισης κινδύνου.

Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω μίας εκτελεστικής ομάδας, μίας μη εκτελεστικής επιτροπής, μίας επιτροπής ελέγχου ή κάποιας άλλης λειτουργίας που αρμόζει στον τρόπο λειτουργίας του οργανισμού και έχει τη δυνατότητα να λειτουργεί ως ένας "υπεύθυνος" για τη διαχείριση κινδύνου.

Το Διοικητικό Συμβούλιο πρέπει κατ' ελάχιστον, να εξετάσει, στην αξιολόγηση του συστήματος εσωτερικού ελέγχου του οργανισμού του:

- τη φύση και το μέγεθος των απειλών (downside risks) που είναι σε αποδεκτό επίπεδο αντοχής για την εταιρεία εντός της συγκεκριμένης επιχειρηματικής της δραστηριότητας
- την πιθανότητα αυτών των κινδύνων να γίνουν πραγματικότητα

- πώς πρέπει να διαχειρίζονται οι μη αποδεκτοί κίνδυνοι
- την ικανότητα της εταιρείας να ελαχιστοποιεί την πιθανότητα και τις επιπτώσεις στις επιχειρηματικές δραστηριότητες
- τα κόστη και οφέλη των κινδύνου και της δράσης ελέγχου που έχει αναληφθεί
- την αποτελεσματικότητα της διεργασίας διαχείρισης κινδύνου
- τις επιπλοκές κινδύνου των αποφάσεων του διοικητικού συμβουλίου

Ρόλος της Λειτουργίας Διαχείρισης Κινδύνου

Ανάλογα με το μέγεθος του οργανισμού η λειτουργία της διαχείρισης κινδύνου μπορεί να κυμαίνεται από έναν μερικώς απασχολούμενο διευθυντή κινδύνου, μέχρι ένα πλήρους κλίμακας τμήμα διαχείρισης κινδύνου. Ο ρόλος της λειτουργίας Διαχείρισης Κινδύνου περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- καθορισμό της πολιτικής και στρατηγικής για τη διαχείριση κινδύνου
- κύριο ηγετικό ρόλο στη διαχείριση κινδύνου σε στρατηγικό και λειτουργικό επίπεδο
- δημιουργία μίας κουλτούρας ευαισθητοποίησης στον κίνδυνο εντός του οργανισμού περιλαμβάνοντας την κατάλληλη εκπαίδευση
- θέσπιση πολιτικής και δομών εσωτερικού κινδύνου για τις επιχειρηματικές μονάδες
- σχεδιασμό και ανασκόπηση των διεργασιών διαχείρισης κινδύνου
- συντονισμό των διαφόρων λειτουργικών δραστηριοτήτων οι οποίες παρέχουν συμβουλές σε θέματα διαχείρισης κινδύνου εντός του οργανισμού
- ανάπτυξη διεργασιών αντιμετώπισης κινδύνου, περιλαμβανομένων προγραμμάτων εκτάκτου ανάγκης και επιχειρηματικής συνέχειας
- προετοιμασία αναφορών σε θέματα κινδύνου για το διοικητικό συμβούλιο και τους έχοντες έννομο ενδιαφέρον (stakeholders).

Ρόλος του Εσωτερικού Ελέγχου

Ο ρόλος του Εσωτερικού Ελέγχου είναι πιθανόν να διαφέρει από ένα οργανισμό σε ένα άλλο. Στην πράξη, ο ρόλος του Εσωτερικού Ελέγχου μπορεί να περιλαμβάνει ορισμένα ή όλα από τα ακόλουθα:

•εστίαση των εργασιών του εσωτερικού ελέγχου στους σημαντικούς, όπως αναγνωρίστηκαν από τη διοίκηση, και έλεγχο της διεργασίας διαχείρισης κινδύνου σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού

•παροχή διασφάλισης στη διαχείριση κινδύνου

•παροχή ενεργού υποστήριξης και συμμετοχής στη διαδικασία διαχείρισης κινδύνου

•διευκόλυνση της αναγνώρισης / αποτίμησης κινδύνου και εκπαίδευση του εργατικού προσωπικού στη διαχείριση κινδύνου και στα εσωτερικά μέτρα ελέγχου

•συντονισμό των αναφορών κινδύνου στο διοικητικό συμβούλιο, στην επιτροπή ελέγχου, κλπ.

Στον καθορισμό του πιο κατάλληλου ρόλου για ένα συγκεκριμένο οργανισμό, ο Εσωτερικός Έλεγχος πρέπει να διασφαλίζει ότι δεν παραβιάζονται οι επαγγελματικές απαιτήσεις για ανεξαρτησία και αντικειμενικότητα.

Κεφάλαιο 6: Αναφορά κινδύνου και επικοινωνία

6.A. Εσωτερική Αναφορά

Τα διαφορετικά επίπεδα εντός του οργανισμού χρειάζονται διαφορετική πληροφορία από τη διεργασία διαχείρισης κινδύνου.

Το διοικητικό συμβούλιο πρέπει :

- να πληροφορείται τους πιο σημαντικούς κινδύνους που αντιμετωπίζει ο οργανισμός
- να γνωρίζει τις πιθανές επιπτώσεις στη μετοχική αξία των αποκλίσεων από το αναμενόμενο εύρος επίδοσης
- να διασφαλίζει τα κατάλληλα επίπεδα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης σε ολόκληρο τον οργανισμό
- να γνωρίζει πώς ο οργανισμός θα διαχειρισθεί μία κρίση
- να γνωρίζει την σημαντικότητα της εμπιστοσύνης των εχόντων έννομο ενδιαφέρον (stakeholders) στον οργανισμό
- να γνωρίζει πώς να διαχειρίζεται επικοινωνίες με την επενδυτική κοινότητα, όπου έχει εφαρμογή
- να είναι πεπεισμένο ότι η διεργασία διαχείρισης κινδύνου λειτουργεί αποτελεσματικά
- να εκδίδει μία ξεκάθαρη πολιτική διαχείρισης κινδύνου που να καλύπτει τη φιλοσοφία και τις υπευθυνότητες διαχείρισης κινδύνου.

Οι Επιχειρηματικές Μονάδες θα έπρεπε:

- να γνωρίζουν τους κινδύνους που εμπίπτουν στη δική τους περιοχή ευθύνης, τις πιθανές επιδράσεις που μπορεί να έχουν σε άλλες περιοχές και τις συνέπειες που άλλες περιοχές μπορεί να έχουν σε αυτές (τις επιχειρηματικές μονάδες)
- να έχουν δείκτες επίδοσης που τους επιτρέπουν να παρακολουθούν τις βασικές επιχειρηματικές και χρηματο-οικονομικές δραστηριότητες, την πρόοδο σε σχέση με τους στόχους και να προσδιορίζουν αναπτυξιακές προοπτικές που απαιτούν παρέμβαση (π.χ. προβλέψεις, προ-υπολογισμοί)

να έχουν συστήματα τα οποία επικοινωνούν τις διαφορές σε προ-υπολογισμούς και προβλέψεις με κατάλληλη συχνότητα για τη λήψη ενέργειας

- να αναφέρουν συστηματικά και άμεσα στην ανώτατη διοίκηση κάθε νέο κίνδυνο ή αστοχία των υπαρχόντων μέτρων ελέγχου που γίνονται αντιληπτά.

Τα μεμονωμένα άτομα θα έπρεπε:

- να κατανοούν την υπευθυνότητά τους σε μεμονωμένους κινδύνους
- να κατανοούν πως αυτοί μπορούν να ενδυναμώσουν την συνεχή βελτίωση

της απόκρισης της διαχείρισης κινδύνου

- να κατανοούν ότι η διαχείριση κινδύνου και η ευαισθητοποίηση στον κίνδυνο είναι ένα βασικό μέρος της κουλτούρας του οργανισμού
- να αναφέρουν συστηματικά και άμεσα στην ανώτατη διοίκηση κάθε νέο κίνδυνο ή αστοχία των υπαρχόντων μέτρων ελέγχου που γίνονται αντιληπτά.

6.B. Εξωτερική Αναφορά

Η εταιρεία χρειάζεται να αναφέρεται στους έχοντες έννομο ενδιαφέρον (stakeholders) στις δικές της δραστηριότητες της σε τακτική βάση, περιγράφοντας εκτενώς τις πολιτικές της διαχείρισης κινδύνου και την αποτελεσματικότητα στην επίτευξη των στόχων της.

Όλο και περισσότερο, οι έχοντες έννομο ενδιαφέρον (stakeholders) αναμένουν τους οργανισμούς να παρέχουν τα αποδεικτικά στοιχεία για την αποτελεσματική διαχείριση της επίδοσης του οργανισμού σε μη χρηματο-οικονομικά θέματα σε πεδία όπως σχέσεις με την κοινότητα, ανθρώπινα δικαιώματα, εργασιακές πρακτικές, υγιεινή και ασφάλεια και περιβάλλον.

Η καλή εταιρική διακυβέρνηση απαιτεί, οι εταιρείες να υιοθετούν μία μεθοδική προσέγγιση στην διαχείριση κινδύνων η οποία:

- προστατεύει τα ενδιαφέροντα των δικών τους εχόντων έννομο ενδιαφέρον (stakeholders)

- διασφαλίζει ότι το Διοικητικό Συμβούλιο εκπληρώνει τα καθήκοντά του με το να κατευθύνει τη στρατηγική, να δημιουργεί αξία και να παρακολουθεί την επίδοση του οργανισμού
- διασφαλίζει ότι οι διοικητικοί έλεγχοι είναι σε εφαρμογή και ότι αποδίδουν ικανοποιητικά

Οι ρυθμίσεις για την επίσημη αναφορά της διαχείρισης κινδύνου θα έπρεπε να είναι ξεκάθαρα διατυπωμένες και να είναι διαθέσιμες στους έχοντες έννομο ενδιαφέρον (stakeholders).

Η επίσημη αναφορά θα έπρεπε να αναφέρει:

- τις μεθόδους ελέγχου – ιδιαιτέρως τις διοικητικές υπευθυνότητες για τη διαχείριση κινδύνου
- τις διεργασίες που χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση κινδύνων και πώς αυτοί αντιμετωπίζονται από τα συστήματα διαχείρισης κινδύνων
- τα κύρια συστήματα ελέγχου που εφαρμόζονται για τη διαχείριση σημαντικών κινδύνων
- το σύστημα παρακολούθησης και ανασκόπησης σε εφαρμογή.

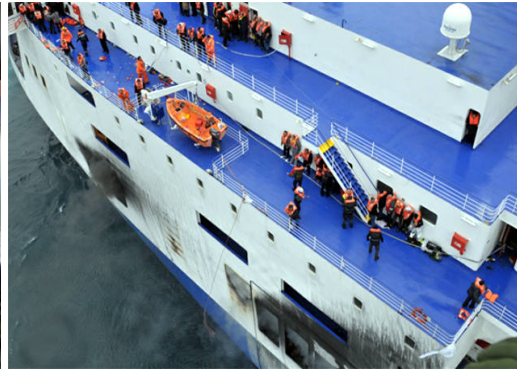
Οποιοσδήποτε σημαντικές ελλείψεις ανακαλύπτονται από το σύστημα ή στο σύστημα αυτό καθ' εαυτό, θα έπρεπε να αναφέρονται μαζί με τις ενέργειες που έχουν ληφθεί για να τις αντιμετωπίσουν.

Κεφάλαιο 7: Ο ρόλος του πληρώματος στην αντιμετώπιση κινδύνου

Βάση του κανονισμού συναγεμίου και γυμνασίων των εμπορικών πλοίων, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, κάθε μέλος του πληρώματος έχει συγκεκριμένα καθήκοντα.

1. Σε κάθε μέλος του πληρώματος αναθέτονται ειδικά καθήκοντα που αναλαμβάνονται σε περίπτωση συμβάντος έκτακτης ανάγκης. Τα ειδικά αυτά καθήκοντα αφορούν στην ενεργό συμμετοχή κάθε μέλους για την ασφαλή εγκατάλειψη πλοίου, για την αντιμετώπιση πυρκαγιάς και για την αντιμετώπιση διαρροής.

2. Για το σκοπό της αποτελεσματικής αντιμετώπισης πυρκαγιάς, διαρροής ή άλλης φύσης ατυχημάτων, τα οποία ενδέχεται να οδηγήσουν σε εγκατάλειψη του σκάφους, συγκροτείται σε κάθε πλοίο "Ομάδα αντιμετώπισης κινδύνου" της οποίας αποκλειστικό έργο είναι η ουσιαστική αντιμετώπιση οποιασδήποτε έκτακτης ανάγκης. Το έργο της ομάδας αντιμετώπισης κινδύνου είναι αυτοτελές και ανεξάρτητο από την οργάνωση και διαίρεση πληρώματος σύμφωνα με τον πίνακα συναγεμίου.



Η Ομάδα αυτή συγκροτείται από τέσσερα τουλάχιστον μέλη του πληρώματος από τα οποία ένα τουλάχιστο είναι αξιωματικός καταστρώματος και ένα αξιωματικός μηχανής. Η Ομάδα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με εργαλεία και κατάλληλα μέσα, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνεται εξάρτηση πυροσβέστη με αναπνευστική συσκευή, φανάρια ασφάλειας, τσεκούρια, λοστοί και κλειδιά. Η επιλογή των μελών του πληρώματος της Ομάδας γίνεται με γνώμονα το βαθμό ενημερότητας του καθενός στη στεγανή υποδιαίρεση, το πυροσβεστικό υλικό και το δίκτυο των συστημάτων ασφάλειας του πλοίου.

Ο πίνακας συναγερμού

Βάση του πίνακα συναγερμού του άρθρου 4 του κανονισμού Π.Δ. 363 της 13/30.9.84:

1. Ο Πλοίαρχος κάθε πλοίου είναι υποχρεωμένος να συντάσσει πίνακα συναγερμού ο οποίος αναφέρει σε στήλες τον αύξοντα αριθμό καταχώρισης στον πίνακα, το ονοματεπώνυμο και την ειδικότητα κάθε μέλους του πληρώματος και σε τρεις χωριστές στήλες τα καθήκοντα, που ανατίθενται σε αυτό κατά την εγκατάλειψη του πλοίου, την πυρκαγιά και τη διαρροή.

2. Ο πίνακας συναγερμού ειδικότερα:

α) Καθορίζει:

(1) την επάνδρωση των σωσιβίων λέμβων με αριθμό ανδρών αρκετών για την ασφαλή καθαίρεση και κίνησή τους.

(ii) Το λέμβαρχο της σωσίβιας λέμβου και προκειμένου για μηχανοκίνητη λέμβο το χειριστή της μηχανής και τον υπεύθυνο για τη μεταφορά και το χειρισμό της φορητής ραδιοτηλεγραφικής συσκευής.

(iii) τους χώρους συγκέντρωσης των επιβατών στα καθοριζόμενα σημεία του πλοίου.

(iv) Τα σήματα συναγερμού μαζί με την επεξηγηματική έννοια του καθενός για την προετοιμασία των σωσίβιας λέμβων.

(v) Τη συγκρότηση της "ομάδας αντιμετώπισης κινδύνου".

β) Αναγράφει τα ανατιθέμενα στα μέλη του πληρώματος διάφορα καθήκοντα σε σχέση με:

(i) το κλείσιμο των στεγανών θυρών, βαλβίδων και μηχανισμών κλεισίματος των ευδαιών (μπούνια), των χωνιών απόρριψης στάχτης και των θυρών πυρκαγιάς.

(ii) τον εξοπλισμό των σωσίβιας λέμβων και τα υπόλοιπα σωστικά μέσα.

(iii) Την καθαίρεση των σωσίβιας λέμβων.

(iv) την κατάσβεση της πυρκαγιάς λαμβανομένων υπόψη των σχεδιαγραμμάτων ελέγχου πυρκαγιάς του πλοίου.

γ) Όταν πρόκειται για επιβατηγό πλοίο αναγράφει επιπρόσθετα και τα διάφορα καθήκοντα που αναθέτονται στα μέλη του προσωπικού γενικών υπηρεσιών, τα σχετικά με τους επιβάτες σε περίπτωση ανάγκης. Τα καθήκοντα αυτά αφορούν στην:

(i) Ειδοποίηση των επιβατών.

(ii) εξασφάλιση ότι οι επιβάτες είναι κατάλληλα ντυμένοι και έχουν φορέσει κατά το σωστό τρόπο τις σωσίβιες ζώνες τους.

(iii) καθοδήγηση των επιβατών για μετάβασή τους στους καθοριζόμενους χώρους συγκέντρωσης ακολουθώντας προς τούτο τα ενδεικτικά βέλη και πινακίδες.

(iv) Διατήρηση της τάξης στους διαδρόμους και τις καθόδους και γενικά στον έλεγχο της κίνησης των επιβατών.

(v) Εξασφάλιση ότι μεταφέρθηκε αρκετή ποσότητα κλινοσκεπασμάτων στις σωσίβιες λέμβους.

3. Ο πίνακας συναγερμού:

αναρτάται στη γέφυρα του πλοίου, τα διαμερίσματα του πληρώματος και το μηχανοστάσιο.

β) Χρονολογείται και υπογράφεται από τον Πλοίαρχο.

γ) Όταν πρόκειται για επιβατηγό πλοίο να είναι τύπου εγκεκριμένου από την Επιθεώρηση Εμπορικών Πλοίων.

4.

Εκτός από τον πίνακα συναγερμού συντάσσεται για κάθε μέλος του πληρώματος Ατομικό Δελτίο Συναγερμού (καρτέλα), που αναρτάται στην καμπίνα του ναυτικού. Στο Δελτίο αναγράφονται τα ατομικά στοιχεία και ειδικά σήματα συναγερμού με την έννοιά τους και τα ανατιθέμενα καθήκοντα. Προκειμένου για επιβατηγά πλοία μέσα στις καμπίνες των επιβατών αναρτάται πινακίδα σε εμφανή θέση που εξηγεί καθαρά στην ελληνική και τουλάχιστο στην αγγλική γλώσσα την έννοια των εκπεμπόμενων σημάτων μαζί με επακριβείς οδηγίες για το τι πρέπει να κάνουν σε

περίπτωση κινδύνου και τον τρόπο, που πρέπει να φορέσουν τη σωσίβια ζώνη.

Όμοια πινακίδα αναρτάται σε κατάλληλες θέσεις των καταστρωμάτων και των κοινόχρηστων χώρων.



5. Στους διαδρόμους των διαμερισμάτων του πλοίου τοποθετούνται ενδεικτικές πινακίδες για την καθοδήγηση των επιβατών στους χώρους συγκέντρωσης σε περίπτωση ανάγκης.

Σήματα συναγερμού

1. α) Γενικό Σήμα κινδύνου: το σήμα αυτό για τα επιβατηγά και φορτηγά πλοία αποτελείται από επτά ή περισσότερους διαδοχικούς βραχείς σφυριγμούς, που ακολουθούνται από έναν μικρό σφυριγμό με τη σφυρίχτρα ή σειρήνα του πλοίου.

β) Όταν πρόκειται για φορτηγά και επιβατηγά πλοία μήκους μεγαλύτερου από 45.7 μέτρα και επιβατηγά που ανεξάρτητα από το μήκος τους εκτελούν διεθνείς πλόες, οι οποίοι δεν είναι βραχείς διεθνείς πλόες, εκπέμπεται εκτός από το Γενικό Σήμα Κινδύνου, και με το ηχητικό ηλεκτρικό σύστημα του πλοίου, συνεχής ήχος διάρκειας τέτοιας, ώστε να εξασφαλίζεται ότι το σήμα αυτό θα έχει ακουστεί σ όλο το πλοίο.

γ) Η εκπομπή του σήματος αυτού για μεν το πλήρωμα σημαίνει γρήγορη επάνδρωση των θέσεων προετοιμασίας χρησιμοποίησης των σωσίβιων μέσω του πλοίου όπως ακριβώς προβλέπεται από τον Πίνακα συναγερμού, για δε τους επιβάτες σημαίνει την προώθησή τους στους χώρους συγκέντρωσης επιβατών, οι οποίοι καθορίζονται στις πινακίδες των καμπινών και στις πινακίδες τις τοποθετημένες στους διαδρόμους και στους κοινόχρηστους χώρους.

Ως χώροι συγκέντρωσης των επιβατών ανάλογα με την εσωτερική διαρρύθμιση και οργάνωση του πλοίου, πρέπει να καθορίζονται είτε οι χώροι επιβίβασης κοντά στο σωστικό μέσο στο οποίο προβλέπεται να επιβιβαστούν, είτε ευρύχωρες αίθουσες των ανώτερων καταστρωμάτων από τις οποίες στη συνέχεια οι επιβάτες εύκολα καθοδηγούνται από το πλήρωμα στα διατιθέμενα σωστικά μέσα.

δ) Το πλήρωμα και οι επιβάτες σε περίπτωση εκπομπής Γενικού σήματος κινδύνου φορούν αμέσως τις σωσίβιες ζώνες τους.

ε) Εκπομπή του σήματος κινδύνου δεν σημαίνει και εγκατάλειψη του πλοίου.

Η έναρξη της επιβίβασης στα σωστικά μέσα και στη συνέχεια η καθαίρεση αυτών στη θάλασσα σημαίνεται με την εκφώνηση της εντολής "Εγκατάλειψη πλοίου" από τον Πλοίαρχο, που έχει το γενικό πρόσταγμα.

2. Σήμα πυρκαγιάς:

α) Το σήμα πυρκαγιάς για τα φορτηγά και τα επιβατηγά πλοία αποτελείται από ομάδες κωδωνισμών διάρκειας της κάθε μιάς (10) δευτερολέπτων με τον κώδωνα του πλοίου.

β) Όταν πρόκειται για φορτηγά και επιβατηγά πλοία μήκους μεγαλύτερου από 45,7 μέτρα και επιβατηγά ανεξάρτητα από το μήκος τους που εκτελούν διεθνείς πλόες, που δεν είναι βραχείς διεθνείς πλόες, να εκπέμπεται επιπρόσθετα το ίδιο ως άνω σήμα με το ηχητικό ηλεκτρικό σύστημα αναγγελίας κινδύνου.

γ) Η εκπομπή των προαναφερομένων σημάτων σημαίνει για το πλήρωμα την ταχεία επάνδρωση των θέσεων που προβλέπονται από τον πίνακα συναγερμού για την κατάσβεση της πυρκαγιάς. Όταν πρόκειται για τους επιβάτες, επειδή υπάρχει πιθανότητα η πυρκαγιά να μη τεθεί υπό έλεγχο, αυτοί συγκεντρώνονται φορώντας τις σωσίβιες ζώνες τους σε ευρύχωρες αίθουσες των ανωτέρων καταστρωμάτων του πλοίου περιμένοντας οδηγίες για την εξέλιξη της κατάστασης.

3. Σήμα Διαρροής:

α) το σήμα διαρροής προβλέπεται για πλοία μήκους μεγαλύτερου από 45,7 μέτρα και αποτελείται από ομάδα τριών μακρών σφυριγμών εκπεμπόμενων από το ηχητικό ηλεκτρικό σύστημα αναγγελία κινδύνου.

β) Η εκπομπή του σήματος αυτού σημαίνει για το πλήρωμα την επάνδρωση των θέσεων οι οποίες προβλέπονται από τον πίνακα συναγερμού για την αντιμετώπιση της διαρροής και πιθανής κατάπλυσης κάποιου χώρου του πλοίου. Όταν πρόκειται για επιβάτες, επειδή υπάρχει πιθανότητα η κατάσταση να μη τεθεί υπό έλεγχο, αυτοί συγκεντρώνονται φορώντας τις σωσίβιες ζώνες σε χώρους που υποδεικνύονται από τον πλοιάρχο με τη χρήση μεγαφωνικού συστήματος ανάλογα με την ως προς το διάμηκες και το εγκάρσιο θέση και την έκταση της διαρροής. Όλα τα συστήματα εκπομπής σημάτων συναγερμού χειρίζονται από τη γέφυρα του πλοίου.

5. Σε επιβατηγά πλοία ολικής χωρητικότητας μεγαλύτερης από 500 κόρους υπάρχει μεγαφωνική συσκευή που λειτουργεί από τη γέφυρα του πλοίου και είναι δυνατό να ακουστεί στους χώρους ενδιαίτησης πληρώματος και επιβατών, μηχανοστάσιο, καπνιστήρια, εξωτερικά καταστρώματα και στους συνήθεις εσωτερικούς χώρους εργασίας.

6. Η χρήση του μεγαφωνικού συστήματος για παροχή οδηγιών και κατευθύνσεων προς το πλήρωμα και τους επιβάτες σε περίπτωση ανάγκης εναπόκειται στην κρίση του πλοιάρχου.

Κεφάλαιο 8: Επείγουσα διαδικασία διαχείρισης κινδύνου από το γραφείο

8.1 Σκοπός

Η επείγουσα διαδικασία διαχείρισης κινδύνου από το γραφείο γίνεται για να παρέχονται οι απαραίτητες οδηγίες στην ομάδα επείγουσας απάντησης σε περίπτωση έκθεσης ενός ή περισσότερων πλοίων της επιχείρησης σε ένα ατύχημα ή σε μια επείγουσα κατάσταση που απαιτεί τη σύγκληση της ομάδας επείγουσας απάντησης. Η δραστηριότητα της εν λόγω ομάδας περιορίζεται στην παροχή καθοδήγησης από το προσωπικό του γραφείου μόνο, εντούτοις, αντίγραφα του σχεδίου για την αντιμετώπιση της επείγουσας κατάστασης διανέμονται σε κάθε σκάφος για λόγους επικοινωνίας. Το σχέδιο έχει επινοηθεί έτσι ώστε σε μια κλήση έκτακτης ανάγκης από ένα πλοίο της εταιρείας να αρχίσει η αντιμετώπιση της ανάγκης από την ομάδα επείγουσας απάντησης με έναν διαταγμένο και δομημένο τρόπο.

8.2.1 Γενικά

Μια ομάδα αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης από το γραφείο οργανώνεται προκειμένου να ασχοληθεί αμέσως και αποτελεσματικά με τα θέματα που μπορούν να

εμφανιστούν όσον αφορά τα πλοία της επιχείρησης. Η ομάδα αυτή αποτελείται από τα ανώτερα και πεπειραμένα μέλη προσωπικού του γραφείου και αναλαμβάνει δράση όταν εμφανίζονται θέματα όπως η σύγκρουση, η πυρκαγιά / η έκρηξη, η ρύπανση, κλπ. ή άλλα σοβαρά γεγονότα που έχουν επιπτώσεις στα πλοία της επιχείρησης. Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, η ομάδα αυτή ενεργοποιείται αμέσως. Η γνωστοποίηση ενός γεγονότος θα γίνει κανονικά μέσω των λειτουργικών καναλιών, αλλά οι πρώτες πληροφορίες θα έρθουν μέσω ουσιαστικά οποιουδήποτε μέσου επικοινωνίας, με τα γρηγορότερα πιθανά μέσα. Τα μέτρα που θα ληφθούν είναι τα ακόλουθα :

A) συγκέντρωση της ομάδας αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης,

Στη φάση αυτή ενεργοποιούνται οι εξής αρμοδιότητες και λειτουργίες της ομάδας :

1. καθορισμός των ευθυνών στα μέλη της ομάδας,
2. περιγραφή των απαραίτητων μέτρων,
3. καθορισμός των αρχικών διαδικασιών, σχετικά με τις πληροφορίες που έχουν ληφθεί,
4. αξιολόγηση της σοβαρότητας του γεγονότος ,
5. ανάπτυξη των απαραίτητων διαδικασιών,
6. διαβίβαση των λεπτομερειών του γεγονότος στις αρχές, στους ασφαλιστές και στους ιδιοκτήτες,

B) ναυλωτές, ιδιοκτήτες και παραλήπτες του φορτίου και πράκτορες του πλοίου , ανάλογα με την περίπτωση,

1. τακτοποιούν τα τεχνικά θέματα και δίνουν άμεση βοήθεια και
2. κανονίζουν όλες τις ρυθμίσεις και καταγράφουν όλες τις ενέργειες και τα γεγονότα σχετικά με την περίπτωση.

8.2.2 Συνέλευση της ομάδας αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης

Η αρχική ανακοίνωση οποιουδήποτε ατυχήματος παραλαμβάνεται από το Designated Person Ashore (DPA) ή τον τεχνικό διευθυντή ή από κάποιον από τα άλλα μέλη της ομάδας. Ο Designated Person Ashore (DPA) ή ο τεχνικός Διευθυντής είναι αρμόδιοι για να λάβουν την απόφαση, βάσει των πληροφοριών που παραλαμβάνονται, εάν πρόκειται να ενεργοποιήσουν την ομάδα και όλα τα μέλη της, τα οποία θα πρέπει να ειδοποιηθούν όσο το δυνατόν συντομότερα.

8.2.3 Προσωπικό της ομάδας αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης

Η ομάδα αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης αποτελείται από το ακόλουθο προσωπικό, το οποίο είναι άμεσα διαθέσιμο σύμφωνα με τις ακόλουθες λεπτομέρειες:

ΘΕΣΗ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	A.O.H. ΤΗΛΕΦΩΝΟ	ΚΙΝΗΤΟ
D.P.A.		+30-210	+(30)-69.....
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ		+30-210	+(30)-69.....
HSQE MANAGER		+30-210	+(30)-69.....
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΤΗΣ		+30-210	+(30)-69.....
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ OPERATION		+30-210	+(30)-69.....
C.S.O.		+30-210	+(30)-69.....

Πίνακας 8.1 : Προσωπικό αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης
(Sun Enterprises Ltd (2009) Risk Management Plan SMSSystem

8.2.4 Στόχοι ομάδας αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης/ βήματα δράσης

Κάθε ατύχημα είναι διαφορετικό και μοναδικό και έχει ένα διαφορετικό σύνολο παραμέτρων, εντούτοις οι ακόλουθες οδηγίες προορίζονται να βοηθήσουν τα πρώτα στάδια οποιουδήποτε περιστατικού:

Αρχική ενημέρωση

Στη συνέλευση, θα δοθεί στην ομάδα μια λεπτομερής περιγραφή ως προς τη κατάσταση. Δεδομένου ότι οι πρόσθετες πληροφορίες παραλαμβάνονται, θα πρέπει να καταγραφούν σε ένα ημερολόγιο όπου αναφέρεται ο χρόνος, ο τρόπος παραλαβής, ο παραλήπτης και όλες οι άλλες σχετικές πληροφορίες. Τα ακόλουθα συμβαλλόμενα μέρη θα ενημερωθούν το συντομότερο δυνατόν:

Πλοιοκτήτες, ασφαλιστές, ναυλωτές, ιδιοκτήτες και παραλήπτες του φορτίου, κλάση του πλοίου και πράκτορες στον επόμενο λιμάνι. Εάν οι υπηρεσίες διάσωσης απαιτούνται για την αντιμετώπιση του συμβάντος, θα έρθει η ομάδα σε επαφή με τους κατάλληλους διασώστες και στην περίπτωση που οι τεχνικές συμβουλές είναι απαραίτητες για τις συνθήκες του πλοίου θα χρειαστεί να προειδοποιηθεί και η κλάση του πλοίου.

Ομάδα γραφείου

Στο αρχικό στάδιο θα ληφθεί η απόφαση σχετικά με τη δυνατότητα να σταλεί ένα μέλος από το προσωπικό του γραφείου στην περιοχή που έγινε το ατύχημα. Το ταξίδι και όλες οι ρυθμίσεις θα γίνουν το συντομότερο δυνατόν.

Βοήθεια στο ατύχημα

Η Αρχική αξιολόγηση των πληροφοριών προσφέρει συνήθως μια καλή ένδειξη της βοήθειας που έχει ανάγκη η κάθε περίπτωση . Η ομάδα έρχεται σε επαφή και κάνει τις κατάλληλες ρυθμίσεις με τους διασώστες. Στην συνέχεια αναπτύσσει τις προτάσεις και συμβάλλει στην απαιτούμενη βοήθεια. Ομοίως, εάν μπορεί να χρειαστεί βοήθεια για την εκφόρτωση του φορτίου η ομάδα ερευνά τη διαθεσιμότητα των σκαφών και του εξοπλισμού για αυτόν το λόγο.

Οικογένειες του πληρώματος

Είναι πιθανό οι οικογένειες του πληρώματος να ενημερωθούν σχετικά με το ατύχημα από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης ή από άλλα μέσα και, φυσικά, θα ανησυχήσουν. Σε ένα μέλος της ομάδας ορίζεται ως καθήκον να επικοινωνεί με τις οικογένειες και να τις ενημερώνει συνεχώς.

Μέσα ενημέρωσης και δημόσιες σχέσεις

Η ομάδα θα αναπτύξει ένα σύστημα για να διαδώσει τη σχετική πληροφορία για το συμβάν, είτε οι πληροφορίες σχετικά με το γεγονός έχουν φθάσει ή όχι στα μέσα μαζικής ενημέρωσης, .

8.3 Ευθύνες

Οι ακόλουθες ευθύνες έχουν δίνονται στο προσωπικό της επιχείρησης, στην ομάδα:

1. Διευθυντές, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τα εξής,

- Εποπτεία της οργάνωση της ομάδας και την προσφορά της βοήθεια τους όπου μπορεί να απαιτηθεί
- Διάθεση των απαραίτητων πόρων
- Έγκριση όλων των απαντήσεων στις δηλώσεις των ερωτήσεων στα μέσα μαζικής Ενημέρωσης
- Επικοινωνία με τους δικηγόρους της επιχείρησης.

2. Διευθυντής ασφάλειας (οριζόμενο πρόσωπο στην ξηρά) & η Επιτροπή Ανωτέρων Υπαλλήλων, που αναπληρωτής του είναι ο DPA (Designated Person Ashore),

- Συντονιστής
- Υπεύθυνος για την ομάδα απάντησης
- Κατευθύνει τις αποφάσεις των διευθυντών στην ομάδα
- Σύνδεσμος με το σκάφος και την κορυφή της Διαχείρισης
- Σύνδεσμος με τη διοίκηση της σημαίας
- Επαφή του πλοίου στην έκτακτης ανάγκη με τις υπηρεσίες όπως οι αντιρρυπαντικές επιχειρήσεις, διασώστες, κ.λπ.
- Συνεργασία με τις τοπικές αρχές
- Οργάνωση της βοήθειας με τους διασώστες, εάν απαιτείται
- Αντιμετώπιση των μέσων μαζικής ενημέρωσης

3. Operation Manager, του οποίου αναπληρωτής είναι ο Marine Manager,

- Σύνδεσμος με το συντονιστή Διάσωσης
- Σύνδεσμος με τους πράκτορες

- Σύνδεσμος με τους ναυλωτές
- Συνεργασία με τον υπεύθυνο για τη ρυμούλκηση, για τη διάσωση, με το τερματικό ή άλλα συμβαλλόμενα μέρη
- Σύνδεσμος με την ένωση διάσωσης, τους Ασφαλιστές, P&I clubs, κτλ., όποιος είναι απαραίτητος
- Εξέταση των σχετικών προβλημάτων με το φορτίο
- Καθορισμός του κοντινότερου ασφαλούς λιμένα για καταφύγιο
- Καταγραφή των πολύ σημαντικών γεγονότων
- Επίσκεψη της περιοχής του ατυχήματος, αν είναι απαραίτητο

4. Τεχνικός διευθυντής και ως αναπληρωτής του θεωρείται ο Αρχιμηχανικός.

- Εξέταση των τεχνικών θεμάτων με το πλοίο και τα ναυπηγεία/τα εργαστήρια
- Παροχή των σχεδίων του πλοίου και τεχνικά στοιχεία όπως απαιτούνται
- Πληροφόρηση της κλάσης του πλοίου
- Επίσκεψη της περιοχής του ατυχήματος/περιστατικού
- Κατευθύνει όλα τα μέλη της ομάδας στα καθήκοντά τους που είναι απαραίτητα να ακολουθηθούν

5. Marine Manager, ως αναπληρωτής του ο D.P.A.

- Συμβουλεύει το Καπετάνιο για την αντιμετώπιση της πυρκαγιάς και για θέματα διάσωσης .

Οργανώνει τα ρυμουλκά και τον καθαρισμό από τα πετρέλαια και εάν είναι Απαραίτητο να ταξιδέψει στον τόπο των διαδραματιζόμενων γεγονότων στην έκτακτη ανάγκη .

- Εξέταση των θεμάτων που αφορούν τα πληρώματα.
- Άμεση επαφή με τους πράκτορες των πληρωμάτων (manning agents)
- Να κανονίζει τα ταξίδια όπου απαιτείται
- Να είναι σε επαφή με τους συγγενείς των ναυτικών

6. Και ως αναπληρωτές οι Επιθεωρητές, οι οποίοι.

- Αν είναι απαραίτητο πρέπει να επισκεφτούν το πλοίο
- Είναι ανακριτές στο γεγονός/ατύχημα
- Εποπτεύουν την ομάδα απάντησης στην έκτακτη ανάγκη του πλοίου
- Συντονίζουν και προσφέρουν την βοήθεια όπου μπορεί να απαιτηθεί
- Αντιμετωπίζουν τα μέσα μαζικής ενημέρωσης κατόπιν έγκρισης από τον DPA

7. Γραμματείες,

- Βοηθούν στην επικοινωνία με τους τρίτους
- Διαχειρίζονται τα τηλεφωνήματα
- Διατηρούν τα αρχεία/ τα ημερολόγια

8.4 Επικοινωνίες/ αρχική έκθεση

Εάν ένα πλοίο εμπλακεί σε ένα ατύχημα ή σε μια επείγουσα κατάσταση, ο Καπετάνιος θα ενημερώσει την επιχείρηση χρησιμοποιώντας την διαδικασία που διευκρινίζεται στο εγχειρίδιο του πλοίου επείγουσας απάντησης (ERS - Emergency Response Manual Ship) σύμφωνα με τον IMO Res.A 851 (20). Όταν η αρχική έκθεση διαβιβάζεται προφορικά στο γραφείο της επιχείρησης, Ένα fax επιβεβαίωσης ή telex ή e-mail πρέπει να σταλεί.

8.4.1 Γεγονότα ρύπανσης πετρελαίου και ασφάλειας

Σε περιπτώσεις γεγονότων ρύπανσης πετρελαίου ή απειλής για ρύπανση πετρελαίου, η απάντηση του πλοίου πρέπει να είναι σύμφωνα με το « σχέδιο επείγουσας απάντησης ρύπανσης πετρελαίου» του πλοίου (SOPEP) και «Non Tank Vessel Response Plan» (NT VRP), το οποίο ισχύει στις ΗΠΑ. Για οποιαδήποτε γεγονότα ασφάλειας, (πειρατεία, τρομοκρατία, απειλή βομβών, κ.λπ.) οι διατάξεις του σχεδίου ασφάλειας σκαφών (SSP - Ship Security Plan) εφαρμόζονται.

8.4.2 Γυμνάσια

Η ομάδα επείγουσας απάντησης εκτελεί γυμνάσια σε ετήσια βάση μεταξύ του γραφείου και των υπό διαχείριση πλοίων. Τα πλοία πρέπει να περιληφθούν διαδοχικά, και διαφορετικά σενάρια πρέπει να χρησιμοποιηθούν σε κάθε περίπτωση. Όλα τα στοιχεία της επείγουσας απάντησης μεταξύ του γραφείου και των πλοίων πρέπει να προγραμματιστούν, και τα εξωτερικά συμβαλλόμενα μέρη να συμπεριληφθούν εάν κρίνεται απαραίτητο.

Επάνω στο συμπέρασμα από το γυμνάσιο, ο DPA θα κάνει μια αναθεώρηση του σεναρίου με σκοπό την αντιμετώπιση των λαθών και των περιοχών που χρειάζονται βελτίωση, και έπειτα θα διαβιβαστεί μια περίληψη σε όλα τα πλοία της επιχείρησης.

8.4.3 Αρχεία

Στο γραφείο θα πρέπει να γίνεται μια αρχειοθέτηση των παρακάτω:

- αρχικές ανακοινώσεις
- άλλα τηλέτυπα/fax/e-mail που ανταλλάσσονται
- αναθεώρηση των γυμνάσιων μεταξύ πλοίων- γραφείου

Κεφάλαιο 9: Επείγουσα διαδικασία διαχείρισης κινδύνου από το πλοίο

9.1 Σκοπός

Ο σκοπός του E.R.M. (Emergency Response Manual) είναι να καθοριστούν και να καθιερωθούν οι δραστηριότητες και οι ευθύνες που απαιτούνται για να εξασφαλίσουν ότι η οργάνωση του πλοίου μπορεί να ανταποκριθεί οποιαδήποτε στιγμή στους κινδύνους, στα ατυχήματα και στις επείγουσες καταστάσεις, με έναν προγραμματισμένο και καλά συντονισμένο τρόπο. Επιπλέον, το σχέδιο αυτό περιέχει οδηγίες (υπό μορφή πινάκων ελέγχου) για το χειρισμό των επειγουσών καταστάσεων, τα οποία χρησιμοποιούνται επίσης για τα γυμνάσια που γίνονται πάνω στο πλοίο, καθώς και για τις επαφές όλων των συμβαλλόμενων μερών που έχουν ενδιαφέρον για το σκάφος σύμφωνα με τις κάτωθι λεπτομέρειες.

9.2 Ενσωμάτωση των διαδικασιών του πλοίου στο SOPEP

Προκειμένου να αποφευχθεί ο διπλασιασμός των διαδικασιών σε χωριστά εγχειρίδια του συστήματος διαχείρισης ασφάλειας μιας εταιρείας και προκειμένου να αποτραπούν οι επείγουσες καταστάσεις και οι διαρροές πετρελαίου, οι ασφαλείς

διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν για την αντιμετώπιση των κρίσιμων περιστατικών συμπεριλαμβάνονται στο εγχειρίδιο λειτουργικών διαδικασιών του πλοίου. Το σχέδιο έκτακτης ανάγκης ρύπανσης πετρελαίου (Shipboard oil Pollution Emergency Plan- SOPEP) περιέχει τα σχέδια έκτακτης ανάγκης που ακολουθούνται προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι διαρροές πετρελαίου. Τα σχέδια θα χρησιμοποιηθούν όταν θα αντιμετωπιστεί μια έκτακτη ανάγκη διαρροής πετρελαίου.

9.3 Λεπτομέρειες επαφών ομάδας αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης (Emergency Response Team)

ΘΕΣΗ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	Α.Ο.Η. ΤΗΛΕΦΩΝΟ	ΚΙΝΗΤΟ
D.P.A.		+30-210	+(30)-69.....
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ		+30-210	+(30)-69.....
HSQE MANAGER		+30-210	+(30)-69.....
ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΤΗΣ		+30-210	+(30)-69.....
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ OPERATION		+30-210	+(30)-69.....
C.S.O.		+30-210	+(30)-69.....

Πίνακας 9.1 : Προσωπικό αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης (Sun Enterprises Ltd (2009) Risk Management Plan SMS System)

9.4 Αρχή και ευθύνη του Καπετάνιου

Σε όλες τις παρακάτω περιπτώσεις όπου:

- i) η ανθρώπινη ζωή είναι σε κίνδυνο,
- ii) η ζημία ή η απώλεια του πλοίου ή του φορτίου απειλείται

ή

iii) ο κίνδυνος ρύπανσης είναι επικείμενος, ο Καπετάνιος είναι αυτός που θα λάβει αμέσως όλα τα απαραίτητα μέτρα για να προστατεύσει την ασφάλεια του σκάφους, του πληρώματος και του περιβάλλοντος. Ο Καπετάνιος έχει την εξαιρετικά σημαντική ευθύνη και την αρμοδιότητα να λάβει τις αποφάσεις όσον αφορά την ασφάλεια και την πρόληψη ρύπανσης και να ζητήσει τη βοήθεια της εταιρείας, όπου μπορεί να είναι απαραίτητη. Εν πλω, η ευθύνη για τις αποφάσεις είναι πάντα του Καπετάνιου και των αξιωματικών του. Όταν ένα ατύχημα γίνεται στα χωρικά ύδατα ή στα όρια των λιμένων, αναμειγνύονται στο γεγονός οι αρχές και η ελευθερία του Καπετάνιου μπορεί με αυτόν τον τρόπο να περιοριστεί. Αυτό συμβαίνει κυρίως όταν το ατύχημα είναι πιθανό να έχει επιπτώσεις σε άλλα συμβαλλόμενα μέρη, όπως αρχές, κράτος, κ.λπ. Επομένως, τα πιθανά σενάρια λύσης του συμβάντος μπορεί να χρειάζεται να αναπροσαρμοστούν, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις των αρχών. Εντούτοις, οι

βασικές πρακτικές σε αυτές τις περιστάσεις είναι συνήθως ίδιες, όπως όταν εμφανίζεται το γεγονός εν πλω.

Όταν ένα σκάφος είναι παράλληλα σε ένα τερματικό φορτίου, η ευθύνη για τη λήψη των αποφάσεων σε περίπτωση ατυχήματος είναι πιο σύνθετη, δεδομένου ότι η διαχείριση του τερματικού πρέπει επίσης να περιληφθεί σε αυτή, και μεν για την προστασία της ιδιοκτησίας (εγκαταστάσεις τερματικών) και δε για την παροχή της βοήθειας στο πλοίο.

9.4.1 Ευθύνη των αξιωματικών του πλοίου

Ο Υποπλοίαρχος είναι υπεύθυνος για την ομάδα επείγουσας απάντησης του καταστρώματος (Shipboard Emergency Response Squad), για τα γεγονότα που λαμβάνουν χώρα στην γέφυρα και για την εξακρίβωση της αιτίας, της έκτασης που έχει πάρει το γεγονός για να λάβει τα απαραίτητα διορθωτικά μέτρα. Ο αξιωματικός που είναι σε βάρδια, εάν ο Υποπλοίαρχος είναι απασχολημένος, αναλαμβάνει την ομάδα επείγουσας απάντησης του καταστρώματος και παράσχει αρχικά οποιαδήποτε απαραίτητα υλικά υπάρχουν. Ο Α' Μηχανικός είναι υπεύθυνος για την ομάδα επείγουσας απάντησης του καταστρώματος για ένα γεγονός που έχει λάβει χώρα στο μηχανοστάσιο. Εξακριβώνει την αιτία του γεγονότος και λαμβάνει διορθωτικά μέτρα, αναλόγως την έκταση του ατυχήματος. Ο δεύτερος μηχανικός, εάν ο Α' Μηχανικός είναι απασχολημένος, αναλαμβάνει την ευθύνη να απαντήσει και να λάβει τα απαραίτητα μέτρα. Επίσης, ο μηχανικός που βρίσκεται σε βάρδια, παρέχει και τα οποιαδήποτε απαραίτητα υλικά.

9.4.2 Εξοικείωση

Όλο το πλήρωμα πρέπει να είναι εξοικειωμένο με τις διαδικασίες του εγχειριδίου που περιλαμβάνει τις λειτουργικές διαδικασίες του πλοίου και να καταλαβαίνει το τι μπορεί να απαιτηθεί από αυτούς. Το ακόλουθο προσωπικό θα αναθεωρήσει το εγχειρίδιο και θα εξοικειωθεί πλήρως με τις ευθύνες και τις ενέργειες που περιγράφονται.

- Όλο το προσωπικό και οι διευθυντές του γραφείου, που ασχολούνται άμεσα με τη λειτουργία των πλοίων (διαδικασίες, τεχνικές, κ.λπ.).
- Οι Καπετάνιοι, οι κύριοι μηχανικοί και οι αξιωματικοί των πλοίων της εταιρείας.
- Όλο το απαριθμημένο προσωπικό της ομάδας επείγουσας απάντησης.
- Όλα τα άλλα άτομα που μπορούν να αναμειχθούν στις διαδικασίες που περιγράφονται.

9.4.3 Γυμνάσια

Εκτός από τα ανωτέρω αναφερόμενα, τα γυμνάσια εν πλω πραγματοποιούνται σύμφωνα με το «σχέδιο γυμνασίων». Το πλήρωμα του πλοίου πρέπει να γνωρίζει πλήρως τις ενέργειες που παίρνει σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, ακολουθώντας τα καθιερωμένα σχέδια της επιχείρησης και τις οδηγίες και τις διαταγές του Καπετάνιου.

9.4.3.1 Συνέλευση των ομάδων αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης

Οι ομάδες αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης του πλοίου, συγκεντρώνονται όταν ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ηχεί, σύμφωνα με τους κανονισμούς έκτακτης ανάγκης του πλοίου στους σταθμούς συγκέντρωσης (station bill). Τα συγκεκριμένα καθήκοντα για τα μέλη των ομάδων είναι υποδειγμένα στο station bill, εκτός αν ο Καπετάνιος αποφασίσει διαφορετικά.

9.4.3.2 Σήματα έκτακτης ανάγκης

Το σήμα για οποιαδήποτε ΕΚΤΑΚΤΗ ΑΝΑΓΚΗ εν πλω (πυρκαγιά, διάσωση, άνθρωπος στο κατάστρωμα, κ.λπ.) είναι ο συνεχής ήχος του γενικού συναγερμού. Αυτό είναι το σήμα για το πλήρωμα όλου του πλοίου για να προχωρήσει στους σταθμούς συγκέντρωσης έκτακτης ανάγκης (station bill).



9.4.3.3 Δράση ομάδας αντιμετώπισης επείγουσας κατάστασης

Οι ομάδες έκτακτης ανάγκης περιγράφονται στο σταθμό συγκέντρωσης έκτακτης ανάγκης κάθε πλοίου. Οι ακόλουθες οδηγίες προορίζονται να βοηθήσουν τα πρώτα στάδια του περιστατικού:

- αξιολόγηση της κατάστασης,
- λήψη αόριστων μέτρων,
- εξάλειψη της αιτίας του ατυχήματος,
- αποκατάσταση των υπηρεσιών

Οι ομάδες θα υποστηριχθούν από το υπόλοιπο πλήρωμα του πλοίου σύμφωνα με τις λεκτικές διαταγές του Καπετάνιου.

9.5 Υποβολή έκθεσης

Σε περίπτωση επείγουσας κατάστασης, ο Καπετάνιος εκθέτει το ατύχημα με μια αρχική έκθεση που έχει ετοιμάζει και η οποία αποστέλλεται με τα γρηγορότερα διαθέσιμα μέσα στους εξής:

- στο τερματικό/ ο υπεύθυνος της φόρτωσης – Καπετάνιος (όταν είναι στο λιμένα),
- στις λιμενικές αρχές (όταν είναι στο λιμένα),
- στο κοντινότερο παράκτιο κράτος (όταν είναι εν πλω),
- στην εταιρεία διαχείρισης,
- στον αντιπρόσωπο του P&I,
- στους ναυλωτές.

Κατά την υποβολή των εκθέσεων των ατυχημάτων ή των επειγουσών καταστάσεων οι Καπεταναίοι καθοδηγούνται για να χρησιμοποιήσουν απλά και πλήρη αγγλικά και να αποφεύγουν τη συνήθως αποδεκτή στενογραφία τηλετύπου. Αυτό βοηθάει στο να αποτραπούν οι οποιεσδήποτε παρανοήσεις.

Κατά την υποβολή των αρχικών εκθέσεων στις αρχές του κοντινότερου παράκτιου κράτους, σχετικά με τα γεγονότα που μπορεί να περιλαμβάνουν επικίνδυνα αγαθά, επιβλαβείς ουσίες ή/ και θαλάσσιους ρύπους, το σχήμα πρέπει να προσαρμοστεί στην καθοδήγηση που περιλαμβάνεται στον I.M.O. στο ψήφισμα A.648 (16) και στο σχέδιο εκτάκτου ανάγκης ρύπανσης πετρελαίου του καταστρώματος.

9.5.1 Υποβολή εκθέσεων της διαδικασίας για το ατύχημα ή την έκτακτη ανάγκη- αρχική έκθεση στο γραφείο της επιχείρησης

Εάν εμφανιστεί οποιοδήποτε γεγονός, οι Καπετάνιοι καθοδηγούνται για να περιλάβουν στις αρχικές τους εκθέσεις στην επιχείρηση τις ακόλουθες ελάχιστες πληροφορίες:

1. Ημερομηνία και χρόνος (διευκρινίστε GMT ή τοπική ώρα) του γεγονότος.
2. Το γεωγραφικό πλάτος και τα πρακτικά με το N(Βορράς) ή το S (νότος) και το γεωγραφικό μήκος και τα πρακτικά με το E(ανατολή) ή το W (δύση).
3. Ταχύτητα στο χρόνο του γεγονότος, εάν είναι εν πλω.
4. Συνοπτικές λεπτομέρειες της ζημιάς, των ανεπαρκειών, κτλ
5. Συνοπτικές λεπτομέρειες της ρύπανσης, εάν υπάρχουν.
6. Καιρός και θάλασσα, συμπεριλαμβανομένης της δύναμης του αέρα και της κατεύθυνσης και των σχετικών παλιρροιακών ή τρεχουσών πληροφοριών. Όταν η αρχική έκθεση διαβιβάζεται προφορικά στο γραφείο της επιχείρησης, ένα fax επιβεβαίωσης, ένα telex ή ένα e-mail πρέπει να σταλούν για την αρχική σύνδεση των εκθέσεων.

9.5.2 Ακόλουθες εκθέσεις

Μόλις υποβάλει το πλοίο μια αρχική έκθεση, οι περαιτέρω εκθέσεις πρέπει να σταλούν σε τακτά χρονικά διαστήματα για να κρατήσουν εκείνους που έχουν σχέση ενήμερους για τις εξελίξεις. Οι ακόλουθες πρόσθετες πληροφορίες πρέπει να σταλούν στους πλοιοκτήτες/ managers το συντομότερο δυνατόν.

- Περαιτέρω λεπτομέρειες της ζημιάς στο πλοίο και τον εξοπλισμό
- Εάν η ζημιά συνεχίζεται ακόμα
- Διάθεση του φορτίου εν πλω και των σχετικών ποσοτήτων
- Αριθμός θυμάτων
- Ζημιά σε άλλα πλοία ή ιδιοκτησία
- Η χρονική ώρα που η βοήθεια ζητήθηκε (GMT) και η χρονική ώρα (GMT) που η βοήθεια αναμένεται να φθάσει
- Ονόματα των διασωστών και ο τύπος εξοπλισμού για την διάσωση
- Εάν περαιτέρω βοήθεια απαιτείται
- Απαιτήσεις προτεραιότητας για ανταλλακτικά και άλλα υλικά

- Λεπτομέρειες των εξωτερικών συμβαλλόμενων μερών που ενημερώνουν για το γεγονός
- Οποιοσδήποτε άλλες σημαντικές πληροφορίες
- Ημερομηνία/χρόνος της επόμενης έκθεσης που θα ακολουθήσει

9.5.3 Αρχεία

Οι εκθέσεις των γυμνασίων και τα μηνύματα ανακοίνωσης θα πρέπει να αρχειοθετούνται στην εταιρεία.

Κεφάλαιο 10 : Επίλογος

Οι περισσότερες επιχειρήσεις πραγματοποιούν ασκήσεις αξιολόγησης του κινδύνου σε χωριστές, και απομονωμένες δραστηριότητες. Η διαδικασία θεωρείται όπως πλήρης μόλις συμπληρωθούν οι σχετικές φόρμες και αρχειοθετηθούν. Όμως, θα πρέπει να προσδιοριστούν και να εφαρμοστούν και οι νέοι ή ενισχυμένοι έλεγχοι, στις τεκμηριωμένες διαδικασίες της επιχείρησης. Εάν πρόκειται να έχει μια πραγματική, πρακτική συμβολή στη βελτίωση της ασφάλειας και την μείωση των ατυχημάτων, η διαχείριση των κινδύνων πρέπει να είναι συνεχής. Η οργάνωση, η τεχνολογία, οι πρακτικές εργασίας, το ρυθμιστικό περιβάλλον και άλλοι παράγοντες αλλάζουν συνεχώς, και στη συνέχεια εμφανίζονται κίνδυνοι που δεν συμπεριλαμβάνονται. Οι αξιολογήσεις πρέπει να αναθεωρούνται τακτικά λαμβάνοντας υπόψη και την εμπειρία, παραδείγματος χάριν, μια αύξηση στον αριθμό ατυχημάτων ή επικίνδυνων περιστατικών μπορεί να δείξει ότι οι προηγουμένως εφαρμοσμένοι έλεγχοι δεν είναι πλέον αποτελεσματικοί. Οι ασκήσεις αξιολόγησης του κινδύνου είναι μόνο μια από πολλές συνεισφορές στη διαχείριση κινδύνων. Σημαντικότερη είναι η ευελιξία και η ανταπόκριση σε ένα δυναμικό περιβάλλον και οι κίνδυνοί της. Η εταιρεία πρέπει να εξασφαλίσει ότι αποκρίνεται αμέσως και αποτελεσματικά στους εσωτερικούς λογιστικούς ελέγχους, τις αναθεωρήσεις υποβολής εκθέσεων ρουτίνας, τις εκθέσεις ατυχήματος, κ.λπ.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί επίσης ότι η υποκειμενική φύση της αντίληψης κινδύνου επηρεάζει άμεσα τις απαντήσεις στον κίνδυνο που προκύπτει από τις διαφορές στην εμπειρία, την κατάρτιση και το ταμπεραμέντο, και αυτή η απόκλιση μπορεί να είναι ιδιαίτερη. «Ποιος» αποφασίζει αυτό που είναι ανεκτό και τι είναι αποδεκτό; Επειδή οι κρίσεις των ανθρώπων που συμμετέχουν σε μια δραστηριότητα μπορούν να μην συμπέσουν με εκείνους που θα την αξιολογήσουν και αυτό είναι ουσιαστικό το ότι το λειτουργικό προσωπικό συμμετέχει στη διαδικασία αξιολόγησης και πρέπει να ζήσουν με τις συνέπειες των αποφάσεων που λαμβάνουν. Επιπλέον, τα διαφορετικά επίπεδα εμπειρίας και κατάρτισης, σημαίνει ότι οι κίνδυνοι (hazards και risks) που συνδέονται με μια δραστηριότητα μπορούν να ποικίλουν ανάλογα με τους ανθρώπους που εκτελούν τις αξιολογήσεις και οι συνθήκες μπορούν να είναι διαφορετικές από εκείνες που επικρατούν κατά την διάρκεια της αξιολόγησης. Ο κίνδυνος δεν είναι μια σταθερή, μετρήσιμη, συγκεκριμένη οντότητα. Οι ποσοτικές αξιολογήσεις του κινδύνου πρέπει να γίνουν κατανοητές όπως οι εκτιμήσεις που γίνονται σε ιδιαίτερες στιγμές και υπόκεινται σε βαθμούς αβεβαιότητας.

Όταν οι μετρήσεις δεν είναι ακριβείς, και όσο λιγότερο αξιόπιστα είναι τα ιστορικά στοιχεία, τότε οι εκτιμήσεις που είναι βασισμένες σε αυτά οδηγούν σε σπανιότερο (και συνήθως καταστροφικότερο) γεγονός.

Κεφάλαιο 11: Βιβλιογραφία

- <http://searchsap.techtarget.com/news/1360560/New-SAP-process-control-and-risk-management-apps-ease-GRC-integration>
- Harvey Maylor, Διαχείριση Έργων, Τρίτη Αγγλική έκδοση, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2003
- Patrick J.Montana & Bruce H.Charnov, Management, Δεύτερη Αμερικάνικη Έκδοση, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ (σειρά οικονομία & επιχείρηση)
- Πτυχιακή εργασία, μεταπτυχιακών σπουδών του τμήματος ναυτικών σπουδών, με θέμα « Διαχείριση κινδύνου: Μείωση ατυχημάτων πάνω στο πλοίο», συγγραφέας Λουλέ Αλεξάνδρα, Πανεπιστήμιο Πειραιά, έτος 2010
- http://www.pi-schools.gr/lessons/tee/maritime/FILES/biblia/biblia/naytikh_texni_a/kef10.pdf
- DNV (2006) Risk management/Assessment course in the shipping industry
- DNV Course (2009) – Maritime Labor Convention 2006
- www.imo.org
- www.bimco.org
- www.osha.gov/Publications/osha3071.pdf
- Why Risk Management in Shipping?
Speech by Mr. W.A. O'Neil, Secretary-General of IMO Executive Session on Maritime Risk Management, Malmö (Sweden), 9 October 2000
- European Commission, Guidance on risk assessment at work, Luxembourg, 1996, p. 35. Available at: <http://osha.europa.eu/en/topics/riskassessment/guidance.pdf>
- Πτυχιακή εργασία του τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος Κρήτης, σχολή διοίκησης και οικονομίας, τμήμα διοίκησης επιχειρήσεων, θέμα « Κίνδυνος και διαχείριση του», συγγραφέας Καπαγιωρίδης Χαράλαμπος, έτος 2011
- Πρότυπο διαχείρισης κινδύνου (A Risk Management Standard) JUNE, 22 2007 VERSION Greek Translation of English
- Π.Δ. 363 της 13/30.9.84. Κανονισμός συναγεμίου και γυμνασίων στα εμπορικά πλοία. (Α' 125).
- Σημειώσεις διαχείρισης κινδύνου, τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, εξάμηνο Ζ', καθηγητής Νικ. Κάναβος