

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΡΙΣΚΟΥ: Η ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΣΤΟΝ ΙΜΟ¹

Χαρίλαος Ν. Ψαράτης
Καθηγητής
Εργαστήριο Θαλασσίων Μεταφορών
ΕΜΠ

Από το περασμένο καλοκαίρι και μετά, ο υπογράφων διετέλεσε συντονιστής ομάδας αλληλογραφίας (correspondence group) του ΙΜΟ – Επιτροπή Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος (Marine Environment Protection Committee- MEPC), με ζητούμενο τη διατύπωση κριτηρίων αξιολόγησης περιβαλλοντικού ρίσκου στη μεθοδολογία του Formal Safety Assessment (Τυπική Αξιολόγηση Ασφάλειας - FSA).

Πολλά έχουν ήδη λεχθεί για τη μέθοδο του FSA και πως εφαρμόζεται σε θέματα διατύπωσης πολιτικής σε θέματα θαλάσσιας ασφάλειας. Η μέθοδος αυτή είναι το επιστημονικό εργαλείο του ΙΜΟ στη διαδικασία διατύπωσης και στήριξης κανονισμών. Το παράδειγμα των διπλών τοιχωμάτων στα bulk carriers είναι χαρακτηριστικό, όπου η μέθοδος αυτή χρησιμοποιήθηκε και από τις δυο αντιμαχόμενες πλευρές, οδηγώντας σε αντίθετα συμπεράσματα, ανάλογα με το ποιος τη χρησιμοποίησε, με ποια δεδομένα και με ποιο τρόπο. Ως γνωστόν, ο ΙΜΟ βάσισε στη μέθοδο αυτή την απόφαση του το 2004 να μην επιβάλει υποχρεωτικά διπλά τοιχώματα στα bulk carriers, παρ' όλων ότι η προγενέστερή του βούληση για υποχρεωτικά διπλά τοιχώματα βασίστηκε εν πολλοίς στην ίδια μέθοδο!

Ο ΙΜΟ έχει αναπτύξει συγκεκριμένες προδιαγραφές (τις οποίες κατά καιρούς επικαιροποιεί) για την εφαρμογή της μεθοδολογίας του FSA στη διατύπωση κανονισμών. Ανάμεσα σ' αυτές, το ρίσκο ορίζεται ως το γινόμενο της πιθανότητας να συμβεί κάποιο ανεπιθύμητο γεγονός (δηλαδή στην περίπτωσή μας ένα ναυτικό ατύχημα), επί την επίπτωση του γεγονότος αυτού, κατάλληλα μετρημένα. Οι προδιαγραφές αυτές μπαίνουν επίσης σε λεπτομέρειες για όλα τα βήματα του FSA, για το πως λαμβάνεται υπόψη η γνώμη ειδικών, και βασικά για τον τρόπο εφαρμογής όλης της διαδικασίας.

Μέχρι στιγμής, στη χρήση του FSA, οι επιπτώσεις ενός ατυχήματος αφορούν μόνο θανάτους, τραυματισμούς, η απώλεια του πλοίου. Οι πάσης φύσεως περιβαλλοντικές επιπτώσεις δεν έχουν ακόμη ενσωματωθεί στη μεθοδολογία αυτή, με ενδεχόμενο αποτέλεσμα τη διατύπωση κανονισμών η γενικά πολιτικής που δεν είναι αναγκαστικά στη σωστή βάση, μια και αγνοεί τέτοιες επιπτώσεις. Το βασικό ερώτημα είναι, πως μπορούν να ενσωματωθούν περιβαλλοντικές επιπτώσεις;

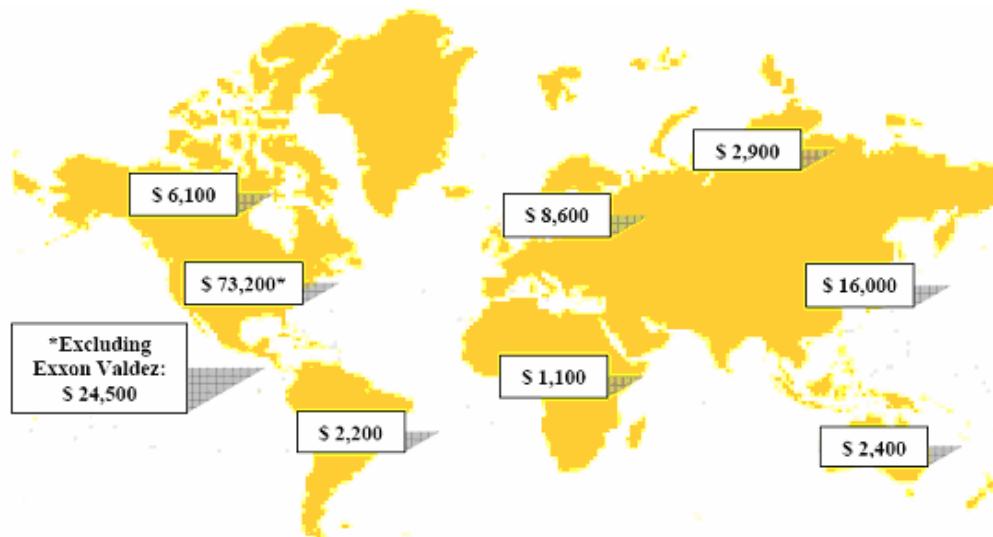
Το ερώτημα αυτό ακούγεται πολύ πιο εύκολο από ο,τι είναι. Κατ' αρχάς το φάσμα των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός ατυχήματος είναι πολύ ευρύ, περιλαμβάνοντας, εκτός από τη ρύπανση από το πετρέλαιο (που μπορεί να είναι όχι μόνο από tanker αλλά από οποιοδήποτε πλοίο- ορα Sea Diamond), περιπτώσεις όπως θαλάσσιο έρμα, απόβλητα, σκουπίδια, ανακύκλωση πλοίων, επικίνδυνες ουσίες, καυσαέρια, χρώματα, θόρυβος, και ένα σωρό άλλα θέματα. Στο γενικό του πλαίσιο,

¹ ΝΑΥΤΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ, Φεβ. 2008

το θέμα των περιβαλλοντικών κριτηρίων είναι εν πολλοίς ακόμη παρθένο, μια και είναι στο στάδιο της θεωρητικής προσέγγισης από διάφορες ερευνητικές ομάδες. Αλλά ακόμη και το ίσως πιο βατό θέμα από όλα αυτά, το θέμα της πετρελαϊκής ρύπανσης, που αποτελεί και το μοναδικό θέμα τη στιγμή αυτή υπό διερεύνηση για την επέκταση της μεθοδολογίας του FSA, δεν είναι καθόλου εύκολο.

Πριν από περίπου δυο έτη, μια ερευνητική ομάδα με πρωτοστάτες δυο νηογνώμονες επιφανή μέλη του IACS, υποστήριξε στον IMO μια μεθοδολογία που οδηγούσε στην υιοθέτηση της τιμής των 60.000 δολαρίων ως το κόστος για να αποφευχθεί ρύπανση ενός μετρικού τόννου πετρελαίου (cost to avert a tonne of spilled oil - CATS). Η ιδέα που ετέθη στο τραπέζι ήταν να χρησιμοποιηθεί το CATS ως περιβαλλοντικό κριτήριο στο FSA για τη σχεδίαση και κατασκευή πλοίων.

Η ιδέα για ένα παρόμοιο κριτήριο φαίνεται εκ πρώτης όψεως απλή, μια και όντως υπάρχει ανάγκη ενός σφαιρικού περιβαλλοντικού κριτηρίου μια και τα πλοία πηγαίνουν παντού. Όμως, το πρόβλημα είναι ότι το κόστος της ρύπανσης δεν είναι γραμμική συνάρτηση του όγκου και έχει τεράστια διακύμανση ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή (βλέπε Σχήμα 1). Είναι επίσης συνάρτηση του τύπου του πετρελαίου και πολλών άλλων παραγόντων. Έτσι, οι πολλές παραδοχές που υπεισέρχονται για τον υπολογισμό του CATS δεν ισχύουν αναγκαστικά σε όλες τις περιπτώσεις και η υιοθέτηση μιας τέτοιας τιμής μπορεί τελικά να έχει σοβαρές παρενέργειες σε θέματα αστικής ευθύνης, αποζημιώσεων, και άλλα. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι αν ισχύει το κόστος των 60.000 δολαρίων ανά μετρικό τοννο, η πετρελαιοκηλίδα του Atlantic Empress θα πρέπει να κοστολογηθεί στα 19,7 δισεκατομμύρια δολάρια, η το ίδιο δυσμενής με 6.567 θανάτους (!), μια και ο IMO έχει δεχθεί το ποσό των 3 εκατομμυρίων δολαρίων ως την αντιπροσωπευτική μέση αξία της ανθρώπινης ζωής.



Σχήμα 1: Μέσο κόστος καθαρισμού πετρελαιοκηλίδας ανά μετρικό τόννο σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές (δολάρια 1997)

Στην 56^η σύνοδο της MEPC πέρυσι το καλοκαίρι, η Ελλάδα υπέβαλε μια εμπεριστατωμένη έκθεση που μεταξύ άλλων εξέφραζε τις επιφυλάξεις της για το CATS, και σαν νούμερο και σαν μεθοδολογία, με αποτέλεσμα τη σύσταση της ως

άνω ομάδας αλληλογραφίας για το θέμα αυτό, υπό το συντονισμό της Ελλάδας και συγκεκριμένα του υπογράφοντα.

Στην ομάδα αλληλογραφίας, εκτός της Ελλάδας κατατέθηκαν από άλλες χώρες και μη κυβερνητικούς οργανισμούς αρκετές απόψεις, όχι αναγκαστικά συγκλίνουσες, πράγμα που πιστοποιεί τη δυσκολία του θέματος. Ευτυχώς η Ελλάδα δεν ήταν η μόνη χώρα που είχε επιφυλάξεις για το θέμα αυτό, και γενικά κατεγράφησαν πολλές πτυχές του προβλήματος που χρήζουν προσοχής. Η έκθεση της ομάδας υποβλήθηκε στον IMO τέλη Δεκεμβρίου, και το θέμα θα συζητηθεί στην επόμενη (57^η) σύνοδο της MEPC, που θα γίνει 31/3-4/4/2008 στο Λονδίνο.

Το θέμα αυτό προφανώς δεν έχει κλείσει, μάλιστα δε θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι μόλις άνοιξε. Εν όψει των σημαντικών επιπτώσεων σε θέματα κανονισμών που μπορεί να έχει, αναμένονται με ενδιαφέρον οι συζητήσεις στον IMO για το πως αυτό θα προχωρήσει περαιτέρω.

Οι υποβληθείσες εκθέσεις της Ελλάδας στον IMO για το θέμα αυτό, όπως και διάφορες συναφείς εργασίες, είναι διαθέσιμες από το δικτυακό τόπο του Εργαστηρίου Θαλασσίων Μεταφορών του ΕΜΠ, και συγκεκριμένα στη σελίδα:

<http://www.martrans.org/resources/render1.asp?doc=/documents/browse/sft.xml>