



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ – ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤ. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΔΡΥΜΑΤΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ»



Οι Σύγχρονες Προκλήσεις στην Διαχείριση της Διακινδύνευσης & η Δυναμική Αλλαγής των
Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων

Μελέτη Περίπτωσης των Ελληνόκτητων Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Φοιτήτρια: Σταυροπούλου Αικ/νη

Επιβλέπων Καθηγητής: Πάνου Κων/νος

Αθήνα, 2019

Εισαγωγή – Ευχαριστίες

Η εφαρμογή του Συστήματος Αυτοαξιολόγησης¹ (στο εξής TMSA), στις εταιρίες διαχείρισης δεξαμενοπλοίων από την πλευρά των μεγάλων πετρελαϊκών εταιριών το 2008 , αποτέλεσε σταθμό στην διαχείριση της ποιότητας των εταιριών του κλάδου. Ουσιαστικά, σήμανε την εισαγωγή ενός αυστηρού πλαισίου προτυποποίησης των παρεχόμενων υπηρεσιών για τις εταιρίες διαχείρισης δεξαμενοπλοίων αλλά και την ανάγκη υιοθέτησης αντίστοιχων προτυποποιημένων διαδικασιών από όλες τις ναυτιλιακές εταιρίες. Στις ναυτιλιακές εταιρίες, στις οποίες δεν ήταν δυνατόν να εφαρμοστεί το Σύστημα Αυτοαξιολόγησης TMSA, οι διαδικασίες ποιότητας που εφαρμόστηκαν ακολούθησαν τις αρχές του διεθνούς Προτύπου ISO 9001. Το ISO 9001 είναι ένα ολοκληρωμένο εργαλείο διαχείρισης της ποιότητας για όλες τις επιχειρήσεις, με διεθνές κύρος και σημαντική απήχηση, την τελευταία δεκαετία, στις ναυτιλιακές εταιρίες.

Στις 14 Σεπτεμβρίου 2018, το ISO 9001 αναθεωρείται και αλλάζει τυπικά και ουσιαστικά. Το ISO 9001:2015, έρχεται με αρκετές αλλαγές και νέες απαιτήσεις ανεβάζοντας πολύ υψηλότερα τον πήχη της ποιότητας στην διαχείριση. Η νέα απαίτηση της Διαχείρισης της Διακινδύνευσης είναι η πιο σημαντική. Το αναθεωρημένο ISO, προσεγγίζει σε αρκετά σημεία το αυστηρό TMSA παραμένει όμως το πιο δημοφιλές ανάμεσα στα δύο, καθώς σε αυτό συνοψίζονται όλες οι ελάχιστες απαιτήσεις ποιότητας που οφείλουν να ικανοποιούν στο σύνολό τους, οι ναυτιλιακές εταιρίες, ανεξαρτήτου κλάδου δραστηριοποίησης.

Στην εργασία που ακολουθεί, παρουσιάζονται όλες οι δυναμικές αλλαγές στην διαχείριση της ποιότητας που εισάγονται σύμφωνα με το Νέο ISO 9001 και όλες οι καινοτόμες απαιτήσεις του, επιχειρώντας παράλληλα και μία σε βάθος, παρουσίαση, στην πράξη, της νέας απαίτησης για την Διαχείριση της Διακινδύνευσης. Επιπρόσθετα, επιχειρείται μία εκτενής αναφορά στην θέση των ελληνόκτητων ναυτιλιακών εταιριών απέναντι στο ISO 9001 αλλά, και στις διαδικασίες ενσωμάτωσης των νέων απαιτήσεων του στον κλάδο των εταιριών που δραστηριοποιούνται στην μεταφορά χύδην υγρών φορτίων. Λαμβάνοντας υπ' όψιν τα δεδομένα εγχειριδίων και εντύπων, τεσσάρων μεγάλων ναυτιλιακών εταιριών

ελληνικών συμφερόντων, καταλήγουμε στο μοντέλο της διαχείρισης της διακινδύνευσης, που εφαρμόζεται σήμερα στις ελληνόκτητες ναυτιλιακές επιχειρήσεις, επιχειρώντας μία κριτική στην αποδοτικότητα και την συνάφειά του με το πνεύμα του Νέου Προτύπου.

Η ερευνητική διαδικασία, βασίστηκε σε δεδομένα από φορείς πιστοποίησης, στην εκτενή αναζήτηση επιστημονικών άρθρων και δημοσιεύσεων αλλά και σε μία σειρά συνεντεύξεων με σημαντικούς παράγοντες του ναυτιλιακού χώρου, η συμβολή των οποίων, υπήρξε καταλυτική για την ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας. Η πληροφορία που παρουσιάζεται στο μεγαλύτερο σύνολό της, είναι απόρροια «αποκρυπτογράφησης» των δεδομένων που η ίδια η αγορά παράγει στην βάση της καθημερινότητας και όχι στο πλαίσιο της θεωρητικής προσέγγισης. Σκοπός ήταν, το τελικό προϊόν να μας εισάγει στην λογική της διαχείρισης της διακινδύνευσης που εφαρμόζεται στις ελληνόκτητες ναυτιλιακές επιχειρήσεις σήμερα και να αποτελέσει ένα χρήσιμο εισαγωγικό εργαλείο προσέγγισης των πρακτικών και της μεθοδολογίας που εφαρμόζονται σε αυτές, στην βάση της διαχείρισης της ποιότητας.

Θερμές ευχαριστίες για την συμβολή τους στην συλλογή των αναγκαίων πληροφοριών στους:

Σιμιντζίδου Τόνια, Q&S, Training Officer ANDRIAKI SHIPPING

Ζερλέντη Εύη, Assistant to Owner's Office, General Duty CAPITAL SHIP MANAGEMENT CORP

Καπτ. Πατάπη Ιωάννη, OCIMF Inspector, SIRE Accredited,

Συκιαρίδη Στέφανο, MSc, Ph.D Chemical Engineer, IRCA Registered Lead Auditor Acting on behalf of Lloyd's Register - LRQA

Μεϊντάνη Σταύρο, Phd, DPA/CSO/ S&Q Manager, CAPITAL SHIP MANAGEMNT CORP.

Καπτ. Δαφέρμο Στυλιανό, DPA/ HSQE & Vetting Manager, Training Officer AVIN INTERNATIONAL LTD

Τσουμπέλη Γεώργιο, BSc, MSc, Deputy DPA/HSQE & Vetting dept. AVIN INTERNATIONAL LTD

Βολάκη Στέλιο², Compliance and Environmental Manager / Deputy CSO MARAN TANKERS MANAGEMENT INC

Καπτ. Αρώνη Παναγιώτη, DPA /SQ & Inspection Manager, Port Captain, KYKLADES Maritime Corporation

Καπτ. Μανίκα Μιχαήλ, DDPA/ DCSO/ Training & Environmental Officer, HSQE & Inspection Det. Marine Superintendent, KYKLADES Maritime Corporation.

Λέξεις Κλειδιά

Πρότυπο, ISO 9001, ποιότητα, διαχείριση διακινδύνευσης, μοντέλο, κίνδυνος, ευκαιρία, ελληνόκτητη ναυτιλιακή επιχείρηση

Abstract

The introduction of new requirements in shipping quality management the last decade, on behalf of freighters, gave birth to high standardization procedures. Great examples are Self -Assessment that applies to Tanker management companies and ISO 9001 that applies to all of them in the shipping industry. International Standard of 9001 is a standard that helps company to meet customers' expectations in terms of quality. In fact, ISO 9001 is an integrated quality management tool that can be implemented to all the shipping companies irrespectively the industry they operate. On the 14th of September 2018 new revised ISO 9001:2015 is about to be come into force. Revised Standard introduces new demanding requirements and changes such as Risk Management procedures, elevating quality management at high levels reflecting to the epitome of modern quality management in shipping.

This thesis is about to present new requirements and Risk Management procedures in detail as they are defined in new ISO and to examine Greek-owned shipping companies' efforts in adopting each all of them. Studying all available information related to company's manuals and relevant documented information, we will describe and attempt to criticize Risk Management Model as it is applied to the most of Greek-owned shipping companies nowadays as well as its relevance to new ISO requirements.

Research is based on information that comes from certification bodies, scientific articles, various shipping publications and the precious empirical knowledge of more than ten experts employed in marine industry. The main goal is to introduce a practical guide to every -day routine quality management procedures and risk management steps that are currently applied to Greek-owned shipping companies highlighting most of their deficiencies and peculiarities.

Special thanks for their precious efforts to:

Simintzidou Tonia, Q&S, Training Officer ANDRIAKI SHIPPING

Zerlenti Evi, Assistant to Owner's Office, General Duty CAPITAL SHIP MANAGEMENT CORP

Capt. Patapis Ioannis OCIMF Inspector, SIRE Accredited,

Sikiaridis Stefanos MSc, Ph.D Chemical Engineer, IRCA Registered Lead Auditor Acting on behalf of Lloyd's Register - LRQA

Meidanis Stavros, Phd, DPA/CSO/ S&Q Manager, CAPITAL SHIP MANAGEMENT CORP.

Capt. Dafermos Stylianos DPA/ HSQE & Vetting Manager, Training Officer AVIN INTERNATIONAL LTD

Tsoumpelis Georgios BSc, MSc, Deputy DPA/HSQE & Vetting dept. AVIN INTERNATIONAL LTD

Volakis Stelios Compliance and Environmental Manager / Deputy CSO MARAN TANKERS MANAGEMENT INC

Capt. Aronis Panagiotis, DPA /SQ & Inspection Manager, Port Captain, KYKLADES Maritime Corporation

Capt. Manicas Michail, DDPA/ DCSO/ Training & Environmental Officer, HSQE & Inspection Det. Marine Superintendent, KYKLADES Maritime Corporation.

*Στον καπτ- Γιάννη Πατάπη, που με
ανιδιοτέλεια, με στήριξε σε όλη την διάρκεια
των σπουδών· μου άνοιξε όλες τις πόρτες και
μοιράστηκε μαζί μου τις πολύτιμες γνώσεις
και εμπειρίες του.*

Περιεχόμενα

Εισαγωγή – Ευχαριστίες.....	2
Λέξεις Κλειδιά.....	4
Abstract	5
Κεφάλαιο 1. Το Πρότυπο ISO 9001	10
1.1 Λίγα εισαγωγικά για τον οργανισμό ISO.....	10
Κεφάλαιο 2. Το Νέο 9001:2015.....	12
2.1 Ο διαχωρισμός σε κεφάλαια του Νέου Προτύπου.....	17
2.2 Η δομή του Νέου ISO	17
2.3 ISO 9001:2008 - ISO 9001:2015, οι νέες απαιτήσεις.....	21
2.3. 1 Νέα Απαίτηση Α.....	21
2.3.2 Νέα Απαίτηση Β.	26
2.3.3 Νέα Απαίτηση Γ.	26
2.3.4 Νέα Απαίτηση Δ.....	27
Κεφάλαιο 3. Η διαχείριση της διακινδύνευσης στο νέο ISO	27
3.1 Τι είναι διακινδύνευση- ρίσκο	27
3.2 Η διαχείριση της Διακινδύνευσης κατά το ISO	29
3.2.1 Προσδιορισμός Πλαισίου- βήμα 1.....	31
3.2.2 Αναγνώριση Κινδύνων/ Ευκαιριών – Βήμα 2.....	31
3.2.3 Κατηγοριοποίηση Κινδύνων/ Ευκαιριών – Βήμα 3.....	32
3.2.4 Αξιολόγηση Κινδύνων/ Ευκαιριών – Βήμα 4.....	38
3.2.5 Αντιμετώπιση Κινδύνων/Ευκαιριών, Ενέργειες – Βήμα 5.	40
3.2.5.1 Η διαχείριση της διακινδύνευσης μέσα από ένα απλό παράδειγμα	41
3.2.6 Εφαρμογή δεικτών αξιολόγησης και διορθωτικές ενέργειες- Βήμα 6.	45
3.3 Η ροή της πληροφορίας και η επικοινωνία της κουλτούρας για την ποιότητα στην επιχείρηση.....	48
Κεφάλαιο 4. Το ISO στην ελληνόκτητη Ναυτιλία.....	49
4.1 Ποιες ναυτιλιακές εταιρίες διαθέτουν ISO 9001	49
4.1.1 Ο OCIMF και οι απαιτήσεις των ναυλωτών στην αγορά των χύδην υγρών φορτίων	51
4.2 Το νέο Πρότυπο και η μετάβαση για τις ναυτιλιακές εταιρίες.....	52
Κεφάλαιο 5. Η διαχείριση της διακινδύνευσης στην ελληνόκτητη ναυτιλιακή εταιρία στην βάση των απαιτήσεων του νέου ISO 9001:2015	54
5.1 Πρακτικές εφαρμογής για την Πιστοποίηση στο νέο ISO.....	55
5.2 Πρακτικές εφαρμογής καθορισμού του Πλαισίου λειτουργίας της επιχείρησης	57
5.3 Κίνδυνοι και ευκαιρίες στην ναυτιλία των Ελλήνων- Η αναγκαιότητα της διαχείρισης της διακινδύνευσης.....	58

5.4 Πρακτικές εφαρμογής της Διαχείρισης Διακινδύνευσης.....	66
5.4.1 Τα βήματα στην αναγνώριση των κινδύνων/ ευκαιριών	67
5.4.2 Η κατηγοριοποίηση των κινδύνων/ευκαιριών μέσα από παράδειγμα.....	71
5.4.3 Οι επιπτώσεις των κινδύνων/ευκαιριών.....	72
5.4.4 Πρακτικές εφαρμογής δεικτών αξιολόγησης – KPI' s	72
5.6 Πρακτικές εφαρμογής στην περιγραφή της τεχνογνωσίας	73
5.7 Πρακτικές εφαρμογής στην διαχείριση των αναθέσεων σε τρίτα μέρη εκτός της εταιρίας	74
Κεφάλαιο 6. Το μοντέλο της Διαχείρισης Διακινδύνευσης στην ναυτιλία	75
6.1 Το μοντέλο του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού για την Διαχείριση της Διακινδύνευσης στην Ναυτιλία.....	75
6.2 Το μοντέλο της Διαχείρισης της Διακινδύνευσης των ελληνόκτητων ναυτιλιακών εταιριών.....	77
6.2.1 Η Διαχείριση της Διακινδύνευσης των Καταστροφών.....	77
6.2.2 Η Διαχείριση Διακινδύνευσης των Καταστροφών και η συνάφεια με την διαχείριση της διακινδύνευσης στην ελληνόκτητη ναυτιλία	79
6.3 Συμπεράσματα κεφαλαίου	81
Κεφάλαιο 7. Διαπιστώσεις - Προτάσεις.....	82
7.2 Ειδικές διαπιστώσεις στην εφαρμογή του Νέου Προτύπου.....	85
Επίλογος	89
Βιβλιογραφία.....	91
Συνημμένα.....	91
Επιστημονικά Άρθρα	91
Διάφορα Άρθρα & Εκδόσεις.....	92
Υλικό Σεμιναρίων & πανεπιστημιακών παραδόσεων	92
Ιστοσελίδες.....	93
Πίνακας Υποσημειώσεων	94

Κεφάλαιο 1. Το Πρότυπο ISO 9001

Ο Οργανισμός ISO – International Standards Organization (στο εξής “ISO” ή “Οργανισμός”) «είναι ένας ανεξάρτητος μη – κυβερνητικός διεθνής οργανισμός, που απαρτίζεται από ένα σύνολο 162 εθνικών μελών προτυποποίησης»³. Ο οργανισμός στοχεύει μέσα από την ανταλλαγή γνώσης και τεχνογνωσίας, στην βελτίωση και ανάπτυξη Διεθνών Προτύπων. Διαμέσου των μελών του ISO, επιστήμονες και ειδικοί κάθε επαγγελματικού πεδίου, ανταλλάσσουν γνώσεις και απόψεις με κύριο μέλημα την ανάπτυξη καινοτόμων διαδικασιών, προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι προκλήσεις στις παγκόσμιες αγορές.

«Το Πρότυπο είναι ένα Εργαλείο. Είναι ένα εργαλείο, μέσω του οποίου επιτυγχάνεται η διασφάλιση της ποιότητας, της ασφάλειας και της συνολικής απόδοσης μίας επιχείρησης».⁴

Το ISO αποτελεί ένα συνδυαστικό εργαλείο διαχείρισης το οποίο δίνει την δυνατότητα ακολουθίας προδιαγραφών και τυποποιημένων διαδικασιών ώστε να εξασφαλίζονται τα μέγιστα αποτελέσματα στην διαχείριση της ποιότητας μιας επιχείρησης.

1.1 Λίγα εισαγωγικά για τον οργανισμό ISO

Ο Οργανισμός ISO αριθμεί 21955 Πρότυπα και συναφείς εκδόσεις που καλύπτουν σχεδόν όλο το φάσμα της επιχειρηματικότητας. Ξεκίνησε τις εργασίες του το 1946, με την συνάντηση επιφανών αντιπροσώπων από 25 χώρες με στόχο την θέσπιση ενοποιημένων βιομηχανικών προτύπων⁵. Από τις 23 Φεβρουαρίου του 1947 έως και σήμερα⁶, μετά το πέρασ 70 χρόνων, ο Οργανισμός συνεχίζει να αναπτύσσει νέα Πρότυπα και να βελτιώνει τα παλιά.

Σημαντικός σταθμός στην ιστορία του Οργανισμού αποτελεί η θέσπιση της Directive Annex SL⁷. Το εν λόγω παράρτημα αποτελεί ένα πλαίσιο οργάνωσης των προτύπων του συστήματος διαχείρισης -MSS's, Management System Standards- που υφίστανται, αλλά και των μελλοντικών που θα έρθουν. Στόχος του Οργανισμού είναι στο μέλλον όλα τα πρότυπα να διαθέτουν δομή σύμφωνη με την Annex SL, ώστε να

επιτυγχάνεται μείωση χρόνου, κόστους και γραφειοκρατίας για τις επιχειρήσεις που πιστοποιούνται με επιπλέον του ενός προτύπου⁸. Σύμφωνα με την Annex SL λοιπόν, όλα τα πρότυπα θα αποτελούνται από συγκεκριμένο αριθμό κεφαλαίων (εν προκειμένω 10), θα έχουν κοινούς ορισμούς και δομή υψηλού επιπέδου που πολύ απλά σημαίνει, ότι το σύστημα αρίθμησης και τμηματοποίησης θα είναι συγκεκριμένο και κοινό για όλα τα Πρότυπα.



Εικόνα 1, Οι ιδρυτές του ISO, Λονδίνο 1946 – Πηγή: www.iso.org official webpage

Η οικογένεια του ISO 9000 είναι μία σειρά εκδόσεων που πρωτοκυκλοφόρησαν το 1987 και σχετίζονται με την διαχείριση της ποιότητας. Σημαντικός σταθμός για το Πρότυπο 9000 είναι το έτος 2000. Την χρονιά εκείνη πραγματοποιείται η μετάβαση από την διασφάλιση της ποιότητας στην διαχείριση αυτής.

Κεφάλαιο 2. Το Νέο 9001:2015

Από τον Σεπτέμβριο του 2015 ξεκίνησε μία περίοδος μετάβασης από το 9001:2008 στο 9001:2015. Το χρονικό περιθώριο που έχει δοθεί από τον Οργανισμό είναι τρία χρόνια. Μετά τον Σεπτέμβριο του 2018 το παλιό Πρότυπο παύει να έχει ισχύ και οι πιστοποιημένες κατά το συγκεκριμένο ISO εταιρίες, οφείλουν να έχουν αναπροσαρμόσει τα συστήματά τους σύμφωνα με τις νέες απαιτήσεις του ISO 9001:2015.

Το νέο Πρότυπο είναι δομημένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Annex SL· διαθέτει αυστηρά δέκα παραγράφους και όχι οχτώ που είχε μέχρι τώρα, με κάποιες από αυτές κοινές σε λοιπά Πρότυπα, (ISO 14001⁹ για το Περιβάλλον, ISO 28000 για την Διαχείριση της Ασφάλειας στην Εφοδιαστική Αλυσίδα¹⁰). Σε σύγκριση με το Πρότυπο του 2008 το νέο ISO είναι περισσότερο απλοποιημένο και πιο σωστά δομημένο. Οι βασικές έννοιες καθώς και οι απαιτήσεις του, παραμένουν στο ίδιο πνεύμα με την προσδοκία, αυτές να διατηρηθούν αμετάλλακτες για μία δεκαετία τουλάχιστον. Το περιεχόμενο είναι πιο γενικό και μπορεί να προσαρμοστεί ανάλογα σε όλους τους τύπους και τα μεγέθη των εταιριών. Οι έννοιες είναι πιο ξεκάθαρες καθώς σε αρκετές παραγράφους έχουν γίνει διευκρινήσεις και η γλώσσα που χρησιμοποιείται είναι απλουστευμένη και περισσότερο κατανοητή. Οι βασικές αλλαγές που εισάγονται στο 9001:2015 συνοψίζονται στους πιο κάτω πίνακες (πίνακας 1 & πίνακας 2), όπως αυτοί δόθηκαν από τους Lloyd's Register και το τμήμα Ποιότητας αυτών- LRQA.

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Προϊόντα	Προϊόντα & Υπηρεσίες
Εξαιρέσεις	Δεν Υφίστανται
Εκπρόσωπος Διαχείρισης	Δεν Υφίστανται
Αποδεικτικά Έγγραφα, Εγχειρίδια Ποιότητας, Γραπτές Διαδικασίες, Αρχεία	Τεκμηριωμένες Πληροφορίες
Περιβάλλον Εργασίας	Περιβάλλον για την λειτουργία της διαδικασίας
Εξοπλισμός μέτρησης & παρακολούθησης	Πόροι μέτρησης & παρακολούθησης
Προϊόντα από αγορά	Εξωτερικά παρεχόμενα προϊόντα & υπηρεσίες
Προμηθευτής	Εξωτερικός Πάροχος

Πίνακας 1. Changes to Terms & Definitions - LRQA Training 2015, Version 1, Revision 2.0, Session 4

Όπως παρατηρείται στον Πίνακα 1, είναι ξεκάθαρο ότι το νέο Πρότυπο είναι προσαρμοσμένο στα πιο πρόσφατα δεδομένα διαχείρισης. Η λογική των αναθεωρήσεων άλλωστε, στηρίζεται στην ανάγκη εκσυγχρονισμού του Προτύπου ώστε να ανταποκρίνεται στις ολοένα μεταβαλλόμενες ανάγκες των επιχειρήσεων.

Παλαιότερα μιλούσαν για προϊόντα σήμερα, μιλούν για προϊόντα και υπηρεσίες καλύπτοντας και το πεδίο των επιχειρήσεων του τριτογενούς τομέα παραγωγής, όπως οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Εξαιρέσεις δεν υπάρχουν. Η δομή είναι πολύ συγκεκριμένη και για κάθε επιχείρηση ξεχωριστά μπορούν να προστεθούν επιπλέον διευκρινήσεις ή λοιπά στοιχεία σε υποπαραγράφους, όχι όμως με την μορφή των εξαιρέσεων.

Η ανάγκη της άμεσης αντιπροσώπευσης από την πλευρά της διοίκησης ή της ιδιοκτησίας καταργήθηκε και στην θέση της προστέθηκε μία άλλη παράγραφος η οποία αναφέρεται στην ανάγκη αντιπροσώπευσης από άτομο ευθύνης και όχι απαραίτητα από τον ίδιο τον ιδιοκτήτη.

Στο νέο Πρότυπο δεν γίνεται καμιά αναφορά στην ανάγκη ύπαρξης γραπτών διαδικασιών. Η ευρεία και ολοένα αυξανόμενη ζήτηση για ηλεκτρονικές υπηρεσίες διαχείρισης αλλά και η χρήση των νέων τεχνολογιών σε επιχειρησιακό επίπεδο, οδήγησαν στην ανάγκη περιορισμού των εντύπων γενικότερα. Στο παλιό Πρότυπο γίνεται λόγος για έντυπα, εγχειρίδια και αρχεία ενώ στο νέο Πρότυπο μόνον για έντυπη πληροφόρηση, την οποία κάθε επιχείρηση προσαρμόζει ανάλογα με τις ανάγκες της.

Στην παλιότερη έκδοση το Πρότυπο αναφέρεται στο χώρο εργασίας και τις ανάγκες του εργαζομένου στο χώρο παραγωγής. Το 9001:2015 αναφέρεται στο συνολικό περιβάλλον γύρω και μέσα στον χώρο εργασίας και στοχεύει όχι μόνον στην αποδοτικότητα των εργαζομένων και στην παραγωγικότητα αλλά και στην υγιεινή & ασφάλεια καθώς και στην ευημερία των εργαζομένων.

Στο νέο Πρότυπο δεν μιλούν για εξοπλισμό αλλά για πόρους. Πέρα από τα μηχανήματα και την τεχνολογία γίνεται αναφορά και στους παραγωγικούς πόρους γενικότερα, όπως το ανθρώπινο δυναμικό, οι υπηρεσίες τρίτων κλπ. Με την ίδια λογική μιλούν για παρόχους είτε υπηρεσιών είτε προϊόντων και όχι απλά για προμηθευτές.

Στο πίνακα που ακολουθεί διαφαίνονται και οι αλλαγές που συντελέστηκαν στο 9001:2015 σε όρους ποιότητας.

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Εστίαση στον Πελάτη	Εστίαση στον Πελάτη
Ηγεσία	Ηγεσία
Εμπλοκή των Ανθρώπων	Δέσμευση των Ανθρώπων
Προσέγγιση της Διαδικασίας	Προσέγγιση της Διαδικασίας
Συστημική Προσέγγιση της Διαχείρισης	(Διαγραφή)
Συνεχής Βελτίωση	Βελτίωση
Λήψη αποφάσεων βάση Δεδομένων	Λήψη αποφάσεων βάση Τεκμηρίων
Αμοιβαία επωφελής σχέση με τους προμηθευτές	Δεσμοί Διαχείρισης

Πίνακας 2. Adjustments to Quality Management Principles, LRQA Training 2015, Version 1, Revision 2.0, Session 4

Οι βασικές αρχές ποιότητας που ορίζει το ISO παραμένουν σε μεγάλο βαθμό σταθερές. Η αντοχή τους στον χρόνο είναι αυτό που τις καθιστά ακόμα και σήμερα επίκαιρες και αναγκαίες για την συνέχεια και την εξέλιξη μίας επιχείρησης. Στο νέο Πρότυπο έγιναν κάποιες πολύ μικρές αλλαγές οι οποίες, στην ουσία, έρχονται να βελτιώσουν το ίδιο το σύστημα.

Όπως ευκρινώς φαίνεται στον πίνακα 2, το σύστημα ποιότητας απαιτεί την δέσμευση των ανθρώπων στις διαδικασίες και όχι απλά την εμπλοκή τους. Είναι πολύ σημαντικό το προσωπικό και όλοι οι εμπλεκόμενοι στην επιχειρησιακή διαδικασία να δεσμεύονται στην προσπάθεια εφαρμογής του συστήματος ποιότητας και όχι απλά να συμμετέχουν στείρα στην διαδικασία. Η δέσμευση της υλοποίησης προσθέτει και ένα βαθμό ευθύνης ως προς το τελικό αποτέλεσμα. Αυτή είναι στην ουσία και η ειδοποιός διαφορά ανάμεσα στην εμπλοκή και την δέσμευση.

Η αναφορά στην διαρκή βελτίωση αντικαταστάθηκε από την βελτίωση και μόνο, δίχως την υποχρέωση της μέχρι πρότινος αδιάκοπης διαδικασίας. Ο Οργανισμός στο νέο Πρότυπο προχώρησε σε αναθεώρηση του όρου, καθώς κάθε μία επιχείρηση μπορεί να βελτιώνεται και να αναπτύσσεται ακολουθώντας μία πορεία διάφορη της ευθείας αλλά με ενδιάμεσα στάδια ή περιόδους σταθερότητας. Έτσι στο

νέο κείμενο του 9001:2015 γίνεται αναφορά στην βελτίωση χωρίς χρονικά επιρρήματα.

Μία πολύ σημαντική ποιοτική βελτίωση του νέου Προτύπου έρχεται μέσα από την διαδικασία των αποφάσεων που εφαρμόζει μία επιχείρηση. Μέχρι πρότινος το 9001:2008 μιλούσε για αποφάσεις βασιζόμενες σε δεδομένα. Το 9001:2015 μιλάει για αποφάσεις που θα πρέπει να στηρίζονται στην ανάλυση της πληροφορίας και των δεδομένων και στην αξιολόγηση αυτών, προκειμένου να καταλήγουν σε αξιόπιστα τεκμηριωμένα συμπεράσματα. Στην ουσία φωτογραφίζεται η ανάγκη του ανασχεδιασμού (re-engineering) σαν διαδικασία. Σε αυτό το στάδιο, αναγνωρίζεται και η πολυπλοκότητα της ανάλυσης αλλά και το ενδεχόμενο εμφάνισης σφαλμάτων στα αποτελέσματα, γεγονός που ούτως ή άλλως συνοδεύει κάθε διαδικασία επεξεργασίας δεδομένων.

Τέλος, το νέο Πρότυπο αντικαθιστά τον ορισμό της αμοιβαιότητας στην σχέση ανάμεσα στους προμηθευτές και την διοίκηση και προχωρά σε μία πιο ολοκληρωμένη περιγραφή· σε αυτή των σχέσεων της διοίκησης χωρίς προσδιορισμούς. Η διοίκηση οφείλει να οικοδομεί και να διατηρεί δεσμούς διαχείρισης με όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη που σχετίζονται με την επιχείρηση και όχι μόνον τους προμηθευτές της.

2.1 Ο διαχωρισμός σε κεφάλαια του Νέου Προτύπου

Σύμφωνα με την Annex SL, το νέο Πρότυπο θα διαθέτει δέκα κεφάλαια. Κάποια από αυτά θα είναι κοινά σε όλα τα Πρότυπα του ISO, με ενιαία αρίθμηση και κοινούς ορισμούς. Τα βασικά κεφάλαια του ISO 9001:2015 θα παρουσιάζονται με την εξής δομή:

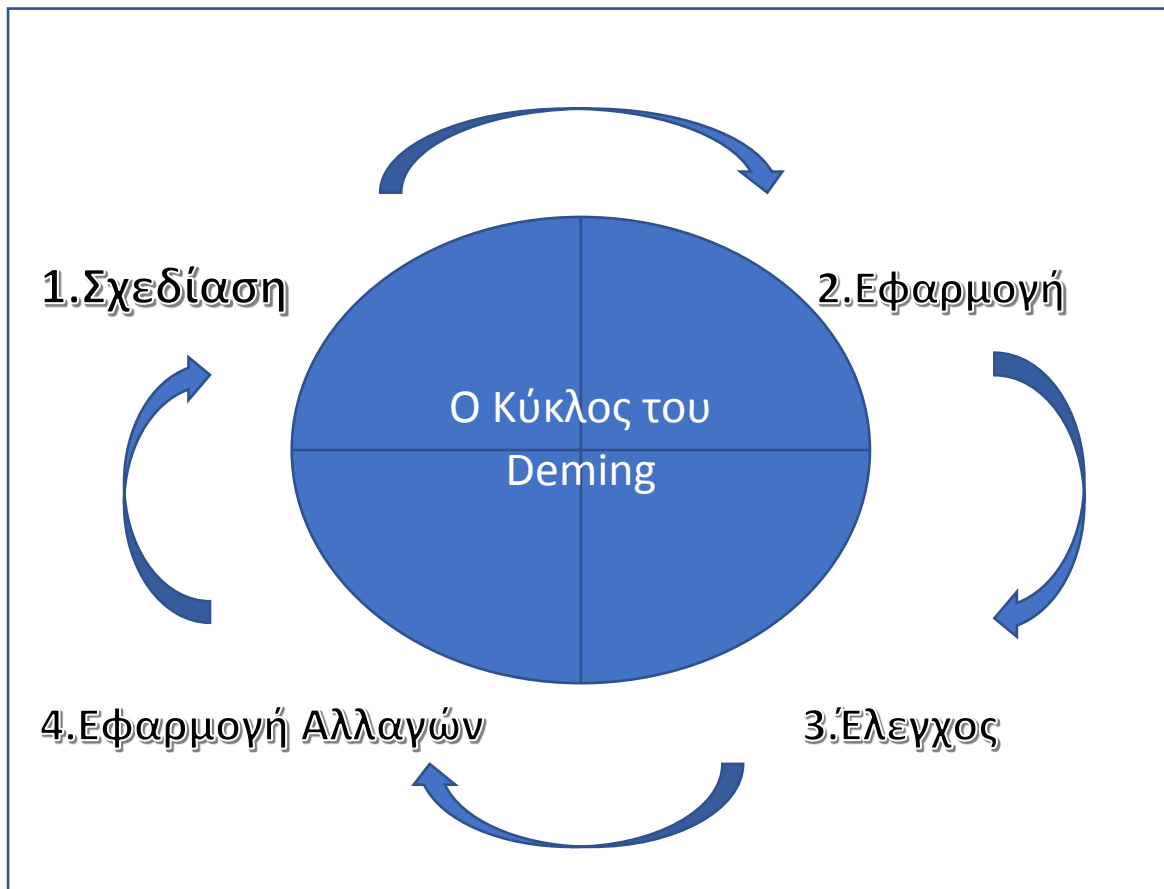
Νέο ISO 9001:2015 δομής υψηλού επιπέδου
0. Εισαγωγή
1. Σκοπός
2. Παραπομπές
3. Όροι & Ορισμοί
4. Γενικό Πλαίσιο Οργανισμού
5. Ηγεσία
6. Σχεδίαση
7. Υποστήριξη
8. Λειτουργία
9. Αξιολόγηση Απόδοσης
10. Βελτίωση

Πίνακας 3. Η δομή του ISO 9001:2015, πηγή: LRQA, 2015

Η αρίθμηση των υποπαραγράφων ακολουθεί την λογική της αρίθμησης πολλών επιπέδων όπως 1, 1.1, 1.1.1, 1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.3, 1.3.1, 1.3.2 κ.ο.κ.

2.2 Η δομή του Νέου ISO

Η δομή του νέου ISO 9001:2015 βασίστηκε στην λογική του Κύκλου του Deming¹¹. Στην ουσία πρόκειται για ένα μοντέλο 4 βημάτων τα οποία δίνουν την δυνατότητα της ενσωμάτωσης των αλλαγών σε ένα σύστημα. Η λογική της κυκλικής δομής του μοντέλου, όπως φαίνεται και στο σχήμα 1, επιτρέπει την αδιάκοπη ροή του στον χρόνο.



Σχήμα 1, PDCA Cycle - The American Society of Quality¹²

Η Διαδικασία είναι απλή, κατανοητή και κοινή για όλα τα συστήματα ποιότητας στα οποία εφαρμόζεται ο Κύκλος·

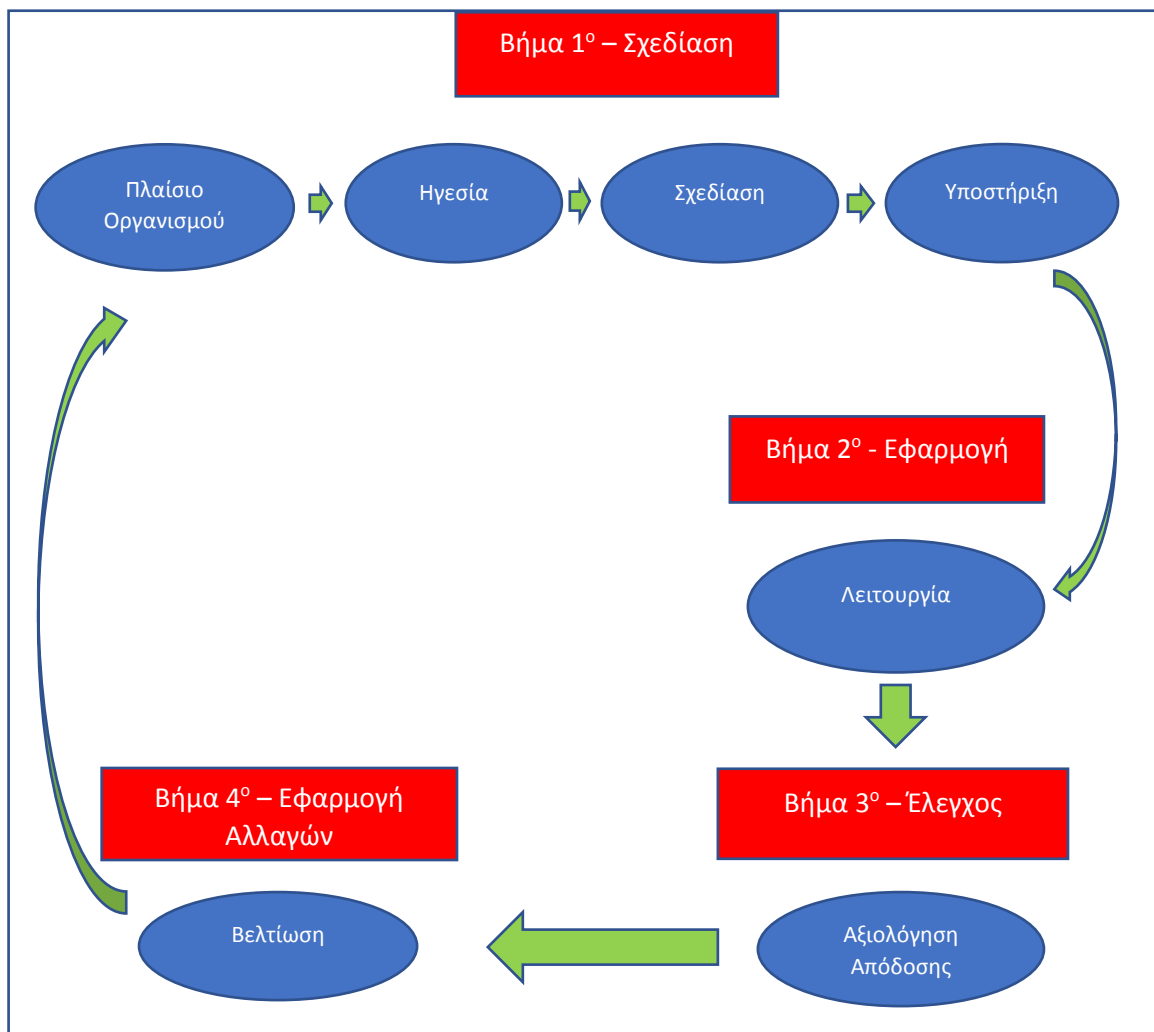
Βήμα 1^ο . Σχεδίαση. Αναγνωρίζεται μία ευκαιρία και σχεδιάζονται τα αναγκαία βήματά.

Βήμα 2^ο . Εφαρμογή. Πραγματοποιούνται τα παραπάνω βήματά εφαρμόζοντας τακτικούς ελέγχους

Βήμα 3^ο . Έλεγχος. Ανάλυση των αποτελεσμάτων και αναγνώριση αστοχιών ή αναγκαίων βελτιώσεων που προέκυψαν από τους ελέγχους και

Βήμα 4^ο . Εφαρμογή αλλαγών. Εφαρμογή των αναγκαίων αλλαγών ή βελτιώσεων, που επισημαίνονται σε προηγούμενο στάδιο της αναγνώρισης και τελική επανεκκίνηση της διαδικασίας.

Στο σχήμα 2 που ακολουθεί διαφαίνεται πιο αναλυτικά η αντιστοιχία των βημάτων του κύκλου του Deming με τις διαδικασίες που ακολουθούνται «χτίζοντας» ένα εταιρικό σύστημα ποιότητας.



Σχήμα 2. Η δομή του Νέου ISO 9001:2015 σύμφωνα με το κύκλο του Deming

Στην ουσία πρόκειται για καταμερισμό των επτά βασικών κεφαλαίων του Προτύπου στα τέσσερα βήματα του Κύκλου. Τα τρία πρώτα κεφάλαια μαζί με το εισαγωγικό κεφάλαιο "0", είναι κοινά για όλα τα Πρότυπα και δεν σχετίζονται με κανένα από τα βήματα του Κύκλου.

Στο πρώτο βήμα ο οργανισμός αυτοπροσδιορίζεται μέσα στο περιβάλλον που δραστηριοποιείται. Θέτει τους στόχους, τις προτεραιότητες και τις ανάγκες των πελατών του¹³ αλλά και τις απαιτήσεις όλων των ενδιαφερομένων μερών¹⁴ που μπορούν να επηρεάσουν τους στόχους του. Επιπλέον προσδιορίζεται η θέση του οργανισμού στο επιχειρηματικό περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται, με σαφή αναφορά στο νομοθετικό πλαίσιο και το λοιπό εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης. Σχεδιάζονται οι διαδικασίες και προσδιορίζονται με σαφήνεια οι ανάγκες σε πόρους.

Το πρώτο βήμα ολοκληρώνεται με την δημιουργία έντυπων διαδικασιών. Η ύπαρξη έντυπης διαδικασίας δεν αναφέρεται στο νέο Πρότυπο ως προαπαιτούμενο. Όμως για επιχειρήσεις που απασχολούν προσωπικό των 40 ατόμων και άνω, είναι προτιμότερο να υπάρχουν γραπτές διαδικασίες ώστε όλοι να έχουν σαν μέσο αναφοράς, ένα κοινά αποδεκτό εγχειρίδιο. Με αυτό τον τρόπο, η πρόσβαση στην πληροφορία γίνεται απρόσκοπτα και μεταβιβάζεται πιο εύκολα στα νέα μέλη της επιχείρησης.

Στο δεύτερο βήμα τίθενται σε εφαρμογή και ελέγχονται τακτικά οι τεχνικές που έχουν αρχικά σχεδιαστεί. Στην ουσία εφαρμόζονται όλες οι επιχειρησιακές διαδικασίες που έχουν οριστεί αναφορικά με την ικανοποίηση των πελατών, τις αγορές, τις πωλήσεις, τους ελέγχους και τις μετρήσεις των αποτελεσμάτων, την παραγωγή και συντήρηση των πόρων, την καταγραφή και διαχείριση των αποτελεσμάτων που δεν πληρούν τις απαιτήσεις των πελατών¹⁵ και την δημιουργία αρχείων με όλα τα παραπάνω δεδομένα.

Το τρίτο βήμα αφορά στην αξιολόγηση όλων των δεδομένων που καταγράφηκαν στο προηγούμενο στάδιο – βήμα 2^ο. Εκτιμώνται τα αποτελέσματα με δείκτες που η επιχείρηση έχει ορίσει, όπως η ικανοποίηση των πελατών, τα αποτελέσματα από εσωτερικούς ελέγχους ή επιθεωρήσεις από τρίτα μέρη, οι καταγραφές και μετρήσεις σε επιχειρησιακό επίπεδο κ.α. Στην συνέχεια διενεργείται ανάλυση όλων των δεικτών με πολύ προσοχή. Ο στόχος του τρίτου βήματος είναι η κατάληξη σε ασφαλή συμπεράσματα σχετικά με την λειτουργία και απόδοση της επιχείρησης και στην σχεδίαση διορθωτικών ή επιπλέον ενεργειών, στην εφαρμογή

ενδεχομένως νέων δεικτών απόδοσης, στην αναγνώριση ευκαιριών ή κινδύνων που αρχικά δεν είχαν αναγνωρίσει ως τώρα ή ακόμα και στην κατάργηση διαδικασιών.

Στο τέταρτο και τελευταίο βήμα εφαρμόζονται όλες οι απαραίτητες διορθωτικές πράξεις/ διαδικασίες που καθορίστηκαν στο τρίτο βήμα. Κύριος στόχος του ανασχεδιασμού που επιχειρείται σε αυτή την φάση, είναι η βελτιστοποίηση του συστήματος ποιότητας που εφαρμόζει η επιχείρηση και η επανεκκίνηση των βημάτων του Κύκλου .

2.3 ISO 9001:2008 - ISO 9001:2015, οι νέες απαιτήσεις.

Στην βάση του, το παλαιό με το νέο Πρότυπο φέρουν αρκετά κοινά σημεία. Οι περισσότερες από τις έννοιες που παρουσιάζονται στο ISO 9001:2008 υφίστανται και στο νέο. Η κουλτούρα και των δύο παραμένει κοινή και προσανατολισμένη στον άνθρωπο-πελάτη. Ενδεχομένως σε κάποια σημεία να έχουν γίνει σημαντικές διευκρινήσεις ή αλλαγές στην δομή κάποιων παραγράφων όμως, οι μεγάλες αλλαγές στο Νέο Πρότυπο συντελούνται με την εισαγωγή τεσσάρων πολύ σημαντικών απαιτήσεων, οι οποίες παρουσιάζονται στην συνέχεια.

2.3. 1 Νέα Απαίτηση Α.

Παράγραφος 4. Το περιβάλλον λειτουργίας της εταιρίας και τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Στο νέο Πρότυπο το βασικό ενδιαφέρον είναι να καθοριστούν τα εσωτερικά και εξωτερικά ζητήματα¹⁶ που αφορούν την εταιρία και σχετίζονται με τους σκοπούς και τους τελικούς της στόχους. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να γίνει αναγνώριση και καταγραφή όλων των ενδιαφερομένων μερών που σχετίζονται με την επιχείρηση ή επηρεάζουν τους στόχους της.

Τα βασικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται προκειμένου να πραγματοποιηθεί μία μακροοικονομική ανάλυση του εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης είναι η PEST Analysis¹⁷, η PESTLE Analysis¹⁸ και η SWOT Analysis¹⁹.

Οι δύο πρώτες ουσιαστικά είναι τα ίδια μοντέλα με το δεύτερο να εμπλουτίζεται με κάποιους παράγοντες επιπλέον. Ουσιαστικά, με την PEST Analysis δίνεται η δυνατότητα να καταγραφής όλων εκείνων των παραγόντων που επηρεάζουν την εταιρία σε επίπεδο πολιτικό (Political), οικονομικό (Economic), κοινωνικό (Social) και τεχνολογικό (Technological). Με την PESTLE Analysis διακρίνονται δύο ακόμα κατηγορίες παραγόντων: σε νομικό (Legal) και περιβαλλοντικό (Environmental) επίπεδο.

Στον πίνακα 4 που ακολουθεί, παρουσιάζονται μία σειρά από παραδείγματα παραγόντων που μπορούν να επηρεάζουν μία επιχείρησή.

Πολιτικοί	Οικονομικοί	Κοινωνικοί	Τεχνολογικοί	Νομικοί	Περιβαλ/κοί
Νέοι φόροι, κρατικές επιχορηγήσεις, εκλογές	Δείκτες οικονομικής ανάπτυξης, δείκτης ανεργίας, capital controls	Δημογραφικά στοιχεία, καταναλωτική συμπεριφορά, νέα μόδα	Αυτοματοποίηση, ανάπτυξη, Καινοτομίες, νέα υλικά	Εθνική & διεθνής νομοθεσία, κανονισμοί & απαιτήσεις	Κλιματική αλλαγή, διαχείριση αποβλήτων, μείωση ρύπων

Πίνακας 4. Παράδειγμα Ανάλυσης Παραγόντων κατά PESTLE Analysis.

Το ενδεχόμενο της διενέργειας εκλογών και της αλλαγής της κυβερνητικής πολιτικής έναντι των επιχειρήσεων ή η επιβολή νέων φόρων είναι πολιτικοί παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τους στόχους της επιχείρησης. Επιπλέον η κλιματική αλλαγή είναι ένας παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει της επιχείρησή και σε νομικό αλλά και σε οικονομικό επίπεδο. Οι επιχειρησιακές διαδικασίες οφείλουν να αναπροσαρμόζονται στις απαιτήσεις των νέων κανονισμών για την προστασία του περιβάλλοντος, επιφέροντας κόστος στην ίδια την επιχείρηση ενώ οι παραβάσεις ή μη συμμορφώσεις μπορούν είτε να επιφέρουν επιπλέον κόστος από τυχόν οικονομικές κυρώσεις είτε ακόμα και διακοπή λειτουργίας της επιχείρησης.

Η SWOT Analysis είναι ένα πολύ σημαντικό εργαλείο διαχείρισης και πολύ απλό στην χρήση του, όπως τα δύο παραπάνω. Η λογική της SWOT Analysis επικεντρώνεται στην διερεύνηση όλων εκείνων των παραγόντων που μπορούν να

αποτελέσουν τα δυνατά σημεία της επιχείρησης (**Strengths**), τα αδύνατα (**Weaknesses**), τις ευκαιρίες (**Opportunities**) και τις απειλές (**Threats**).

Στην ουσία, όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα 5, η SWOT Analysis είναι το επόμενο βήμα μετά την PEST ή PESTLE Analysis όπου, μετά την αναγνώριση και καταγραφή των παραγόντων που επηρεάζουν την επιχείρηση και τους στόχους της, γίνεται κατηγοριοποίηση αυτών σύμφωνα με τις απαιτήσεις της SWOT. Επιπρόσθετα συντελείται καταγραφή των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της εταιρίας στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον λειτουργίας της έτσι ώστε, να αναγνωριστούν τα δυνατά και αδύνατα σημεία της.

Εσωτερικό Περιβάλλον	Εξωτερικό Περιβάλλον
<p>Δυνάμεις</p> <p>Δυνατότητες Πόροι Συγκριτικό πλεονέκτημα Δεδομένα Τεχνογνωσία Εμπειρία Διαθέσιμοι οικονομικοί πόροι</p>	<p>Ευκαιρίες</p> <p>Νέα τεχνολογία Καινοτομίες Στόχευση σε τμήμα της αγοράς Νέες συνεργασίες Νέα Συμβόλαια Νέο προϊόν ή υπηρεσία Τάσεις αγοράς ή βιομηχανίας Εποχικότητα Οικονομίες κλίμακας</p>
<p>Αδυναμίες</p> <p>Έλλειψη ικανοτήτων Αδυναμία εκμετάλλευσης του συγκριτικού πλεονεκτήματος Χρονικοί περιορισμοί Περιορισμοί ρευστότητας – capital controls Ασυνέχεια στην εφοδιαστική αλυσίδα Έλλειψη αξιοπιστίας Λάθος στρατηγική Κακή φήμη</p>	<p>Απειλές</p> <p>Νέοι νόμοι , κανονισμοί Αντίκτυπος από πολιτικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές αλλαγές Ανάπτυξη τεχνολογιών & επικοινωνίας Απώλεια πόρων ή συνεργατών Μεταβολές στην ζήτηση Αλλαγές στο ανταγωνιστικό περιβάλλον Θεομηνίες, καταστροφές, αντίξοες καιρικές συνθήκες</p>

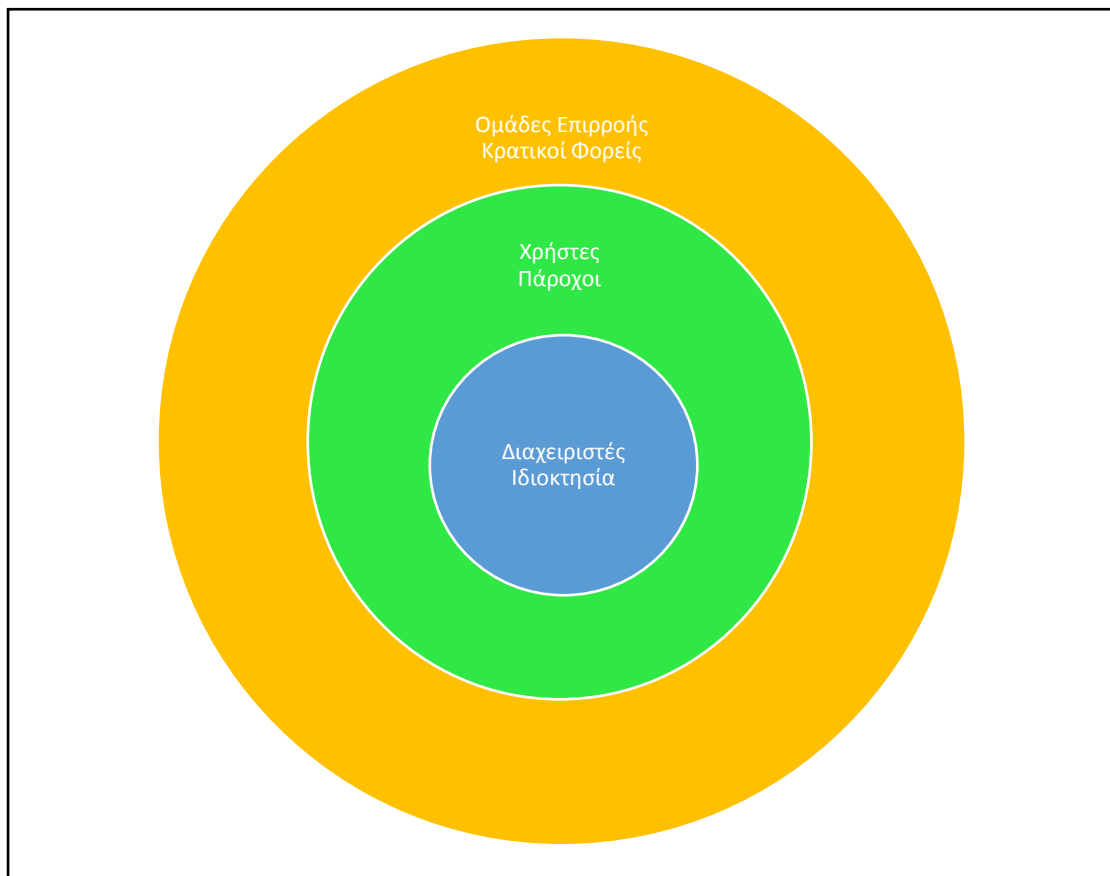
Πίνακας 5. Παράδειγμα SWOT Analysis.

Οι νέοι νόμοι ή το ενδεχόμενο αυτών (που προηγουμένως αναγνωρίστηκε σαν πολιτικός ή νομικός παράγοντας στην PESTLE Analysis) θα μπορούσε σαν παράγοντας, να τοποθετηθεί στις εξωτερικές απειλές για την επιχείρηση. Από την άλλη πλευρά, η τεχνογνωσία και η εξειδίκευσή στην παραγωγή θα μπορούσε να αποτελέσει το ιδιαίτερο δυνατό σημείο της επιχείρησης έναντι των ανταγωνιστών της.

Για μία πιο ολοκληρωμένη εικόνα των παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν την λειτουργία και τους στόχους της επιχείρησης πραγματοποιείται ένα βήμα περισσότερο στην ανάλυση του περιβάλλοντος λειτουργίας και στην καταγραφή των μερών εκείνων που την επηρεάζουν. Στην ουσία πρόκειται για αναγνώριση και καταγραφή όλων εκείνων των ενδιαφερομένων μερών – stake holders²⁰, οι πράξεις ή οι αποφάσεις των οποίων μπορούν να επηρεάσουν τους στόχους της επιχείρησης ή και την ίδια της λειτουργία της.

Η καταγραφή των ενδιαφερομένων μερών μπορεί ουσιαστικά να γίνει συμπληρωματικά σε μία από τις παραπάνω αναλύσεις. Ο πιο συνηθής τρόπος²¹ είναι η κατηγοριοποίηση αυτών σε:

1. *Χρήστες /αποδέκτες υπηρεσίας, όπως καταναλωτές, πελάτες, προσωπικό*
2. *Κυβέρνηση ή κρατικοί φορείς, όπως επιθεωρητές, κανονισμοί*
3. *Ομάδες που ασκούν επιρροή, όπως συνδικάτα, εμπορικές και καταναλωτικές ενώσεις, τα μέσα ενημέρωσης και*
4. *Πάροχοι, όπως προμηθευτές, συνεργάτες, τράπεζες.*



Σχήμα 3. Απεικόνιση των ενδιαφερομένων μερών της επιχείρησης. LRQA Training 2015. Version 1- Revision 0.0

Στο σχήμα 3, επιλέγεται η παρουσίαση της κατηγοριοποίησης των ενδιαφερομένων μερών σε τρεις ομόκεντρους κύκλους έτσι ώστε να γίνεται πιο κατανοητή η δύναμη της επιρροής τους. Οι αποφάσεις των μερών που ανήκουν στον εσωτερικό μπλε κύκλο μπορούν να πιθανότερο να επηρεάσουν σημαντικά τους στόχους της επιχείρησης. Βέβαια, αυτό δεν σημαίνει ότι οι παράγοντες των λοιπών κύκλων δεν ασκούν σημαντική επιρροή στην επιχείρηση. Δεν είναι λίγες οι φορές που παράγοντας από τον εξωτερικό κίτρινο εν προκειμένω κύκλο, οδήγησε σε πλήρη καταστροφή αρκετές επιχειρήσεις.

Την πιο κλασσική περίπτωση αποτελούν τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης και η επιρροή που ασκούν στις ομάδες καταναλωτών. Παρά το γεγονός της κατηγοριοποίησής τους στα ενδιαφερόμενα μέρη στον εξωτερικό κίτρινο κύκλο (όπως φαίνεται στο σχήμα 3) εντούτοις, είναι σε θέση να προκαλέσουν ακόμα και

την πλήρη διάλυση μίας εταιρίας. Η επιρροή που ασκούν στην κοινή γνώμη δια μέσου της ταχύτητας της μετάδοσης της πληροφορίας είναι μία πραγματικότητα στην οποία δύσκολα οι οργανισμοί μπορούν να ανταπεξέλθουν και να αντιμετωπίσουν άμεσα.

Οι απαιτήσεις των ενδιαφερομένων μερών μπορούν να μεταβάλλονται στον χρόνο. Είναι σημαντικό και ιδιαίτερα ωφέλιμο η επιχείρηση να δρα προνοητικά σε ότι αφορά τις μελλοντικές ανάγκες ή προσδοκίες αυτών, προκειμένου να ανταπεξέρχεται ικανοποιητικά και σε όσο το δυνατόν γρηγορότερο χρόνο.

2.3.2 Νέα Απαίτηση Β.

Παράγραφος 6. Διαχείριση Διακινδύνευσης-εκτίμηση και διαχείριση των κινδύνων/ ευκαιριών.

Η νέα απαίτηση της Διαχείρισης Διακινδύνευσης²² αποτελεί την καρδιά του νέου ISO 9001:2015. Όλες οι υπόλοιπες αλλαγές που συντελούνται δρουν συμπληρωματικά στην πιο βασική από αυτές: στην διαχείριση της διακινδύνευσης. Το νέο Πρότυπο είναι «risk-based thinking²³». Αναλυτική παρουσίαση ακολουθεί στο κεφάλαιο 2.

2.3.3 Νέα Απαίτηση Γ.

Παράγραφος 7. Περιγραφή της τεχνογνωσίας.

Στην υποπαράγραφο 7.1.6²⁴ γίνεται αναφορά στην ανάγκη αναγνώρισης και καταγραφής από την πλευρά της επιχείρησης, των ειδικών γνώσεων και ικανοτήτων που απαιτούνται να διαθέτουν οι απασχολούμενοι σε αυτήν. Ο όρος «Knowledge» που χρησιμοποιείται στο πρωτότυπο κείμενο του Νέου ISO, συμπυκνώνει την αναγκαία τεχνογνωσία που απαιτείται για την υλοποίηση των στόχων του οργανισμού και όχι τα απαραίτητα ή ελάχιστα προσόντα των υπαλλήλων που θα απασχολούνται σε αυτόν. Είναι το know-how ή διαφορετικά, η ιδιαίτερη γνώση που κάθε οργανισμός κατακτά με την πάροδο του χρόνου και την εμπειρία. Είναι αυτή η ανεκτίμητη γνώση που συσσωρεύεται με τα χρόνια στους κόλπους της επιχείρησης και θα πρέπει να παρέχεται σε κάθε νεοεισερχόμενο εργαζόμενο.

Η τεχνογνωσία κάθε οργανισμού μπορεί να βασίζεται σε εσωτερικές πηγές όπως τα πνευματικά δικαιώματα μίας ευρεσιτεχνίας, η γνώση από την εμπειρία ετών, η γνώση μέσα από την αποτυχία ή την επιτυχία έργων²⁵, τα αποτελέσματα από βελτιώσεις στις διαδικασίες, τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες. Ακόμα, η τεχνογνωσία μπορεί να προέρχεται από εξωτερικές πηγές όπως οργανισμοί προτυποποίησης, ακαδημαϊκές έρευνες, συνέδρια ή ακόμα και από την συγκέντρωση της γνώσης των τελικών χρηστών – καταναλωτών και παρόχων.

2.3.4 Νέα Απαίτηση Δ.

Παράγραφος 8. Αναθέσεις σε εξωτερικούς συνεργάτες.

Στην υποπαράγραφο 8.4²⁶ γίνεται αναφορά στην ανάγκη διασφάλισης της ποιότητας όλων των διαδικασιών που πραγματοποιούνται από τρίτους εκτός της εταιρίας. Για τα προϊόντα ή/και τις υπηρεσίες που λαμβάνονται από εξωτερικούς παρόχους και ενσωματώνονται στα τελικά προϊόντα μίας εταιρίας ή προωθούνται απευθείας στους πελάτες της, θα πρέπει να εφαρμόζονται διαδικασίες ελέγχου ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητά τους. Η ίδια τακτική ελέγχου θα πρέπει να ακολουθείται και όταν διαδικασίες ή μέρος διαδικασιών πραγματοποιούνται από τρίτους και επηρεάζουν τις αποφάσεις της επιχείρησης.

Η εταιρία σύμφωνα με το νέο Πρότυπο οφείλει να εφαρμόζει πολιτικές ελέγχου όλων των εξωτερικών συνεργατών της. Η εφαρμογή κριτηρίων επιλογής συνεργατών και η αξιολόγηση των προϊόντων ή υπηρεσιών τους σε τακτά χρονικά διαστήματα είναι αναγκαία. Η διατήρηση αρχείων σχετικά με τα ευρήματα των ελέγχων ή των αξιολογήσεων των υπηρεσιών από τρίτους συνίσταται έντονα από τους επιθεωρητές.

Κεφάλαιο 3. Η διαχείριση της διακινδύνευσης στο νέο ISO

3.1 Τί είναι διακινδύνευση- ρίσκο

Τις περισσότερες φορές η διακινδύνευση ταυτίζεται με την απόκλιση από τους αρχικούς στόχους. Το ρίσκο, όπως αναφέρεται κοινώς, προσδιορίζεται μέσα από

πιθανά γεγονότα εμφάνισης και συνήθως, ταυτίζεται με τις αρνητικές επιπτώσεις αυτών. Σε καμία από τις παραπάνω περιπτώσεις το ρίσκο δεν ταυτίζεται με την αβεβαιότητα και τις πιθανές θετικές προεκτάσεις μίας ευκαιρίας.

Στο νέο ISO 9001:2015 το ρίσκο μεταφράζεται ως η διακινδύνευση και μπορεί να έχει θετικό και αρνητικό πρόσημο. Μελετώντας μια απόφαση εξαγοράς μπορεί να καταλήξουμε σε μία τεράστια ευκαιρία επέκτασης και διεύρυνσης του μεριδίου αγοράς για μία επιχείρηση όμως, μπορεί και να οδηγήσει σε πλήρη καταστροφή αν δεν γίνουν οι κατάλληλοι χειρισμοί. Και στις δύο περιπτώσεις η πράξη είναι μία: η εξαγορά. Το αποτέλεσμα αυτής όμως μπορεί να έχει δύο διαφορετικά πρόσημα. Η αβεβαιότητα για τη έκβαση του αποτελέσματος είναι αυτό που κοινώς αναφέρεται ως ρίσκο και αναλαμβάνει η επιχείρηση.

Σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης - ISO, «διακινδύνευση, ονομάζουμε την επίδραση της αβεβαιότητας στους στόχους μιας επιχείρησης»²⁷.

Αυτή στην ουσία είναι και η ακριβής έννοια της διακινδύνευσης. Σε πανεπιστημιακές σημειώσεις του Καθηγητή Χρηματοοικονομικής του Πανεπιστημίου Αιγαίου, κ. Συριόπουλου Θεόδ.²⁸, η διακινδύνευση σε ελεύθερη μετάφραση, παρουσιάζεται ως η απόκλιση από το αναμενόμενο ή επιθυμητό αποτέλεσμα μιας πράξης. Αξίζει να τονίσουμε πως ο ίδιος καθηγητής υπενθυμίζει ότι η λέξη risk, που χρησιμοποιείται στην αγγλική γλώσσα προέρχεται από το ιταλικό ρήμα risicare, που σημαίνει τολμώ ή διακινδυνεύω ή το riscare και το μεσαιωνικό ριζικόν ή πεπρωμένο από το οποίο προέρχεται επίσης²⁹. Σε κάθε περίπτωση η διακινδύνευση από μόνη της ενέχει μία αβεβαιότητα.

Για κάθε επιχειρηματική διαδικασία τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό περιβάλλον, υπάρχουν πολλοί παράγοντες που μπορούν υπό συνθήκες, να επηρεάσουν τους τελικούς της στόχους. Η επιρροή μπορεί να είναι είτε αρνητική, οπότε μιλάμε για απειλή είτε θετική, οπότε μιλάμε για ευκαιρία. Το αποτέλεσμα της επιρροής των παραπάνω παραγόντων δεν δύναται να προσδιοριστεί με ακρίβεια. Για τον λόγο αυτό χρησιμοποιούμε τεχνικές εκτίμησης διακινδύνευσης³⁰. Προτεινόμενες

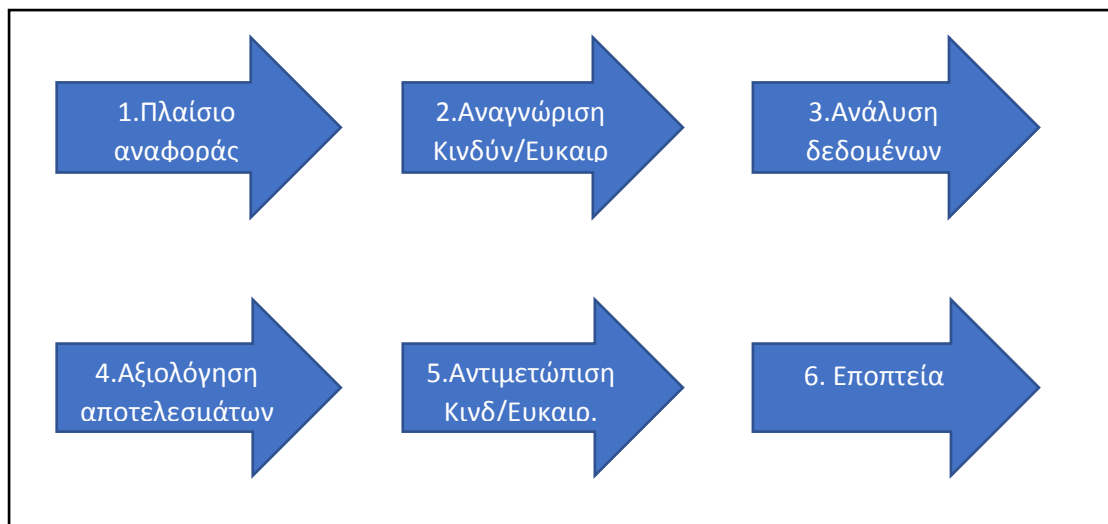
τεχνικές εκτίμησης παρουσιάζονται πολύ αναλυτικά στο πιστοποιήσιμο αλλά όχι διαπιστεύσιμο Πρότυπο, ISO 31010:2009 το οποίο διατίθεται από τον ISO.

Κάθε επιχείρηση ανάλογα με τις ανάγκες και τους σκοπούς της, μπορεί να εφαρμόσει οποιαδήποτε τεχνική εκτίμησης επιθυμεί, χωρίς περιορισμούς, αρκεί να βασίζεται στη λογική και να τεκμηριώνεται με δεδομένα από την πραγματικότητα. Επίσης, κάθε τεχνική οφείλει να περιλαμβάνει όλους τους σημαντικούς κινδύνους που αφορούν στην εκάστοτε επιχειρηματική διαδικασία χωρίς σημαντικές παραλήψεις. Σε αυτό το κομμάτι της διαχείρισης, η συμβολή του επιθεωρητή ISO κρίνεται απαραίτητη.

3.2 Η διαχείριση της Διακινδύνευσης κατά το ISO

Στον ISO, η λογική της διαχείρισης του κινδύνου εστιάζεται στην διαχείριση της αβεβαιότητας με στόχο την μη εμφάνιση του κινδύνου. Μάλιστα με την είσοδο του νέου ISO 9001:2015, η διαχείριση είναι πολύ περισσότερο ξεκάθαρη. Το πέρασμα από την διασφάλιση της ποιότητας στην διαχείριση αυτής πλέον, γίνεται πιο ολοκληρωμένα. Στο νέο πρότυπο, η πρόληψη του κινδύνου γίνεται μέσα από ένα συνολικό σύστημα διαχείρισης όλων των μερών και των δεδομένων όπου, μέσα από μία διαδικασία ελέγχου, επιχειρείται η εξάλειψη όλων εκείνων των γενεσιουργών αιτιών που ευθύνονται για την ενδεχόμενη εμφάνιση της διακινδύνευσης³¹. Αναφερόμαστε στην διαχείριση του κινδύνου και όχι απλά στην αποφυγή.

Στο σχήμα 4, που ακολουθεί εμφανίζονται αναλυτικά τα βήματα της διαχείρισης διακινδύνευσης .



Σχήμα 4, Risk Assessment Steps, TÜV Nord Group, Risk Management, July 2017

Αρχικά ορίζεται το πλαίσιο αναφοράς της επιχείρησης (1). Στην συνέχεια εφαρμόζονται πρακτικές αναγνώρισης κινδύνων/ευκαιριών (2), ανάλυσης (3) και αξιολόγησης αυτών(4). Τα αποτελέσματα των βημάτων (3) & (4) οδηγούν στην υιοθέτηση διορθωτικών ενεργειών(5) οι οποίες θα πρέπει να εποπτεύονται (6) ανά τακτά χρονικά διαστήματα, προκειμένου να εξαλείφονται όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, οι αιτίες και όχι απλά να θεραπεύονται ή να αντιμετωπίζονται τα αποτελέσματα αυτών.

Στο νέο ISO 9001:2015 στο κομμάτι της διαχείρισης της διακινδύνευσης για λόγους κατανόησης, παρουσιάζει το ρίσκο – risk, σαν μία κατάσταση με αρνητικές συνέπειες για την επιχείρηση και την ευκαιρία – opportunity, με θετικές συνέπειες, αντίστοιχα.

Οι μεταβολές στις συναλλαγματικές ισοτιμίες σαν εξωτερικός παράγοντας για μία επιχείρηση, μπορεί να οδηγήσει στο ρίσκο της αύξησης των τιμών των πρώτων υλών αλλά, παράλληλα μπορεί να δώσει την ευκαιρία της προώθησης των προϊόντων σε μία νέα και πιο επικερδής αγορά. Ένας και μόνο λοιπόν, παράγοντας μπορεί να προσδώσει στην επιχείρηση και αρνητικά και θετικά αποτελέσματα ταυτόχρονα.

3.2.1 Προσδιορισμός Πλαισίου- βήμα 1.

Στην πράξη ο προσδιορισμός των κινδύνων και των ευκαιριών βασίζεται στο πρώτο βήμα της αναγνώρισης του περιβάλλοντος λειτουργίας της επιχείρησης (παράγραφος 4). Εκεί για κάθε έναν παράγοντα που έχει προσδιοριστεί στην PESTLE Analysis, καταγράφονται οι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες που μπορούν να προκύψουν. Αυτά μπορεί να είναι στρατηγικά, επιχειρησιακά ή χρηματοοικονομικά. Τα πρώτα σχετίζονται με την ίδια την εταιρία, το όραμά της και την θέση της στον ανταγωνισμό, τα δεύτερα με την λειτουργική της διαχείριση και την ανταπόκριση στις ανάγκες των πελατών και τέλος, τα τρίτα σχετίζονται με τις επενδυτικές αποφάσεις της επιχείρησης. Όσο σημαντικό είναι να αναγνωριστούν οι κίνδυνοι εξίσου σημαντικό είναι να καταγραφούν και οι ευκαιρίες που μπορεί να παρουσιαστούν για την επιχείρηση ώστε να υπάρχει μία πιο ολοκληρωμένη εικόνα σχετικά με την πραγματική της θέση στην αγορά αλλά και τις δυνατότητες ανάπτυξης που μπορούν να προκύψουν. Όλα αυτά βεβαίως οφείλουν να τίθενται στην βάση της λογικής και του εφικτού και όχι στην σφαίρα του φανταστικού κόσμου.

Πολλές φορές οι ευκαιρίες μπορούν να παρουσιαστούν στην προσπάθεια αποφυγής κινδύνων και το αντίστροφο. Η εξάρτηση, για παράδειγμα, από έναν μοναδικό προμηθευτή αποτελεί σημαντικό κίνδυνο για την επιχείρησή. Προκειμένου αυτός να ξεπεραστεί οι υπεύθυνοι της εταιρίας μπορούν να προβούν σε ενέργειες εξεύρεσης και συνεργασίας με περισσότερους του ενός, προμηθευτές. Η ανάγκη απαλοιφής του συγκεκριμένου κινδύνου, μπορεί να οδηγήσει λοιπόν, σε μία πολύ συμφέρουσα ευκαιρία: μπαίνοντας στην διαδικασία αναζήτησης νέων συνεργατών, η εταιρία δύναται να επωφεληθεί από τις χαμηλότερες τιμές προσφορών που ενδεχομένως να δεχθεί από τους νέους προμηθευτές, αλλά και την χρήση νέων πρώτων υλών ανώτερης ποιότητας. Προϋποτίθεται βέβαια, ότι ο ενδεχόμενος κίνδυνος της αγοράς πρώτων υλών κατώτερης ποιότητας από την επιθυμητή, εκμηδενίζεται με την χρήση προδιαγραφών στις προμήθειες.

3.2.2 Αναγνώριση Κινδύνων/ Ευκαιριών – Βήμα 2.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ISO, για κάθε ένα από τα εσωτερικά και εξωτερικά ζητήματα, που έχουν αναγνωρισθεί στην παράγραφο 4 του πλαισίου του

οργανισμού, θα πρέπει να προσδιοριστούν οι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες. Στις περισσότερες εταιρίες η διαδικασία αυτή γίνεται μέσω της πρακτικής του Καταιγισμού των Ιδεών³² όπου αποτελεί μια πρώτη προσέγγιση στην ανάλυση και την κατανόηση της διακινδύνευσης. Η διαδικασία μπορεί να είναι επίσημη ή ανεπίσημη.³³ Η ομάδα διαχείρισης – που συνήθως απαρτίζεται από ένα μοναδικό πρόσωπο- προτρέπει και ενεργοποιεί το σύνολο των στελεχών ενός οργανισμού ή επιχείρησης, σε σκέψη και καταγραφή ενδεχόμενων κινδύνων/ευκαιριών που αντιμετωπίζουν στον τομέα απασχόλησής τους. Στην συνέχεια οργανώνεται και προγραμματίζεται συμβούλιο μεταξύ των στελεχών με στόχο την συγκέντρωση και καταγραφή όλων των κινδύνων και ευκαιριών.

Στο συμβούλιο οι στόχοι και οι διαδικασίες θα πρέπει να είναι ξεκάθαροι, κατανοητοί και αποδεκτοί από όλους τους συμμετέχοντες σε αυτό. Η συζήτηση θα πρέπει να καθοδηγείται από τον διαχειριστή διακινδύνευσης και να ξεκινά με την εισαγωγή ιδεών για τους κινδύνους και τις ευκαιρίες που μπορεί να αντιμετωπίσει η εταιρία. Όλες οι απόψεις καταγράφονται και σε καμία από αυτές δεν επιχειρείται κριτική. Η συζήτηση μπορεί να καθοδηγείται προς την μία ή την άλλη κατεύθυνση όταν ο διαχειριστής αντιλαμβάνεται την εξάντληση μίας κατηγορίας θεμάτων ή όχι. Σε κάθε περίπτωση, ο στόχος είναι η καταγραφή όσο το δυνατόν περισσότερων εκ διαμέτρου αντίθετων ιδεών από τα μέλη του συμβουλίου.

3.2.3 Κατηγοριοποίηση Κινδύνων/ Ευκαιριών – Βήμα 3.

Το τρίτο βήμα σχετίζεται με την αξιολόγηση και κατηγοριοποίηση των κινδύνων και ευκαιριών. Η διαδικασία και τα αποτελέσματα είναι υποκειμενικά και βασίζονται στην κουλτούρα της εταιρίας, την ανοχή στην αβεβαιότητα, τους ιδιαίτερους στόχους και τα προγράμματα κάθε οργανισμού. Ο στόχος του ISO είναι οι διαδικασίες να τεκμηριώνονται και να βασίζονται σε πραγματικά δεδομένα³⁴.

Η διαδικασία προϋποθέτει την βαθμονόμηση των κινδύνων/ευκαιριών βάση της παρακάτω φόρμουλας:

$$R = P * S$$

Όπου, R: η επίδραση στην αβεβαιότητα – Effect of Uncertainty

P: η πιθανότητα εμφάνισης – Probability³⁵

S: επιπτώσεις/σοβαρότητα – Severity

Σε κάποιες εταιρίες επιλέγεται και η χρήση μεταβλητής L(Legal) που αφορά στην νομοθεσία. Είναι συνηθέστερο σε επιχειρήσεις όπου η απόκλιση από την νομοθεσία ή η συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις των κανονισμών είναι πολύ σημαντικός παράγοντας. Η ναυτιλία είναι ένας αντίστοιχος τομέας που λειτουργεί σε αυστηρό κανονιστικό πλαίσιο και καλείται να συμμορφώνεται με μία πληθώρα διεθνών και εθνικών απαιτήσεων.

Η πιθανότητα P εμφάνισης του κινδύνου προκύπτει από έναν πίνακα που ορίζει κάθε εταιρία ξεχωριστά και σχετίζεται με την δραστηριότητα της. Μπορεί να προκύπτει κάλλιστα και από αρχεία που διατηρεί η ίδια, από εκτιμήσεις/εκθέσεις ειδικών επιστημονικών συμβούλων κ.α.

Παράδειγμα πίνακα Πιθανοτήτων P ακολουθεί στην συνέχεια:

Κατηγορία Πιθανότητας - P	Περιγραφή	Εύρος
1	Πολύ Χαμηλή	Λιγότερο από 3%
2	Χαμηλή	3% έως 10%
3	Μέτρια	11% έως 30%
4	Υψηλή	31% έως 90%
5	Πολύ Υψηλή	Περισσότερο από 90%

Πίνακας 6. Παράδειγμα κατηγοριοποίησης πιθανοτήτων εμφάνισης κινδύνων – TÜV Nord Group, Risk Management, July 2017

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 6, η κλίμακα κατηγοριοποίησης είναι ανάμεσα στο 1 και το 5, όπου το 1 αντιστοιχεί στην πιθανότητα εμφάνισης κινδύνου/ευκαιρίας με ποσοστό λιγότερο του 3% και το 5 αντιστοιχεί σε πιθανότητα

εμφάνισης μεγαλύτερη του 90%. Η κλίμακα είναι ξεχωριστή για κάθε εταιρία και το εύρος της επίσης είναι σχετικό της διάθεσης για ανάλυση σε βάθος ή όχι, ή ακόμα και της ίδιας της δυνατότητας από την πλευρά της επιχείρησης, για ανάλυση. Στις περισσότερες εταιρίες η κλίμακα με εύρος από το 1 έως το 10 είναι προτιμότερη. Για εκπαιδευτικό και μόνο σκοπό, στην εν λόγω προσέγγιση θα χρησιμοποιηθεί η κλίμακα του πίνακα 6.

Μετά την κατηγοριοποίηση, το επόμενο βήμα είναι η δημιουργία πίνακα με τις επιπτώσεις κάθε κινδύνου/ευκαιρίας σε αντιστοιχία με την κλίμακα των πιθανοτήτων. Ο πίνακας των επιπτώσεων κατασκευάζεται λαμβάνοντας υπ' όψιν το ποσοστό αβεβαιότητας το οποίο διατίθεται να αναλάβει η επιχείρηση και το περιθώριο έκθεσης σε αυτή. Στην ουσία η διάθεση για διακινδύνευση³⁶ είναι εκείνη που επηρεάζει την ίδια την κλίμακα και το εύρος των συνεπειών που παρουσιάζονται σε αυτήν.

Το πιο σημαντικό κομμάτι σε αυτό το στάδιο είναι οι επιπτώσεις να εκφράζονται στο τέλος σε μονάδες κόστους ή αριθμό πελατών, ακόμα και στην φήμη της Εταιρίας. Το θέμα του κόστους είναι και το πιο σύνηθες καθώς τα αποτελέσματα σε αυτήν την περίπτωση γίνονται ευκολότερα αντιληπτά από το σύνολο των μερών που συμμετέχουν στην διαχείριση, ανεξαρτήτου ειδικότητας και τμήματος της εταιρίας. Η έκθεση που παρουσιάζεται στο διοικητικό συμβούλιο θα πρέπει να είναι λιτή και περιεκτική και να περιλαμβάνει στοιχεία κόστους ώστε να γίνεται άμεσα αντιληπτή η αναγκαιότητα εφαρμογής μέτρων ή όχι.

Λαμβάνοντας υπ' όψιν λοιπόν τον πίνακα 6, το αμέσως επόμενο στάδιο είναι η κατασκευή του πίνακα, Πίνακας 7 των επιπτώσεων – Severities. Για εκπαιδευτικούς λόγους οι επιπτώσεις αποτυπώνονται σε όρους κόστους, πελατών, φήμης ακόμα και νομικές κυρώσεις, παραγωγής, διαχείρισης προσωπικού κ.α. Σαφέστατα όμως κάθε επιχείρηση επιλέγει, ανάλογα με τις ανάγκες και τις δυνατότητές της να παρουσιάσει τον πίνακα των επιπτώσεων που επιθυμεί.

Αρνητική Συνέπεια	Αντίκτυπος στην επιχειρηματική διαδικασία	Αντίκτυπος στον κύκλο εργασιών %	Αντίκτυπος στους πελάτες	Φήμη	Αντίκτυπος με νομικές διαστάσεις
5 Πολύ Υψηλός	Υψηλός	Περισσότερο από 10%	Υψηλός (51+ πελάτες)	Διακοπή Λειτουργίας εταιρίας	Δέσμευση περιουσιακών στοιχείων
4 Υψηλός	Υψηλός σε σημαντικούς στόχους της επιχείρησης	3,1% έως 10%	31 -50 πελάτες	Δυσφήμιση, μακροπρόθεσμες επιπτώσεις, δημοσιότητα	Δίωξη/ Ρυθμιστική Εποπτεία
3 Μέτριος	Σημαντικές επιπτώσεις αλλά δεν κινδυνεύουν οι στόχοι της επιχείρησης	1,1% έως 3%	11 - 30 πελάτες	Δυσφήμιση σε τοπικό επίπεδο και δημοσιότητα	Απώλεια ρυθμιστικής βοήθειας
2 Χαμηλός	Μικρής σημασίας	Λιγότερο από 1%	Λιγότεροι από 10 πελάτες	Βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις στην φήμη της εταιρίας	Επιπτώσεις με βραχυπρόθεσμο ορίζοντα
1 Πολύ Χαμηλός	Μηδενικής σημασίας	Λιγότερο από 0,3%	Λιγότεροι από 3 πελάτες	Καμία επίπτωση /καμία δημοσιότητα	Μικρή νομοθετική παράβαση

Πίνακας 7. Παράδειγμα κατηγοριοποίησης επιπτώσεων – Severities – TÜV Nord Group, Risk Management, July 2017

Για κινδύνους κατηγορίας 5, οι επιπτώσεις είναι σημαντικές. Σε επίπεδο στρατηγικής μπορεί να σημαίνει απομάκρυνση από τους αρχικούς σκοπούς της επιχείρησης και στις εισπράξεις μπορεί να εκφράζεται με ζημιά που να ξεπερνά το ποσοστό του 10% επί των πωλήσεων. Σε επίπεδο πελατών μπορεί να σημαίνει ακόμα και την απώλεια αρκετών από αυτών (περισσότερους από 50) ενώ η εμφάνιση του εν λόγω κινδύνου μπορεί να επηρεάσει σε ολόκληρο την εταιρεία και την λειτουργία της. Νομικά αυτό μπορεί να εκφράζεται με την υποχρεωτική μεταβίβαση περιουσιακών στοιχείων των μετόχων/ ιδιοκτητών της εταιρίας.

Για κατηγορία κινδύνου επιπέδου 4, σε στρατηγικό επίπεδο μπορεί να υπάρξουν σοβαρές αποκλίσεις από τους επιχειρησιακούς στόχους, επιπτώσεις στον τζίρο της εταιρίας της τάξεως του 3 – 10 % και ανάγκη αναπροσαρμογής των πόρων

της. Σε μία αντίστοιχη κατηγορία, η δημοσιότητα που θα λάμβανε το γεγονός θα μπορούσε να επιφέρει σοβαρό πλήγμα στην φήμη της επιχείρησης με μακροπρόθεσμες επιπτώσεις και με νομικές προεκτάσεις που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε διώξεις ή αναγκαστική ρυθμιστική εποπτεία από τρίτους.

Κατεβαίνοντας σε κατηγορία κινδύνων 3, 2 και 1 οι επιπτώσεις είναι όλο και πιο ήπιες. Στην κατηγορία 3, οι επιπτώσεις στην επιχείρηση είναι σημαντικές αλλά σε καμιά περίπτωση δεν αποτελούν απειλή για την πορεία και την ύπαρξη της εταιρίας και το ποσοστό επιρροής στον συνολικό της τζίρο δεν μπορεί να ξεπερνά το 3%. Η δημοσιότητα που λαμβάνει το γεγονός και οι επιπτώσεις από αυτή, ενδεχομένως να είναι δυσμενείς μακροπρόθεσμα αλλά θα περιορίζονται τοπικά. Νομικά δύναται να επιφέρει απώλεια της νομιμότητας ή της κανονιστικής έγκρισης για περιορισμένο χρονικό διάστημα ή ακόμα και για συγκεκριμένη επιχειρηματική διαδικασία.

Αντίστοιχα, στην κατηγορία 2 και 1, οι επιπτώσεις σε στρατηγικό επίπεδο είναι από ελάχιστες έως μηδενικές και οι απώλειες στις εισπράξεις δεν μπορούν να ξεπερνούν ποσοστά του 1% και του 0,3%, αντίστοιχα. Οι επιπτώσεις σε επίπεδο πελατών και φήμης της εταιρίας είναι περιορισμένες ή ανύπαρκτες και βραχυπρόθεσμες ενώ περιορίζονται σε τοπικό επίπεδο. Νομικά και οι δύο κατηγορίες μπορεί να υπονοούν μικρές ή ασήμαντες παραβάσεις με αντίστοιχες κυρώσεις χωρίς επιπτώσεις σε βάθος χρόνου.

Στην περίπτωση των ευκαιριών οι πίνακες 6 και 7 θα διαμορφώνονταν αντιστοίχως.

P – Κατηγορία Πιθανότητας	Περιγραφή	Εύρος
5	Πολύ υψηλή	Λιγότερο από 3%
4	Υψηλή	3% έως 10%
3	Μέτρια	11% έως 30%
2	Χαμηλή	31% έως 90%
1	Πολύ Χαμηλή	Περισσότερο από 90%

Πίνακας 8. Παράδειγμα κατηγοριοποίησης πιθανοτήτων εμφάνισης ευκαιριών

Αυτό που παρατηρούμε στο πίνακα 8 (Πίνακας κατηγοριοποίησης πιθανοτήτων εμφάνισης ευκαιριών) είναι ότι οι πιθανότητες εμφάνισης σημαντικών επιχειρηματικών ευκαιριών είναι πολύ χαμηλές ενώ αντίθετα οι πιθανότητες εμφάνισης ευκαιριών χαμηλής αξίας είναι πολύ υψηλή. Αυτό είναι πολύ λογικό καθώς, οι πιθανότητες για πολύ ευνοϊκές ευκαιρίες υψηλής κερδοφορίας για παράδειγμα, σε ένα πλήρως ανταγωνιστικό περιβάλλον δεν συχνά αναγνωρίσιμες ή άμεσα αντιληπτές.

Ο επόμενος πίνακας (πίνακας 9) είναι εκείνος που παρουσιάζει ένα τυπικό παράδειγμα κατηγοριοποίησης των περισσότερο ή λιγότερο θετικών επιπτώσεων των ευκαιριών σε μία επιχείρηση. Για λόγους συντομίας οι επιπτώσεις περιορίζονται στις αντίστοιχες επιχειρησιακές διαδικασίες και του κύκλου εργασιών.

Κατηγορία θετικής επίπτωσης	Αντίκτυπος σε επιχειρησιακό επίπεδο	Αντίκτυπος στον κύκλο εργασιών σε %
5 Πολύ υψηλή	Κατάκτηση στρατηγικών στόχων Εντυπωσιακή βελτίωση στις υπηρεσίες Διεύρυνση μεριδίου αγοράς Συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών	Έσοδα ή κέρδη μεγαλύτερα του 10%
4 Υψηλή	Σημαντική βελτίωση στις υπηρεσίες Κατάκτηση επιμέρους στόχων της επιχείρησης Προβάδισμα έναντι των ανταγωνιστών του κλάδου	Έσοδα ή κέρδη από 3,1% έως 10%
3 Μέτρια	Μέτρια βελτίωση στις υπηρεσίες Βελτίωση της φήμης στην αγορά σε εθνικό επίπεδο Εμπορικές συνεργασίες σε εθνικό επίπεδο	Έσοδα ή κέρδη από 1,1% έως 3%
2 Χαμηλή	Μικρή βελτίωση στις υπηρεσίες Απαρχή εμπορικών συνεργασιών σε τοπικό επίπεδο Βελτίωση της φήμης σε τοπικό επίπεδο	Έσοδα ή κέρδη λιγότερο από 1%
1 Πολύ χαμηλή	Καμία μεταβολή	Έσοδα ή κέρδη λιγότερα από 0,3%

Πίνακας 9, Παράδειγμα κατηγοριοποίησης επιπτώσεων των ευκαιριών– LRGA Training 2015, Session 8, Version 1, Revision 0.0

Μία σημαντική ευκαιρία κατηγορίας 5, μπορεί να επιφέρει υψηλό ποσοστό εσόδων ή αύξηση των κερδών σε ποσοστό άνω του 10% και να σημάνει την είσοδο

σε μία νέα αγορά, την διεύρυνση του μεριδίου αγοράς ή την απόκτηση ενός συγκριτικού πλεονεκτήματος έναντι των ανταγωνιστών. Επιπρόσθετα, θετική επίδραση μίας ευκαιρίας είναι και η βελτίωση των επιχειρησιακών μας στόχων, όπως η βελτίωση της ποιότητας ή βελτίωση της αξιοπιστίας του συστήματος (αύξηση ταχύτητας, μείωση κόστους κ.α.).

Ευκαιρία κατηγορίας 4, χαρακτηρίζεται κάθε ευκαιρία που μπορεί να επιφέρει σημαντική βελτίωση ή κατάκτηση των επιχειρησιακών στόχων και την βελτίωση της επιχείρησης σε σχέση με τους ανταγωνιστές της ή τους βασικούς παίκτες της αγοράς. Μία ευκαιρία αυτής της κατηγορίας σε επίπεδο κύκλου εργασιών μπορεί να συνοδεύεται και από αύξηση εσόδων σε ποσοστό έως και 10%.

Μια ευκαιρία που ανήκει στην κατηγορία 3, μπορεί να εκφράζεται με την αύξηση των συνολικών εσόδων της επιχείρησης έως και 3% του τζίρου της και μπορεί να σημαίνει την έναρξη συνεργασίας με σημαντικό παίκτη της αγοράς, σε εθνικό επίπεδο. Επιπρόσθετα μπορεί να εκφράζεται με βελτίωση των υπηρεσιών προς τον πελάτη σε ικανοποιητικό (μέτριο) επίπεδο και την εξασφάλιση δημοσιότητας στον εμπορικό τύπο. Η αναγνωρισιμότητα των υπηρεσιών ή προϊόντων μας από νέους δυνητικούς πελάτες είναι κι αυτή μία δυνητικά θετική εξέλιξη που μπορεί να υπαχθεί στην εν λόγω κατηγορία.

Οι δύο τελευταίες κατηγορίες αναφέρονται σε ευκαιρίες με ελάχιστα θετικές επιπτώσεις στους στόχους της επιχείρησης. Συγκεκριμένα, στην κατηγορία 2, μπορούμε να αναμένεται ελάχιστη βελτίωση στους επιχειρησιακούς στόχους της επιχείρησης, ενδεχόμενα μία νέα συνεργασία σε τοπικό επίπεδο και μία μικρή αύξηση του τζίρου σε ποσοστό όχι μεγαλύτερο του 1%. Τέλος, στην κατηγορία 1, δεν αναμένεται σχεδόν τίποτα παρά μικρές έως ελάχιστες μεταβολές στα έσοδα και/ή τα κέρδη μας σε ποσοστό όχι μεγαλύτερο του 0,3%.

3.2.4 Αξιολόγηση Κινδύνων/ Ευκαιριών – Βήμα 4.

Το επόμενο βήμα είναι και το πιο σημαντικό. Σε αυτό το στάδιο και με την βοήθεια της αρχικής φόρμουλας

$$R = P * S$$

Όπου, R: η επίδραση στην αβεβαιότητα

P: η πιθανότητα εμφάνισης

S: επιπτώσεις/σοβαρότητα

Δημιουργείται ένα πλέγμα τύπου matrix στο οποίο θα αποτυπώνονται τα αποτελέσματα του παραπάνω γινομένου της επίδρασης της αβεβαιότητας R.

P ↓	S →	Πολύ Υψηλή	Υψηλή	Μέτρια	Χαμηλή	Πολύ Χαμηλή
5		Υψηλή Προτεραιότητα	Υψηλή Προτεραιότητα	Υψηλή Προτεραιότητα	Σημαντική	Μέτρια
4		Υψηλή Προτεραιότητα	Υψηλή Προτεραιότητα	Σημαντική	Σημαντική	Μέτρια
3		Σημαντική	Σημαντική	Μέτρια	Μέτρια	Χαμηλή
2		Μέτρια	Μέτρια	Μέτρια	Χαμηλή	Χαμηλή
1		Μέτρια	Μέτρια	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή

Πίνακας 8, Πλέγμα τύπου Matrix Διαχείρισης Διακινδύνευσης

Στον πίνακα 8, όπως φαίνεται, οι κίνδυνοι/ ευκαιρίες κατηγοριοποιούνται και αποτυπώνονται χρωματικά ώστε να είναι ξεκάθαρο για ποιες κατηγορίες από αυτές θα πρέπει να δοθεί η απαραίτητη προσοχή κατά προτεραιότητα. Η επιλογή της απεικόνισης των χρωμάτων τίθενται στην διακριτική ευχέρεια του υπευθύνου ποιότητας. Στην εν λόγω περίπτωση ακολουθούνται οι προτάσεις του επιθεωρητή ISO Δρ. Συκιαρίδη³⁷. Με κόκκινο συμβολίζονται οι κίνδυνοι/ευκαιρίες υψηλού κινδύνου, με πορτοκαλί οι σημαντικές αλλά όχι υψηλής προτεραιότητας, με κίτρινο χρώμα τα μεσαίας προτεραιότητας και με πράσινο τα αντίστοιχα χαμηλής προτεραιότητας.

Το ISO 9001:2015 δεν επιβάλλει την εφαρμογή διαδικασιών σύμφωνα με το ISO 31000- Risk Management αλλά επισημαίνει ότι «οι κινήσεις που θα γίνουν, προκειμένου να αντιμετωπισθεί ο κίνδυνος ή η ευκαιρία, θα πρέπει να είναι ανάλογες των δυνητικών επιπτώσεων (αρνητικών ή θετικών αντίστοιχα) που θα

επιφέρουν στα προϊόντα ή/και τις υπηρεσίες»³⁸. Στην ουσία, το πρότυπο επιβάλλει την τεκμηρίωση των ενεργειών στις οποίες θα προβεί η επιχείρηση και την αναφορά αυτών στην ετήσια έκθεση του διοικητικού συμβουλίου ώστε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη να είναι ενήμερα.

3.2.5 Αντιμετώπιση Κινδύνων/Ευκαιριών, Ενέργειες – Βήμα 5.

Στο κομμάτι της διαχείρισης του κινδύνου/ευκαιρίας οι κινήσεις από την πλευρά των υπευθύνων της εταιρίας θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικές. Έχοντας εξασφαλίσει μία διαδικασία αναγνώρισης και κατηγοριοποίησης στο κομμάτι της διαχείρισης της διακινδύνευσης, όσο το δυνατόν πιο αντικειμενική, το επόμενο σημαντικό βήμα είναι αυτό της εφαρμογής μέτρων.

Στην περίπτωση της ευκαιρίας η μοναδική κίνηση στην οποία μπορεί να προβεί η επιχείρηση είναι αυτή υιοθέτησης.

Στην περίπτωση του κινδύνου είναι:

α) της αποφυγής,

β) της μείωσης των επιπτώσεων στην συνέχεια και τέλος, όταν πια δεν δίνεται καμμιά επιλογή αποφυγής,

γ) της ανάληψής του συνειδητά.

Πράγματι, οι πρώτες κινήσεις που γίνονται από την πλευρά της επιχείρησης είναι αυτές της αποφυγής του κινδύνου. Η εξάλειψη της πηγής του κινδύνου και η μεταβολή του ποσοστού πιθανότητας εμφάνισης ή των επιπτώσεών του, είναι το επόμενο βήμα. Στην πραγματικότητα όμως, σε αρκετές των περιπτώσεων, οι κίνδυνοι που εμφανίζονται δεν είναι πάντοτε εφικτό να αποφεύγονται. Για τον λόγο αυτό, οι εταιρίες αποφασίζουν και αναλαμβάνουν κάποιους κινδύνους και προχωρούν στην διαχείριση των επιπτώσεών τους.

Το ποσοστό ανάληψης και ανοχής στον κίνδυνο αλλάζει από εταιρία σε εταιρία. Το risk appetite, όπως συνηθίζεται να λέγεται, είναι συνυφασμένο με την κουλτούρα κάθε οργανισμού αλλά και την στάση των ιδιοκτητών του απέναντι στην διακινδύνευση. Στην ναυτιλία για παράδειγμα, μία επιχειρηματική δραστηριότητα

που από μόνη της είναι υψηλού κινδύνου και εντάσεως κεφαλαίου, η ανοχή στον κίνδυνο από την πλευρά των εφοπλιστών είναι πολύ περιορισμένη. Η μετακύλιση του, σε τρίτους είναι μία πολύ συμφέρουσα και συνετή λύση σε αυτές τις περιπτώσεις. Η επιλογή για παράδειγμα, της ασφάλισης του φορτίο μας στην ουσία μία πράξη μετακύλισης και επιμερισμού των κινδύνων που προκύπτουν από την ίδια την «περιπέτεια» του πλοίου στην θάλασσα.

3.2.5.1 Η διαχείριση της διακινδύνευσης μέσα από ένα απλό παράδειγμα

Η διαχείριση της διακινδύνευσης είναι μία διαδικασία η οποία γίνεται ακούσια από τους επιχειρηματίες. Αυτό το οποίο φέρνει το νέο ISO 9001 είναι ουσιαστικά η οργάνωση και η αποτύπωση μίας επιχειρησιακού τύπου νόρμας ώστε μέσα από την προτυποποίηση της να γίνεται αντιληπτή από όλους τους εμπλεκόμενους στην επιχείρηση.

Αναζητώντας ένα παράδειγμα από την καθημερινότητα θα στοχεύσουμε σε μία επιχείρηση μεταφοράς «χ» ευπαθών προϊόντων που δραστηριοποιείται εδώ και 20 χρόνια στην περιφέρεια της Β. Ελλάδας. Η εταιρία «χ» διαθέτει έναν στόλο 5 φορτηγών ηλικίας μεγαλύτερης των 12 ετών (κατά μέσο όρο) και κύρια δραστηριότητά της είναι η μεταφορά ευπαθών (κυρίως νωπών) προϊόντων μεταξύ των πελατών της. Τους τελευταίους τρεις μήνες τα έσοδα της επιχείρησης μειώθηκαν σημαντικά και μαζί το μερίδιο αγοράς.

Οι ιδιοκτήτες της εταιρίας στην προσπάθεια να εξηγήσουν της κακή πορεία της επιχείρησης συνειδητοποίησαν ότι οι δύο βασικοί λόγοι απώλειας εσόδων και πελατών οφείλονται στην αναξιοπιστία των δρομολογίων και τις αλλοιώσεις που εμφανίζουν συχνά τα προϊόντα κατά την παράδοση. Στους πίνακες που ακολουθούν (πίνακας 10, 11 & 12) έχει γίνει μία απόπειρα κατηγοριοποίησης των πιθανοτήτων εμφάνισης των δυο βασικών κινδύνων που αναφέρθηκαν πιο πάνω αλλά και των επιπτώσεων σε επιχειρησιακό και οικονομικό επίπεδο για την εταιρία.

Η συμπλήρωση των δεδομένων και στους τρεις πίνακες (πίνακες 10,11,12) και τα ποσοστά κατηγοριοποίησης των πιθανοτήτων εμφάνισης αλλά και των

επιπτώσεων στις επιχειρησιακές λειτουργίες της εταιρίας, είναι αποτέλεσμα μετρήσεων, παρατηρήσεων ή ακόμα και εμπειρικών δεδομένων της εταιρίας ή του κλάδου ολόκληρου.

Κατηγορία Πιθανότητας καθυστέρησης-P1	Περιγραφή	Εύρος
1	Χαμηλή	Λιγότερο από 3%
2	Μέτρια	10% -30%
3	Υψηλή	31% έως 60%
4	Πολύ υψηλή	60% και άνω

Πίνακας 10. Παράδειγμα κατηγοριοποίησης πιθανοτήτων εμφάνισης κινδύνου καθυστέρησης παράδοσης των εμπορευμάτων για την «Χ» εταιρία

Η πιθανότητα να υπάρξει μία μικρή μόνο καθυστέρηση (ή σχεδόν μηδενική) στην παράδοση των προϊόντων κατά την μεταφορά είναι σχεδόν ανύπαρκτη (λιγότερο από 3%). Αυτό συμβαίνει διότι στο παράδειγμά, η εταιρία «χ» δραστηριοποιείται σε ημιορεινή περιφέρεια της ελληνικής επικράτειας με παλιό οδικό δίκτυο που αρκετές φορές κατά την διάρκεια του χειμώνα, διακόπτεται η κυκλοφορία λόγω κακών καιρικών συνθηκών. Επιπλέον ο στόλος των φορτηγών είναι ήδη μεγάλης ηλικίας γεγονός που συνεπάγεται την παρουσία συχνών βλαβών αλλά και την αδυναμία ανάπτυξης υψηλών ταχυτήτων. Αντίθετα η πιθανότητα καθυστέρησης είναι πολύ μεγαλύτερη με ποσοστό που ξεπερνά το 60%.

Κατηγορία Πιθανότητας αλλοίωσης -P2	Περιγραφή	Εύρος
1	Χαμηλή	Μεγαλύτερη από 60%
2	Μέτρια	30% -60%
3	Υψηλή	10% έως 29%
4	Πολύ υψηλή	Λιγότερο από 10%

Πίνακας 10. Παράδειγμα κατηγοριοποίησης πιθανοτήτων εμφάνισης κινδύνου αλλοίωσης των εμπορευμάτων για την «Χ» εταιρία

Στην περίπτωση των αλλοιώσεων, οι πιθανότητες για καταστροφή των προϊόντων είναι πολύ χαμηλότερη, καθώς παρά την ηλικία του στόλου των

φορτηγών, η δυνατότητα συντήρησης παραμένει σε υψηλά επίπεδα. Επιπλέον να προσθέσουμε το γεγονός της χαμηλής σχετικά θερμοκρασίας της περιοχής κατά το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου, με μικρές εξαιρέσεις το καλοκαίρι.

Κατηγορίες επιπτώσεων -S	Αντίκτυπο στους πελάτες-απώλεια	Αντίκτυπο στα έσοδα %	Αντίκτυπο στην φήμη
1 χαμηλή	Λιγότεροι από 1	Μείωση < 0.3%	Καμία δυσφήμιση/ δημοσιότητα
2 Μέτρια	2-5	5% – 15%	Δυσφήμιση/ δημοσιότητα σε τοπικό επίπεδο
3 Υψηλή	6-10	20 – 40%	Δυσφήμιση/ δημοσιότητα σε εθνικό επίπεδο με μακροπρόθεσμα αποτελέσματα
4 Πολύ Υψηλή	11-20	Μείωση > 50%	Δυσφήμιση και κακή δημοσιότητα με ανεπανόρθωτες συνέπειες

Πίνακας 12, Κατηγοριοποίηση επιπτώσεων από την εμφάνιση των κινδύνων P1 και P2

Ο πίνακας 12 παρουσιάζει τις επιπτώσεις από την εμφάνιση και των δύο βασικών κινδύνων που έχουν αναγνωριστεί. Οι συστηματικές καθυστερήσεις και η αλλοίωση των προϊόντων θα μπορούσαν να δημιουργήσουν ένα έντονο κλίμα δυσαρέσκειας στους πελάτες της εταιρίας και εκείνοι με την σειρά τους να αναζητήσουν να εξυπηρετηθούν από τους ανταγωνιστές αυτής. Επιπρόσθετα τα οικονομικά στοιχεία της επιχείρησης μπορούν να επηρεαστούν σημαντικά.

Στον επόμενο πίνακα τύπου matrix (πίνακας 13) απεικονίζεται η επίδραση της αβεβαιότητας R σαν αποτέλεσμα του γινομένου της φόρμουλας $R = P \cdot S$, όπου P: η πιθανότητα εμφάνισης του κινδύνου και S: οι επιπτώσεις από τον κίνδυνο.

P	S	Πολύ υψηλή	Υψηλή	Μέτρια	Χαμηλή
4	R1 Καθυστερήσεις				
3					
2		R2 Αλλοιώσεις			
1					

Πίνακας 13, αποτύπωση των αποτελεσμάτων της επίδρασης της αβεβαιότητας R για τις P1 και P2.

Όπως φαίνεται και από τον πίνακα 13, ο κίνδυνος των καθυστερήσεων στα δρομολόγια είναι πολύ υψηλός και η εταιρία καλείται να λάβει άμεσα μέτρα προκειμένου όχι μόνον να διατηρήσει την θέση της στην αγορά αλλά περισσότερο για την συνέχειά της. Ο κίνδυνος αλλοίωσης των προϊόντων από την άλλη πλευρά είναι πολύ σημαντικός αλλά δεν απαιτεί άμεσες ενέργειες. Παρ' όλα αυτά η επιχείρηση θα πρέπει να τον λάβει και αυτόν σοβαρά υπ' όψιν και να εφαρμόσει και ενέργειες αντιμετώπισης του.

Στην ενότητα 3.2.5 για την αντιμετώπιση των κινδύνων αναφέρθηκαν τρεις επιλογές: αποφυγή, περιορισμός και υιοθέτηση. Στην περίπτωση των δύο πιθανών κινδύνων του παραδείγματος, ο μοναδικός τρόπος αποφυγής επιτυγχάνεται μόνον μέσα από την διακοπή της λειτουργίας της επιχείρησης. Η υιοθέτηση των κινδύνων και πάλι είναι αδύνατη καθώς κανέναν πελάτη δεν επιθυμεί τα λαμβάνει προϊόντα αλλοιωμένα ή με μεγάλη καθυστέρηση. Η μοναδική επιλογή είναι η μείωση της πιθανότητας εμφάνισης και ο περιορισμός των επιπτώσεων από αυτή.

Αρχικά η εταιρία θα μπορούσε να προχωρήσει σε ένα πρόγραμμα ανανέωσης του στόλου των φορτηγών της μέσω μίσθωσης³⁹ οχημάτων και απόσυρσης των παλαιών. Επιπρόσθετα, θα μπορούσαν να επαναχαρακτούν τα δρομολόγια ώστε να επιτυγχάνονται στο μέγιστο βαθμό η καλύτερη χρήση του στόλου της εταιρία, η μείωση του κυκλικού χρόνου των δρομολογίων της και η αποφυγή παραμονής των προϊόντων στις αποθήκες ή στα φορτηγά για μεγάλο χρονικό διάστημα. Στα νέα φορτηγά θα μπορούσαν να τοποθετηθούν συστήματα νέων τεχνολογιών με δυνατότητα παροχής πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο της θερμοκρασίας και της

θέσης των προϊόντων, την ακριβή ημερομηνία και ώρα παράδοσης κ.α. Με τις νέες αυτές εφαρμογές θα μπορούσε να περιοριστούν σημαντικές και οι πιθανότητες αλλοιώσεων των προϊόντων εφόσον θα ελέγχοντας τακτικά. Επιπλέον λύση θα ήταν να προωθηθούν κάποια προϊόντα σε τρίτους παρόχους και να περιοριστούν τα δρομολόγια του στόλου σε έναν γεωγραφικό χώρο στον οποίο θα επιτυγχάνεται η βελτιστοποίηση του συστήματος με γνώμονα τη εξυπηρέτηση πολύ σημαντικών πελατών της εταιρίας κατά προτεραιότητα.

Στο παράδειγμα που αναλύεται οι ενέργειες που θα εφαρμόσει η εταιρία «χ» προκειμένου να αποφευχθούν οι επιπτώσεις εμφάνισης των κινδύνων που έθεσε θα μπορέσει να εκμεταλλευτεί νέες ευκαιρίες ανάπτυξης του πελατολογίου της ή διατήρησης του ιδίου και απλά παροχής υψηλότερης ποιότητας υπηρεσίες με ενδεχόμενη βελτίωση των οικονομικών της στοιχείων μακροπρόθεσμα.

Οι επιλογές και οι στάσεις των ανταγωνιστών αποτελούν μία σημαντική πηγή γνώσης όπου μέσω της διαδικασίας της συγκριτικής αξιολόγηση των επιχειρηματικών τους πρακτικών⁴⁰ τους οι λοιπές εταιρίες του κλάδου μπορούν να υιοθετήσουν καινοτόμες διαδικασίες ακολουθώντας τους ηγέτες ή τους βασικούς ανταγωνιστές.

Το ISO 9001:2015, δεν επιβάλλει ούτε και προτείνει ενέργειες προκειμένου να εξυγιαίνονται οι κίνδυνοι. Κάθε εταιρία είναι σε θέση από μόνη της να προτείνει μέτρα και ενέργειες που να καλύπτουν τις δικές της ανάγκες και να ανταποκρίνονται στις δικές της σχετικές δυνατότητες. Οι επιθεωρητές κατά την διάρκεια της αξιολόγησης είναι σε θέση να διακρίνουν εάν και κατά πόσο οι κίνδυνοι/ ευκαιρίες, που έχουν αρχικά ορισθεί, καλύπτονται ή αν κάποιοι αρκετά σημαντικοί παραλείπονται. Σε αυτό το βήμα της αξιολόγησης, οι επιθεωρητές προτείνουν την διενέργεια προκαταρκτικών ενδιάμεσων επιθεωρήσεων⁴¹.

3.2.6 Εφαρμογή δεικτών αξιολόγησης και διορθωτικές ενέργειες- Βήμα 6.

Ο μόνος τρόπος να αξιολογήσουμε τα αποτελέσματα των ενεργειών μας είναι η εφαρμογή δεικτών -KPIs⁴². Η δυνατότητα της μέτρησης της απόδοσης είναι το κλειδί της επιτυχίας στην διαχείριση της διακινδύνευσης. Το μεγαλύτερο πρόβλημα που

αντιμετωπίζουν οι διαχειριστές των εταιριών είναι η εξεύρεση των δεικτών εκείνων που θα τους δώσει την αναγκαία πληροφορία και τις ενδείξεις σχετικά με την πορεία και την απόδοση των ενεργειών τους. Αρκετοί παγιδεύονται στους αριθμούς και χάνουν την πληροφορία⁴³.

Οι δείκτες αποτελούν το τελευταίο και ίσως το σημαντικότερο βήμα στην διαχείριση της διακινδύνευσης καθώς αποτελεί το μοναδικό σημείο όπου η θεωρία και οι στόχοι ποσοτικοποιούνται και αξιολογούνται.

Κάθε εταιρία μπορεί να θέσει τους δείκτες εκείνους που εξυπηρετούν τους στόχους και την στρατηγική της χωρίς δεσμεύσεις. Το ISO και οι επιθεωρητές του κατά την επιθεώρηση μπορούν να επισημάνουν ή να προτείνουν δείκτες ή και να απορρίψουν, όταν αυτοί δεν τεκμηριώνονται.

Στο παράδειγμα της μεταφορικής εταιρίας, που αναφέρθηκε νωρίτερα, αν οι ενέργειες για την ικανοποίηση των πελατών, περιορίζονται στην αναδιοργάνωση των δρομολογίων και την χρήση νέων τεχνολογιών στον υφιστάμενο στόλο, τότε καλοί δείκτες θα μπορούσαν να είναι οι εξής:

1. Καθυστερήσεις προϊόντων = καθυστερήσεις / σύνολο παραγγελιών ,
2. Παράπονα πελατών για καθυστερήσεις παραδόσεων = πελάτες με παράπονα / σύνολο πελατών ,
3. Μεταβολή Αριθμού Πελατών% = (Τελικοί Πελάτες 2017 – Αρχικοί Πελάτες 2017) / Αρχικοί πελάτες 2017 * 100
4. Ικανοποίηση Πελατών με ερωτηματολόγια κ.α.

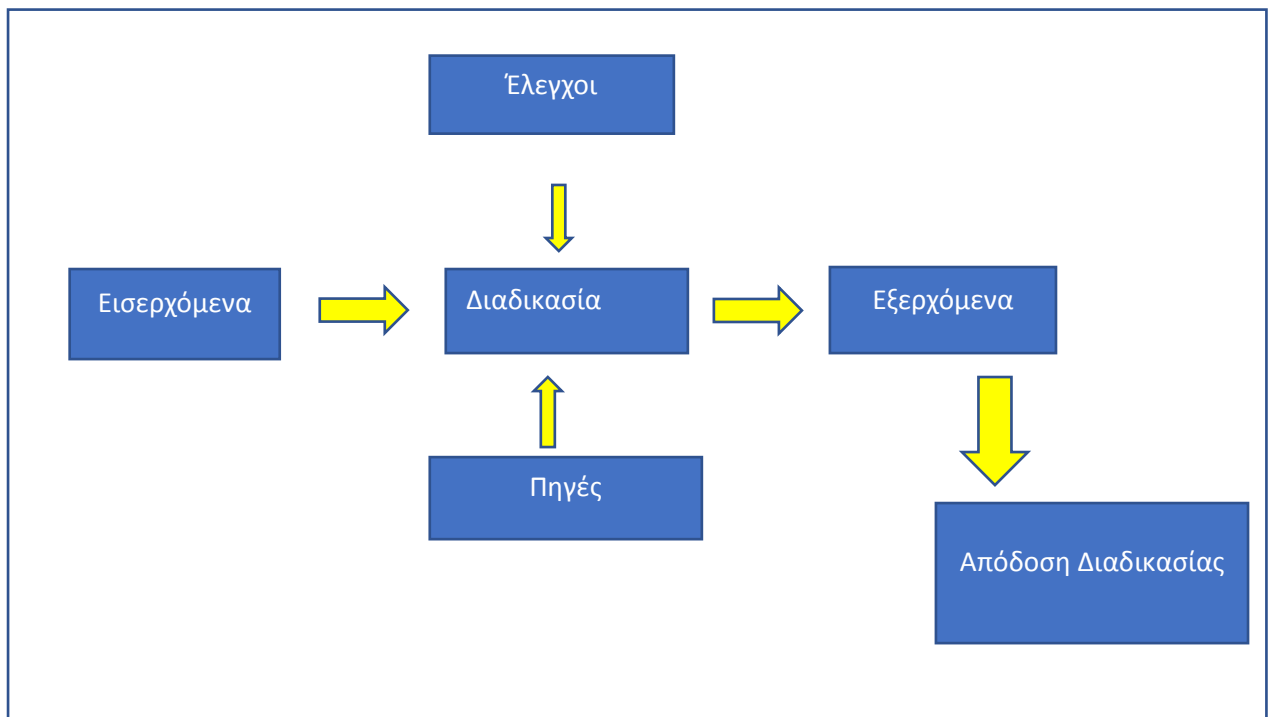
Οι δείκτες παρακολουθούνται από όλα τα ενδιαφερόμενα τμήματα και τον υπεύθυνο ποιότητας ανά τακτά χρονικά διαστήματα, ανάλογα φυσικά με το μέγεθος της εταιρίας και την φύση της αγοράς στην οποία δραστηριοποιείται. Στην συνέχεια, τα αποτελέσματα κοινοποιούνται στους ιθύνοντες της διοίκησης και αποφασίζεται η αναπροσαρμογή ή ενίσχυση ενεργειών ή ακόμα και η κατάργηση αυτών, από την πλευρά της επιχείρησης συλλογικά ή τμηματικά.

Κάθε χρόνο η εταιρία θα πρέπει να κάνει επαναπροσδιορισμό των κινδύνων και των ευκαιριών, να επανεκτιμώνται τα δεδομένα του πίνακα 8 και να

αναπροσαρμόζονται οι δράσεις σχετικώς, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο. Στην ουσία, η διαδικασία της διαχείρισης της διακινδύνευσης είναι μία διαδικασία αέναη, κατά την οποία το μοντέλο ή διαφορετικά οι διαδικασίες που ακολουθούνται, ανατροφοδοτούνται και αναπροσαρμόζονται ανάλογα τις περιστάσεις και τις συγκυρίες που εμφανίζονται στην αγορά.

Κάθε διαδικασία ακολουθεί έναν σταθερό κύκλο όπου η πληροφορία διαχέεται σε όλα τα τμήματα της εταιρίας ώστε να επιτυγχάνεται στον μέγιστο βαθμό η επικοινωνία όλων των ενδιαφερομένων μερών. Το κλειδί της επιτυχίας βρίσκεται στον ορθό σχεδιασμό των διαδικασιών. Μέσα από τον σχεδιασμό επιτυγχάνεται η δημιουργία μίας συνολικής εικόνας του συστήματος και της διαδρομής που ακολουθεί η πληροφορία. Η εισαγωγή διαφόρων μοντέλων διαχείρισης⁴⁴ είναι το κλειδί για την βελτιστοποίηση της επιχειρησιακής διαδικασίας.

Το νέο Πρότυπο στο άρθρο 4 στην παράγραφο 4.4.1⁴⁵, θέτει ως απαίτηση από τις επιχειρήσεις την εφαρμογή διαδικασιών⁴⁶ με την βοήθεια των οποίων εξασφαλίζεται η διατήρηση και η διαρκής βελτίωση του συστήματος ποιότητας. Οι διαδικασίες μπορούν να είναι περιγραφικές ή με την μορφή μοντέλου όπως παρουσιάζεται στο σχήμα 5.



Σχήμα 5, Process Approach , LRG Training 2015, Session 8, Version 1, Revision 0.0

Στην διαδικασία θα πρέπει να αναφέρονται οι εισροές και οι αναμενόμενες εκροές, να προσδιορίζονται οι αλληλουχίες και να διαφαίνονται η μεθοδολογία, τα κριτήρια καθώς και οι δείκτες που θέτουμε (KPIs). Επιπρόσθετα, θα πρέπει να προσδιορίζονται οι αναγκαίοι πόροι που απαιτούνται, να περιγράφονται οι ευθύνες που απορρέουν αλλά και οι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες που περιγράφονται στην παράγραφο 6.1 του Προτύπου. Στην συνέχεια αξιολογούνται τα αποτελέσματα και όταν απαιτείται, η εταιρία προχωρά σε βελτιώσεις ή επιμέρους αλλαγές ώστε να κατακτήσει τους αρχικούς στόχους .

Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η βελτίωση και διατήρηση του συστήματος ποιότητας σε μία επιχείρηση. Στο νέο Πρότυπο γίνεται αναφορά στην διαρκή ανάπτυξη της εταιρίας καθώς, μία εταιρία μπορεί για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα να διατηρεί τις υπηρεσίες της σε ένα σταθερό επίπεδο. Σε αυτήν την περίπτωση το Πρότυπο μιλάει για διατήρηση των επιπέδων ποιότητας και όχι αποκλειστικά, για ανάπτυξη.

Στο άρθρο 4.4.2⁴⁷, στο ISO 9001:2015 προτείνεται για υποστηρικτικούς λόγους, η διατήρηση της γραπτής πληροφορίας των διαδικασιών αλλά και η παράλληλη διατήρηση αρχείων των εκροών ώστε να αποδεικνύεται η εφαρμογή αυτών όπως ακριβώς περιγράφονται στα έγγραφα. Για τις επιχειρήσεις που είναι ήδη πιστοποιημένες με το ISO 9001:2008, η διατήρηση των ήδη υπαρχόντων διαδικασιών είναι αρκετές για να καλύψουν τις νέες απαιτήσεις. Για τις εταιρίες που πιστοποιούνται με το νέο πρότυπο για πρώτη φορά, οδηγίες για την διενέργεια εργασιών και σχετικά διαγράμματα ροής είναι αρκετά προκειμένου να πιστοποιείται η ύπαρξη γραπτών διαδικασιών.

3.3 Η ροή της πληροφορίας και η επικοινωνία της κουλτούρας για την ποιότητα στην επιχείρηση

Ολοκληρώνοντας το κομμάτι της παρουσίασης του βασικού βήματος της διαχείρισης της διακινδύνευσης, που εισάγει το νέο Πρότυπο, αξίζει να σημειωθεί, ότι το κλειδί σε όλες τις διαδικασίες αναγνώρισης , αξιολόγησης, κατηγοριοποίησης

κλπ., είναι η επικοινωνία των στόχων της πολιτικής ποιότητας της επιχείρησης και η δέσμευση όλων των ενδιαφερομένων μερών για την επίτευξη τους. Είναι πολύ σημαντικό, η ποιότητα να είναι μέρος της κουλτούρας της διαχείρισης της εταιρίας και να ενσωματώνεται σε όλες τις επιχειρηματικές διαδικασίες της. Όλα τα τμήματα θα πρέπει να δουλεύουν συλλογικά για την επίτευξη του κοινού στόχου⁴⁸ και η πληροφορία θα πρέπει να διαχέεται σε όλη της εταιρία απρόσκοπτα και ανεμπόδιστα.

Το νέο ISO 9001 αποτελεί ένα σημαντικό μη ποσοτικό⁴⁹ εργαλείο για την εφαρμογή της διαχείρισης της ολικής ποιότητας στην επιχείρηση. Σύμφωνα με αυτό, οι συμμετέχοντες σε όλο τον οργανισμό, από την κορυφή της ιεραρχίας, έως και τον τελικό χρήστη της υπηρεσίας ή του προϊόντος, οφείλουν να ενστερνίζονται την κουλτούρα ποιότητας της επιχείρησης και να θέτουν κοινούς στόχους. Ο υπεύθυνος ποιότητας οφείλει να συγκαλεί συμβούλια και να ενημερώνει σε τακτά χρονικά διαστήματα τους διοικητές των τμημάτων για τις εκάστοτε αλλαγές στο σύστημα ποιότητας αλλά και τα ευρήματα των αξιολογήσεων καθώς και τους νέους στόχους. Συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού, ενημερωτικές ημερίδες και συμμετοχή σε συμβούλια ανά τμήματα με στόχο των καταιγισμό απόψεων, είναι κάποιοι πολύ απλοί τρόποι επικοινωνίας της πολιτικής ποιότητας της εταιρίας και της δέσμευσης του προσωπικού σε αυτή.

Κεφάλαιο 4. Το ISO στην ελληνόκτητη Ναυτιλία

4.1 Ποιες ναυτιλιακές εταιρίες διαθέτουν ISO 9001

Το ISO 9001 δεν είναι άγνωστο στην ελληνική ναυτιλία. Υπάρχει ένας αρκετά μεγάλος αριθμός εταιριών διαχείρισης πλοίων και λοιπών παραναυτιλιακών εταιριών που φέρουν πιστοποίηση ISO 9001. Στο σύνολο των 597 ναυτιλιακών εταιριών που εμφανίζονται στο World Shipping Directory⁵⁰ με έδρα⁵¹ την Ελλάδα, στις 185 εταιρίες διαχείρισης ή/και πλοιοκτησίας, οι 66 από αυτές, στις επίσημες ιστοσελίδες τους ενημερώνουν τους πελάτες τους σχετικά με την συμμόρφωση τους

στην πολιτική ποιότητας του ISO 9001:2008. Το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών είναι εταιρίες διαχείρισης δεξαμενοπλοίων και εταιρίες με μεγάλο στόλο, παγκοσμίου φήμης. Ανάμεσα σε αυτές διακρίνονται οι όμιλοι Αγγελικούση, Αλαφούζου, Τσάκου, Βαρδινογιάννη, Μαρινάκη αλλά και οι μεγάλες ναυτιλιακές εταιρίες των: Κυριακού, Αγγελόπουλου, Χανδρή και Κωνσταντακόπουλου όπως επιπροσθέτως και ο όμιλος Attika που δραστηριοποιείται στην ακτοπλοΐα.

Την ίδια στιγμή, ένας σημαντικός αριθμός μικρών και μεγάλων εταιριών (στο σύνολό τους 91⁵²) με στόλους φορτηγών πλοίων και πλοίων containers, ειδικού τύπου, μεταφοράς υγροποιημένων αερίων (LPG, LNG) αλλά και εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην ακτοπλοΐα σε εσωτερικές πλώες τοπικού χαρακτήρα (Σποράδες, Εύβοια κ.α.), δεν διαθέτουν Πιστοποιητικό ISO 9001. Στην επίσημη ιστοσελίδα των εν λόγω εταιριών, παρουσιάζονται οι πολιτικές ποιότητας που εφαρμόζονται, ως είθισται για λόγους προώθησης, με μόνη αναφορά στον Διεθνή Κώδικα Ασφάλειας. Γί αυτές τις εταιρίες η πολιτική της ασφάλειας και της ποιότητας των υπηρεσιών συνοψίζονται στις απαιτήσεις που θέτει ο Παγκόσμιος Ναυτιλιακός Οργανισμός⁵³, διαμέσου του Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης⁵⁴.

Για το σύνολο σχεδόν, των ναυτιλιακών εταιριών που δραστηριοποιούνται στην μεταφορά χύδην ξηρών φορτίων, η εφαρμογή του ISO δεν είναι τόσο διαδεδομένη ούτε και υποχρεωτική από κανέναν. Οι λόγοι είναι περισσότερο επιχειρησιακοί και λιγότερο οικονομικοί. Ουσιαστικά, κανένας δεν θα ζητούσε από μία εταιρία με bulk carriers να φέρει πιστοποιήσεις τύπου ISO 9001 για την ασφάλεια και την πολιτική ποιότητας που εφαρμόζει, πέραν των όσων προβλέπονται από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό. Οι επιθεωρητές της Σημαίας του πλοίου, οι Νηογνώμονες, οι Λιμενικές αρχές έχουν περιορισμένες απαιτήσεις οι οποίες στοχεύουν στην διερεύνηση του βαθμού αξιοπλοΐας του πλοίου και της συμμόρφωσής του με τους διεθνείς κανονισμούς και όχι στην επιχειρησιακή κουλτούρα και την πολιτική ποιότητας που εφαρμόζει η διαχειρίστρια εταιρία.

Αντίθετα, οι εταιρίες που διαχειρίζονται δεξαμενόπλοια θα έλεγε κανείς πως λειτουργούν σε ένα περισσότερο ανταγωνιστικό περιβάλλον. Οποιαδήποτε διαδικασία ή πιστοποίηση θα μπορούσε να προσθέσει αξία και να ενδυναμώσει το

εταιρικό προφίλ της διαχειρίστριας εταιρίας, είναι καλοδεχούμενη τόσο από την διοίκηση όσο και από το προσωπικό.

4.1.1 Ο OCIMF και οι απαιτήσεις των ναυλωτών στην αγορά των χύδην υγρών φορτίων

Οι υπερβολικές απαιτήσεις που καθιερώθηκαν από την πλευρά των κολοσσιαίων παραγωγών πετρελαίου μετά το ατύχημα του Supertanker Torrey Canyon το 1967, άλλαξαν σημαντικά τα δεδομένα διαχείρισης των δεξαμενοπλοίων ανά την υφήλιο. Η δημιουργία του Διεθνούς Θαλασσίου Πετρελαϊκού Φόρουμ (στο εξής OCIMF⁵⁵) το 1970 και η απαρχή των επιθεωρήσεων από την πλευρά των ναυλωτών, η εισαγωγή του προγράμματος Αναφοράς Αποτελεσμάτων Επιθεωρήσεων πλοίων (στο εξής SIRE⁵⁶) το 1993 με 180.000 δεδομένα μέχρι και σήμερα⁵⁷ προερχόμενα από επιθεωρήσεις δεξαμενοπλοίων από όλο τον κόσμο, και τέλος η είσοδος ενός συστήματος Αυτοαξιολόγησης των εταιριών διαχείρισης δεξαμενοπλοίων (στο εξής TMSA⁵⁸), το 2004 και η διασύνδεση της πολιτικής διαχείρισης της ασφάλειας της εταιρίας με δείκτες απόδοσης⁵⁹, δημιούργησαν ένα ασφυκτικό περιβάλλον διαχείρισης.

Ο OCIMF σήμερα αριθμεί 111 ισχυρά μέλη και οποιοσδήποτε επιθυμεί να παραμείνει στο «παιχνίδι» της μεταφοράς του μαύρου χρυσού και των υποπροϊόντων του, οφείλει να ακολουθεί τους κανόνες του.

“Δεξαμενόπλοιο που δεν συμμετέχει στο πρόγραμμα SIRE δεν ναυλώνεται από τις μεγάλες εταιρίες”.⁶⁰ Βέβαια, ταξίδια ενδεχομένως να υπάρξουν, αλλά καμία εταιρία διαχείρισης δεν μπορεί να στηρίζει τους επενδυτικούς στόχους και την ύπαρξή της στην τύχη. Ένα τυχαίο φορτίο που θα προκύψει από την Νιγηρία προς κάποιο απίθανο μέρος της υφηγίου δεν μπορεί να στηρίξει το τεράστιο διαχειριστικό κόστος της διατήρησης ενός στόλου δεξαμενοπλοίων.

Η πιο ασφαλής τακτική, των διαχειριστών ή/ και πλοιοκτητών είναι η συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις των ναυλωτών και η εφαρμογή όσο πιο υψηλών προδιαγραφών διαχείρισης μπορούν, προκειμένου να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της αγοράς. ***Το ISO είναι μία καλή πρακτική απόδειξης για την ύπαρξη***

υψηλών προδιαγραφών στην διαχείριση της ποιότητας στην εταιρία, που προσθέτει αξία και κύρος σε αυτή. Μάλιστα η πιστοποίηση κατά ISO συνιστάται εντόνως⁶¹ από τους ναυλωτές⁶².

Στην παράγραφο 5.1.1.2⁶³ του Ερωτηματολογίου του OCIMF (στο εξής VΡQ⁶⁴), ο επιθεωρητής, κατά την διάρκεια της διαδικασίας του ελέγχου στο πλοίο, ζητά να μάθει την πολιτική ποιότητας που εφαρμόζει η διαχειρίστρια εταιρία. Οι επιλογές που διατίθενται είναι είτε του ISO 9001 είτε την απόφαση του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού, που συμπεριλαμβάνεται στο Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης⁶⁵. Τα δεδομένα του Συστήματος Αναφορών SIRE καταδεικνύουν ότι στο μεγαλύτερο μέρος του στόλου οι περισσότεροι εφοπλιστές ακολουθούν τις πολιτικές ποιότητας και ασφάλειας όπως ορίζονται στον Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης με σαφή και σταδιακό προσανατολισμό προς τις απαιτήσεις του ISO 9001. Μάλιστα, αρκετές παραδοσιακές εταιρίες δεξαμενοπλοίων πιστοποιούν τα συστήματα διαχείρισης στους νηογνώμονες των πλοίων ενώ παράλληλα εφαρμόζουν πολιτικές διαχείρισης ποιότητας ανάλογες του ISO 9001⁶⁶ χωρίς την ανάγκη Πιστοποίησης.

4.2 Το νέο Πρότυπο και η μετάβαση για τις ναυτιλιακές εταιρίες

Για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις η Πιστοποίηση κατά ISO 9001 αλλά και η μετάβαση στο νέο Πρότυπο του 2015 γίνεται χωρίς ιδιαίτερες διατυπώσεις ή διαδικασίες. Μετά την εφαρμογή του συστήματος αναφορών SIRE και το αντίστοιχο της αυτοαξιολόγησης TMSA, για τις εταιρίες που διαχειρίζονται στόλους δεξαμενοπλοίων η πιστοποίηση κατά ISO 9001, «...ήταν απλά ένα επιπλέον κάδρο στον τοίχο με τα πιστοποιητικά της εταιρίας!»⁶⁷

Αυτό συμβαίνει διότι για τις μεγάλες και παραδοσιακές ναυτιλιακές εταιρίες διαχείρισης δεξαμενοπλοίων, διαδικασίες ποιότητας ήδη εφαρμόζονται από το την δεκαετία του 1980 και μετά⁶⁸. Η μετέπειτα εισαγωγή και εφαρμογή του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλείας που ακολούθησε την δεκαετία του 1990 από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό και του Συστήματος Αυτοαξιολόγησης TMSA τα τελευταία χρόνια , σε ότι αφορά τις εταιρίες δεξαμενοπλοίων, συνέβαλλαν από κοινού στην

δημιουργία ενός ολοκληρωμένου πλαισίου διαχείρισης της ποιότητας των υπηρεσιών τους. Το Σύστημα Αυτοαξιολόγησης TMSA μάλιστα, είναι το πιο ολοκληρωμένο και απαιτητικό σύστημα προτυποποίησης που υπάρχει στην ναυτιλία μεταφοράς χύδην υγρών φορτίων. «Είναι ο οδηγός για την αριστεία σε επιχειρησιακό επίπεδο»⁶⁹.

Το ISO 9001 είναι ένα πρότυπο που ακόμα και μετά την μετάβαση του σε πιο αυστηρό και απαιτητικό πλαίσιο, αυτό του 2015, δεν αποτέλεσε ιδιαίτερο πρόβλημα για τις ναυτιλιακές εταιρίες, που διαχειρίζονται στόλους δεξαμενοπλοίων. Στην πράξη, ενσωματώνονται σχεδόν στο σύνολό τους όλες οι απαιτήσεις στο Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης της εταιρίας (SMS⁷⁰) και η πρακτική της πιστοποίησης πραγματοποιείται στον ίδιο χρόνο από τον Νηογνώμονα, τόσο στο πλοίο όσο και στην εταιρία. Άλλωστε, αποτελεί κοινή πρακτική οι ναυτιλιακές εταιρίες να πιστοποιούν τα συστήματα ποιότητας σε φορείς που ήδη σχετίζονται με την ναυτιλιακή τους δραστηριότητα όπως οι Νηογνώμονες.

Η μετάβαση στο νέο Πρότυπο πρέπει να ολοκληρωθεί έως και τον Σεπτέμβριο του 2018. Οι επιθεωρητές, μάλιστα των Νηογνώμωνων, προτείνουν η μετάβαση να προγραμματισθεί αρκετά νωρίτερα ώστε αν προκύψουν τυχόν κενά ή προβλήματα κατά την διάρκεια της διαγνωστικής επιθεώρησης- GAP Analysis⁷¹ να υπάρξει και εύλογο χρονικό περιθώριο για διορθώσεις. Μετά το πέρας της 14^{ης} Σεπτεμβρίου 2018 το παλιό πιστοποιητικό ISO 9001:2008 παύει να έχει ισχύ και έτσι μία εταιρία που επιθυμεί να παραμείνει πιστοποιημένη οφείλει να προετοιμαστεί εγκαίρως.

Οι μεγάλες ναυτιλιακές εταιρίες που διαθέτουν πιστοποίηση εδώ και χρόνια βρίσκονται αυτή την στιγμή⁷² σε διαδικασία αναπροσαρμογής. Μάλιστα αυτό που παρατηρήθηκε, είναι το γεγονός της ταυτόχρονης πιστοποίησης του ISO 9001:2015 μαζί με τα αντίστοιχα για το περιβάλλον⁷³ και για την διαχείριση της ενέργειας⁷⁴. Αυτό συμβαίνει διότι με την εφαρμογή της ANNEX SL και την εισαγωγή μίας κοινής και ενιαίας δομής Προτύπων, είναι προτιμότερο για τις εταιρίες να πιστοποιούνται ταυτόχρονα σε πολλά Πρότυπα, προκειμένου να κερδίσουν σημαντικό χρόνο. Τα δύο τελευταία πρότυπα (14001 και 50001) καλύπτουν τις ανάγκες των απαιτήσεων

του Στοιχείου 10⁷⁵ του τελευταίου αναθεωρημένου Συστήματος Αυτοαξιολόγησης TMSA 3, το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή την 1^η Ιανουαρίου 2018.

Κεφάλαιο 5. Η διαχείριση της διακινδύνευσης στην ελληνόκτητη ναυτιλιακή εταιρία στην βάση των απαιτήσεων του νέου ISO 9001:2015

Μία αντιπροσωπευτική εικόνα των διαδικασιών που ακολούθησαν οι ελληνόκτητες ναυτιλιακές εταιρίες στην διαδικασία της συμμόρφωσης και της αναπροσαρμογής στις απαιτήσεις του νέου ISO 9001:2015, διαφαίνεται στα ευρήματα μίας μικρής έρευνας που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας. Κυρίως στηρίχθηκε σε συνεντεύξεις με μία ενιαία θεματολογία προς τους ιθύνοντες των τμημάτων Ασφάλειας και Ποιότητας (S&Q- Safety & Quality) σε τέσσερις από τις μεγαλύτερες εταιρίες διαχείρισης δεξαμενοπλοίων στην Ελλάδα και το εξωτερικό: MARAN TANKERS MANAGEMENT, AVIN INTERNATIONAL LTD, CAPITAL SHIP MANAGEMENT CORP, KYKLADES MARITIME CORPORATION.

Στο σύνολό τους οι παραπάνω εταιρίες διαχειρίζονται έναν στόλο 165 πλοίων αποτελούμενο κυρίως από δεξαμενόπλοια τύπου VLCCs με συνολικό DWT άνω των 26,500,000⁷⁶. Η επιλογή των εταιριών έγινε με γνώμονα αφενός τη διαχρονικά επιτυχημένη παρουσία τους στην Παγκόσμια ναυτιλιακή αγορά και αφετέρου στην θετική στάση των ερωτηθέντων απέναντι στην διερευνητική διαδικασία.

Η παρουσίαση που ακολουθεί αποτελεί περιγραφή των απαντήσεων που δόθηκαν κατά την διάρκεια όλων των συνεντεύξεων καθώς και των δεδομένων που περισυλλέγησαν από περιφερειακές πηγές, όπως εταιρικά έγγραφα και Πιστοποιητικά αλλά και επιπλέον προφορικά στοιχεία. Άδεια δημοσιοποίησης του παραπάνω υλικού δεν δόθηκε από το σύνολο των ερωτηθέντων.

Οι διαδικασίες που ακολούθησαν και οι τέσσερις εταιρίες φέρουν αρκετές ομοιότητες. Όλες διαθέτουν Πιστοποίηση κατά ISO 9001, τρεις από τους Lloyd's Register⁷⁷ και μία τον DNV⁷⁸ και η διαδικασία της μετάβασης πραγματοποιήθηκε κατά

την ημερομηνία της Επιθεώρησης Μετάβασης στα πλαίσια του ετήσιου ελέγχου, όπως αυτός οριζόταν από την Αρχική Πιστοποίηση.

5.1 Πρακτικές εφαρμογής για την Πιστοποίηση στο νέο ISO

Οι απαιτήσεις προς το ISO 9001 και στις τέσσερις εταιρίες ενσωματώνονται στο εγχειρίδιο Ασφαλούς Διαχείρισης⁷⁹. Αυτή είναι μία πρακτική που ακολούθησε το σύνολο των ελληνόκτητων ναυτιλιακών εταιριών και οι διακρίσεις στα κεφάλαια δεν έγιναν κατά σειρά, σύμφωνα με την πρόταση της ενοποιημένης ANNEX SL. Πολλές από τις απαιτήσεις του ISO 9001, άλλωστε, συμπίπτουν με τις απαιτήσεις του Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης γι' αυτό και ενοποιήθηκαν. Οι Επιθεωρητές του ISO σε κάθε περίπτωση δεν επιμένουν σε μία αυστηρή ακολουθία των κεφαλαίων «κατά γράμμα» αλλά κυρίως στην συμμόρφωση ως προς το περιεχόμενο και την ουσία τους. Η ακολουθία των κεφαλαίων κατά ANNEX SL τηρήθηκε πιστά μόνο στα δύο νέα Πρότυπα του 14001 και του 50001.

Η επιθεώρηση για τον έλεγχο συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις του ISO 9001 είναι ετήσια ενώ , ανά τριετία ανανεώνεται το Πιστοποιητικό. Στην περίπτωση των ναυτιλιακών εταιριών είναι αναγκαία και η επιθεώρηση του στόλου. Ο αριθμός των επιθεωρήσεων στα πλοία υπολογίζεται βάση των Διεθνών Πινάκων Δειγματοληψίας του Διεθνούς Φόρουμ Διαπίστευσης⁸⁰ και εξαρτάται από το μέγεθος του υπό διαχείριση στόλου. Πιο συγκεκριμένα, στην αρχική πιστοποίηση ο Αριθμός των Πλοίων που επιθεωρούμε προκειμένου να πιστοποιηθεί ο στόλος κατά ISO 9001 δίνετε από το αποτέλεσμα της ρίζας του συνολικού αριθμού του στόλου:

$$(1) \text{ Αριθμός Επιθεωρούμενων Πλοίων} = \sqrt{\text{στόλος}}$$

Κατά την επιθεώρηση της ετήσιας επιτήρησης ο τύπος (1) μετατρέπεται στον πιο κάτω τύπο (2) :

$$(2) \text{ Αριθμός Επιθεωρούμενων Πλοίων} = \sqrt{\text{στόλος}} * 0,6$$

Όπου ο αριθμός των υπό επιθεώρηση πλοίων καθορίζεται βάση του αποτελέσματος της ρίζας του στόλου προσαυξημένο κατά 60%.

Στην επιθεώρηση της ανανέωσης το ποσοστό προσαύξησης αυξάνεται στο 80% και έτσι ο τύπος (2) μετατρέπεται στον εξής πιο κάτω:

$$(3) \text{ Αριθμός Επιθεωρούμενων Πλοίων} = \sqrt{\text{στόλος}} * 0,8$$

Για κάθε πλοίο στο οποίο διενεργείται επιθεώρηση για πιστοποίηση κατά ISO 9001 δεν θα πρέπει να επαναλαμβάνεται η ίδια διαδικασία στο ίδιο πλοίο σε διάστημα μικρότερο της πενταετίας.

Ο Υπεύθυνος Ποιότητας & Ασφάλειας και στις τέσσερις εταιρίες⁸¹, ως είθισται στις περισσότερες ναυτιλιακές, παραμένει ο "Αντιπρόσωπος στην Ξηρά" ή DPA⁸², όπως εν συντομία αναφέρεται, ο οποίος βάση του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης είναι ο συνδεδετικός κρίκος ανάμεσα στον πλοιοκτήτη και το πλοίο και είναι υπεύθυνος για την ασφαλή διαχείριση και την συμμόρφωση των πλοίων στις απαιτήσεις ασφάλειας και αποφυγής της ρύπανσης στην θάλασσα

Στο νέο πρότυπο δεν υπάρχει απαίτηση για άμεση συμμετοχή της διοίκησης στο σύστημα διαχείρισης ποιότητας της εταιρίας. Εν τούτοις προτείνεται (όταν αυτό είναι εφικτό). Η μεταβίβαση των καθηκόντων και της ευθύνης της διαχείρισης του συστήματος ποιότητας στον DPA είναι μία ουσιαστική πράξη επίσημης συμμετοχής της διοίκησης σε αυτό.

Κατά την προεργασία για την μετάβαση στο νέο Πρότυπο του 2015 και στις τέσσερις παραπάνω περιπτώσεις εταιριών, για την συλλογή και την αποτύπωση των απαιτούμενων δεδομένων, πραγματοποιήθηκαν άτυπα και τυπικά συμβούλια μεταξύ των διευθυντών των τμημάτων, επαναλαμβανόμενα ανά τακτά χρονικά διαστήματα (περίπου ανά τρίμηνο τα άτυπα και ένα επίσημο ανά έτος). Η συλλογή των δεδομένων και της πληροφορίας μεταξύ των συμμετεχόντων έγινε μέσω της διαδικασίας του καταιγισμού των ιδεών και της επεξεργασίας των αποτελεσμάτων των ετησίων εκθέσεων της διαχείρισης προς τους μετόχους της.

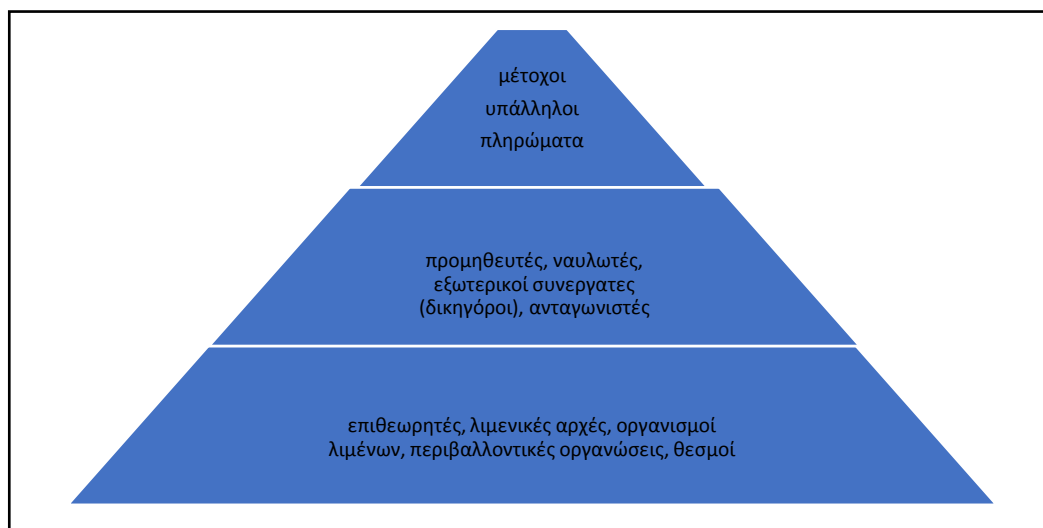
5.2 Πρακτικές εφαρμογής καθορισμού του Πλαισίου λειτουργίας της επιχείρησης

Η διαδικασία της αναγνώρισης των βασικών παραγόντων που επηρεάζουν τους στόχους της επιχείρησης έγινε μέσω της PESTLE Analysis καθώς ο παράγοντας της Νομοθεσίας καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τις ναυτιλιακές δραστηριότητες. Υπάρχει ένας τεράστιος όγκος κανονισμών που καθορίζουν την λειτουργία της επιχείρησης και ρυθμίζουν τις σχέσεις μεταξύ των διαφόρων εμπλεκομένων που συμμετέχουν στην διαδικασία της μεταφοράς. Αρκεί κανείς να αναλογιστεί το πλήθος των λιμένων και κρατών που προσεγγίζει ένα πλοίο στην διάρκεια της οικονομικής του ζωής ώστε, να καταλάβει το μέγεθος και την διαφορετικότητα στην λειτουργία της επιχείρησης αλλά και την εξάρτησή της από ένα πλαίσιο κανονισμών (εθνικών & διεθνών) στους οποίους οφείλει να συμμορφώνεται.

Για την μακροοικονομική ανάλυση του επιχειρησιακού περιβάλλοντος λειτουργίας προτιμήθηκε η πεπατημένη της SWOT Analysis. Εκεί έγινε και η ουσιαστική προσπάθεια αναγνώρισης των δυνατών και αδύνατων στοιχείων της επιχείρησης αλλά και των ευκαιριών και των απειλών που υφίστανται στο διεθνές επιχειρησιακό περιβάλλον. Η SWOT Analysis είναι απαιτητή και από τον OCIMF για τις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην μεταφορά πετρελαιοειδών, διαμέσου του του Συστήματος Αυτοαξιολόγησης (TMSA) στο κομμάτι της Ανάλυσης της Διακινδύνευσης⁸³.

Την SWOT Analysis ακολούθησε η διαδικασία της αναγνώρισης και καταγραφής των ενδιαφερομένων μερών της εταιρίας. Πέρα από την στενή ομάδα των υπαλλήλων που απασχολούνται στην εταιρία, των πληρωμάτων στα πλοία και των ναυλωτών που είναι οι πελάτες, καταγράφηκε και μία πληθώρα ομάδων οι προσδοκίες και οι αποφάσεις/ενέργειες των οποίων, μπορούν να επηρεάσουν τους στόχους των ναυτιλιακών εταιριών. Στο σχήμα 6 που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα ενδιαφερόμενα μέρη που καταγράφηκαν και αποτυπώθηκαν μετά την συλλογή των αναγκαίων πληροφοριών σε άτυπο συμβούλιο των διευθυντών των τμημάτων. Όπως φαίνεται αναλυτικά, ανεβαίνοντας προς την κορυφή της πυραμίδας προσεγγίζονται

οι ομάδες εκείνες, οι πράξεις και οι προσδοκίες των οποίων μπορούν και επηρεάσουν άμεσα την εταιρία αλλά που υπό προϋποθέσεις μπορούν να ελεγχθούν.



Σχήμα 6. Τα ενδιαφερόμενα μέρη για μία ναυτιλιακή εταιρία

Αντίθετα, κατεβαίνοντας από την κορυφή με κατεύθυνση προς την βάση της πυραμίδας, προσεγγίζονται εκείνα τα ενδιαφερόμενα μέρη, η συμπεριφορά των οποίων δεν καθίσταται απόλυτα διαχειρίσιμη και μπορεί υπό προϋποθέσεις να θέσει σε κίνδυνο τους στόχους της εταιρίας.

Σοβαρές παρατηρήσεις κατά την διάρκεια επιθεώρησης από τις Λιμενικές Αρχές μπορούν να οδηγήσουν σε ακύρωση ναυλοσυμφώνων ή αποκλεισμό από συγκεκριμένα λιμάνια αλλά και σε κράτηση του πλοίου από αυτές, με τεράστιο κόστος για την εταιρία όπως απώλεια χρημάτων από κυρώσεις ή ακυρώσεις συμβολαίων, δυσaréσκεια ναυλωτών κ.α.

5.3 Κίνδυνοι και ευκαιρίες στην ναυτιλία των Ελλήνων- Η αναγκαιότητα της διαχείρισης της διακινδύνευσης

Οι κίνδυνοι που μπορούν να επηρεάσουν την ναυτιλιακή επιχείρηση είναι πολλοί και κοινοί σχεδόν για κάθε εταιρία που δραστηριοποιείται στον κλάδο, ανεξαρτήτου μεγέθους. Οι κίνδυνοι σχετίζονται με την παγκόσμια οικονομία, το

παγκόσμιο εμπόριο, τις πολιτικές εξελίξεις ανά την υφήλιο, τους Διεθνείς Κανονισμούς κ.α. αλλά μπορούν να προκύπτουν και από την ίδια την λειτουργία της επιχείρησης. Το πιο σημαντικό κομμάτι στην κατανόηση και διαχείριση των κινδύνων είναι η συνειδητοποίηση της κοινής έκθεσης όλων των παικτών στην ναυτιλία στους ίδιους κινδύνους. Στον πίνακα που ακολουθεί (πίνακας 14) παρουσιάζονται, όχι απαραίτητα σε απόλυτη σειρά σημαντικότητας, οι κυριότεροι κίνδυνοι και ευκαιρίες που προκύπτουν σε στρατηγικό και λειτουργικό επίπεδο για την ελληνόκτητη ναυτιλιακή επιχείρηση σήμερα:

	Κίνδυνοι/ ευκαιρίες στην ναυτιλία⁸⁴
1	Εργασίες επάνω στο πλοίο
2	Ανθρώπινος παράγοντας
3	Κόστος Καυσίμων
4	Ζήτηση για μεταφορές
5	Νέοι κανονισμοί
6	Νέες Τεχνολογίες
7	Γεωπολιτικές Αλλαγές
8	Ναυτιλιακή Χρηματοδότηση
9	Πληρώματα
10	Πειρατεία

Πίνακας 14. Οι κίνδυνοι/ ευκαιρίες στην ναυτιλία

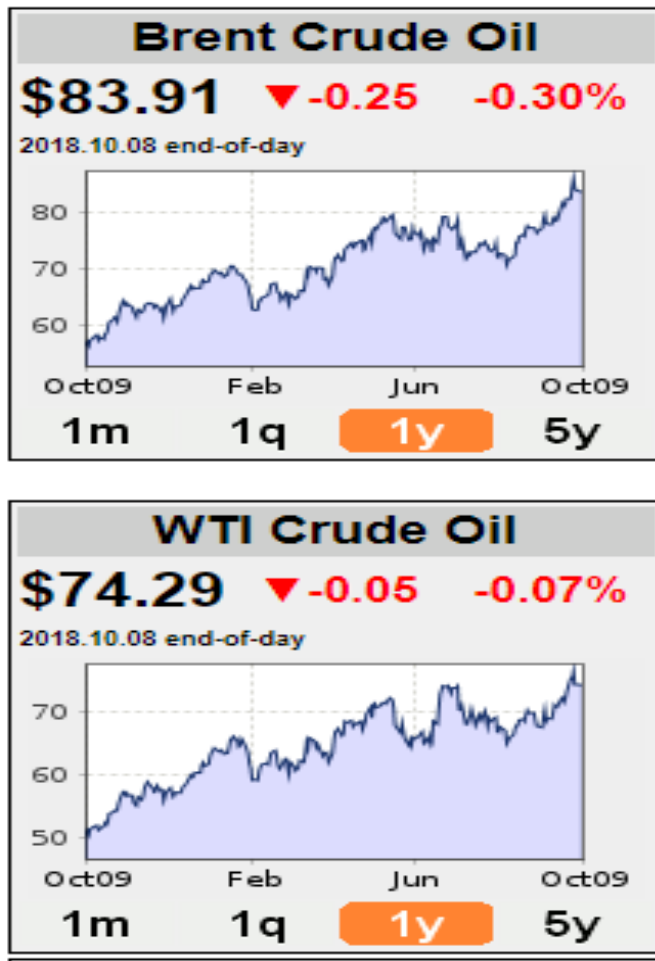
Οι μεγαλύτεροι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες μπορούν να προκύπτουν μέσα από διαδικασίες ρουτίνας, προγραμματισμένες ή μη, επάνω στο πλοίο. Η βιβλιοθήκη των Lloyd's περιλαμβάνει μία πληθώρα συμβάντων που προέκυψαν από απλές προγραμματισμένες εργασίες στο πλοίο ή εργασίες που αφορούν την λειτουργία του πλοίου, ακριβώς γιατί δεν προηγήθηκε καμία αναλυτική διερεύνηση των ενδεχόμενων κινδύνων ή ευκαιριών που μπορούν να προκύψουν καθώς και των επιπτώσεων αυτών. Μέχρι πρόσφατα τα ατυχήματα ήταν εκείνα από τα οποία ο επιστημονικός κόσμος αντλούσε την πληροφορία για την πρόληψη. Με το νέο ISO

9001:2015 και το Σύστημα Αυτοαξιολόγησης TMSA για τα δεξαμενόπλοια, η πληροφορία έρχεται πριν το συμβάν δίνοντας την δυνατότητα της πρόληψης και της αποφυγής από την πλευρά του πληρώματος. Επιπρόσθετα, η διαδικασία της αναγνώρισης των κινδύνων και ευκαιριών σε κάθε περίπτωση, δίνει την δυνατότητα βελτίωσης των όρων ασφάλειας και υγιεινής και προστασίας μέσα στο πλοίο.

Ο ανθρώπινος παράγοντας είναι ίσως ο πιο απρόβλεπτος, σε ότι αφορά την διαχείριση της διακινδύνευσης. Η συμπεριφορά και οι αντιδράσεις των πληρωμάτων σε περιπτώσεις κρίσεων δεν είναι πάντοτε προβλέψιμες. Η κακή επικοινωνία αλλά και η διαφορετική κουλτούρα μεταξύ συναδέλφων μέσα σε ένα πλοίο, μπορεί να αποβεί ολέθρια σε στιγμές υψηλού κινδύνου. Η προσεκτική και λεπτομερείς καταγραφή των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των πληρωμάτων, της κουλτούρας και της αντίληψης σε θέματα κρίσεων και η συνεχής εκπαίδευση, είναι τα βασικά εργαλεία διαχείρισης και γιατί όχι καθοδήγησης, της ανθρώπινης συμπεριφοράς.

Η ναυτιλία ταλανίζεται από τις μεγάλες και ασταμάτητες αυξομειώσεις στις τιμές των καυσίμων. Η πορεία των τιμών των καυσίμων, όπως φαίνεται και στα διαγράμματα 1&2 που ακολουθούν, αποδεικνύουν ότι μέσα σε ένα έτος (10/2017-10/2018) αυξήθηκαν κατά ποσοστό που ξεπέρασε το 35%. Τα καύσιμα για την ναυτιλιακή δραστηριότητα αποτελούν ένα σημαντικό λειτουργικό κόστος, το οποίο από την φύση του εξαρτάται από την δραστηριότητα του ίδιου του πλοίου. Είναι ένα κόστος που συνδέεται με την τεχνολογία και την ηλικία του πλοίου, για την συμπίεση του οποίου, απαιτούνται γενναίες επενδύσεις σε μηχανικές και λοιπές μετατροπές στον εξοπλισμό του, όχι πάντοτε εφικτές. Επιπλέον, τα καύσιμα αποτελούν το βασικό εμπόρευμα το οποίο μεταφέρουν τα δεξαμενόπλοια. Ο κίνδυνος μίας αύξησης στις τιμές των καυσίμων, συνεπάγεται μια επιβράδυνση στους ρυθμούς του εμπορίου και για την ναυτιλιακή επιχείρηση, την αυτόματη αύξηση του λειτουργικού κόστους ανά ταξίδι. Αντίθετα, η ευκαιρία μίας μείωσης στις τιμές των καυσίμων μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της ζήτησης για μεταφορές και αύξηση του περιθωρίου κέρδους ανά ταξίδι ανά πλοίο. Στα διαγράμματα 3&4, που ακολουθούν, παρουσιάζεται η μεταβολή των τιμών των ναυτιλιακών καυσίμων σε βάθος 5ετίας από τον Οκτώβριο του 2013 έως και τον Οκτώβριο του 2018. Οι μεταβολές στις τιμές είναι παραπάνω

από εμφανείς, καθιστώντας σαφή την αναγκαιότητα της αντιμετώπισης του φαινομένου, σύμφωνα με τις αρχές της διαχείρισης της διακινδύνευσης.



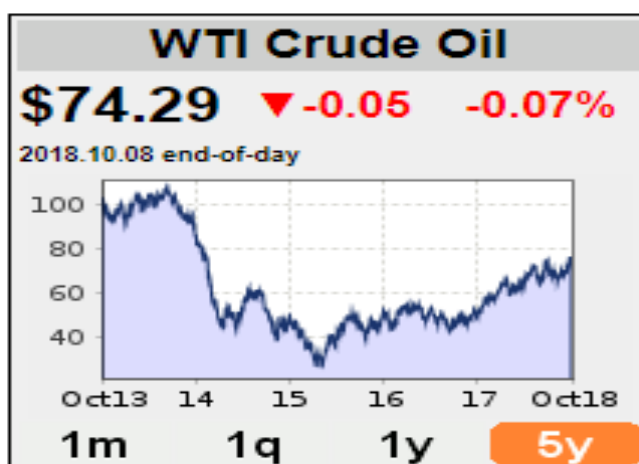
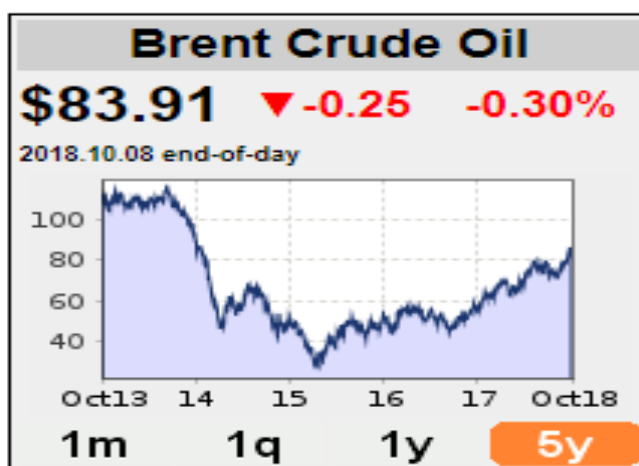
Διαγράμματα 1&2,
ετήσια μεταβολή της
τιμής του Πετρελαίου
(10/2017- 10/2018)

www.commodities.gr/energy

Διαγράμματα 3&4,
μεταβολή της τιμής
του πετρελαίου σε
βάθος 5ετίας,

(10/2013- 10/2018)

www.commodities.gr/energy



Η ζήτηση για μεταφορές είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας για την ναυτιλία καθώς τα αποτελέσματά των μεταβολών της μπορούν να δημιουργήσουν ευκαιρίες ή κινδύνους. Η ζήτηση για μεταφορά είναι παράγωγος. Εξαρτάται από την πορεία της παγκόσμιας οικονομίας, από την δομή των θαλασσίων διαδρομών και την μέση διανυόμενη απόσταση και τέλος από εξωγενείς πολιτικούς και οικονομικούς παράγοντες. Στην τελευταία έκθεση της UNCTAD⁸⁵ για το έτος 2017 η ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές αυξήθηκε κατά ποσοστό 4%, δεδομένης και της διατήρησης της χωρητικότητας του παγκόσμιου στόλου σε σταθερά επίπεδα. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την βελτίωση της ναυλαγοράς σε όλες τις κατηγορίες των πλοίων πλην των δεξαμενοπλοίων όπου εκεί, η αύξηση της προσφερόμενης χωρητικότητας οδήγησε σε μείωση των ναύλων.

Οι νέοι κανονισμοί και οι πολιτικές καθώς και ο προστατευτισμός του εμπορίου, χαρακτηρίζονται ιδιαίτερα σημαντικοί παράγοντες στην ναυτιλία.

Μπορούν να αποδειχθούν σημαντικοί κίνδυνοι αν η εταιρία δεν καταφέρει να συμμορφωθεί έγκαιρα ή με χαμηλό κόστος αλλά και απροσδόκητες ευκαιρίες αν ευνοούν την αγορά στην οποία δραστηριοποιείται η εταιρία. Οι εμπορικές συμφωνίες ανάμεσα στον Καναδά και τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και το Μεξικό, οι πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης δημιουργούν στρεβλώσεις στις μεταφορές και το ελεύθερο εμπόριο. Οι νέοι Κανονισμοί του Παγκόσμιου Ναυτιλιακού Οργανισμού για την μείωση των εκπομπών θείου και οξειδίων του αζώτου⁸⁶ σε ελεγχόμενες περιοχές της υφηλίου⁸⁷ για την Βαλτική και την Βόρεια Θάλασσα με ημερομηνία έναρξης ισχύς την 1^η Ιανουαρίου του 2019⁸⁸ αλλά και η Σύμβαση για την Διαχείριση του Θαλασσίου Έρματος⁸⁹ που τέθηκε σε ισχύ τον Σεπτέμβριο του 2107, επηρέασαν σημαντικά τις ναυτιλιακές εταιρίες. Νέοι κανονισμοί συνεπάγονται νέα δεδομένα διαχείρισης και επιπρόσθετα έξοδα. Η ετοιμότητα μίας εταιρίας στα νέα δεδομένα αλλά και η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα σε αυτά είναι το πραγματικό ρίσκο που προκύπτει για κάθε μία από αυτές. Βέβαια αξίζει να αναφερθεί ότι κάθε νέος κανονισμός που τίθεται σε ισχύ ακολουθείτε και από μία τουλάχιστον τριετή περίοδο προσαρμογής ώστε οι εταιρίες να ανταπεξέλθουν στις νέες απαιτήσεις. Οι κανονισμοί που αποτελούν πραγματικό ρίσκο είναι εκείνοι που τίθενται μονομερώς από το Κράτη ή τις Ομοσπονδίες Κρατών. Σε αυτή την περίπτωση ανήκουν και κανονισμοί προστασίας του εμπορίου που εφαρμόζουν η Κίνα, η Ρωσία, οι ΗΠΑ κ.α. χωρίς προηγούμενη προειδοποίηση.

Η νέα τεχνολογία είναι μία πραγματικότητα που χρίζει διαχείριση διακινδύνευσης από μόνη της. Αρχικά, σαν επένδυση πάνω στο πλοίο καθώς απαξιώνεται αρκετά πιο σύντομα από το ίδιο το πλοίο, που συνήθως χτίζεται με ορίζοντα τουλάχιστον δεκαπενταετίας και έπειτα διαχειριστικά από την άποψη της χρήσης. Επενδυτικά οι νέες τεχνολογίες πέραν των τεχνολογικών συστημάτων σε υλικό απαιτούν και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό ώστε η εταιρία να καρπώνεται τα οφέλη από αυτές. Οι πιο σημαντικοί κίνδυνοι θα έλεγε κανείς πως προκύπτουν από την απειρία των υπαλλήλων ξηράς και των πληρωμάτων στην χρήση των νέων τεχνολογιών παρά από την ίδια την τεχνολογία. Μία απλή εξωτερική συσκευή αποθήκευσης⁹⁰ που τοποθετεί ο αξιωματικός του πλοίου από τον ένα υπολογιστή στον άλλο, προκειμένου να μεταφέρει αρχεία καθημερινής χρήσης,

μπορεί περιέχοντας έναν ιό, να επηρεάσει όλο το λειτουργικό σύστημα του πλοίου ακόμα και τα τηλεπικοινωνιακά του συστήματα καθώς και την επικοινωνία του με τους παράκτιους σταθμούς! Δεν είναι τυχαίο άλλωστε το γεγονός ότι για το ζήτημα των κινδύνων που προκύπτουν από τις νέες τεχνολογίες πραγματοποιούνται αμέτρητα συνέδρια και συζητήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο ώστε η ναυτιλιακή βιομηχανία να οχυρωθεί έναντι όλων αυτών. Από την άλλη πλευρά η νέα τεχνολογία μπορεί να προσφέρει πολύ σημαντικές ευκαιρίες· επενδυτικές, χρηστικές, οικονομίας χρόνου ή/ και κόστους με αμέτρητα διαχειριστικά οφέλη.

Οι γεωπολιτικές αλλαγές που συντελούνται στον κόσμο είναι ένας παράγοντας διακινδύνευσης. Οι πόλεμοι, οι φυσικές καταστροφές, το λιώσιμο των πάγων, οι πολιτικές εξελίξεις και οι σχέσεις μεταξύ των κρατών κ.α. μπορούν είτε να ωφελήσουν την ζήτηση για θαλάσσιο εμπόριο (αύξηση ναύλων, επιμήκυνση θαλασσίων διαδρομών, νέοι δρόμοι εμπορίου κ.α.) είτε να την μειώσουν (αποκλεισμός βασικών λιμένων τροφοδοσίας, διακοπή εμπορίου σε περιοχές πολέμου, απαγορεύσεις απόπλου κ.α.). Πολιτικά παραδείγματα που επηρέασαν το εμπόριο υπάρχουν πολλά για να σταθεί κανείς. Πολύ γνωστό είναι το παράδειγμα του Ισραήλ που συνεχίζει να διατηρεί κακές εμπορικές σχέσεις με τα όμορα κράτη του αλλά και το πιο πρόσφατο κακό διπλωματικό κλίμα ανάμεσα στις ΗΠΑ και την Κίνα που επηρέασε το εμπόριο μεταξύ των δύο χωρών.

Για την ελληνόκτητη ναυτιλία η χρηματοδότηση είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας διακινδύνευσης. Οι Έλληνες στηρίζουν κατά παράδοση, μεγάλο μέρος της ναυτιλιακής τους δραστηριότητας στην εξωτερική χρηματοδότηση. Τα προγράμματα αντικατάστασης ή/και μεγέθυνσης του στόλου είναι ένα από αυτά. Η μείωση της έκθεσης των Τραπεζών στον ναυτιλιακό κλάδο, τα τελευταία χρόνια μετά και την έκδοση του πιο πρόσφατου πλαισίου εποπτείας, της Βασιλεία III, από την Επιτροπή της Βασιλείας για την Εποπτεία του Τραπεζικού Συστήματος⁹¹, δημιούργησε τεράστιο πρόβλημα στις επενδύσεις του κλάδου. Η ναυτιλιακή χρηματοδότηση σήμερα⁹² βρίσκεται στο χαμηλότερο επίπεδο των τελευταίων 11 ετών λόγω της επικινδυνότητας που φέρει σαν επένδυση ενώ στις νέες ναυπηγήσεις έχει αυξηθεί η χρηματοδότηση από προγράμματα χρονομίσθωσης⁹³ και χρήσης μετοχικών κεφαλαίων⁹⁴ του εξωτερικού. Για το 2017⁹⁵ η χρηματοδότηση της

ναυτιλίας μέσω των τραπεζών μειώθηκε κατά 40 δις δολάρια, έναντι του 2016 (με ρεκόρ μείωσης τα 42,5 δις δολάρια το προηγούμενο έτος 2016 έναντι του 2015) αγγίζοντας τα 355,25 δις δολάρια. Σημαντική επισήμανση είναι η μείωση της συμμετοχής των ευρωπαϊκών πιστωτικών ιδρυμάτων έναντι των ασιατικών και αμερικανικών που σταδιακά αυξάνεται.

Τα πληρώματα και όχι γενικά το προσωπικό που απασχολείται στις ελληνόκτητες ναυτιλιακές επιχειρήσεις, είναι ένας παράγοντας διακινδύνευσης που ίσως είναι ο πιο απρόβλεπτος. Τα πληρώματα που απασχολούνται στα ελληνόκτητα πλοία είναι αριθμητικά πολύ λιγότερα από τις ανάγκες των εταιριών. Στην τελευταία απογραφή του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας το 2016, οι Έλληνες ναυτικοί έφταναν μόνον τις 12.116 από τις 59.534 που εμφανίζονταν στην απογραφή του 1980. Η χρήση αλλοδαπών πληρωμάτων είναι μονόδρομος όχι μόνον για την ελληνόκτητη ναυτιλία αλλά και την ναυτιλία σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η επιλογή των πληρωμάτων είναι απόφαση στρατηγικής σημασίας. Αυτό σημαίνει, ότι οι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες που προκύπτουν από την παραπάνω επιλογή έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην διαχείριση και επηρεάζουν αποφάσεις που λαμβάνονται με μακροχρόνιο ορίζοντα. Δεν είναι δυνατόν να αλλάζει μία εταιρία τα πληρώματα όποτε το θελήσει. Η ευκαιρία που προκύπτει από την μείωση του λειτουργικού κόστους πρόσκαιρα, με την χρήση πιο οικονομικών πληρωμάτων μπορεί να αποδειχθεί ολέθρια αν τα πληρώματα δεν πληρούν τις προϋποθέσεις που θέτει η εταιρία, δεν εκπαιδεύονται σωστά και δεν υπάρχει εποπτεία από την πλευρά της διαχειρίστριας εταιρίας στην επιλογή και την αξιολόγηση των πληρωμάτων. Επιπρόσθετα, τα πληρώματα που διαβιούν μακριά από την έδρα της εταιρίας χάνουν την δυνατότητα να ενστερνιστούν την πολιτική ποιότητας και κουλτούρας αυτής. Για το ISO η δέσμευση και όχι απλά η συμμετοχή, είναι προϋπόθεση επιτυχίας της ποιότητας, κάτι το οποίο στην περίπτωση των απομακρυσμένων πληρωμάτων δεν μπορεί να επιτευχθεί.

Ο κατάλογος των κινδύνων/ευκαιριών ολοκληρώνεται με τον παράγοντα της πειρατείας. Η πειρατεία είναι ένα φαινόμενο που την τελευταία δεκαετία έχει συγκεντρώσει μία ολόκληρη βιομηχανία επάνω της, με στόχο την μείωση των κρουσμάτων και την τελική καταπολέμησής της. Αντιφατικά δεδομένα αλλά αυτή

είναι η πραγματικότητα. Η πειρατεία στις θαλάσσιες διαδρομές γύρω από την Αφρική και στα περάσματα της Ασίας έχουν δημιουργήσει ένα καθεστώς τρόμου στους εμπλεκόμενους στην ναυτιλιακή δραστηριότητα -πλοιοκτήτες, ιδιοκτήτες φορτίου, ασφαλιστές- που προκειμένου να διασφαλίσουν το πέρασμα του στόλου τους παίρνουν όσα περισσότερα μέτρα μπορούν. Πλοία με βαριά οπλισμένους φρουρούς, ασφαλιστική κάλυψη σε περίπτωση πειρατείας με πολύ υψηλά ασφάλιστρα και πληρώματα εκπαιδευμένα σε καταστάσεις πανικού έτοιμα να οχυρωθούν σε ειδικές δαπανηρές κατασκευές εντός του πλοίου, κυριευμένοι πάντοτε από τον φόβο της ενδεχόμενης κράτησης του πλοίου από πειρατές ή/και της απαγωγής μέλους ή μελών του πληρώματος με στόχο την τελική απόδοση λύτρων.

Η πειρατεία είναι μία καλά στημένη επιχείρηση που πραγματοποιείται με την ανοχή και την ευλογία των παράκτιων κρατών των περιοχών όπου πραγματοποιούνται τα περιστατικά. Το Κέντρο Αναφοράς Πειρατείας⁹⁶ στην Μαλαισία για το έτος 2017 έλαβε συνολικά 180 κλήσεις για περιστατικά πειρατείας/ληστείας ή/και απόπειρες αυτών. Στο μεγαλύτερό τους ποσοστό⁹⁷, τα περιστατικά αφορούσαν τις θαλάσσιες περιοχές της Νιγηρίας, της Σομαλίας, της Ινδονησίας, των Φιλιππίνων, του Μπαγκλαντές και της Βενεζουέλας. Παρ' όλα αυτά, κρούσματα πειρατείας ή ένοπλες ληστείες πραγματοποιούνται σχεδόν σε όλο τον κόσμο. Για αυτό τον λόγο κάθε εταιρία οφείλει να εξετάζει διεξοδικά το ενδεχόμενο της πειρατείας και της ένοπλης εφόδου στα πλοία της και σε κάθε περίπτωση να εφαρμόζονται πρακτικές διαχείρισης της διακινδύνευσης για κάθε πιθανό περιστατικό δολιοφθοράς στα λιμάνια του κόσμου.

5.4 Πρακτικές εφαρμογής της Διαχείρισης Διακινδύνευσης

Στο ISO 9001:2015, στο κομμάτι της διαχείριση διακινδύνευσης, τίθενται δύο βασικοί στόχοι: η αναγνώριση και μη εμφάνιση των κινδύνων και η παράλληλη αναγνώριση και εκμετάλλευση των προσφερόμενων ευκαιριών για την επιχείρηση. Στις ναυτιλιακές εταιρίες η διαχείριση της διακινδύνευσης αντιμετωπίζεται με κάποιες διαφορές. Επειδή η ναυτιλιακή δραστηριότητα ενέχει κινδύνους από την

γένεσής της, η αναγνώριση αυτών βασίζεται σε καταγεγραμμένα γεγονότα και δεδομένα αρχείων και η διαχείριση προσαρμόζεται ανάλογα την θέση και την κουλτούρα του πλοιοκτήτη απέναντι στο κίνδυνο. Κύριο μέλημα, είναι ο κίνδυνος ή οι κίνδυνοι να διατηρούνται στα επίπεδα εκείνα που δεν επηρεάζουν τους στόχους της επιχείρησής· σε ένα βαθμό δηλαδή ανεκτό⁹⁸, ποτέ όμως στο μηδέν.

Στην ναυτιλιακή επιχείρηση η διαχείριση του κινδύνου είναι μία διαδικασία αδιάκοπη και καθημερινή στα πλαίσια της λειτουργίας του πλοίου. Ο κίνδυνος είναι δεδομένος και προκύπτει από την ίδια τη φύση της μεταφοράς. Κίνδυνοι που για άλλους κλάδους της βιομηχανίας είναι διαχειρίσιμοι, για την ναυτιλιακή εταιρία είναι μέρος της επιχειρησιακής της λειτουργίας. Πέρα από τους κοινούς που αφορούν το σύνολο των εταιριών, όπως ρευστότητα, φορολογία, κ.α. υπάρχει και μία λίστα με περιστατικά κινδύνων και ευκαιριών που σχετίζονται με την ίδια την «περιπέτεια του πλοίου⁹⁹» στην θάλασσα όπως, ακραία καιρικά φαινόμενα.

Η διαχείριση της διακινδύνευσης δεν είναι εύκολη υπόθεση για όλους τους παίκτες στην ναυτιλία. Η διαδικασία της αναγνώρισης και διαχείρισης του κινδύνου, για τις εταιρίες δεξαμενοπλοίων είναι απαιτητή από τους ναυλωτές διαμέσου του Συστήματος Αυτοαξιολόγησης του TMSA στο κεφάλαιο της Διαχείρισης των Αλλαγών¹⁰⁰.

5.4.1 Τα βήματα στην αναγνώριση των κινδύνων/ ευκαιριών

Η διαδικασία στηρίζεται στον καταγισμό των ιδεών και τη συλλογή δεδομένων μέσω ηλεκτρονικών εγγράφων¹⁰¹ από όλα τα μέλη των πληρωμάτων και τους υπαλλήλους του γραφείου. Όλοι καλούνται να καταγράψουν κινδύνους και ευκαιρίες που μπορούν να προκύψουν κατά την εργασία τους. Επιπρόσθετα, ο κάθε ένας ξεχωριστά οφείλει να προτείνει αντίμετρα προκειμένου να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις του κινδύνου σε ανεκτά, για την επιχείρηση, επίπεδα. Τα αρχεία παραδίδονται στους πλοιάρχους και από εκεί στους υπευθύνους Ασφαλείας & Ποιότητας της εταιρίας ώστε να ενημερώνονται σε σύντομο χρόνο τα αρχεία της διαχείρισης διακινδύνευσης. Στην συνέχεια το υλικό τίθενται σε διαδικασία επεξεργασίας και ομαδοποιείται ανά κατηγορία καταλήγοντας σε τυποποιημένης

μορφής έντυπα Ανάλυσης Επικινδυνότητας Εργασιών¹⁰², όπως σε πολλά εγχειρίδια ονομάζεται.

Η διαχείριση της διακινδύνευσης περιλαμβάνει δύο βασικά βήματα: (α) της αναγνώρισης και κατηγοριοποίησης και (β) της αντιμετώπισης του κινδύνου ή της αξιοποίησης της ευκαιρίας αντίστοιχα.

Μια καλή πρακτική στην διαχείριση της διακινδύνευσης είναι η ομαδοποίηση συναφών εργασιών και η αναγνώριση των κινδύνων/ευκαιριών ανά κατηγορία δραστηριοτήτων. Έτσι μία ναυτιλιακή εταιρία μπορεί να ομαδοποιήσει τις διαδικασίες της ως εξής:

- 1) Λειτουργική διαχείριση φορτίου και θαλασσίου έρματος. Σε αυτή μπορεί να περιλαμβάνονται εργασίες φόρτωσης/εκφόρτωσης του φορτίου, καθαρισμοί δεξαμενών φορτίου, θέρμανση-προετοιμασία φορτίου για την εκφόρτωση, αλλαγή του έρματος εν πλω κ.α.
- 2) Ναυσιπλοΐα. Περιλαμβάνει διαδικασίες που εφαρμόζονται για την ναυσιπλοΐα σε ανοιχτή θάλασσα, με περιορισμένη ορατότητα, υπό κακές καιρικές συνθήκες, σε παγωμένα νερά, με παρουσία πιλότου, προετοιμασίας εισόδου στους λιμένες, απόπλου κ.α.
- 3) Διαδικασίες προσόρμισης και αγκυροβολίας. Περιλαμβάνει ενέργειες ανάπτυξης και παρακολούθησης διαδικασιών πρόσδεσης και αγκυροβόλησης σε λιμένες ή αγκυροβόλια.
- 4) Διαδικασίες εκτάκτου ανάγκης για την ασφάλεια και την προστασία της ανθρώπινης ζωής στην θάλασσα. Περιλαμβάνει διαδικασίες ρίψης και ανέλκυσης των σωστικών λέμβων, ανταπόκρισης σε περίπτωση πρόσκρουσης, προσάραξης, πυρκαγιάς ή έκρηξης στο πλοίο, ανθρώπου στην θάλασσα, βλάβη σε εξοπλισμό του πλοίου, εργασίας σε μεγάλο ύψος, εισόδου σε κλειστούς χώρους του πλοίου, ασφαλούς πρόσβασης σε όλους τους χώρους του πλοίου, προστασίας από την ηχορύπανση, τους κραδασμούς, την φυσική/διανοητική εξάντληση από την εργασία, τα λοιμώδη νοσήματα κ.α.
- 5) Επισκευές και συντήρηση εξοπλισμού. Περιλαμβάνει εργασίες συντήρησης και επισκευών των μηχανημάτων, των γεννητριών παραγωγής ηλεκτρισμού, παραγωγής ατμού κ.α.

- 6) Περιβαλλοντικές δραστηριότητες που αποσκοπούν στην προστασία αυτού από απόρριψη απορριμμάτων, υπολειμμάτων πετρελαίου, αποβλήτων, ρύπων κ.α.

Σε κάθε μία από τις παραπάνω κατηγορίες δημιουργούνται αρχεία εργασιών όπου για κάθε μία από αυτές πραγματοποιείται αναγνώριση κινδύνων και στην συνέχεια ανάλογα με τα αντίμετρα που εφαρμόζονται και τον αντίκτυπο αυτών, καταλήγουμε σε ένα σκορ ανοχής ή μη, του κινδύνου με την βοήθεια λίστας ελέγχου¹⁰³. Το παράδειγμα που ακολουθεί είναι απεικόνιση των βημάτων που οφείλει να ακολουθήσει το πλήρωμα για τον καθαρισμό των δεξαμενών φορτίου. Η τυποποιημένη μορφή του εγγράφου δεν μπορεί να δημοσιευθεί και γι' αυτό θα παρουσιαστούν τα περιεχόμενα με την μορφή των βημάτων και παράλληλα θα επεξηγούνται.

Παράδειγμα

Βήμα 1^ο. Καθορισμός Εργασίας και μελών του πληρώματος που θα συμμετέχουν :

Καθαρισμός Δεξαμενών φορτίου πλοίου μεταφοράς χύδην υγρού φορτίου.

Αξιωματικοί και ναύτες καταστρώματος

Βήμα 2^ο. Πιθανοί αναγνωρισμένοι κίνδυνοι που μπορούν να προκύψουν κατά την διαδικασία καθαρισμού των δεξαμενών :

1. Εξωγενείς παράγοντες: Κακές καιρικές συνθήκες.
2. Λάθη στην εφαρμογή των διαδικασιών: ελλιπής εκπαίδευση του πληρώματος, κακή προετοιμασία, εφαρμογή λανθασμένης τεχνικής καθαρισμού
3. Προβλήματα στην συντήρηση του εξοπλισμού: κακή συντήρηση της αντλίας καθαρισμού, ακατάλληλα μέσα για τον καθαρισμό της δεξαμενής
4. Λανθασμένες μετρήσεις, αστοχία των συσκευών μέτρησης καυσαερίων ή/και οξυγόνου

Παράπλευροι κίνδυνοι: εκρήξεις, πυρκαγιές, διάσωσης μέλους από τον κλειστό χώρο, τραυματισμός μέλους ή μελών του πληρώματος, έκθεση σε επικίνδυνη ατμόσφαιρα.

Βήμα 3^ο. Αντίμετρα για την ελαχιστοποίηση των παραπάνω αναγνωρισμένων κινδύνων:

1. Καθορισμός σχεδίου και τεχνικών καθαρισμού.
2. Καθορισμός των ευθυνών και υποχρεώσεων όλων των συμμετεχόντων
3. Ενημέρωση όλου του πληρώματος σχετικά με την απόφαση του καθαρισμού των δεξαμενών αλλά και τους κινδύνους που μπορεί να προκύψουν κατά την διαδικασία.
4. Προετοιμασία για όλα να ενδεχόμενα κινδύνων που έχουν αναγνωριστεί
5. Έλεγχος κατάστασης του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί.
6. Εκπαίδευση στην χρήση του εξοπλισμού.
7. Άδεια εισόδου σε κλειστούς χώρους πριν την έναρξη των διαδικασιών καθαρισμού.

Βήμα 4^ο. Αξιολόγηση διαδικασίας μετά την ολοκλήρωση. Συμπληρωματικές σημειώσεις και σχόλια για την διαδικασία.

Ο καθαρισμός των δεξαμενών ανήκει στην κατηγορία 1 των διαδικασιών διαχείρισης φορτίου και έρματος. Οι κίνδυνοι που έχουν αρχικά αναγνωριστεί από την πλευρά του πληρώματος αλλά και οι οδηγίες που δίνονται από τα εγχειρίδια ασφαλείας της εταιρίας θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπ' όψιν από τους συμμετέχοντες. Όλο το πλήρωμα στο πλοίο θα πρέπει να είναι ενήμερο στην περίπτωση που παρόμοιες ενέργειες πραγματοποιούνται στο πλοίο ώστε να είναι σε ετοιμότητα αν προκύψει κίνδυνος. Η προετοιμασία και η σωστή εκπαίδευση του πληρώματος είναι η πιο ασφαλής μέθοδο πρόληψης ατυχηματικών περιστατικών. Επιπλέον η χρήση κατάλληλων μεθόδων και εξοπλισμού είναι σημαντική.

Η διαδικασία του καθαρισμού των δεξαμενών είναι εργασία που πραγματοποιείται σε κλειστό χώρο και εκθέτει το πλήρωμα σε ανθυγιεινές συνθήκες. Για τον λόγο αυτό απαιτείται ειδική άδεια πριν την έναρξη των εργασιών με προηγούμενη μέτρηση των επιπέδων οξυγόνου και καυσαερίων στον χώρο αλλά και συστηματική παρακολούθηση κατά την διάρκεια της διαδικασίας.

5.4.2 Η κατηγοριοποίηση των κινδύνων/ευκαιριών μέσα από παράδειγμα

Η βαθμονόμηση είναι μία διαδικασία που διαφέρει από εταιρία σε εταιρία. Εξαρτάται ουσιαστικά από την πιθανότητα που εμφανίζεται ή που είναι δυνατόν να εμφανιστεί και εξαρτάται από τα ιστορικά δεδομένα που έχει στην διάθεσή της κάθε εταιρία, την εμπειρική γνώση των διευθυντών των τμημάτων ασφάλειας & ποιότητας αλλά και δείκτες που δίνονται από διεθνείς οργανισμούς που ασχολούνται με την διαχείριση της διακινδύνευσης. Επιπλέον οι εταιρίες που διαθέτουν βιβλιοθήκη συμβάντων και αρχεία κινδύνων μπορούν με την εφαρμογή μοντέλων να καταλήξουν σε συχνότητες και τέλος αριθμητικά ποσοστά που να διευκολύνουν την τελική βαθμονόμηση και κατηγοριοποίηση των κινδύνων.

Στο παραπάνω παράδειγμα της εργασίας του καθαρισμού των δεξαμενών φορτίου η βαθμονόμηση του κινδύνου δίνεται από τον εξής πίνακα (πίνακας 15):

Μέτρα Προστασίας	Βαθμός Επίπτωσης σε :				Πιθανότητα εμφάνισης	Τελικό σκορ	Όρια ανοχής
	Ασφάλεια	Υγεία	Περιβάλλον	Περιουσία			
Προετοιμασία Σχεδίου	4	3	2	2	4	16	Μη ανεκτά
Διανομή καθηκόντων/υποχρεώσεων	4	3	2	2	4	16	Μη ανεκτά
Ενημέρωση/προετοιμασία πληρώματος	4	3	2	2	3	12	Μη ανεκτά
Μέτρα προστασίας	4	3	2	2	3	12	Μη ανεκτά
Έλεγχος εξοπλισμού	4	3	2	2	2	8	Μη ανεκτά
Εκπαίδευση στην χρήση εξοπλισμού	4	3	2	2	2	8	Μη ανεκτά
Άδεια εισόδου σε κλειστό χώρο	4	3	2	2	1	4	Ανεκτά

Πίνακας 15, βαθμονόμηση κινδύνου για τον καθαρισμό των δεξαμενών φορτίου

Ο καθαρισμός των δεξαμενών αποτελεί μία συνήθης πρακτική που ακολουθείται στα πλοία προκειμένου να μην αλλοιωθεί η σύσταση του νέου φορτίου

με το παλαιό. Είναι μία διαδικασία που όπως παρουσιάστηκε στην ενότητα 5.4.1 και στο Βήμα 2, ενέχει αρκετούς κινδύνους. Η εταιρία διαχείρισης του πλοίου έχει κατηγοριοποιήσει το κίνδυνο με βαθμό 4 καθώς υπάρχει πολύ υψηλή πιθανότητα εμφάνισής του. Ο βαθμός 4 προκύπτει από τα αρχεία της εταιρίας και τα περιστατικά που ιστορικά έχουν καταγραφεί σε ανάλογες εργασίες καθαρισμού. Όπως φαίνεται στον πίνακα 15, οι επιπτώσεις από τους κινδύνους είναι σημαντικές στην ασφάλεια και την υγεία του πληρώματος, ανεξαρτήτων των όποιων προστατευτικών μέτρων εφαρμόζονται. Αυτό το οποίο διαφοροποιεί το τελικό σκορ είναι η σταδιακή μείωση της πιθανότητας να υπάρξει ατύχημα όταν όλα τα αναγκαία προληπτικά μέτρα έχουν εφαρμοστεί. Τότε η πιθανότητα εμφάνισης κινδύνου μειώνεται σημαντικά, από το 4 στο 1. Στην δεξιά πλευρά του πίνακα χρωματικά παρουσιάζεται ο βαθμός ανεκτικότητας του κινδύνου.

Ο συγκεκριμένος πίνακας συμπληρώνεται πριν την έναρξη των εργασιών καθαρισμού από τον αρμόδιο αξιωματικό του πλοίου και τυχόν σχόλια ή παρατηρήσεις μεταβιβάζονται στην εταιρία ώστε να ενημερωθούν σχετικά όλα τα αρχεία της εταιρίας.

5.4.3 Οι επιπτώσεις των κινδύνων/ευκαιριών

Οι επιπτώσεις για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, όπως φάνηκε και στο παράδειγμα της ενότητας 5.4.1 και 5.4.2 περιορίζονται σε τέσσερις βασικές κατηγορίες: την ασφάλεια, την υγεία, το περιβάλλον και την περιουσία. Άλλες εταιρίες περιορίζονται στην ασφάλεια¹⁰⁴, το περιβάλλον, την φήμη της εταιρίας και την προστασία από ενέργειες τρίτων¹⁰⁵. Κάθε εταιρία επιλέγει να χρησιμοποιήσει της κατηγορίες που την αφορούν περισσότερο χωρίς ωστόσο μεταξύ των εταιριών του κλάδου να υπάρχουν σημαντικές αποκλίσεις.

5.4.4 Πρακτικές εφαρμογής δεικτών αξιολόγησης – KPI's

Τόσο στο κεφάλαιο 6 του ISO όσο και στο Στοιχείο 7 του Συστήματος Αυτοαξιολόγησης TMSA, όλες οι αλλαγές αλλά και οι διαδικασίες θα πρέπει να αξιολογούνται μέσω δεικτών απόδοσης (KPI's) . Το TMSA 3 περιλαμβάνει μία πληθώρα νέων δεικτών¹⁰⁶ ενώ το ISO 9001 δεν κατονομάζει κανέναν από αυτούς.

Μάλιστα είναι στην ευχέρεια των διαχειριστών του συστήματος ποιότητας η επιλογή δεικτών ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις τους. Αυτό το οποίο αξιολογείται κατά την επιθεώρηση του Νηογνώμονα σε ότι αφορά το ISO 9001 είναι η συνάφεια των αποτελεσμάτων των δεικτών με τους στόχους της εταιρίας. Οι πιο συνηθισμένοι δείκτες τους οποίους θέτουν οι ναυτιλιακές εταιρίες σχετίζονται ουσιαστικά με το εμπορικό κομμάτι αυτής και την ικανοποίηση των ναυλωτών-πελατών. Οι νομικές απαιτήσεις που συνοδεύουν κάθε περίπτωση ναυλοσυμφώνου για καταπάτηση των όρων του όπως καθυστερήσεις, φθορές φορτίου κ.α. και οι ποσοστιαία μεταβολή του ανά οικονομική περίοδο είναι ένας πολύ χρήσιμος δείκτης για τη εταιρία. Ο αριθμός των παρατηρήσεων ανά επιθεώρηση είναι και αυτός ένας πολύ συνηθισμένος δείκτης, για χάρη του οποίου δίνονται μπόνους, σε μία από τις υπό εξέταση εταιρίες, στα πληρώματα όταν τους κρατούν σε χαμηλά επίπεδα. Η ποσοστιαία μεταβολή των εξόδων για ανταλλακτικά του πλοίου, ο αριθμός των ατυχημάτων επάνω στο πλοίο, ο ρυθμός ανανέωσης των πληρωμάτων, ο αριθμός των νέων ναυτικών στην εταιρία και η ποσοστιαία μεταβολή του αριθμού των αξιωματικών που διαθέτει, είναι μερικοί από τους πολύ κοινούς δείκτες που όλοι παρακολουθούν σήμερα στα ναυτιλιακά γραφεία.

Η αξιολόγηση των δεικτών και των αποτελεσμάτων τους ανακοινώνονται επίσημα κάθε τρίμηνο στην διοίκηση και περιλαμβάνονται στην ετήσια ανασκόπηση της διαχείρισης της εταιρίας. Βέβαια η παρακολούθησή τους από την ομάδα διαχείρισης ποιότητας πραγματοποιείται σε καθημερινή βάση.

5.6 Πρακτικές εφαρμογής στην περιγραφή της τεχνογνωσίας

Στην περίπτωση της νέας απαίτηση για περιγραφή της τεχνογνωσίας, όπως περιγράφεται στο 7^ο κεφάλαιο του νέου Προτύπου, οι εταιρίες στο σύνολό τους περιγράφουν το πλεονέκτημα της γνώσης που διατίθενται από την πολυετή εμπειρία τους στον χώρο της ναυτιλίας. Είναι η γνώση που μεταβιβάζεται από την μία γενιά στην επόμενη και που χαρακτηρίζει κάθε ελληνική ναυτιλιακή εταιρία.

Στην ουσία εκτός των περιγραφικών παρουσιάσεων κάθε θέσης εργασίας στην εταιρία, προστίθεται και μία παράγραφο που τονίζει την σημασία της

εμπειρικής γνώσεις που έχει κατακτηθεί με τα χρόνια στην εταιρία και που διαχέεται σε όλο το προσωπικό και τα πληρώματα. Στις μισές από τις εταιρίες που εξετάστηκαν, ήδη γίνονται προσπάθειες αποτύπωσης όλων των εμπειριών σε μία ηλεκτρονική βιβλιοθήκη η οποία συνεχώς θα εμπλουτίζεται με υλικό και θα είναι προσβάσιμη σε όλο το προσωπικό.

Στο κομμάτι της διαχείρισης της διακινδύνευσης η ύπαρξη βιβλιοθήκης συμβάντων και ενεργειών, αποτελέσματα εφαρμογών και αξιολογήσεις είναι ένα πολύτιμο εργαλείο για τον διαχειριστή ποιότητας στην ναυτιλιακή επιχείρηση.

5.7 Πρακτικές εφαρμογής στην διαχείριση των αναθέσεων σε τρίτα μέρη εκτός της εταιρίας

Η νέα απαίτηση σχετίζεται με τις αναθέσεις σε τρίτα μέρη και τις συνεργασίες με εξωτερικούς συνεργάτες¹⁰⁷. Η ανάγκη αξιολόγησης των προμηθευτών ή λοιπών εξωτερικών συνεργατών της εταιρίας δεν είναι κάτι νέο για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Λόγω της ιδιαίτερης φύσης των εργασιών της, η ανάγκη για παροχή υπηρεσιών από τρίτους είναι καθημερινή και αδιάκοπη. Πράκτορες σε κάθε λιμάνι της γης που προσεγγίζουν τα πλοία της εταιρίας, προμηθευτές παντός τύπου (για τρόφιμα, χαρτικά έως και μηχανήματα ή ανταλλακτικά), δικηγορικά γραφεία στο εξωτερικό, πράκτορες πληρωμάτων κ.α. Για κάθε έναν από αυτούς η εταιρία διαθέτει μία βάση δεδομένων με στοιχεία από την συνεργασία τους όπου πέρα από το κόστος ή/και τον χρόνο (ανταπόκρισης ή διεκπεραίωσης) μπορεί να συμπεριλαμβάνει αστοχίες που ενδεχομένως σημειώθηκαν, νομικές απαιτήσεις ή παρατυπίες. Η συνεργασία με έμπιστα μέρη είναι αναγκαία προκειμένου η εταιρία να συνεχίσει να παρέχει υψηλού επιπέδου υπηρεσίες στους ναυλωτές της.

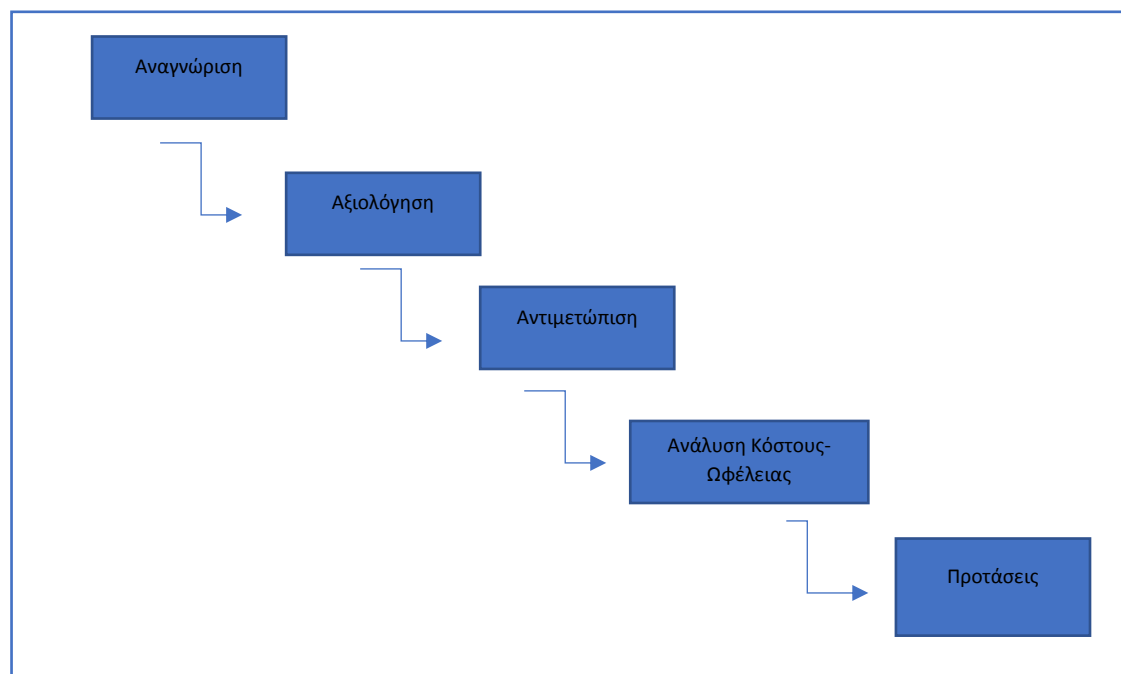
Η απαίτηση του αναθεωρημένου ISO 9001 για τον έλεγχο της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και προϊόντων που λαμβάνονται από τρίτα μέρη ουσιαστικά, αποτελεί την επισημοποίηση των διαδικασιών που εφαρμόζουν αρκετά χρόνια τώρα οι ναυτιλιακές εταιρίες. Αξίζει να αναφερθεί ότι πλέον α τελευταία χρόνια πολλές παραναυτιλιακές εταιρίες αναγκάζονται να πιστοποιηθούν και εκείνες εφαρμόζοντας συστήματα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με Πρότυπο του ISO 9001, προκειμένου να επιτύχουν συνεργασίες με μεγάλες εταιρίες. Με αυτό τον

τρόπο δημιουργείται μια τεράστια αλυσίδα ποιότητας η οποία μεγεθύνει την αξία της υπηρεσίας προς όφελος του ναυλωτή – πελάτη.

Κεφάλαιο 6. Το μοντέλο της Διαχείρισης Διακινδύνευσης στην ναυτιλία.

6.1 Το μοντέλο του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού για την Διαχείριση της Διακινδύνευσης στην Ναυτιλία.

Το ατύχημα του Piper Alpha, μίας πλατφόρμας στην Βόρεια Θάλασσα το 1988 και ο θάνατος 167 ανθρώπων που εργάζονταν σε αυτή, αποτέλεσε το ερέθισμα για την δημιουργία ενός συστήματος διαχείρισης της διακινδύνευσης από τον Παγκόσμιο Ναυτιλιακό Οργανισμό. Το 2002 με επίσημες εγκυκλίους¹⁰⁸ εγκρίθηκε ο Οδηγός της Αξιολόγησης της Ασφάλειας¹⁰⁹, στο εξής FSA, μία συστηματική και δομημένη μεθοδολογία αναγνώρισης και διαχείρισης των κινδύνων για την ναυτιλία. Στο σχήμα 7 που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά τα πέντε βήματα της μεθοδολογίας.



Σχήμα 7, Τα βήματα του FSA από τον Παγκόσμιο Ναυτιλιακό Οργανισμό

Το πρώτο βήμα είναι η αναγνώριση των κινδύνων και των λοιπών ατυχηματικών περιπτώσεων που μπορούν να επηρεάσουν τους στόχους της εταιρίας. Σ' αυτό το βήμα μπορούν να συμπεριλαμβάνονται και ολοκληρωμένα σενάρια κινδύνων και επιπτώσεων. Οι επιπτώσεις αφορούν την ασφάλεια του πλοίου, την ανθρώπινη υγεία και την προστασία του περιβάλλοντος. Η τεχνική που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε αρχικό στάδιο είναι του «καταιγισμού των ιδεών» η οποία καταλήγει στην οργάνωση μίας λίστας κινδύνων-αποκλίσεων που μπορούν να παρουσιαστούν σε προγραμματισμένες εργασίες στο πλοίο.

Το δεύτερο βήμα είναι η αξιολόγηση των κινδύνων/σεναρίων. Εδώ καταγράφεται η πιθανότητα της εμφάνισης ενός κινδύνου και οι επιπτώσεις στην ασφάλεια, την ανθρώπινη ζωή και το περιβάλλον. Τα ποσοστά συχνότητας εμφάνισης για κάθε κίνδυνο ή σενάριο μπορεί να προέρχονται από επίσημα στοιχεία που δημοσιεύουν Διεθνείς Οργανισμοί ή/και δεδομένα αρχείων που διατηρεί κάθε ναυτιλιακή εταιρία.

Το τρίτο βήμα περιλαμβάνει την οργάνωση σχεδίων αντιμετώπισης των κινδύνων. Σε αυτά μπορεί να περιλαμβάνονται νέα μέτρα πρόληψης, κατάργηση παλαιών και διαφοροποίηση ή/και αναδιάρθρωση των λειτουργικών διεργασιών στο πλοίο. Είναι πολύ σημαντικό σε αυτό το βήμα να αξιολογούνται τα αποτελέσματα από την εφαρμογή των νέων μέτρων καθώς και η αλληλεπίδραση αυτών με τις ήδη υπάρχουσες πρακτικές πρόληψης που εφαρμόζονται. Επιπρόσθετα, για τα νέα μέτρα και τις τακτικές αντιμετώπισης των κινδύνων θα πρέπει να πραγματοποιείται μία νέα διαδικασία αναγνώρισης και αξιολόγησης τυχών επιπλέον κινδύνων (ή απαλοιφής παλαιών) που προκύπτουν από αυτά.

Στο τέταρτο βήμα αξιολογείται το κόστος και η ωφέλεια κάθε πιθανών σεναρίων/σχεδίων αντιμετώπισης των αρχικά αναγνωρισμένων κινδύνων. Ο στόχος σε αυτό το βήμα είναι να καταλήξουμε σε μία σειρά μέτρων που μπορούν να αναστείλουν ένα κίνδυνο, καθιστώντας τον ανεκτό¹¹⁰ προσδίδοντας την μεγαλύτερη δυνατή ωφέλεια σε όρους ασφάλειας, στο αποδεκτό για την εταιρία, κόστος.

Το πέμπτο και τελευταίο βήμα, περιλαμβάνει όλα τα μέτρα στα οποία τελικά καταλήγουμε και τα οποία ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κανονιστικού Πλαισίου που δραστηριοποιείται η εταιρία.

Το FSA, είναι ένα πολύτιμο εργαλείο διαχείρισης της διακινδύνευσης. Είναι μία μεθοδολογία αρκετά πολύπλοκη και χρονοβόρα όμως αποτελεί ένα πρώτο επίσημο βήμα, από την πλευρά του Παγκόσμιου Ναυτιλιακού Οργανισμού στην διαχείριση της διακινδύνευσης και την σημαντικότητα αυτής, στην ναυτιλία.

6.2 Το μοντέλο της Διαχείρισης της Διακινδύνευσης των ελληνόκτητων ναυτιλιακών εταιριών.

Στην ελληνόκτητη ναυτιλιακή επιχείρηση η διαχείριση της διακινδύνευσης δεν δείχνει να ακολουθεί με συνέπεια το μοντέλο του Παγκόσμιου Ναυτιλιακού Οργανισμού. Η μελέτη και αξιολόγηση των εγχειριδίων και των τυποποιημένων εγγράφων που ελέγχθηκαν κατά την συλλογή των αναγκαίων για την εργασία, πληροφοριών κατέληξε στην παραδοχή της ύπαρξης ενός μοντέλου διαχείρισης της διακινδύνευσης που φέρνει πολλές ομοιότητες με την διαχείριση διακινδύνευσης των καταστροφών¹¹¹.

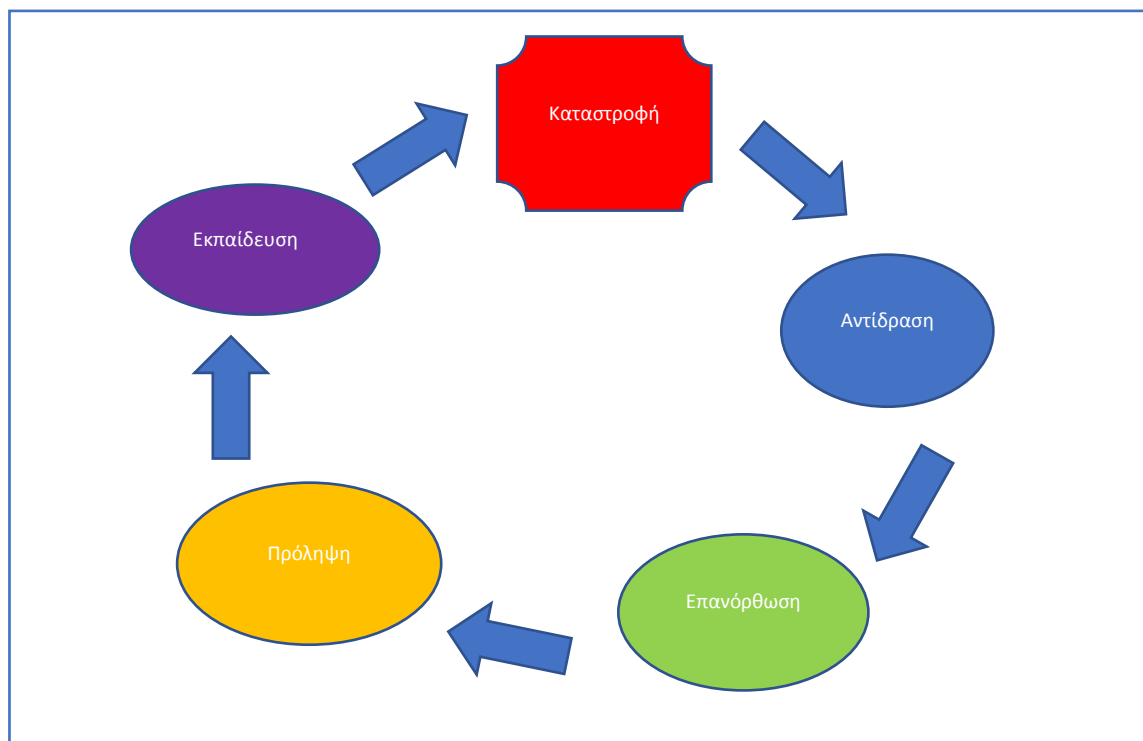
6.2.1 Η Διαχείριση της Διακινδύνευσης των Καταστροφών

Ο κίνδυνος της καταστροφής σχετίζεται με τα καιρικά και λοιπά φυσικά φαινόμενα και την επέμβαση του ανθρώπου στο περιβάλλον. Η πιθανότητα της εμφάνισης του κινδύνου της καταστροφής δεν μηδενίζεται ποτέ. Στην πραγματικότητα η διαχείριση των εν λόγω κινδύνων πραγματοποιείται μέσα από την ανάλυση ιστορικά καταγεγραμμένων περιστατικών και στοχεύει στην προετοιμασία της κοινωνίας και της πολιτείας στην έλευση της καταστροφής και στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών συνεπειών από το πέρασμά της.

Η Διαχείριση Διακινδύνευσης των Καταστροφών όπως αυτή περιγράφεται στην Πράξη της Νοτίου Αφρικής του 2005¹¹² αποσκοπεί στην πρόληψη και μείωση της διακινδύνευσης της καταστροφής, στην ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων, στην

προετοιμασία αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών, στην άμεση και αποτελεσματική αντίδραση στην καταστροφή και στην αποκατάσταση και αναμόρφωση του περιβάλλοντος ή του χώρου γενικότερα, μετά την έλευση της καταστροφής. Το ίδιο το καταστροφικό φαινόμενο αποτελεί σημαντική πηγή γνώσης πάνω στην οποία χτίζεται η πρόληψη σε όλα τα επίπεδα, οργανωτικά και κατασκευαστικά.

Το σχήμα που ακολουθεί (Σχήμα 8) παρουσιάζει τον κύκλο της διαχείρισης διακινδύνευσης της καταστροφής:



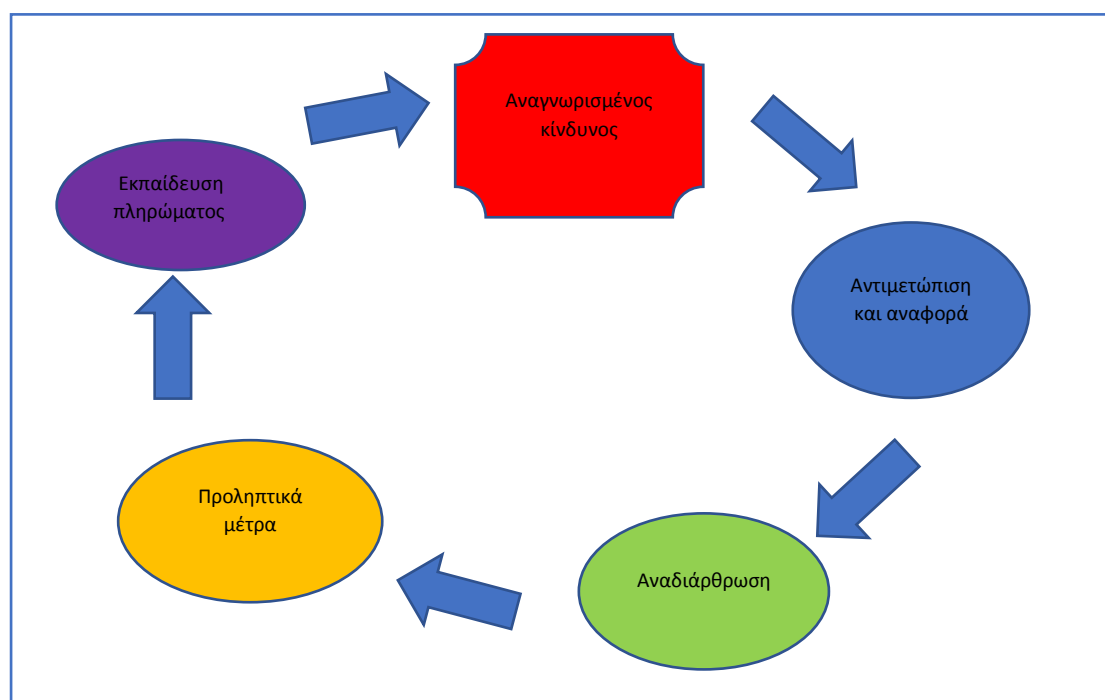
Σχήμα 8, ο Κύκλος της Διαχείρισης Διακινδύνευσης της Καταστροφής¹¹³

Όπως φαίνεται και στον κύκλο του σχήματος 7, η ίδια η καταστροφή αποτελεί το κεντρικό γεγονός. Μετά από αυτήν ξεκινά ουσιαστικά ο κύκλος της διαχείρισης της διακινδύνευσης. Μετά το γεγονός έχουμε την αντίδραση. Είναι τα άμεσα μέτρα στα οποία προβαίνει ο κόσμος, η πολιτεία και οποιοδήποτε άλλο επίσημο όργανο προκειμένου να θεραπευτούν οι «πληγές» της καταστροφής. Ακολουθεί η ανακατασκευή ή επανόρθωση των δομών με νέες τεχνικές προδιαγραφές, ικανές να

αντέξουν στο ενδεχόμενο της επανεμφάνισης του αρχικού συμβάντος, με πολύ χαμηλότερο αντίκτυπο στην ασφάλεια και την υγεία των πολιτών και με σεβασμό στο περιβάλλον. Εφαρμόζονται προληπτικά μέτρα αντιμετώπισης και τέλος οι πολίτες και τα επίσημα όργανα εκπαιδεύονται ώστε να είναι έτοιμοι να αντιδράσουν σε ανάλογα συμβάντα.

6.2.2 Η Διαχείρισης Διακινδύνευσης των Καταστροφών και η συνάφεια με την διαχείριση της διακινδύνευσης στην ελληνόκτητη ναυτιλία

Ο ίδιος ο κύκλος, της διαχείρισης διακινδύνευσης καταστροφών, παρατηρήθηκε ότι εφαρμόζεται και στην περίπτωση της ελληνόκτητης ναυτιλίας. Στο σχήμα που ακολουθεί (Σχήμα 9) παρουσιάζεται ο κύκλος της διαχείρισης διακινδύνευσης στην ναυτιλία.



Σχήμα 9, ο κύκλος της διαχείρισης διακινδύνευσης στην ναυτιλία

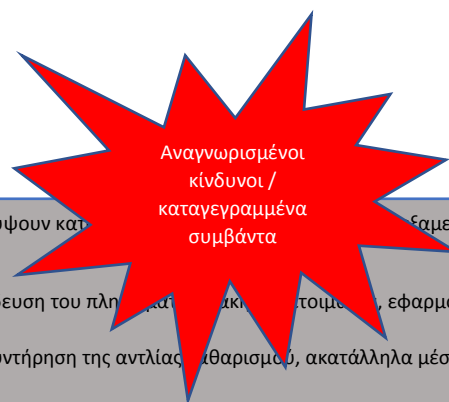
Η λειτουργία του πλοίου στην θάλασσα θα συνοδεύεται πάντοτε από κινδύνους στους οποίους δεν είναι σε θέση να επέμβει ή να τιθασειύει ο άνθρωπος. Αυτό το οποίο καλούνται να πράξουν οι ιθύνοντες των τμημάτων Ασφαλείας& Ποιότητας είναι η αξιοποίηση της γνώσης από την εμπειρία των κινδύνων και η εφαρμογή μέτρων ελαχιστοποίησης των αποτελεσμάτων τους στην ασφάλεια, την

υγεία του πληρώματος και στο περιβάλλον. Η διαχείριση της διακινδύνευσης όπως φάνηκε αρχικά στις ενότητες 5.4.1 και 5.4.2 αποσκοπεί αρχικά στην αναγνώριση και καταγραφή όλων των πιθανών κινδύνων που συνοδεύουν μία εργασία στο πλοίο. Τα μέτρα τα οποία λαμβάνονται στην περίπτωση της εμφάνισης είναι και τα πρώτα που καταγράφονται μαζί με τα αποτελέσματά τους και αξιολογούνται. Στην συνέχεια μετά την καταστολή του κινδύνου γίνεται αναθεώρηση των μέτρων αντιμετώπισης με στόχο την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων τους μέσω της αναδιάρθρωσης των διαδικασιών ή/και της εφαρμογής νέων μέτρων πρόληψης. Η συμβολή της γνώσης από τα περιστατικά κινδύνων που αντιμετωπίζουν τα πλοία στην θάλασσα είναι πολύ σημαντική για την ναυπηγική, την ασφάλεια, την ναυσιπλοΐα και την εκπαίδευση των πληρωμάτων. Η εκπαίδευση και η καλή προετοιμασία των πληρωμάτων είναι το κλειδί για την αντιμετώπιση σχετικών περιστατικών στο μέλλον αλλά και το τελευταίο και ίσως το σημαντικότερο σημείο στον κύκλο της διαχείρισης της διακινδύνευσης στην ναυτιλία.

Στην ενότητα 5.4.1 στο 2^ο βήμα του προσδιορισμού των κινδύνων που μπορούν να εμφανιστούν στο παράδειγμα του καθαρισμού των δεξαμενών φορτίου και στον πίνακα 15 της ενότητας 5.4.2 στην βαθμονόμηση του κινδύνου για την ίδια εργασία, η πρόληψη απέναντι σε έναν γνωστό κίνδυνο που μπορεί να ενισχυθεί από ασταθή καιρικά φαινόμενα ή λοιπούς αστάθμητους παράγοντες, είναι το μέσο για την αντιμετώπισή του. Όσο καλύτερη είναι η προετοιμασία και η εκπαίδευση των πληρωμάτων απέναντι στον κίνδυνο τόσο περισσότερο ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις από την εμφάνισή του.

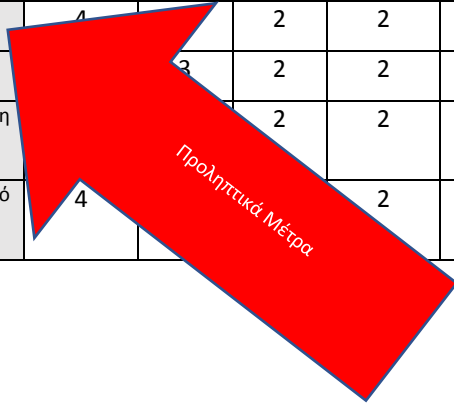
Απόσπασμα από την ενότητα 5.4.1 σελ.72

<u>Βήμα 2^ο</u> : Πιθανοί αναγνωρισμένοι κίνδυνοι που μπορούν να προκύψουν κατά την εκτέλεση της εργασίας / δραστηριότητας / εργασιών :
<ol style="list-style-type: none">1. Εξωγενείς παράγοντες: Κακές καιρικές συνθήκες.2. Λάθη στην εφαρμογή των διαδικασιών: ελλιπής εκπαίδευση του πληρώματος, κακή προετοιμασία, εφαρμογή λανθασμένης τεχνικής καθαρισμού3. Προβλήματα στην συντήρηση του εξοπλισμού: κακή συντήρηση της αντλίας καθαρισμού, ακατάλληλα μέσα για τον καθαρισμό της δεξαμενής4. Λανθασμένες μετρήσεις, αστοχία των συσκευών μέτρησης καυσαερίων ή/και οξυγόνου
Παράπλευροι κίνδυνοι: εκρήξεις, πυρκαγιές, διάσωσης μέλους από τον κλειστό χώρο, τραυματισμός μέλους ή μελών του πληρώματος, έκθεση σε επικίνδυνη ατμόσφαιρα.



Απόσπασμα από την ενότητα 5.4.2, Πίνακας 15, σελ.74

Μέτρα Προστασίας	Βαθμός Επίπτωσης σε :				Πιθανότητα εμφάνισης	Τελικό σκορ	Όρια ανοχής
	Ασφάλεια	Υγεία	Περιβάλλον	Περιουσία			
Προετοιμασία Σχεδίου	4	3	2	2	4	16	Μη ανεκτά
Διανομή καθηκόντων/υποχρεώσεων	4	3	2	2	4	16	Μη ανεκτά
Ενημέρωση/προετοιμασία πληρώματος	4	3	2	2	3	12	Μη ανεκτά
Μέτρα προστασίας	4	3	2	2	3	12	Μη ανεκτά
Έλεγχος εξοπλισμού	4	3	2	2	2	8	Μη ανεκτά
Εκπαίδευση στην χρήση εξοπλισμού	4	3	2	2	2	8	Μη ανεκτά
Άδεια εισόδου σε κλειστό χώρο	4	3	2	2	1	4	Ανεκτά



6.3 Συμπεράσματα κεφαλαίου

Το Μοντέλο FSA του Παγκόσμιου Ναυτιλιακού Οργανισμού, αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την διαχείριση της διακινδύνευσης στην ναυτιλία. Περιλαμβάνει μία αρκετά δομημένη και συστηματοποιημένη μεθοδολογία, με την βοήθεια της οποίας οι ναυτιλιακές εταιρίες μπορούν να καταλήξουν σε ασφαλή συμπεράσματα. Παρ' όλα αυτά η πολυπλοκότητα της μεθοδολογίας και η εφαρμογή εξειδικευμένων τεχνικών την καθιστά μάλλον απαγορευτική για τις ελληνόκτητες ναυτιλιακές εταιρίες. Βέβαια αρκετά από τα εργαλεία μεθοδολογίας εφαρμόζονται σε κάποιο εύρος όχι όμως από την πλειοψηφία των εταιριών του κλάδου.

Από την άλλη πλευρά η διαχείριση της διακινδύνευσης των καταστροφών δείχνει να κερδίζει έδαφος καθώς είναι μια διαδικασία σύγχρονη με πληθώρα εφαρμογών σε ολόκληρο τον κόσμο. Συνδυάζει την παραδοσιακή επιστήμη με την εμπειρία, τα οποία με την κατάλληλη μεθοδολογία μπορούν να δώσουν λύσεις και απαντήσεις στα προβλήματα που προκύπτουν από την αλληλεπίδραση του

ανθρώπου με την φύση. Ο στόχος της διαχείρισης διακινδύνευσης καταστροφών δεν είναι η επίλυση μεμονωμένων προβλημάτων αλλά ένας συνδυασμός προβλημάτων , ανεξαρτήτων μεταξύ τους. Η χρήση των αποτελεσμάτων ή/και της μεθοδολογίας της διαχείριση της διακινδύνευσης καταστροφών, στην περίπτωση της ναυτιλίας αποτελεί μία καλή πρώτη προσέγγιση της διαχείρισης της διακινδύνευσης στον κλάδο. Είναι μία καλή βάση πάνω στην οποία η διαχειρίστριες πλοίων μπορούν να εφαρμόσουν αρχικά και στην συνέχεια να χτίσουν πάνω σε αυτή, ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης της διακινδύνευσης προσαρμοσμένο στις απαιτήσεις του ISO 9001:2015 δίχως να απαιτούνται αρκετά εξειδικευμένες γνώσεις.

Το μοναδικό μειονέκτημα το οποίο παρουσιάζει το μοντέλο της Διαχείρισης της Διακινδύνευσης Καταστροφών είναι η απουσία της διαχείρισης της ευκαιρίας. Το Νέο Πρότυπο αναφέρεται σε μία ολοκληρωμένη προσέγγιση διαχείρισης της διακινδύνευσης, προσαρμοσμένη στις ανάγκες κάθε εταιρίας, η οποία όμως δεν πρέπει να περιορίζεται στην διαχείριση του κινδύνου αλλά να προχωρά και στην διαχείριση της ευκαιρίας.

Κεφάλαιο 7. Διαπιστώσεις - Προτάσεις

Το Νέο ISO 9001 από τον Σεπτέμβριο του 2018 είναι σε πλήρη ισχύ. Οι εταιρίες που επιθυμούν να παραμείνουν πιστοποιημένες κατά το Νέο Πρότυπο όφειλαν μέχρι την 14^η του Σεπτεμβρίου να έχουν λάβει το νέο Πιστοποιητικό. Οι αλλαγές είναι πολλές και σημαντικές τόσο στην δομή όσο και στην ουσία. Η εισαγωγή της διαχείρισης της διακινδύνευσης είναι μία από τις πιο καίριες. Μέχρι τον Φεβρουάριο του 2018 με το αναθεωρημένο ISO είχαν πιστοποιηθεί μόνον το 30% του συνόλου των ελληνόκτητων ναυτιλιακών εταιριών που διέθεταν ήδη πιστοποίηση κατά το ISO 9001:2008 ενώ, κατά ομολογία του τμήματος πωλήσεων του Lloyd's Register Πειραιώς¹¹⁴ η μεγάλη κινητικότητα αναμενόταν περί τις αρχές του Καλοκαιριού του 2018. Τον Οκτώβριο του ίδιου έτους, τα ποσοστά των εταιριών που είχαν

Πιστοποιηθεί κατά το Νέο Πρότυπο του 9001 είχαν «ελάχιστα μειωθεί»¹¹⁵ χωρίς να δίνονται τα ακριβή ποσοστά, για ευνόητους λόγους.

Για τις εταιρίες διαχείρισης δεξαμενοπλοίων, συμπεριλαμβανομένων και των τεσσάρων εταιριών, τα στοιχεία των οποίων παρουσιάστηκαν εκτενώς στην εργασία, η εφαρμογή των νέων απαιτήσεων υπήρξε μία διαδικασία φανερά τυπική. Η εισαγωγή του Συστήματος Αυτοαξιολόγησης TMSA που επέβαλαν οι μεγάλες ναυλώτριες εταιρίες από την δεκαετία του 2000 και μετά, μεταμόρφωσε τις ελληνόκτητες εταιρίες δεξαμενοπλοίων. Τα όρια της διακινδύνευσης περιορίστηκαν σημαντικά ώστε πολλές από τις απαιτήσεις που εισάγονται στο Νέο ISO 9001 να καλύπτονται ήδη σε πολύ μεγάλο βαθμό. Άλλωστε το TMSA για τις εταιρίες που διαχειρίζονται στόλους δεξαμενοπλοίων είναι το απόλυτο πρότυπο. Το ISO 9001 είναι ένα Πιστοποιητικό που αυξάνει απλά το κύρος τους.

Η ιδιαιτερότητα στην βάση της οποίας διαφοροποιείται το ISO με το Σύστημα Αυτοαξιολόγησης TMSA έγκειται στο ποιος το επιβάλλει. Το ISO 9001 είναι επιλογή του πλοιοκτήτη και μπορεί να εφαρμοστεί για ενδοεταιρικούς σκοπούς, για λόγους προώθησης και αύξησης τους κύρους στην αγορά και όχι γιατί το επιβάλλουν οι πελάτες- ναυλωτές, όπως στην περίπτωση του TMSA. Τα δεδομένα του Συστήματος Αυτοαξιολόγησης μεταφέρονται σε μία βάση δεδομένων στα οποία έχουν πρόσβαση οι ναυλωτές. Το γεγονός της «δημοσιοποίησης» των αποτελεσμάτων μπορεί να πλήξει το κύρος της εταιρίας πρόσκαιρα ή σε μόνιμη βάση. Αντίθετα, το ISO 9001 είναι ένα πραγματικό εργαλείο διαχείρισης της ποιότητας και είναι ίσως το μοναδικό το οποίο μπορεί να δώσει στοιχεία που σε καμία περίπτωση δεν πλήττουν την εικόνα και το κύρος της εταιρίας στην αγορά. Επιπρόσθετα, το ISO 9001 είναι ένα εργαλείο που λειτουργεί μόνον προς το συμφέρον της εταιρίας καθώς τυχόν παρατυπίες ή παραλήψεις προς τις απαιτήσεις δεν μπορούν να επιφέρουν κυρώσεις νομικού ή λοιπού χαρακτήρα στην εταιρία ή τον Διαχειριστή Ποιότητας ούτε ακόμα και στον ίδιο τον Επιθεωρητή του Νηογνώμονα εκ των υστέρων. Κατά την διάρκεια του ελέγχου της Πιστοποίησης τυχόν παραλήψεις σοβαρές ή μη η οποίες καταγράφονται δεν σημαίνουν και την απόρριψη της εταιρίας από το ISO 9001. Πάντοτε δίνεται χρόνος για αναθεωρήσεις και διορθώσεις¹¹⁶ ώστε σε κάθε περίπτωση οι εταιρίες να βελτιώνουν τις διαδικασίες τους σύμφωνα με τα νέα δεδομένα ποιότητας του

Οργανισμού Πιστοποίησης. Παρ' όλα αυτά, το γεγονός ότι οι απαιτήσεις του Νέου ISO 9001 ενσωματώθηκαν στο εγχειρίδιο Ασφαλούς Διαχείρισης των ελληνόκτητων ναυτιλιακών εταιριών «ίσως καταλήξει στο μέλλον να επιφέρει επιπλέον νομικές ευθύνες στον Αντιπρόσωπο του Πλοίου στο Γραφείο (DPA¹¹⁷)».¹¹⁸

Για τις μικρές εταιρίες του ναυτιλιακού κλάδου, η επιλογή της πιστοποίησης ή όχι στο ISO 9001 αποτελεί θέμα στρατηγικής απόφασης κυρίως λόγω κόστους. Αυτού του τύπου η εταιρίες ακόμα και σήμερα, συνεχίζουν να επιλέγουν την Πιστοποίηση των εταιρικών τους συστημάτων διαχείρισης¹¹⁹ σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλείας από τους Νηογνώμονες, ως μία προσπάθεια επισημοποίησης των επιχειρησιακών διαδικασιών που εφαρμόζουν σε όρους ποιότητας. Προσπαθούν δηλαδή, να εφαρμόζουν διαδικασίες σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ISO 9001 δίχως να πιστοποιούνται σε αυτό. Αντίθετα, για τις μεγάλες ναυτιλιακές εταιρίες η πιστοποίηση κατά ISO 9001 δεν αποτελεί στρατηγικής σημασίας απόφαση. Όπως αναφέρθηκε αρκετές φορές, είναι μια διαδικασία πολύ απλή με ελάχιστη οικονομική επιβάρυνση για την εταιρία.

Η μετάβαση στο αναθεωρημένο Πρότυπο και η συμμόρφωση προς τις νέες απαιτήσεις δυστυχώς, όπως αναμένεται, δεν μπορεί να είναι το ίδιο εύκολη για όλες τις ελληνόκτητες ναυτιλιακές εταιρίες. Οι διαχειριστές στόλων δεξαμενοπλοίων θα καταφέρουν να μεταβούν στο αναθεωρημένο Πρότυπο με την ίδια ευκολία όπως συνέβη και με το ήδη ισχύων Πρότυπο του 2008 εκπληρώνοντας άμεσα τις απαιτήσεις του. Για τις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στις υπόλοιπες αγορές φορτίων (χύδην ξηρά, γενικού φορτίου, υγροποιημένων αερίων κλπ.) ήδη αναμένεται μία αρνητική συμμετοχή σε ότι αφορά τα ποσοστά πιστοποίησης. Η αδυναμία άμεσης ανταπόκρισης (ή και καθόλου ανταπόκρισης) στο νέο Πρότυπο έγκειται στην απουσία διαδικασιών διαχείρισης διακινδύνευσης που διαθέτουν ήδη οι διαχειρίστριες δεξαμενοπλοίων μετά από απαίτηση των ναυλωτών τους. Στο μέλλον, οι ψίθυροι για την δημιουργία συνεργασιών των ναυλωτών χύδην ξηρών φορτίων, αντίστοιχης δυναμικής των μεγάλων εταιριών-ναυλωτών πετρελαίου, αναμένεται να δημιουργήσει ένα κύμα τεράστιων αλλαγών για τις εταιρίες που διαχειρίζονται στόλους φορτηγών πλοίων¹²⁰. Ένα ασφυκτικό πλαίσιο λειτουργίας το οποίο θα οδηγήσει σε ένα γενικό «ξεκαθάρισμα» των παικτών της αγοράς,

οδηγώντας στην «αυτοκτονία» τους μικρούς πλοιοκτήτες και σε ενδυνάμωση των αντίστοιχα μεγάλων. Ακολουθώντας το μοτίβο των ναυτιλιακών εταιριών που διαχειρίζονται στόλους δεξαμενοπλοίων, οι νέοι παίχτες στην ναυτιλία χύδην ξηρών φορτίων θα είναι σε θέση να εφαρμόζουν πολιτικές διαχείρισης ποιότητας υψηλού επιπέδου αντίστοιχες του ISO 9001:2015 και ίσως και ανώτερου από αυτό. Εάν οι «ψίθυροι» για την αγορά των φορτηγών πλοίων γίνουν πραγματικότητα τότε, οι εταιρίες που θα διαθέτουν, μέχρι τότε, εμπειρία πιστοποίησης στην ποιότητα κατά τις απαιτήσεις του νέου ISO 9001 θα φέρουν ένα σαφέστατο προβάδισμα στην αγορά.

7.2 Ειδικές διαπιστώσεις στην εφαρμογή του Νέου Προτύπου

Στην ναυτιλία η διαχείριση της διακινδύνευσης δεν συνάδει με την κουλτούρα του ISO 9001. Πρόκειται ουσιαστικά για διαχείριση κινδύνων και όχι ευκαιριών. Μάλιστα, η διαχείριση της διακινδύνευσης στοχεύει στην μείωση των επιπτώσεων των κινδύνων σε επιχειρησιακό επίπεδο και όχι στην απαλοιφή αυτών. Η αναγνώριση και αξιολόγηση των κινδύνων στηρίζεται σε αρχεία ενδοεταιρικά και αφορούν αποκλειστικά την λειτουργία του πλοίου. Ευκαιρίες βαφτίζονται όλες οι ενέργειες που μπορούν να φέρουν βελτιώσεις προς όφελος της ασφάλειας, της υγιεινής, της προστασίας από τρίτους κ.α. και σε καμία περίπτωση δεν πραγματοποιείται διαχείριση αυτών των ευκαιριών. Πράγματι, σε έκθεση που δημοσιεύτηκε το 2014 από το Πανεπιστήμιο του Liverpool, John Moore¹²¹, τονίστηκε η σημαντικότητα της απουσίας ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης της διακινδύνευσης στον ναυτιλιακό κλάδο. Σύμφωνα με τους ερευνητές¹²², οι επιχειρήσεις του κλάδου δεν διαθέτουν ένα συνεκτικό πλαίσιο διαχείρισης ή μεθοδολογίας που να αρμόζει στην φύση των εν λόγω εταιριών. Στην πράξη, η ιδέα της ανάγκης ύπαρξης ενός ξεχωριστού ατόμου- διαχειριστή διακινδύνευσης, στην ναυτιλιακή εταιρία δεν έχει ωριμάσει ακόμα. Μέχρι και σήμερα, την εν λόγω διαχείριση αναλαμβάνουν από κοινού τα τμήματα Ασφάλειας & Ποιότητας με την συμβολή του τμήματος Πληροφοριακών Συστημάτων. Σε κάποιες περιπτώσεις δε, η ευθύνη της διαχείρισης διακινδύνευσης βαραίνει τον Αντιπρόσωπο του Πλοίου στο Γραφείο- DPA!

Μια πολύ σημαντική επισήμανση που τίθεται σχετικά με την διαχείριση της διακινδύνευσης στην ναυτιλία, είναι η διαφορετική προοπτική της διακινδύνευσης στην πράξη, ανάμεσα στους «αρχιτέκτονες» και διαχειριστές του συστήματος και στα πληρώματα που εφαρμόζουν τις διαδικασίες. Σε έρευνα που δημοσιεύτηκε το 2009 από το Κέντρο Τεχνολογίας, Καινοτομίας και Κουλτούρας του Πανεπιστημίου του Όσλο¹²³ αναδεικνύεται ακριβώς αυτή η διαφορά οπτικής ανάμεσα στην θεωρία και την πράξη, η οποία δεν είναι απαραίτητα εκ διαμέτρου αντίθετες. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η διαχείριση της διακινδύνευσης δεν είναι πάντοτε εύκολη υπόθεση. Οι κίνδυνοι δεν μπορούν να είναι πάντοτε αντικειμενικοί και μετρήσιμοι. Αυτό αποδεικνύεται στην πράξη, σε περιπτώσεις ατυχημάτων-αστοχιών στον μηχανικό εξοπλισμό του πλοίου κατά την διάρκεια των εργασιών, οι οποίες δεν ήταν καν προβλέψιμες από τις εταιρίες κατασκευής τους αλλά διερευνήθηκαν και αντιμετωπίστηκαν αποτελεσματικά από τα πληρώματα.

Τα άτομα που προέρχονται από το εμπορικό ναυτικό και απασχολούνται σήμερα στα τμήματα Ασφάλειας & Ποιότητας των εταιριών έχουν πολύ καλύτερη αντίληψη της κατάστασης που επικρατεί στο πλοίο και μπορούν να διαχειριστούν ζητήματα διακινδύνευσης με μεγαλύτερη ευκολία όμως, αγνοούν πολλά από τα θεωρητικά ζητήματα της διαχείρισης διακινδύνευσης και κατά συνέπεια χάνουν αρκετά από τα οφέλη της, ειδικά σε ό,τι αφορά την εφαρμογή της σωστής μεθοδολογίας και της διαχείριση των ευκαιριών. Αντίθετα, τα άτομα που δεν προέρχονται από τους κόλπους της εμπορικής ναυτιλίας κατέχουν σαφέστατα το προβάδισμα της θεωρητικής κατάρτισης αλλά αγνοούν με την σειρά τους την μεγάλη εικόνα: το ίδιο το πλοίο και τις ιδιαιτερότητες των εργασιών κατά την διάρκεια της «περιπέτειας» στην θάλασσα. Το πάντρεμα και των δύο παραπάνω τύπων «διαχειριστών», ενδεχομένως να φέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα στην διαχείριση της διακινδύνευσης προς όφελος της εταιρίας.

Στην διαχείριση της διακινδύνευσης οι βασικότεροι κίνδυνοι, ανεξαρτήτως εργασιών, μεγέθους εταιριών, μοντέλου διαχείρισης κλπ. προκύπτουν από τον ανθρώπινο παράγοντα (το ανθρώπινο λάθος), τις γεωπολιτικές αλλαγές και την τεχνολογία. Στο μεγαλύτερό τους ποσοστό οι κίνδυνοι που προέρχονται από τους παραπάνω παράγοντες είναι απρόβλεπτοι και δημιουργούν πανικό. Δεν είναι

πάντοτε αναγνωρίσιμοι και δεν δίνουν αρκετό χρόνο αντίδρασης στο πλήρωμα. Οι Lloyd's σε εβδομαδιαία βάση εκδίδουν ηλεκτρονικά έντυπα¹²⁴ με συμβάντα που αποδεικνύουν την σημαντικότητα του ανθρώπινου παράγοντα στο πλοίο και την εταιρία ενώ, ναυτιλιακά και λοιπά οικονομικά έντυπα παρουσιάζουν αναλύσεις σχετικά με την επιρροή των γεωπολιτικών αλλαγών στην ναυτιλία και την οικονομία γενικότερα. Οι ξαφνικές κυβερνητικές απαγορεύσεις¹²⁵ που περιορίζουν ή διακόπτουν τις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ χωρών μπορούν να προκαλέσουν φρενίτιδα στην αγορά οδηγώντας σε άμεση διακοπή συμβολαίων μεταφοράς φορτίων, εκτίναξη στις τιμών των ασφαλιστρών, απαγόρευση είσπλου σε πλοία που φέρουν σημαίες αντίπαλων χωρών κ.α. Τελευταία θα αναφερθεί η τεχνολογία, που παρά την τεράστια συμβολή της στην ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης ζωής στην θάλασσα, συνεχίζει να αποτελεί σημαντικότατο κίνδυνο για την ναυτιλία. Οι νέες μορφές πειρατείας που καταγράφονται τα τελευταία χρόνια φέρουν την σφραγίδα καλά εκπαιδευμένου προσωπικού που, εκμεταλλευόμενο τα κενά στην ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων των πλοίων και στην εκπαίδευση των διαχειριστών τους στα πλοία και/ή στην εταιρία, καταφέρνουν να αποσπούν σημαντικές πληροφορίες που διευκολύνουν το έργο των επίδοξων πειρατών.

Ο αντίκτυπος των επιπτώσεων από την εμφάνιση των κινδύνων για τις ελληνικές και ελληνόκτητες ναυτιλιακές επιχειρήσεις περιορίζονται στην ασφάλεια, το περιβάλλον, την υγεία, την φήμη και την προστασία από κακόβουλες πράξεις τρίτων (πειρατεία, ληστεία κ.α.). Οι ναυτιλιακές εταιρίες δεν αξιολογούν τα αποτελέσματα της εμφάνισης των κινδύνων στα κέρδη ή τις πωλήσεις όπως συνήθως συμβαίνει με τις υπόλοιπες εταιρίες του τριτογενούς τομέα παραγωγής. Αυτό συμβαίνει κυρίως λόγω του αυστηρού κανονιστικού πλαισίου που ορίζουν μία πληθώρα Διεθνών Κανονισμών και Συμβάσεων που ισχύουν στην ναυτιλία. Η παραβίαση των παραπάνω κανονισμών μπορεί να επιφέρει μία σειρά κυρώσεων, χρηματικών προστίμων και απαγορεύσεων αλλά μπορούν να φτάσουν ακόμα και στην κράτηση ή/και στην κατάσχεση του πλοίου. Ο παράγοντας «φήμη» είναι ουσιαστικά, ο μοναδικός, οι επιπτώσεις του οποίου, δεν ποινικοποιούνται αλλά είναι εξίσου σημαντικός για την εταιρία και την συνέχεια της λειτουργίας της.

Η διαχείριση της διακινδύνευσης στην ελληνόκτητη ναυτιλιακή επιχείρηση ακολουθεί το μοντέλο της διαχείρισης διακινδύνευσης των καταστροφών. Το εν λόγω μοντέλο δείχνει να εξυπηρετεί τις ανάγκες διαχείρισης κινδύνων που δεν εξαρτώνται αποκλειστικά από τον άνθρωπο αλλά από την ίδια την φύση της μεταφοράς. Η λογική της διαχείρισης διακινδύνευσης των καταστροφών είναι η διαχείριση του αντίκτυπου της καταστροφής και όχι η απαλοιφή αυτής. Και στην ναυτιλία, ο στόχος των διαχειριστών διακινδύνευσης είναι η ανοχή του κινδύνου σε έναν βαθμό αποδεκτό που όμως δεν επηρεάζει σημαντικά και ανεπανόρθωτα την ασφάλεια του πλοίου, την υγεία του πληρώματος και το περιβάλλον. Παρά τις απαιτήσεις του νέου ISO 9001 για ολοκληρωμένη διαχείριση της διακινδύνευσης και όχι μόνο των κινδύνων, η ναυτιλία παραμένει στάσιμη στο κομμάτι αυτό, επιχειρώντας απλές αναφορές μόνο σε ευκαιρίες που ενδεχομένως προκύπτουν κατά την διαχείριση των κινδύνων, και όχι σε διαχείριση κάθε αυτού των ευκαιριών που παρουσιάζονται.

Στην διαχείριση της διακινδύνευσης καταστροφών, η ίδια η καταστροφή και ο κίνδυνος είναι το βασικό γεγονός και η πηγή της πληροφόρησης στην οποία στηρίζεται το τμήμα Ασφαλειών & Ποιότητας προκειμένου να οργανώσει μία στρατηγική αντιμετώπισης και πρόληψης. Κάθε εταιρία στηρίζεται σε ενδοεταιρικά αρχεία καταγεγραμμένων γεγονότων ή εμπειριών που διατηρεί αυτοβούλως. Η δημιουργία μίας ενιαίας βάσης δεδομένων κινδύνων ή σεναρίων διακινδύνευσης, προσβάσιμη από όλους τους παίκτες της ναυτιλίας θα διευκόλυνε πολύ την εφαρμογή κοινά αποδεκτών μέτρων και μεθοδολογίας στην διαχείριση της διακινδύνευσης στον κλάδο. Σε πρόσφατο δημοσίευμα του P&I Club του Ηνωμένου Βασιλείου ανακοινώθηκε η έναρξη δημιουργίας αντίστοιχης βάσης δεδομένων στην οποία μπορούν να έχουν πρόσβαση τα ενδιαφερόμενα μέρη ώστε να ενημερώνονται επίσημα για τους κινδύνους και τις επιπτώσεις αυτών μέσα από μία σειρά διαδικασιών έρευνας που εφαρμόζει το Club.

Επίλογος

Το ISO 9001 είναι ένα πολύ σημαντικό εργαλείο διαχείρισης η ορθή εφαρμογή του οποίου, μπορεί να λειτουργήσει θετικά στην ενσωμάτωση διαδικασιών διαχείρισης ποιότητας στην επιχείρηση και στην υλοποίηση των επιχειρησιακών της στόχων. Ο βασικός σκοπός της προτυποποίησης είναι η πιστοποίηση των διαδικασιών που εφαρμόζει η εταιρία με στόχο, την ικανοποίηση των πελατών της αλλά και η επίσημη δέσμευση υλοποίησης όσων αρχικά υπόσχεται προς αυτούς, εγγράφως.

Οι νέες απαιτήσεις που εισάγονται στο ISO 9001:2015 αναβαθμίζουν κατά πολύ τα επίπεδα διαχείρισης της ποιότητας για μία εταιρία. Η διαχείριση της διακινδύνευσης στο κεφάλαιο 6 είναι το πιο καινοτόμο και ίσως το πιο απαιτητικό για τις επιχειρήσεις που επιθυμούν την συνέχεια της διατήρησης της Πιστοποίησης κατά το νέο ISO 9001. Το αναθεωρημένο Πρότυπο απαιτεί την εφαρμογή δεικτών αξιολόγησης όλων των διαδικασιών διαχείρισης που εφαρμόζονται και αποτελεί μία νέα «διαχειριστική προσέγγιση για την μέτρησης της απόδοσης¹²⁶» μίας εταιρίας. Είναι το βήμα εκείνο που φέρνει την εταιρία πιο κοντά στην αριστεία. Ένα βήμα που δεν είναι το ίδιο εύκολο για όλους.

Ο κλάδος της ναυτιλίας είναι ένας από τους κλάδους που τα τελευταία χρόνια επενδύει στην ποιότητα της διαχείρισης συστηματικά. Η Πιστοποίηση κατά το Διεθνές Πρότυπο ISO 9001 είναι μία πρακτική που ακολουθούν ήδη, μεγάλες και σημαντικές ελληνόκτητες ναυτιλιακές εταιρίες προσδοκώντας να καρπωθούν τα οφέλη που προκύπτουν από την εφαρμογή πολιτικών ποιότητας με διεθνές κύρος. Η ελληνική ναυτιλιακή εταιρία σήμερα, είτε εφαρμόζει σύστημα αυτοαξιολόγησης είτε όχι, δεν αναλαμβάνει κινδύνους προκειμένου να καρπωθεί το πρόσκαιρο κέρδος-το ευκαιριακό- που καλώς ενδεχομένως, κυνηγούσαν οι παλαιότερες γενιές εφοπλιστών. Τα δεδομένα στις μεταφορές, μετά την εφαρμογή του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλείας άλλαξαν σημαντικά και οι Έλληνες εφοπλιστές με σταθερή την πρώτη θέση στην παγκόσμια ναυτιλιακή κατάταξη, κατάφεραν να εναρμονίσουν τις επιχειρησιακές τους πρακτικές με τα νέα δεδομένα ποιότητας και ασφάλειας. Αρκεί κανείς να μελετήσει την πολιτική μίας οποιασδήποτε ναυτιλιακής εταιρίας σήμερα,

ανεξαρτήτου μεγέθους ή τύπου πλοίων που διαχειρίζεται, για πεισθεί ότι και από αυτήν την μία και μοναδική παράγραφο, ικανοποιούνται οι περισσότερες από τις απαιτήσεις του παλαιού Προτύπου ISO 9001.

Οι ελληνόκτητες ναυτιλιακές εταιρίες, προκειμένου να μεγιστοποιήσουν την προστιθέμενη αξία προς τους ναυλωτές- πελάτες τους, προχωρούν στην πιστοποίηση των συστημάτων ποιότητας κατά το νέο ISO 9001 ενσωματώνοντας όχι χωρίς κόπο, διαδικασίες διαχείρισης της διακινδύνευσης με αρκετή επιτυχία όχι όμως πάντα σε απόλυτη συμφωνία με το πνεύμα του νέου Προτύπου. Η ιδιαιτερότητα του κλάδου και η κουλτούρα διαχείρισης των ελληνόκτητων ναυτιλιακών εταιριών αποτελεί τροχοπέδη στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης της διακινδύνευσης, που όμως με σταθερά και συνετά βήματα μπορεί και πρέπει να βελτιώνεται συνεχώς.

Το νέο ISO είναι γεγονός και μετρά ήδη μερικούς μήνες ζωής¹²⁷. Ο χρόνος και ο βαθμός ενσωμάτωσης του Προτύπου στην κουλτούρα διαχείρισης της ποιότητας στην ελληνόκτητη ναυτιλία αλλά και ο βαθμός της συνάφειας των απαιτήσεων του με την πραγματικότητα ενδοεταιρικά, είναι εκείνα τα κριτήρια που θα κρίνουν στο μέλλον την επιτυχία ή την επιτυχία αυτού.

Βιβλιογραφία

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ

- Capt. Patapis, I., 2018. *OCIMF Inspector, SIRE Accredited* [Interview] 2018.
- Capt.Aronis, P., 2018. *DPA/SQ & Inspector Manager, Port Captain, KYKLADES Maritime Corporation* [Interview] 2018.
- Capt.Dafermos, S., 2018. *DPA/HSQE & Vetting Manager, Training Officer AVIN INTERNATIONAL LTD* [Interview] 2018.
- Capt.Manicas, M., 2018. *DDPA/DCSO/ Training & Environmental Officer, HSQE & Inspection Dept, Marine Superintendent, KYKLADES Maritime Corporation* [Interview] 2018.
- Meidanis, S., 2018. *PhD DPA/CSO/S&Q Manager, CAPITAL SHIP MANAGEMENT CORP* [Interview] 2018.
- Sikiaridis, S., 2018. *MSc, PhD Chemical Engineer, IRCA Register Lead Auditor Acting on behalf of Lloyd's Register-LRQA* [Interview] 2018.
- Simintzidou, T., 2018. *Q&S, Training Officer ANDRIAKI SHIPPING* [Interview] 2018.
- Tsoumpelis, G., n.d. *BSc, MSc, Deputy DPA/HSQE & Vetting Dept AVIN INTERNATIONAL LTD* [Interview] n.d.
- Volakis, S., 2018. *Compliance and Environmental Manager/ Deputy CSO MARAN TANKERS MANAGEMENT INT* [Interview] 2018.
- Zerlendi, E., 2018. *Assistant to Owner's Office, General Duty, CAPITAL SHIP MANAGEMENT CORP* [Interview] 2018.

Επιστημονικά Άρθρα

- Dr.Bieri, S., n.d. *Disaster Risk Management & System Approach*, s.l.: Library of World Institute for Disaster Risk Management.
- Dr.Louw, Elretha Technical Director Disaster Risk Management and GIS - Aurecon ; van Wyk , Simon Senior Risk Consultan - Aurecon, August 2011. *Disaster Risk Management - Planning for Resilience and sustainable societies*, s.l.: Civil Engineering.
- Egil Heinert, University of Oslo/ Maastricht University, 2009. *Risk Assessment in Shipping Industry, Analysis of Standardized Approaches*, s.l.: University of Oslo, TIK - Center of Technology, Innovation & Culture, Faculty of Social Sciences.
- Gasparotti, Carmen Universitatea Dunarea de Jos Galati; Rusu , Eugen Universitatea Dunarea de Jos Galati ;, January 2012. *Methods for the Risk Assessment in Maritime Transportation in the Black Sea Basin*, s.l.: Journal Environmental Protection & Ecology.

Mokhtari, K. & Ren, J., 2014. *A risk management methodology for maritime logistics and supply chain applications*, s.l.: Ocean System Engineering Vol.4, Vol.2 137-150.

Bourne, L. & Walker, D., 2005. *Visualizing and mapping stakeholder's influence*, s.l.: Management Decision 43 (5), 649-660

Διάφορα Άρθρα & Εκδόσεις

Aquilar, F., 1967. *Scanning the Business Environment*. s.l.:Macmillan, New York .

Axelos Global Best Practice, 2011. The Stakeholders' Categories . Στο: *Managing Successful Programs (MSP)* . s.l.:Axelos, p. 301.

Edmund, P. L., Christensen, C. R. & al, e., 1971. *Business Policy: text and cases*. s.l.:R.D Irwin.

ICC International Maritime Bureau, 2017. Piracy & Armed Robbery against Ships - Annual Report. *Hellenic Shipping News - ηλεκτρονική εφημερίδα* .

International Insurance Broker - Care , 2017 . *Risk and opportunities for the shipping industry* , s.l.: Insurance Broker Care .

Marr, B., 2012. *Key Performance Indicators- the 75 measures every manager needs to know*. s.l.:Financial Time Publishing, Pearson Education Limited.

OCIMF, n.d. *SIRE - Vessel's Particular Questionnaire*. 2017 ed. s.l.:OCIMF Publications .

Petrofin Research , 10/5/2018 . *Trends in Greek ship finance: A different mix of finance* , s.l.: Petrofin .

The British Assessment Bureau, 2013. ISO's Annex SL explanation. 31 05.

UNCTAD, 2018. *Review of Maritime Transport* , s.l.: UNCTAD .

Μπαμπινιώτης, Γ., 2010. *Ετυμολογικό Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας και Ιστορίας των Λέξεων*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας .

Τράπεζα της Ελλάδος, Διεύθυνση Οικονομικών Μελετών , 11/2011. *Βασιλεία I, II, III*, s.l.: Βιβλιοθήκη της Τράπεζας της Ελλάδος.

Τσαμόπουλος, Μ., 2018 . Μειώθηκε κατά 40δς δολάρια η ναυτιλιακή χρηματοδότηση- Κυριαρχούν οι Κινέζοι. *new money - ηλεκτρονική εφημερίδα* , Issue 15ης Σεπτεμβρίου .

Moore Stephens LL., *Shipping Risk Survey, 2018, Moore Stephens UK*

Υλικό Σεμιναρίων & πανεπιστημιακών παραδόσεων

LRQA- Lloyd's Register , 2017. *Preparation for ISO 9001:2015, Public Training Seminar, Delegate Notes*. Piraeus: LRQA.

Prof.Panou, C., 2017. *Deming's 14 Points for Management, Delegate Notes- MSc NTST*. Athens : s.n.

Prof.Panou, C., 2017. *Total Quality Management, Delegate Notes- MSc NTST*. Athens : s.n.

Prof.Syriopoulos, T., 2017. *Shipping Finance, Delegate Notes - MSc NTST*. Athens : s.n.

TuV Hellas- TuV Nord Group , 2017. *Risk Management Seminar According to ISO 31000:2009, Delegate Notes*. Athens : TuV Hellas - TuV Nord Group .

Ιστοσελίδες

American Society of Quality , n.d. www.asq.org. [Online]
[Accessed 2017].

Avin International LTD, 2018. www.avin.gr. [Online].

Capital Ship Management Corporation , n.d. www.capitalship.gr. [Online]
[Accessed 2018].

International Accreditation Forum, n.d. www.iaf.nu. [Online]
[Accessed 2018].

International Maritime Organization , n.d. www.imo.org. [Online]
[Accessed 2018].

International Organization for Standardization, n.d. www.iso.org. [Online]
[Accessed 2018].

Lloyd's Registry Quality Assurance , n.d. www.irca.com. [Online]
[Accessed 2018].

Maran Tankers Management International, n.d. www.marantankers.gr. [Online]
[Accessed 2018].

Oil Company International Marine Forum, χ.χ. www.ocimf.org. [Ηλεκτρονικό]
[Πρόσβαση 2018].

World Bank Group, n.d. www.worldbank.org. [Online]
[Accessed 2018].

World Institute for Disaster Risk Management , n.d. www.drmonline.net. [Online]
[Accessed 2018].

World Shipping Directory , n.d. www.ship.gr/offices/index.html. [Online]
[Accessed 2017].

Πίνακας Υποσημειώσεων

- ¹ TMSA- Tanker Management Self -Assessment
- ² Ο κ. Βολάκης συμμετείχε στην προσπάθεια ως στέλεχος της Maran Tankers, μέχρι και την αποχώρηση του από την εταιρία τον Ιανουάριο του 2018
- ³ «All about ISO», ISO official webpage: www.iso.org (12/2017)
- ⁴ Mr. Sikiaridis Stefanos, M.Sc. Ph.D. Chemical Engineer, IRCA registered Lead Auditor, LRQA
- ⁵ 'Friendship among Equals' – recollection from ISO's fifty years, ISO 1997
- ⁶ Δεκέμβριος 2017
- ⁷ ISO/IEC 2012, Directive ANNEX SL
- ⁸ 'ISO's Annex SL explained' article dated 31/5/2013 from The British Assessment Bureau, www.british-assessment.co.uk
- ⁹ ISO 14001 Environmental Management
- ¹⁰ ISO 28000 Supply Chain Security Management
- ¹¹ Deming's Wheel, 1950 -Deming, W.E., 1950. Elementary Principles of the Statistical Control of Quality, JUSE
- ¹² www.asq.org (Δεκ. 2017)
- ¹³ Customer requirements
- ¹⁴ Stake holders
- ¹⁵ Non-conformity products
- ¹⁶ issues
- ¹⁷ "Scanning the Business Environment", Francis Aquilar (1967)
- ¹⁸ Μετά το 1980 προστέθηκαν οι όροι Legal & Environmental στην ήδη υπάρχουσα ανάλυση
- ¹⁹ "[Business Policy, Text and Cases](#)", R.D. Irwin, 1969 (Edmund P. Learned, C. Roland Christensen, Kenneth Andrews and William D. Book)
- ²⁰ "Visualizing and mapping stakeholder influence", Bourne & Walker, 2005
- ²¹ "The 4 Stakeholders categories"- Project Management Tips, Managing Successful Programs (MSP)[®], www.axelos.com
- ²² Risk Management
- ²³ Εισαγωγική Παράγραφος 0.0.3
- ²⁴ §7.1.6 Organizational Knowledge, ISO 9001:2015
- ²⁵ projects
- ²⁶ §8.4 Control of external provided processes, products and services- ISO 9001:2015
- ²⁷ ISO 31000:2009, introduction, «effect of uncertainty»
- ²⁸ "Risk refers to probability of something happening that will have an impact on corporate objectives" Prof. Syriopoulos' Delegate notes in Shipping Finance, 2017,
- ²⁹ «Ετυμολογικό Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας και Ιστορία των Λέξεων», Μπαμπινιώτης Γ. εκδόσεις Κέντρο Λεξικολογίας, Αθήνα 2010
- ³⁰ Risk Assessment Techniques
- ³¹ Παράγραφος 8.5.3 ISO 9001:2008
- ³² Risk Identification Technique – ISO 31010:2009
- ³³ ISO 31010:2009 και βλ. στο Παράθεμα Ι συνοπτική παρουσίαση για τις βασικότερες από αυτές.
- ³⁴ «...focus on things that make sense...» Risk Management, TÜV Nord Group, July 2017
- ³⁵ Σε κάποιες σημειώσεις ενδέχεται το P- Probability, να δίνεται σαν L- Likelihood.
- ³⁶ Risk appetite
- ³⁷ Mr. Sikiaridis Stefanos, M.Sc. Ph.D. Chemical Engineer, IRCA registered Lead Auditor, LRQA
- ³⁸ Παράγραφος 6.1.2 του νέου προτύπου.
- ³⁹ Leasing
- ⁴⁰ Benchmarking
- ⁴¹ GAP Analysis
- ⁴² Key Performance Indicators
- ⁴³ "Key Performance Indicators" The 75 measures every manager needs to know, Bernard Marr, Financial Time Publishing, Pearson Education Limited, 2012
- ⁴⁴ Business Process Modeling

⁴⁵ §4.4 Quality Management System and its processes, ISO 9001:2015
⁴⁶ processes
⁴⁷ §4.4 Quality Management System and its processes, ISO 9001:2015
⁴⁸ Deming's 14 Points for Management – Prof. Panou C. Lectures' delegate notes in "TQM' – MSc NTST, Spring Semester 2017
⁴⁹ Prof. Panou C. lectures' delegate notes in 'TQM' – MSc NTST, Spring Semester 2017
⁵⁰ World Shipping Directory, <http://www.ship.gr/offices/index.htm> (προσπέλαση Ιανουάριος 2018)
⁵¹ Ουσιαστική Έδρα ή βάση αντιπροσωπείας στην Ελλάδα και όχι τυπική
⁵² Για λόγους τάξης να αναφέρουμε ότι ένα υπόλοιπο εταιριών, 32 στον αριθμό, είτε δεν διέθεταν πληροφορίες για την πολιτική ποιότητας που εφαρμόζαν είτε δεν είχαν ενεργή ιστοσελίδα
⁵³ IMO- International Maritime Organization
⁵⁴ ISM Code- International Safety Management Code
⁵⁵ Oil Company International Marine Forum
⁵⁶ Ship Inspection Report
⁵⁷ Ιανουάριος 2018
⁵⁸ Tanker Management Self-Assessment
⁵⁹ KPIs – Key Performance Indicators
⁶⁰ Capt. Ioannis Patapis, SIRE Accredited Inspector OCIMF
⁶¹ Strongly recommended
⁶² Stavros Meidanis, Phd, DPA/CSO/S&Q Manager CAPITAL SHIP MANAGEMENT CORP.
⁶³ Session 5. Safety Management, SIRE Vessel's Particular Questionnaire-OCIMF
⁶⁴ Vessel's Particular Questionnaire
⁶⁵ IMO Resolution A741 (ISM Code)
⁶⁶ "as per ISO "
⁶⁷ Capt. Stylianos Dafermos, DPA/HSQE & Vetting Manager, AVIN INTERNATIONAL LTD, GR
⁶⁸ Capt. Stylianos Dafermos, DPA/HSQE & Vetting Manager, AVIN INTERNATIONAL LTD, GR
⁶⁹ Tsoumpelis Georgios BSc, MSc, Deputy DPA/ HSQE & Vetting Dpt. AVIN INTERNATIONAL LTD
⁷⁰ Safety Management System
⁷¹ Επιθεώρηση Εντοπισμού Ελλείψεων, <http://www.greece.lrq.com>
⁷² Ιανουάριος 2018
⁷³ ISO 14001:2015
⁷⁴ ISO 50001:2015
⁷⁵ Element 10, TMSA3
⁷⁶ Στοιχεία από τις επίσημες ιστοσελίδες των εταιριών
⁷⁷ According to HIS Markit and annual review on Greek Shipping co-operation committee, for 2017 registration was mainly due to LR
⁷⁸ Det Norske Veritas
⁷⁹ Safety Management System
⁸⁰ International Accreditation Forum -IAF, www.iaf.nu
⁸¹ Με μία απόκλιση στην MARAN TANKERS όπου εκεί οι αρμοδιότητες επιμερίζονται σε μία ομάδα και όχι σε ένα άτομο
⁸² Designated Person Ashore
⁸³ TMSA Element 7- Management of change
⁸⁴ Οκτώβριος 2018
⁸⁵ Maritime Transport Review 2018
⁸⁶ Prevention of Air Pollution by ships (Emission Control Areas) ANNEX VI, MARPOL
⁸⁷ Emission Control Areas
⁸⁸ Καταληκτική ημερομηνία η 1^η Ιανουαρίου του 2021
⁸⁹ Ballast Water Management Convention
⁹⁰ Usb
⁹¹ Basel Committee of Banking Supervision
⁹² Οκτώβριος 2018
⁹³ leasing
⁹⁴ Equity Funds
⁹⁵ Petrofin Research
⁹⁶ Piracy Reporting Center, ICC International Maritime Bureau, Kuala Lumpur, Malaysia

-
- ⁹⁷ 67%, according to the annual report for “piracy and armed robbery against ships”2017, ICC International Maritime Bureau.
- ⁹⁸ As Low As Reasonable - ALAR
- ⁹⁹ Κώδικας Ιδιωτικού Ναυτικού Διακαίου
- ¹⁰⁰ TMSA, Element 7- Management of Change
- ¹⁰¹ Forms
- ¹⁰² Job Hazard Analysis
- ¹⁰³ Check-list
- ¹⁰⁴ safety
- ¹⁰⁵ Security
- ¹⁰⁶ Περισσότερα από 245 που διέθετε η έκδοση του TMSA 2
- ¹⁰⁷ outsourcing
- ¹⁰⁸ MSC/Cir.1023/MEPC/Cir.392)
- ¹⁰⁹ Formal Safety Assessment - FSA
- ¹¹⁰ ALARP
- ¹¹¹ Disaster Risk Management
- ¹¹² South Africa Disaster Management Act 2005
- ¹¹³ Disaster Risk Cycle, “Total Disaster Risk Management-Good Practices”, chapter 2, Asian Disaster Reduction Center Publication 2005
- ¹¹⁴ Hellenic Lloyd’s Piraeus, Greece
- ¹¹⁵ Σε τηλεφωνική επικοινωνία με υπάλληλο του τμήματος πωλήσεων των Lloyd’s Πειραιώς
- ¹¹⁶ 1-3 μήνες ανάλογα την περίπτωση
- ¹¹⁷ Οι νομικές ευθύνες του DPA περιγράφονται σε ξεχωριστή σχετική παράγραφο στο εγχειρίδιο Ασφαλούς Διαχείρισης κάθε ναυτιλιακής εταιρίας.
- ¹¹⁸ Meidanis Stavros, PhD, DPA/CSO/S&Q Manager, CAPITAL SHIP MANAGEMENT CORP.
- ¹¹⁹ Safety Management System - SMS
- ¹²⁰ Φορηγό πλοίο: πλοίο μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων
- ¹²¹ Ocean System Engineering, Vol.4 No.2 (2014) 137-150
- ¹²² Kambiz Mokhtari & Jun Ren, Liverpool John Moore University, UK
- ¹²³ Egil Heinert, University of Oslo/ Maastricht University, Technological Culture, 2009 published from University of Oslo, Faculty of Social Sciences
- ¹²⁴ Lloyd’s Casualty Week
- ¹²⁵ embargo
- ¹²⁶ «...managerial approach to performance measurement...» Meidanis Stavrow, Phd, DPA/CSO/S&Q Manager, CAPITAL SHIP MANAGEMENT CORP.
- ¹²⁷ 14 Σεπτεμβρίου τέθηκε σε ισχύ το νέο ISO 9001:2015