

Ο ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΑΣΦΑΛΕΙΑ» ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ

Δρ. Μυλωνόπουλος Δημ.
Επικ. Καθηγητής Τ.Ε.Ι. Πειραιά
e-mail: dimilon@teipir.gr

Περίληψη

Η εργασία αυτή αποσκοπεί στη διευκρίνιση του περιεχομένου της έννοιας «ασφάλεια». Ο παράγων ασφάλεια παίζει σημαντικό ρόλο στη λειτουργία των λιμένων. Με τον όρο ασφάλεια εννοείται τόσο η ασφάλεια της εργασίας όσο και η ασφάλεια από έκνομες ενέργειες. Επίσης στην έννοια της ασφάλειας περιλαμβάνεται και η προστασία από τα φυσικά φαινόμενα. Η εργασία καταλήγει στη διαπίστωση ότι προκύπτει έλλειμμα, στη διεθνή νομοθεσία, ως προς την ασφάλεια των λιμένων από τις φυσικές καταστροφές. Οι φορείς διοίκησης των λιμένων οφείλουν να διαμορφώσουν ασφαλές περιβάλλον για τους εργαζόμενους, λαμβάνοντας υπόψη και αυτή την πτυχή της ασφάλειας.

JEL Classification R41

Λέξεις Κλειδιά: ασφάλεια λιμένα, εργασιακό περιβάλλον,

1. Οι λειτουργίες του λιμένα

Οι λειτουργίες ενός λιμένα είναι πολλαπλές και αποσκοπούν στο να καθιστούν τον λιμένα παράγοντα οικονομικής ανάπτυξης. Η πρώτη και κύρια λειτουργία του λιμένα είναι η παροχή υπηρεσιών για τη διακίνηση των φορτίων και των επιβατών. Ο λιμένας είναι απαραίτητο να διαθέτει τους κατάλληλους χώρους και τις κατάλληλες υποδομές σε κτίρια και μηχανήματα ώστε να εξυπηρετεί το πλοίο, το φορτίο και τους επιβάτες. Βέβαια τα έργα υποδομής και ανωδομής που απαιτούνται για την εξυπηρέτηση όλων αυτών, δεν είναι τα ίδια για όλους τους λιμένες, αλλά εξαρτώνται από την κατηγορία του κάθε λιμένα. Σε γενικές γραμμές όμως υπάρχουν κάποια βασικά έργα και μηχανικός εξοπλισμός που είναι αναγκαία σε κάθε λιμένα.

Τα λιμενικά έργα και ο μηχανικός εξοπλισμός ανάλογα με την ανάγκη που ικανοποιούν είναι (Μυλωνόπουλος, 2004:269-272):

α) *ως προς την εξυπηρέτηση του πλοίου.* Απαιτούνται λιμενικά έργα που αφορούν στην υποδοχή του πλοίου. Αυτά αποβλέπουν στην προσόρμιση του πλοίου από πλευράς βυθίσματος αυτού και ασφάλειας και στη λειτουργική εξυπηρέτησή του. Έτσι το βάθος του λιμένα πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το έμφορτο βύθισμα του πλοίου που υποδέχεται. Η απαίτηση αυτή προϋποθέτει έργα εκβάθυνσης και διαμόρφωσης του βυθού για την αγκυροβολία του πλοίου. Η απαίτηση ασφαλούς προσόρμισης ενδεχομένως να προϋποθέτει έργα προφύλαξης του λιμένα από τις άσχημες καιρικές συνθήκες, όπως λιμενοβραχίονες,

κυματοθραύστες κ.λπ. Η λειτουργική εξυπηρέτηση του πλοίου απαιτεί προβλήτες για την πρυμνοδέτηση και παραβολή του πλοίου, κρηπιδώματα με μεγάλο μήκος κ.λπ.

β) *ως προς την εξυπηρέτηση του φορτίου*. Για τη φορτοεκφόρτωση του φορτίου στο πλοίο όπως και για τη διακίνηση αυτού στους χώρους του λιμένα απαιτείται μηχανικός εξοπλισμός. Επίσης για την αποθήκευση του φορτίου απαιτούνται κτιριακές εγκαταστάσεις. Τόσο ο μηχανικός εξοπλισμός όσο και οι κτιριακές εγκαταστάσεις εξαρτώνται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του φορτίου που διακινείται στο λιμένα. Συνήθως στους λιμένες με μεγάλη κίνηση φορτίων δημιουργούνται ειδικοί σταθμοί (terminal) που απαιτούν εξειδικευμένες εγκαταστάσεις και εξειδικευμένο μηχανολογικό εξοπλισμό. Τέτοιοι σταθμοί (Παρδάλη, 2001:101-429) είναι:

- ♦ *Σταθμός διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων*. Εξυπηρετεί πλοία που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια και γι' αυτό διαθέτει προβλήτες με μεγάλο μήκος για την πρόσδεση των πλοίων αυτών. Επίσης διαθέτει γερανογέφυρες ξηράς που κινούνται σε σιδηροτροχιές κατά μήκος του προβλήτα, γερανούς που κινούνται με τροχούς, ελκυστήρες – πλατφόρμες, περονοφόρα οχήματα κ.λπ. Διαθέτει χώρους εναπόθεσης και φύλαξης των εμπορευματοκιβωτίων, χώρους πλήρωσης και εκκένωσης των εμπορευματοκιβωτίων κ.λπ.

- ♦ *Σταθμός διακίνησης συμβατικού φορτίου*. Εξυπηρετεί πλοία που μεταφέρουν συμβατικό φορτίο δηλαδή γενικό φορτίο και χύδην ξηρό φορτίο. Απαιτεί προβλήτες για την παραβολή των πλοίων. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός που απαιτείται για τη φορτοεκφόρτωση του φορτίου είναι αυτοκινούμενοι γερανοί, περονοφόρα οχήματα, γερανοί αρπάγες για τα χύδην ξηρά φορτία όπως και συστήματα αέρος που λειτουργούν ως αντλίες αναρρόφησης και προώθησης του χύδην ξηρού φορτίου. Επίσης απαιτούνται στεγασμένοι χώροι αποθήκευσης, υπόστεγα διαμετακόμισης, ανοικτοί χώροι εναπόθεσης κ.λπ.

- ♦ *Σταθμός διακίνησης υγρών φορτίων*. Για τη φορτοεκφόρτωση των υγρών φορτίων απαιτούνται ειδικές εγκαταστάσεις με σωληνώσεις και αγωγούς στον προβλήτα αλλά και μέσα στη θάλασσα ανάλογα με το είδος του υγρού φορτίου.

γ) *ως προς την εξυπηρέτηση των επιβατών*. Για την εξυπηρέτηση των επιβατών λειτουργεί ο σταθμός επιβατών που διαθέτει αίθουσες αναμονής, τουριστικά καταστήματα, εστιατόρια και καφετέριες, και επιπλέον τράπεζες, ανταλλακτήρια συναλλάγματος, καταστήματα αφορολογήτων ειδών, χώρους στάθμευσης τουριστικών λεωφορείων κ.λπ. όταν είναι σταθμός επιβατών πλοίων εξωτερικού.

δ) *οδικό δίκτυο*. Για την κίνηση των τροχοφόρων μέσα στον λιμένα είναι απαραίτητο να υπάρχει κατάλληλο οδικό δίκτυο. Επίσης η προσπέλαση στον λιμένα πρέπει να είναι εύκολη. Σε πολλούς λιμένες λειτουργεί σιδηροδρομικό δίκτυο για τη γρήγορη διακίνηση του φορτίου εντός και εκτός αυτών.

ε) *ανθρώπινο δυναμικό*. Η λειτουργία των κτιριακών εγκαταστάσεων και του μηχανολογικού εξοπλισμού και η γενική λειτουργία του λιμένα βασίζεται στο ανθρώπινο δυναμικό που προσφέρει την εργασία του. Για την άριστη απόδοσή του απαιτούνται κατάλληλες κτιριακές εγκαταστάσεις, άριστες συνθήκες εργασίας, τεχνολογική υποστήριξη π.χ. ηλεκτρονικοί υπολογιστές και εξειδικευμένο λογισμικό, συνεχής επιμόρφωση και κατάρτιση κ.λπ.

Η λειτουργία του λιμένα κατά κανόνα γίνεται είτε με το συγκεντρωτικό σύστημα είτε με το αποκεντρωτικό. Σύμφωνα με το συγκεντρωτικό σύστημα, ο φορέας λειτουργίας του λιμένα αναλαμβάνει

όλες τις λιμενικές δραστηριότητες. Όλες οι υπηρεσίες, που παρέχονται στο λιμένα, τίθενται υπό ενιαία διοίκηση και οργάνωση. Με ενιαίο σύστημα διοίκησης λειτουργούν οι λιμένες της Κύπρου, της Μασσαλίας, του Πειραιά κ.λπ. Οι λιμένες έχουν σημαντική συμβολή στη διεξαγωγή του διεθνούς εμπορίου. Σύμφωνα με στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το 90% του εμπορίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τις άλλες χώρες και το 30% του ενδοκοινοτικού εμπορίου διεξάγεται μέσω των λιμένων. Σήμερα επικρατεί η τάση της ναυτιλίας των μικρών αποστάσεων (Γουλιέλμος-Σαμπράκος, 2002:33-36) - shortsea shipping - δηλαδή η διακίνηση των ενδοκοινοτικών φορτίων μέσω της θάλασσας για να απομακρυνθούν τα φορτία από τους δρόμους και τους σιδηροδρόμους. Σύμφωνα με το αποκεντρωτικό σύστημα, οι υπηρεσίες του λιμένα παρέχονται από αυτόνομες επιχειρηματικές μονάδες. Στο λιμάνι δραστηριοποιούνται ανεξάρτητες οικονομικές μονάδες σε ξεχωριστά πεδία επιχειρηματικής εξειδίκευσης. Με αυτό το σύστημα λειτουργούν οι λιμένες της Αμβέρσας, του Ρότερνταμ, της Νέας Υόρκης κ.λπ.

Ο λιμένας είναι ένας συγκοινωνιακός κόμβος στη διακίνηση των εμπορευμάτων. Ως κόμβος εισόδου και εξόδου από χώρα απαιτεί τη λειτουργία τελωνειακών, υγειονομικών και αστυνομικών αρχών. Οι αρχές αυτές είναι απαραίτητες για την ασφαλή διακίνηση των εμπορευμάτων. Στο λιμένα λαμβάνουν χώρα πολλές και διάφορες υπηρεσίες ναυτιλιακού χαρακτήρα όπως υπηρεσίες προς τους πλοιοκτήτες, προς τους ναυτικούς, προς τους επιβάτες, προς τους εισαγωγείς και εξαγωγείς των εμπορευμάτων, στους φορτωτές και παραλήπτες των φορτίων, κ.λπ. και υπηρεσίες προς τα πλοία, όπως πλοήγηση, ρυμούλκηση, αγκυροβολία, κ.λπ.

2. Η ασφάλεια του λιμένα

Για την οικονομική ανάπτυξη του λιμένα ο παράγοντας «ασφάλεια» έχει πρωταρχική σημασία. Η ασφάλεια όμως αποκτά διττή σημασία. Από τη μια πλευρά αναφέρεται στην *ασφαλή διεξαγωγή της εργασίας (safety)* στο χώρο του λιμένα που περιλαμβάνει το κατάλληλο εργασιακό και φυσικό περιβάλλον και από την άλλη πλευρά αναφέρεται στο *κλίμα ασφάλειας (security)* σχετικά με τις *έκνομες ενέργειες* που θέτουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή και περιουσία.

2.1. Ασφάλεια εργασίας (safety)

Εργασιακό περιβάλλον

Σε κάθε λιμένα αναπτύσσονται εργασιακές πρακτικές που προστατεύουν την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες περιστάσεις κάτω από τις οποίες παρέχεται η κάθε είδους λιμενική εργασία. Προς αυτή την κατεύθυνση, δηλ. της προστασίας του εργαζόμενου στο λιμένα, ο International Labor Organization (ILO), μέσω Διεθνών Συνθηκών και άλλων κειμένων καθόρισε Κώδικες Συμπεριφοράς (ILO, 2005).

Με βάση τη Συνθήκη με αριθ. 152 και τη Σύσταση με αριθ. 160 ο ILO θέσπισε Κώδικα που καλύπτει όλες τις πτυχές της εργασίας στους λιμένες όπου τα αγαθά φορτο-εκφορτώνονται και οι επιβάτες

απο-επιβιβάζονται στα πλοία. Ο Κώδικας εφαρμόζεται όχι μόνο στο διεθνές εμπόριο αλλά και στο εσωτερικό εμπόριο των κρατών δηλ. στις πλωτές υδάτινες οδούς, ποτάμιες και λιμναίες.

Αν και στους λιμένες λαμβάνει χώρα ένα πολύ ευρύ φάσμα διαφορετικών χειρισμών του φορτίου, ώστε να μην είναι πρακτικό να καλυφθούν όλοι τους λεπτομερώς, εντούτοις, ο Κώδικας καλύπτει τις πιο κοινές δραστηριότητες.

Σύμφωνα με τον Κώδικα για την ασφάλεια εργασίας πρωταρχικό στοιχείο είναι η ενημέρωση στις εφαρμοζόμενες καινοτομίες. Πριν από την εφαρμογή οποιασδήποτε καινοτομίας κρίνεται απαραίτητη η πραγματοποίηση διαβουλεύσεων μεταξύ των εργοδοτών και των εργαζομένων, σχετικά με τις πτυχές της ασφάλειας και της υγείας καθώς και η επίτευξη συμφωνίας μεταξύ τους για την εισαγωγή των καινοτομιών.

Επίσης απαραίτητη είναι η πρόβλεψη και η καθιέρωση μηχανισμών για τον έλεγχο της ασφαλούς χρήσης οποιασδήποτε τεχνολογίας. Σ' αυτό τον έλεγχο είναι επιβεβλημένη η συμμετοχή των εργοδοτών και των εργαζομένων.

Η ασφάλεια στους λιμένες είναι ευθύνη *του κάθε ατόμου* που έχει άμεση ή έμμεση εργασιακή σχέση με τον χώρο του λιμένα. Πέραν όμως από την ατομική ευθύνη υπάρχει και συλλογική ευθύνη ως προς τη συνεργασία για την ανάπτυξη ασφαλών συστημάτων εργασίας και την εξασφάλιση εφαρμογής τους (ILO, 2005:12).

Η ασφάλεια στους λιμένες επιτυγχάνεται με τη λήψη μέτρων στους τομείς της εργασίας και της υγείας:

Στον *τομέα της εργασίας* η πρόληψη αναφέρεται στο διαχωρισμό των ανθρώπων από τα οχήματα και μηχανήματα, στην ανθεκτικότητα των επιφανειών των χώρων του λιμένα, στην ανύψωση των φορτίων, στην πυροπροστασία και στην πυρόσβεση, στις οδικές αρτηρίες, στις περιοχές διαχείρισης του φορτίου, στην πρόσβαση στις εγκαταστάσεις στις αποθήκες και στα υπόστεγα, στον εξοπλισμό ατομικής προστασίας και στην παραβολή των πλοίων.

Στον *τομέα της υγείας*, η πρόληψη αναφέρεται στις επαγγελματικές ασθένειες, στην κόπωση, στο θόρυβο, στον καπνό, στις δονήσεις, στις επικίνδυνες ουσίες και στο αφύσικο περιβάλλον (θερμοκρασία, κλιματικές συνθήκες κ.α.).

Οι εργαζόμενοι στο λιμένα κυρίως αλλά και οι συναλλασσόμενοι με αυτόν, λόγω της φύσης της λιμενικής εργασίας, είναι ευάλωτοι αφενός σε τραυματισμούς και ασθένειες που προκαλούνται από ατυχήματα, από πτώση στη θάλασσα, πυρκαγιές και διαρροή υγρού φορτίου και αφετέρου σε φυσικές καταστροφές που προκαλούνται από θυελλώδεις ανέμους, τσουνάμι, τυφώνες, πλημμύρες, πάγους-χιόνια, σεισμούς, ηφαιστειακές εκρήξεις κ.λπ.

Η διαχείριση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στους λιμένες και των προσώπων που επηρεάζονται από τις λιμενικές λειτουργίες πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται ισορροπία μεταξύ των κινδύνων λειτουργίας και του κόστους εξάλειψης ή περιορισμού των ατυχημάτων. Για την επίτευξη του στόχου αυτού είναι απαραίτητη η αξιολόγηση του πραγματικού κόστους των τραυματισμών και της βλάβης της υγείας (ILO, 2005:20).

Στις πραγματικές οικονομικές δαπάνες των ατυχημάτων και της ασθένειας περιλαμβάνεται το κόστος των αξιώσεων άμεσης ζημίας, του χαμένου χρόνου και των αποζημιώσεων για τραυματισμούς, καθώς επίσης και των επακόλουθων δαπανών όπως είναι ο χρόνος που δαπανά η διοίκηση για τη αντίκρουση των υποβληθεισών αξιώσεων και την αναπλήρωση των εργαζομένων. Επίσης δεν πρέπει να αγνοούνται οι δαπάνες των ατυχημάτων που δεν επιφέρουν τραυματισμό καθώς μπορούν να συνιστούν προειδοποίηση για ενδεχόμενα σοβαρότερα γεγονότα στο μέλλον.

Η έκβαση ενός γεγονότος μπορεί να κυμανθεί από τον μηδενικό τραυματισμό ως το θανάσιμο τραυματισμό. Μια προσέγγιση "συνολικής απώλειας" στην πρόληψη ατυχήματος αναγνωρίζει αυτό το γεγονός και συμπεριλαμβάνει την έρευνα για τα γεγονότα μη-τραυματισμών (ILO, 2005:21).

Στη διαχείριση της ασφάλειας η αξιολόγηση του κινδύνου είναι ένα ουσιαστικό εργαλείο, διότι παρέχει μια υγιή βάση για τη βελτίωση της ασφάλειας. Ένα σύστημα διαχείρισης ασφάλειας βασισμένο στον κίνδυνο απαιτεί διοικητικό μηχανισμό για να προσδιορισθούν οι δραστηριότητες που πρέπει να αναληφθούν. Μια προσέγγιση βασισμένη στον κίνδυνο, επιτρέπει τη συνεχή βελτίωση των προτύπων, σε αντίθεση με ένα σύστημα βασισμένο στην ποιότητα που απαιτεί μόνο την εμμονή σε σταθερά πρότυπα.

Τα συστήματα αξιολόγησης του κινδύνου μπορούν να είναι ποιοτικά ή ποσοτικά. Στην ποιοτική αξιολόγηση του κινδύνου, ο κίνδυνος εκτιμάται με τις μεθόδους όπως η ανάλυση στόχου, ο προσδιορισμός των ανθρώπινων παραγόντων και η διαμόρφωση της απόδοσης. Στην ποσοτική αξιολόγηση του κινδύνου, ο κίνδυνος εκτιμάται με βάση την πιθανότητα και τη δριμύτητα της έκβασης ενός κινδύνου (ILO, 2005:22). Αυτή είναι η μέθοδος που χρησιμοποιείται συνηθέστερα για να αξιολογήσει την απειλή των κινδύνων στους λιμένες.

Σε απλούστερη μορφή, η ποσοτική εκτίμηση του κινδύνου είναι το προϊόν της πιθανότητας της εμφάνισης ενός κινδύνου και των πιθανών συνεπειών, συμπεριλαμβανομένης της δριμύτητάς τους. Αυτοί οι δύο παράγοντες πρέπει να καθοριστούν ανεξάρτητα. Αν και μια πιθανή συνέπεια μπορεί να είναι εξαιρετικά σοβαρή, η πιθανότητα της εμφάνισής της μπορεί να είναι πολύ μικρή. Τα πιο λεπτομερή συστήματα αξιολόγησης κινδύνου εξετάζουν επίσης τη συχνότητα της παρουσίας του κινδύνου. Η ποσοτική αξιολόγηση του κινδύνου είναι ένα εργαλείο που βοηθά στη λήψη των αποφάσεων.

Η αξιολόγηση του κινδύνου διενεργείται καλύτερα από μια ομάδα στην οποία συμμετέχουν (ILO, 2005:23) ο διευθυντής του λιμένα, ο εκπρόσωπος των εργαζομένων, ο επόπτης, ο σύμβουλος ασφάλειας και ο σύμβουλος υγείας.

Τα εθνικά και τοπικά συστήματα διαχείρισης ασφάλειας και υγείας για τους λιμένες πρέπει να βασιστούν στην αξιολόγηση του κινδύνου, σύμφωνα με τα κύρια στοιχεία των οδηγιών του ILO για τα συστήματα διαχείρισης επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας (ILO-OSH, 2001). Αυτά είναι:

— *Πολιτική*. Σαφής δήλωση του Οργανισμού διαχείρισης του λιμένα ότι στην ασκούμενη πολιτική του πρωτεύουσα θέση έχει η ασφάλεια και η υγεία των εργαζομένων σε όλα τα επίπεδα.

— *Οργάνωση*. Εξειδίκευση των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων σε όλα τα επίπεδα. Προσδιορισμός των απαιτούμενων ικανοτήτων και δεξιοτήτων.

— *Προγραμματισμός*. Προγραμματισμός της ανάπτυξης και της εφαρμογής του συστήματος διαχείρισης. Αυτό πρέπει να προσδιορίζει τα απαραίτητα μέτρα για την εξάλειψη ή τον έλεγχο των κινδύνων και της θέσης ρεαλιστικών στόχων για την τρέχουσα περίοδο.

— *Αξιολόγηση*. Έλεγχος και μέτρηση της τρέχουσας απόδοσης, έρευνα για τα ατυχήματα, τους περιοδικούς ελέγχους και την αναθεώρηση του συστήματος διαχείρισης.

— *Δράση*. Η εφαρμογή της απαραίτητης δράσης για να επιτευχθεί η συνεχής βελτίωση της επαγγελματικής ασφάλειας και της υγείας.

Για την αποτελεσματικότητα ενός ασφαλούς συστήματος της εργασίας είναι αναγκαίες οι διαβουλεύσεις με όλα τα συμβαλλόμενα μέρη που ασχολούνται με την εφαρμογή του. Μετά την οριστικοποίηση το σύστημα ασφάλειας πρέπει να γνωστοποιηθεί σε όλους τους εμπλεκόμενους και να ακολουθήσει η κατάλληλη εκπαίδευσή τους. Τα ασφαλή συστήματα της εργασίας πρέπει να αναθεωρούνται περιοδικά λαμβάνοντας υπόψη τις αλλαγές και τη λειτουργική εμπειρία αλλά και τις πραγματικές ανάγκες.

Το νομικό πλαίσιο ασφάλειας εργασίας λιμένα στην Ελλάδα. Στη χώρα μας, ο Ν. 1568/85 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων» (ΦΕΚ 117/Α/18-10-85) και το Π.Δ. 17/96 «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ». (ΦΕΚ 11/Α/18-1-96) αποτελούν το βασικό θεσμικό πλαίσιο, ενώ το Π.Δ. 294/1988 «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεως και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παρ. 1 του Ν. 1568/1985 "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων"» (ΦΕΚ 138/Α/21-6-1988), το Π.Δ. 159/1999 «Τροποποίηση του Π.Δ. 17/96 και του Π.Δ. 70α/88 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία"» (ΦΕΚ 157/Α/3-8-1999) και ο Ν. 2874/2000 «Προώθηση της απασχόλησης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 286/Α/29-12-00) λειτουργούν είτε συμπληρωματικά είτε τροποποιητικά ως προς αυτό (ΥΕΝ, 2006).

Η πολυπλοκότητα της λιμενικής εργασίας απαιτεί συνεχή και μεθοδική εκπαίδευση κατά τέτοιο τρόπο ώστε να γίνει βίωμα στον εργαζόμενο η τήρηση των απαραίτητων μέτρων προστασίας και η τήρηση των βασικών κανόνων στον τρόπο εκτέλεσης συγκεκριμένων εργασιών και χειρισμού του εξειδικευμένου λιμενικού εξοπλισμού. Η εκπαίδευση και η κατάρτιση καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής είναι ο καλύτερος τρόπος για την αντιμετώπιση της πρόκλησης της αλλαγής. Οι άνθρωποι δεν έχουν κίνητρο να συμμετέχουν σε κάποια εκπαίδευση της οποίας το περιεχόμενο και οι μέθοδοι δεν λαμβάνουν υπόψη τις πολιτιστικές τους προοπτικές και τις προσωπικές τους εμπειρίες (Παντελόγλου, 2004:38). Είναι λοιπόν αναγκαία η επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση στα λιμενικές εργασίες και η πιστοποίηση παρακολούθησης ανάλογων προγραμμάτων πρέπει να αποτελεί προαπαιτούμενο προσόν πρόσληψης και προαγωγής. Κρίνεται επιβεβλημένη η θέσπιση ενός νομικού πλαισίου προστασίας της λιμενικής εργασίας. Το νομικό αυτό πλαίσιο οφείλει να είναι εξειδικευμένο και να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις και στις ιδιαιτερότητες της εργασίας κάθε λιμένα, όπως αυτές προκύπτουν από τα χαρακτηριστικά του διακινούμενου φορτίου.

Ασφάλεια από φυσικά φαινόμενα.

Οι λιμένες μπορούν να πλήττονται από ποικίλα φυσικά φαινόμενα. Σε αυτά περιλαμβάνονται σύμφωνα με τον ILO (ILO, 2005:439):

- οι θυελλώδεις άνεμοι και οι μεγάλες θύελλες.
- οι πλημμύρες από παλίρροιες, από τα νερά ποταμών, από τα νερά εδάφους ή από ένα συνδυασμό και των δύο.
- τα χιόνια και οι πάγοι. Το χιόνι και ο πάγος είναι πιθανόν να δημιουργούν ολισθηρές επιφάνειες για ανθρώπους και μηχανές, και να δημιουργούν μια παγωμένη κάλυψη σε μερικά φορτία που τα καθιστούν βαριά, πολύ ολισθηρά στη μετακίνηση και δύσκολα στο χειρισμό.
- οι ακραίες θερμοκρασίες. Μερικοί λιμένες εκτίθενται συχνά σε θερμοκρασίες κάτω από -40°C και πάνω από $+40^{\circ}\text{C}$. Η έκθεση στην εξαιρετικά υψηλή ή χαμηλή θερμοκρασία είναι πιθανό να έχει επιπτώσεις στη δυνατότητα των εργαζομένων να συνεχίσουν να εργάζονται με ασφάλεια και χωρίς κίνδυνο της υγείας τους.
- οι σεισμοί.
- οι ηφαιστειακές εκρήξεις.

Μερικοί λιμένες μπορούν να εγκυμονούν υψηλούς κινδύνους λόγω της αποθήκευσης επικίνδυνων ουσιών ή της γεινίασης με τέτοιες επικίνδυνες εγκαταστάσεις. Στις περιπτώσεις αυτές εφαρμόζεται ο κώδικας του ILO για την πρόληψη μεγάλων βιομηχανικών ατυχημάτων (ILO, 1991).

Σε κάθε λιμένα πρέπει να υπάρχει σχέδιο έκτακτης ανάγκης που να επικεντρώνεται σε τέσσερις παράγοντες (ILO 2005:440). Αυτοί είναι:

- ο κίνδυνος και η φύση ενός γεγονότος και η πιθανή έκτασή του,
- ο κίνδυνος και η πιθανότητα εμφάνισής του,
- οι συνέπειες και η πιθανή επίδραση στους ανθρώπους και το περιβάλλον,
- τα μέσα και οι ενέργειες που αναλαμβάνονται για να ελαχιστοποιηθούν τις συνέπειες του γεγονότος.

Για να είναι αποτελεσματικό το σχέδιο έκτακτης ανάγκης λιμένων πρέπει να καθορίζει με σαφήνεια και με απλούς όρους τις ενέργειες. Πρέπει να είναι εύκαμπτο, και ικανό για την αποτελεσματική ανταπόκριση σε οποιαδήποτε έκτακτη ανάγκη που θα προκύψει. Το πλαίσιο πρέπει να περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των αρμόδιων προσώπων που θα έχουν τον έλεγχο, την ύπαρξη ενός κέντρου ελέγχου, τις ρυθμίσεις για την αξιολόγηση της κατάστασης, την έναρξη των διορθωτικών μέτρων και την πρόνοια για την παρακολούθηση των γεγονότων καθώς εξελίσσονται.

Το σχέδιο πρέπει να βασιστεί στις ιδιαίτερες περιστάσεις του λιμένα, συμπεριλαμβανομένων της γεωγραφικής θέσης του, των φορτίων του, του αριθμού ατόμων που απασχολούνται στο λιμένα, την πιθανή παρουσία του κοινού ως επιβάτες ή για άλλους λόγους, και την πιθανή εγγύτητα των σχολείων, των νοσοκομείων και της κατοικίας έξω από τα όρια του λιμένα.

Το βασικό σχέδιο πρέπει να προβλέπει τις γενικές διαδικασίες και τον έλεγχο. Είναι απαραίτητο να συμπληρώνεται με λεπτομερή υπο-σχέδια για κάθε συγκεκριμένο τύπο έκτακτης ανάγκης. Κάθε

λεπτομερές υπο-σχέδιο διέπεται από τις ίδιες γενικές διαδικασίες και από τον ίδιο έλεγχο, αλλά οι λεπτομερείς προγραμματισμένες ενέργειες θα διαφέρουν αναγκαστικά. Για παράδειγμα, η απόκριση σε έναν θυελλώδη άνεμο θα είναι πολύ διαφορετική από την απόκριση σε μια σημαντική πυρκαγιά ή μια έκρηξη.

Το σχέδιο πρέπει να καλύψει όλους τους τύπους έκτακτων αναγκών που θα μπορούσαν να εμφανιστούν στο λιμένα και να περιλάβουν τις αντιδράσεις που είναι κατάλληλες για τη δραμτικότητα του γεγονότος. Η απόκριση θα είναι ανάλογη με την εξέλιξη του γεγονότος.

Το σχέδιο έκτακτης ανάγκης πρέπει να δημοσιευθεί μέσα σε λογικό χρόνο από την ολοκλήρωσή του, και να τεθεί υπόψη όλων εκείνων που εμπλέκονται στην εφαρμογή του. Στα σχέδια πρέπει να γίνεται άσκηση ετοιμότητας. Η συχνότητα των ασκήσεων καθορίζεται με βάση τις τοπικές περιστάσεις (ILO, 2005:448). Όλα τα σχέδια έκτακτης ανάγκης πρέπει να υπόκεινται σε αναθεώρηση.

Η χρήση του σχεδίου σε ένα πραγματικό γεγονός έκτακτης ανάγκης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως τμήμα μιας συστηματικής αναθεώρησης της λειτουργίας του σχεδίου. Όταν δεν λαμβάνουν χώρα πραγματικά γεγονότα, η συνήθης περίοδος αναθεώρησης είναι το δωδεκάμηνο αν και αυτό εξαρτάται από τις τοπικές περιστάσεις.

Σημαντικός είναι ο ρόλος του *Κέντρου Ελέγχου Έκτακτης Ανάγκης* (ILO, 2005:447). Το Κέντρο αυτό σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης θα κατευθύνει και θα συντονίζει τις κύριες αντιδράσεις. Το κέντρο πρέπει να είναι:

- Τοποθετημένο, σχεδιασμένο και εξοπλισμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να παραμείνει λειτουργικό σε όλη τη διάρκεια της έκτακτης ανάγκης.
- Εξοπλισμένο για να λάβει και να στείλει τις πληροφορίες και να διαχέει πληροφορίες εντός και εκτός λιμένα.
- Εξοπλισμένο με ένα ικανοποιητικό αριθμό εσωτερικών και εξωτερικών δικτύων επικοινωνίας.
- Εξοπλισμένο με τους λεπτομερείς χάρτες της περιοχής του λιμένα, με ενημερωμένο κατάλογο του προσωπικού έκτακτης ανάγκης και τη θέση του σχετικού εξοπλισμού έκτακτης ανάγκης όπως είναι ο εξοπλισμός ασφάλειας, τα συστήματα πυρόσβεσης, τα υλικά ουδετεροποίησης, τα απορροφητικά υλικά και οι αγωγοί πετρελαίου.

Επίσης πρέπει να προβλέπεται η παραχώρηση χώρου στα ΜΜΕ κατά τη διάρκεια μιας έκτακτης ανάγκης. Ο χώρος αυτός πρέπει να είναι ξεχωριστός από το κέντρο ελέγχου έκτακτης ανάγκης ώστε να μην προκαλούνται διαταραχές στη λειτουργία του κέντρου.

Το νομικό πλαίσιο ασφάλειας λιμένα από φυσικά φαινόμενα στην Ελλάδα. Σύμφωνα με τους Ν. 2344/1995 και Ν. 3013/2002 αρμόδια για θέματα φυσικών καταστροφών είναι η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας. Η Γ.Γ.Π.Π. έχει εκπονήσει το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας γνωστό ως «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» (ΥΑ 1299/2003, ΦΕΚ 423/Β).

Ο σκοπός του Γενικού Σχεδίου είναι η διαμόρφωση ενός συστήματος αποτελεσματικής αντιμετώπισης καταστροφικών φαινομένων για την προστασία της ζωής, της υγείας και της περιουσίας

των πολιτών, καθώς και η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Στο σχέδιο αυτό καθορίζονται τα είδη των καταστροφών και οι αντίστοιχοι όροι πολιτικής προστασίας και καθορίζονται ρόλοι και δίνονται κατευθύνσεις σχεδίασης σε Υπουργεία, Περιφέρειες, Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις, Δήμους και Κοινότητες. Επίσης προσδιορίζονται οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες, οι φορείς και τα όργανα που διευθύνουν και συντονίζουν τις επιχειρησιακές δυνάμεις σε όλα τα επίπεδα. Με βάση το γενικό αυτό σχέδιο παρέχονται ουσιώδη στοιχεία για την αξιολόγηση των κινδύνων, την επισήμανση των ευπαθών χώρων, την εκπόνηση ειδικών σχεδίων για κάθε κίνδυνο και κατευθυντήριες γραμμές για τη χάραξη στρατηγικών και τακτικών, την ορθή οργάνωση και εξοπλισμό των υπηρεσιών και διαμόρφωση επιχειρησιακής φιλοσοφίας και την έγκαιρη κινητοποίηση, δραστηριοποίηση, διεύθυνση και συντονισμό του ανθρώπινου δυναμικού και των μέσων.

Σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας - Ξενοκράτης το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας έχει την υποχρέωση να σχεδιάζει, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του και με βάση το σχέδιο αυτό, μέτρα αντιμετώπισης φυσικών, τεχνολογικών και άλλων καταστροφών. Τα σχέδια αυτά εγκρίνονται από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.

Στο πλαίσιο αυτό οι Λιμενικές Αρχές εκπροσωπούνται στο Συντονιστικό Νομαρχιακό Όργανο που λειτουργεί σε κάθε Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση. Κάθε Λιμενική Αρχή καταρτίζει ανάλογα με το φυσικό κίνδυνο αντίστοιχο σχέδιο σύμφωνα με το σχέδιο «Ξενοκράτης».

Από τη μελέτη των σχετικών σχεδίων δεν προκύπτει εξειδίκευση του σχεδίου «Ξενοκράτης» για τους λιμενικούς χώρους. Η συμμετοχή της Λιμενικής Αρχής συνίσταται στην εφαρμογή των αποφάσεων που λαμβάνει το Συντονιστικό Όργανο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης και μάλιστα στην κινητοποίηση των πλοίων για την απομάκρυνση των πολιτών κατόπιν σχετικής απόφασης της Πολιτικής Προστασίας.

2.2. Ασφάλεια λιμένα (Security)

Η ασφάλεια λιμένα αναφέρεται στην αποφυγή διάπραξης έκνομων ενεργειών στο χώρο του λιμένα είτε αυτές αφορούν τις εγκαταστάσεις είτε τα πρόσωπα, είτε τα πλοία που είναι παραβλημένα (ILO-IMO, 2004:1).

Η αξιολόγηση της ασφάλειας της λιμενικής εγκατάστασης σημαίνει μια ανάλυση που εξετάζει και αξιολογεί τις πιθανές απειλές, τις τρωτότητες και τα υπάρχοντα προστατευτικά μέτρα, τις διαδικασίες και τις λειτουργίες. Οι πιθανές απειλές στις βασικές λειτουργίες της λιμενικής εγκατάστασης και του πλοίου μπορούν να περιλάβουν την τοποθέτηση βομβών, τη δολιοφθορά, τη μη εξουσιοδοτημένη χρήση, το λαθρεμπόριο, την παραβίαση φορτίου και τους λαθρεπιβάτες.

Το νομικό πλαίσιο ασφάλειας λιμένα (security) στην Ελλάδα. Η αναθεωρημένη Διεθνής Σύμβαση για την Ασφάλεια της Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS 1974), με την υιοθέτηση του Διεθνούς Κώδικα για την Ασφάλεια Πλοίων και Λιμενικών Εγκαταστάσεων από Έκνομες Ενέργειες (ISPS Code), σε συνδυασμό με τον Κανονισμό (ΕΚ) 725/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτελούν το βασικό πλαίσιο ασφάλειας για τις λιμενικές εγκαταστάσεις.

Σε κάθε λιμένα πρέπει να αναπτύσσεται ένα αποτελεσματικό σχέδιο ασφάλειας λιμενικών εγκαταστάσεων. Στο σχέδιο αυτό προβλέπεται με κάθε λεπτομέρεια η προετοιμασία, η πρόληψη και οι δραστηριότητες απόκρισης των αρμοδίων φορέων ανά επίπεδο απειλής. Ο φορέας διαχείρισης της λιμενικής εγκατάστασης πρέπει να τεκμηριώνει το σχέδιο ασφάλειας με γραπτή μορφή.

Στο σχέδιο αυτό πρέπει να προβλέπονται οι δραστηριότητες που είναι αναγκαίες για την πρόληψη ή την αποτροπή έκνομων γεγονότων στην ασφάλεια των μεταφορών. Για την επίτευξη του στόχου αυτού πρέπει, σύμφωνα με το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας (ΥΕΝ 2003:10) α) να προσδιορισθούν επαρκείς πόροι που απαιτούνται για να εκτελεσθούν τα καθορισμένα καθήκοντα ασφάλειας, β) να καθορισθούν ζώνες περιορισμένης πρόσβασης για να εξασφαλισθεί ότι μόνο τα εξουσιοδοτημένα πρόσωπα έχουν πρόσβαση, γ) να ελέγχονται οι προσβάσεις στη λιμενική εγκατάσταση, δ) να εποπτεύεται η ασφάλεια του φορτίου και των εφοδίων του πλοίου, ε) να εξασφαλίζεται ότι η επικοινωνία ασφάλειας είναι εύκολα διαθέσιμη και σε ετοιμότητα.

Έτσι το σχέδιο ασφάλειας της λιμενικής εγκατάστασης πρέπει τουλάχιστον να περιλαμβάνει (ILO-IMO, 2004:37)

α) τα καθήκοντα του προσωπικού ασφάλειας και ιδιαίτερα τα καθήκοντα του προσωπικού της Λιμενικής Εγκατάστασης αρμόδιου για θέματα ασφάλειας της εγκατάστασης, τις διαδικασίες που αφορούν τον έλεγχο των δραστηριοτήτων σε θέματα ασφάλειας, τις διαδικασίες για την εκπαίδευση, τα γυμνάσια και τις ασκήσεις, τις διαδικασίες για την απαίτηση παρουσίας προσωπικού έκτακτης ανάγκης, ασφάλειας ναυσιπλοΐας, ή προσωπικού ασφάλειας για αντιμετώπιση έκνομων ενεργειών, συμπεριλαμβανομένων τοπικών υπηρεσιών αστυνομίας και πυροσβεστικής, μονάδων πυροτεχνουργών, δυτών, νοσοκομειακών υπηρεσιών κ.λπ. και τον προσδιορισμό του υπευθύνου ασφάλειας της λιμενικής εγκατάστασης.

β) τα μέτρα πρόληψης έκνομων ενεργειών και ιδίως τα μέτρα και ο εξοπλισμός με στόχο την πρόληψη και αποτροπή της μη εξουσιοδοτημένης μεταφοράς όπλων, επικίνδυνων ουσιών, και συσκευών που προορίζονται για χρήση ενάντια σε ανθρώπους, πλοία, ή λιμένες, ο προσδιορισμός των ζωνών περιορισμένης πρόσβασης και των μέτρων ή του εξοπλισμού για την πρόληψη της μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης στη λιμενική εγκατάσταση και στις ζώνες περιορισμένης πρόσβασης της λιμενικής εγκατάστασης, διαδικασίες για τη διασύνδεση των δραστηριοτήτων ασφάλειας λιμένων και πλοίων και τα μέτρα που αποσκοπούν στην αποτελεσματική ασφάλεια του φορτίου και του εξοπλισμού διακίνησης του φορτίου στην λιμενική εγκατάσταση.

γ) την αναθεώρηση του Σχεδίου Ασφάλειας και ιδίως τις διαδικασίες για την περιοδική αναθεώρηση και την ενημέρωση του σχεδίου, τα μέτρα για να εξασφαλιστεί το απόρρητο των πληροφοριών που περιλαμβάνονται στο σχέδιο και τις διαδικασίες για τον έλεγχο του σχεδίου της λιμενικής εγκατάστασης.

δ) τις διαδικασίες απόκρισης στις απειλές ασφάλειας και ιδίως τις διαδικασίες απόκρισης στις απειλές ασφάλειας ή τις παραβιάσεις ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων των προβλέψεων για τη διατήρηση των ζωτικών λειτουργιών της λιμενικής εγκατάστασης ή της διασύνδεσης πλοίου και λιμένα, τις διαδικασίες εκκένωσης σε περίπτωση απειλών ασφάλειας ή παραβιάσεων της ασφάλειας, τις διαδικασίες απόκρισης σε περίπτωση που έχει ενεργοποιηθεί το σύστημα προειδοποίησης ασφαλείας ενός πλοίου στην λιμενική εγκατάσταση και τις διαδικασίες για την εξυπηρέτηση επαναπατρισμού του πληρώματος του πλοίου ή κατά τις αλλαγές πληρώματος, καθώς επίσης και της πρόσβασης των επισκεπτών στο πλοίο συμπεριλαμβανομένων των αντιπροσώπων των συνδικαλιστικών οργανώσεων των ναυτικών.

Σε κάθε λιμενική εγκατάσταση πρέπει να υπάρχει ένας υπεύθυνος ασφάλειας. Τα καθήκοντα και οι ευθύνες του υπεύθυνου ασφάλειας λιμενικής εγκατάστασης περιλαμβάνουν τις ακόλουθες αρμοδιότητες (YEN, 2003:9):

- ◆ Προετοιμασία μιας αρχικής γενικής αξιολόγησης ασφάλειας της λιμενικής εγκατάστασης προκειμένου να εκπονηθεί ένα σχέδιο ασφάλειας λιμενικής εγκατάστασης.
- ◆ Εφαρμογή και άσκηση του σχεδίου ασφάλειας λιμενικής εγκατάστασης.
- ◆ Τήρηση των κανονικών επιθεωρήσεων ασφάλειας της λιμενικής εγκατάστασης ώστε να εξασφαλιστεί η συνέχεια των κατάλληλων μέτρων ασφάλειας.
- ◆ Σύσταση και ενσωμάτωση, ανάλογα με την περίπτωση, των τροποποιήσεων του σχεδίου ασφάλειας λιμενικής εγκατάστασης προκειμένου να διορθωθούν οι ελλείψεις και για να ενημερωθεί το σχέδιο ώστε να λάβει υπόψη τις σχετικές αλλαγές της εγκατάστασης.
- ◆ Εξασφάλιση επαρκούς κατάρτισης για το προσωπικό που είναι αρμόδιο για την ασφάλεια της λιμενικής εγκατάστασης.
- ◆ Συντονισμένη εφαρμογή του σχεδίου ασφάλειας λιμενικής εγκατάστασης με τον πλοίαρχο ή τον Αξιωματικό ασφαλείας πλοίου ανάλογα με την περίπτωση.
- ◆ Συντονισμό με τις υπηρεσίες ασφάλειας, ανάλογα με την περίπτωση.
- ◆ Ρύθμιση για την έγκαιρη αντιμετώπιση του συμβάντος από την αρμόδια δημόσια αρχή.

Για την ανάπτυξη του σχεδίου ασφαλείας της λιμενικής εγκατάστασης απαραίτητη είναι η αξιολόγηση της ασφάλειας της εγκατάστασης. Εκτός από τις περιοδικές αναπροσαρμογές και τις

αναθεωρήσεις, η αξιολόγηση ασφάλειας της λιμενικής εγκατάστασης παρέχει την δυνατότητα στο φορέα διαχείρισης να ελέγχει τη συμμόρφωση με το σχέδιο ασφάλειας της λιμενικής εγκατάστασης και να προβαίνει σε τροποποιήσεις ανάλογα με τις ανάγκες.

Πριν από την έναρξη της αξιολόγησης της ασφάλειας της λιμενικής εγκατάστασης, ο υπεύθυνος ασφάλειας εκτιμά τις τρέχουσες πληροφορίες για την αξιολογημένη απειλή της τοπικής περιοχής και πρέπει να είναι εξοικειωμένος με τον τύπο πλοίων που εξυπηρετεί η λιμενική εγκατάσταση. Ο υπεύθυνος προσδιορίζει και αξιολογεί τις πιθανές απειλές σε ζωτικές λειτουργίες της λιμενικής εγκατάστασης, σε στοιχεία του ενεργητικού και στην υποδομή της, και την πιθανότητα να λάβει χώρα το περιστατικό προκειμένου να καθιερωθούν μέτρα ασφαλείας και να δοθεί προτεραιότητα σε αυτά.

Ο υπεύθυνος ασφάλειας λιμενικής εγκατάστασης εξετάζει τα σημεία πρόσβασης σ' αυτή, όπως τη σιδηροδρομική πρόσβαση, την οδική, τη θαλάσσια και αξιολογεί την πιθανότητα να χρησιμοποιηθούν από μη εξουσιοδοτημένα άτομα που μπορούν να προκαλέσουν ένα έκνομο γεγονός στην ασφάλεια των μεταφορών. Στα άτομα περιλαμβάνονται τόσο εκείνα που διαθέτουν νόμιμη πρόσβαση όσο και εκείνα που επιδιώκουν να επιτύχουν μη εξουσιοδοτημένη είσοδο.

Η αξιολόγηση ασφάλειας της λιμενικής εγκατάστασης πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία (YEN, 2003:10):

- ◆ Το γενικό σχεδιάγραμμα της λιμενικής εγκατάστασης.
- ◆ Τη θέση και τη λειτουργία κάθε πραγματικού ή πιθανού σημείου πρόσβασης της λιμενικής εγκατάστασης.
- ◆ Τα υπάρχοντα προστατευτικά μέτρα του εξοπλισμού ελέγχου και παρακολούθησης, της επικοινωνίας και των εγγράφων προσδιορισμού του προσωπικού και του συναγερμού, του φωτισμού, του ελέγχου της πρόσβασης, και των παρόμοιων συστημάτων.
- ◆ Την αριθμητική δύναμη, του προσωπικού της λιμενικής εγκατάστασης.
- ◆ Τις πύλες, τα κιγκλιδώματα και το φωτισμό ασφάλειας.
- ◆ Τη θέση των περιοχών με περιορισμένη πρόσβαση, όπως οι σταθμοί ελέγχου, τα κέντρα επικοινωνιών, οι περιοχές αποθήκευσης φορτίου, κ.λπ.
- ◆ Τον εξοπλισμό έκτακτης ανάγκης και τον εφεδρικό εξοπλισμό που είναι διαθέσιμοι για να υποστηρίξουν τις ουσιώδεις υπηρεσίες.
- ◆ Τις διαδικασίες δράσης για πυρκαγιά ή άλλες καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.
- ◆ Το υπάρχοντα εξοπλισμό προστασίας και ασφάλειας για την προστασία του προσωπικού και των επισκεπτών.
- ◆ Το επίπεδο επίβλεψης του προσωπικού της λιμενικής εγκατάστασης, των προμηθευτών, των τεχνικών επισκευής, των εργαζομένων στις αποβάθρες, κ.λπ.
- ◆ Τις υπάρχουσες συμφωνίες με ιδιωτικές επιχειρήσεις ασφάλειας που παρέχουν υπηρεσίες ασφάλειας εγκαταστάσεων και παραβλημένων πλοίων.
- ◆ Τις διαδικασίες φορτίου και εφοδίων πλοίου.
- ◆ Την ικανότητα απόκρισης στα γεγονότα.

Η αξιολόγηση ασφάλειας της λιμενικής εγκατάστασης πρέπει να τεκμηριωθεί και να διατηρηθεί από την εγκατάσταση. Η αξιολόγηση ασφάλειας της εγκατάστασης πρέπει να εκτελεσθεί περιοδικά, λαμβάνοντας υπόψη τις μεταβαλλόμενες απειλές ή τις σημαντικές αλλαγές στην εγκατάσταση. Για το σκοπό αυτό πραγματοποιούνται γυμνάσια και ασκήσεις ώστε να εξασφαλίζεται η επάρκεια σχεδίων ασφάλειας λιμενικής εγκατάστασης.

3. Συμπεράσματα

Οι λιμένες αποτελούν το σημαντικότερο κρίκο στην αλυσίδα των θαλάσσιων μεταφορών. Καθώς η ναυτιλία ως κλάδος της οικονομίας παρουσιάζει έντονα παγκοσμιοποιημένο χαρακτήρα η ασφάλεια των λιμένων συνιστά πρωταρχικό παράγοντα για την απρόσκοπτη λειτουργία τους.

Έτσι ο τομέας της ασφάλειας των λιμένων έχει τεθεί υπό τη σκέπη της διεθνούς κοινότητας καθώς το πλοίο, ως μεταφορικό μέσο, κινείται μεταξύ λιμένων διαφορετικών κρατών και ηπείρων.

Από τη μελέτη της νομοθεσίας προκύπτει ότι η διεθνής κοινότητα έχει ασχοληθεί επισταμένως με την ασφάλεια του λιμένα που αναφέρεται σε θέματα ανθρωπογενούς προέλευσης. Ειδικά έχει δώσει έμφαση σε θέματα εργασιακά, ενδεχομένως υπό την πίεση της διεθνοποίησης του συνδικαλιστικού κινήματος όπως αυτό εκφράζεται από τη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας. Επίσης μετά την τρομοκρατική ενέργεια της 11ης Σεπτεμβρίου 2001 στις ΗΠΑ η διεθνής κοινότητα εστίασε το ενδιαφέρον της και στην ασφάλεια των λιμένων από έκνομες ενέργειες θεσπίζοντας και θέτοντας σε εφαρμογή Ειδικό Κώδικα.

Παρατηρείται όμως ένα έλλειμμα σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την πρόληψη και μετριασμό των απειλών φυσικής προέλευσης. Βέβαια στη διεθνή νομοθεσία γίνεται αναφορά σε φυσικές απειλές με γενικό χαρακτήρα. Δεν υπάρχει όμως ειδική εστίαση στις φυσικές καταστροφές σε λιμένες και λιμενικές εγκαταστάσεις. Απαιτείται λοιπόν η ενεργοποίηση των φορέων για την διερεύνηση της επίδρασης των φυσικών φαινομένων στη λειτουργία των λιμένων και μάλιστα εξειδικευμένα ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή και τη λειτουργικότητα του λιμένα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ILO (1991). *Prevention of major industrial accidents*, ILO code of practice.
2. ILO (2005). *Safety and health in ports*. ILO code of practice, International Labour Office Geneva
3. ILO-IMO (2004). *Security in ports*. ILO and IMO code of practice. Geneva, International Labour Office/London, International Maritime Organization.
4. ILO-OSH 2001 (2001). *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems*,
5. YEN (2006). *Νομοθετήματα για την ασφάλεια και υγιεινή της εργασίας*, 13/02/2006, στο http://egov.yen.gr/media/28248/par_ygieinis.pdf.
6. Γουλιέλμος, Α – Σαμπράκος, Ε. (2002). *Ακτοπλοΐα και Ναυτιλία μικρών αποστάσεων*, εκδ. Σταμούλη.
7. Μυλωνόπουλος, Δ. (2004). *Ναυτιλία. Έννοιες-Τομείς-Δομές*, εκδ. Σταμούλης.
8. Παντελόγλου, Γρ. (2004). «Η ενηλικίωση της επαγγελματικής κατάρτισης στη Γαλλία. Νέοι μηχανισμοί αναγνώρισης των γνώσεων των ικανοτήτων, των δεξιοτήτων και των κεκτημένων της πείρας». *Επιθεώρηση Εργασιακών Σχέσεων*, τεύχος 34, σελ. 37-59.
9. Παρδάλη, Α. (2001). *Η Λιμενική Βιομηχανία*, εκδ. Σταμούλη.
10. YEN/ΕΥΜΑΠΛ (2003). εγκύκλιος με αρ. 09/03 της 14/08/2003 «Υλοποίηση νέων απαιτήσεων Κεφ. XI-2 της Δ.Σ. SOLAS 74 και του ISPS Code για τις Λιμενικές εγκαταστάσεις»

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

1. Ν. 1568/85 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων» (ΦΕΚ 117/Α/18-10-85)
2. Ν. 2874/2000 «Πρόωθηση της απασχόλησης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 286/Α/29-12-00) λειτουργούν είτε συμπληρωματικά είτε τροποποιητικά ως προς αυτό (YEN, 2006).
3. Π.Δ. 159/1999 «Τροποποίηση του Π.Δ. 17/96 και του Π.Δ. 70α/88 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία"» (ΦΕΚ 157/Α/3-8-1999)
4. Π.Δ. 17/96 «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ». (ΦΕΚ 11/Α/18-1-96)
5. Π.Δ. 294/1988 «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεως και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παρ. 1 του ν. 1568/1985 "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων"» (ΦΕΚ 138/Α/21-6-1988).