

ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ: ΕΙΝΑΙ ΣΤΡΑΒΟΣ Ο ΓΙΑΛΟΣ, Η ΣΤΡΑΒΑ ΑΡΜΕΝΙΖΟΥΜΕ;¹

Χαρίλαος Ν. Ψαραύτης
Καθηγητής
Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών
Εργαστήριο Θαλασσίων Μεταφορών
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

‘Του βγήκαν από τα δεξιά’ του IACS οι Έλληνες εφοπλιστές για τους κοινούς κανονισμούς κατασκευής tankers και bulk carriers. Από μια άποψη, η έντονη αντίδραση της Ένωσης Ελλήνων Εφοπλιστών στις προτάσεις του IACS ήταν ανορθόδοξη. Πως αλλιώς μπορεί άραγε να χαρακτηριστεί το γεγονός ότι οι εφοπλιστές ζητούν από τους νηογνώμονες αυστηρότερες προδιαγραφές κατασκευής από εκείνες που οι τελευταίοι προτείνουν; Έχει ποτέ ξανασυμβεί κάτι τέτοιο;

Πολύ χονδρικά, το σημείο διαφωνίας εστιάζεται στο ελάχιστο πάχος της λαμαρίνας από την οποία κατασκευάζεται ένα πλοίο. Οι Έλληνες εφοπλιστές κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου ότι οι νέοι κανονισμοί συνεπάγονται πλοία πολύ μικρότερης διάρκειας ζωής, μια και η διάβρωση σε λαμαρίνα μικρότερου πάχους θα τα αναγκάσει να αποσυρθούν νωρίτερα από πλοία στα οποία το περιθώριο διάβρωσης είναι μεγαλύτερο. Συγκεκριμένα, οι Έλληνες εφοπλιστές πιστεύουν ότι ενώ ένα ‘περιθώριο διάβρωσης’ της τάξης των 4,75 χιλιοστών θα επιτρέψει ένα πλοίο να λειτουργήσει χωρίς προβλήματα διάβρωσης για πάνω από 25 χρόνια, το περιθώριο των 3 η 3,5 χιλιοστών που προδιαγράφουν οι νέοι κανονισμοί θα τα αναγκάσει σε απόσυρση σε λιγότερο από 18 χρόνια.

Μελέτη των Γ. Γράτσου και Π. Ζαχαριάδη (“Life Cycle Cost of Maintaining the Effectiveness of a Ship’s Structure and Environmental Impact of Ship Design Parameters”, 2005) έκανε υπολογισμούς για τις επιπτώσεις του χαμηλού περιθωρίου διάβρωσης στο λεγόμενο “life-cycle cost” του πλοίου. Με πλοία που θέλουν αντικατάσταση νωρίτερα, όχι μόνο θα αυξηθεί το μακροπρόθεσμο κόστος, αλλά θα υπάρξουν και περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Η ανωτέρω μελέτη υπολόγισε ότι η ενέργεια που θα χρειαστεί για να κατασκευασθεί ο επί πλέον χάλυβας για τα νέα πλοία θα εκλύσει στην ατμόσφαιρα κάπου 12 επί πλέον εκατομμύρια τόννους διοξειδίου του άνθρακα ανά έτος, επιβαρύνοντας ένα ήδη βεβαρημένο περιβαλλοντικό ισοζύγιο (φαινόμενο του θερμοκηπίου, κλπ). Επίσης θα υπάρξουν προφανείς αρνητικές επιπτώσεις για τη θαλάσσια ασφάλεια και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, μια και το ρίσκο αστοχίας του πλοίου θα είναι μεγαλύτερο (για να μη μιλήσουμε για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του αυξημένου ship recycling).

Ποιος ωφελείται περισσότερο από ένα τέτοιο καθεστώς, όπου τα πλοία που ναυπηγούνται έχουν χαμηλές προδιαγραφές και έτσι χρειάζονται αντικατάσταση όλο και πιο συχνά; Μα φυσικά τα ναυπηγεία, ιδίως αυτά που ανησυχούν να διατηρήσουν το τζίρο τους σε μια αβέβαιη αγορά. Δευτερευόντως, ο αυξημένος ναυπηγικός τζίρος θα ωφελήσει και τους νηογνώμονες. Μήπως είναι σύμπτωση ότι τα ναυπηγεία είναι εκείνα

¹ ΝΑΥΤΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ, Απρίλιος 2006.

που πληρώνουν τους νηογνώμονες στη φάση κατασκευής των πλοίων; Η φράση ‘ο πελάτης έχει πάντα δίκιο’ είναι απαράβατος κανόνας στην αγορά, κανόνας που φαίνεται να ενισχύει την υποψία περί πιθανής σύμπραξης ναυπηγείων και νηογνώμωνων στο θέμα αυτό. Σύμπραξης που μπορεί να είναι επωφελής για τα δυο μέρη, αλλά όχι αναγκαστικά και για όλους τους υπόλοιπους και την παγκόσμια ναυτιλία γενικά.

Βέβαια, εκτός από τα ναυπηγεία, τους νηογνώμονες πληρώνουν και οι εφοπλιστές, από τη στιγμή που παραλαμβάνουν το πλοίο. Αυτό εγείρει το εξής αφελές ερώτημα: Πως γίνεται να λειτουργεί σωστά ένα κανονιστικό πλαίσιο για τη θαλάσσια ασφάλεια όπου ο εκείνοι που παράγουν τους κανονισμούς και ελέγχουν αν αυτοί τηρούνται, εξαρτώνται οικονομικά από εκείνους που υπόκεινται σε αυτούς και αν δεν τους κρατάνε ευχαριστημένους θα τους χάσουν από πελάτες; Δεν ακούγεται αυτό λίγο περίεργο; Αν ναι, διαβάστε παρακάτω.

Ένα από τα πιο ενδιαφέροντα βιβλία που έχω διαβάσει για θέματα θαλάσσιας ασφάλειας εκδόθηκε μόλις πρόσφατα και έχει τίτλο “The Tankship Tragedy: The Impending Disasters in Tankers”, CTX Press, 2006. Ο συγγραφέας του Jack Devanney, εγκατέλειψε το 1978 τη μόνιμη θέση του ως καθηγητής του MIT για την περιπέτεια του tanker industry. Αυτός και οι συνεργάτες του αγόρασαν και λειτούργησαν μερικά από τα μεγαλύτερα tankers που ναυπηγήθηκαν ποτέ. Και με πείρα σχεδόν 30 ετών σε όλο το φάσμα του προβλήματος, αποφάσισε να γράψει ένα βιβλίο για το θέμα.

Κατά τη γνώμη μου το βιβλίο αυτό (κάπου 400 σελίδες) πρέπει να οριστεί σαν υποχρεωτικό μάθημα για όσους ενδιαφέρονται για την ασφάλεια των tankers και των πλοίων γενικότερα. Οι απόψεις του είναι αιρετικές, αλλά συνοδεύονται από ανάλυση εξαιρετικά υψηλού επιπέδου για τις αιτίες των ατυχημάτων tankers, για τις προδιαγραφές κατασκευής τους, για το κανονιστικό τους πλαίσιο, και για τη μηχανική των πετρελαιοκηλίδων. Το βιβλίο περιέχει συγκεκριμένες προτάσεις για το πως πρέπει να κατασκευάζεται ένα δεξαμενόπλοιο. Ανάμεσα σ’ αυτές, τα tankers πρέπει να έχουν δυο πλήρως ανεξάρτητα μηχανοστάσια, δυο έλικες, τουλάχιστο 15% περισσότερο χάλυβα, πολύ μεγαλύτερη υποδιαίρεση δεξαμενών, και αδρανές αέριο σε όλες τις δεξαμενές έρματος μεταξύ των διπλών τοιχωμάτων. Όλα αυτά για να είναι πιο ασφαλή, τόσο στον τομέα της πρόληψης ενός ατυχήματος, όσο και στον τομέα του περιορισμού των επιπτώσεών του.

Η λέξη ‘tragedy’ δεν υπάρχει στο Αγγλικό λεξιλόγιο, όντας σύνθεση των λέξεων tragedy και comedy. Στα Ελληνικά όμως υπάρχει αντίστοιχη λέξη (ιλαροτραγωδία), πολύ πιθανώς επειδή το φαινόμενο αυτό συναντιέται πολύ πιο συχνά στην Ελλάδα από ο,τι στο εξωτερικό. Με αυτή τη λέξη ο συγγραφέας περιγράφει το περίπλοκο σύστημα σχέσεων και εξαρτήσεων βάσει των οποίων ιστορικά έχει εξελιχθεί το όλο κανονιστικό πλαίσιο για τα δεξαμενόπλοια. Βασική θέση του βιβλίου είναι ότι το επίπεδο κατασκευαστικών προδιαγραφών των tankers έχει πάρει την κάτω βόλτα, και κρούει τον κώδωνα του κινδύνου ότι θα έχουμε πετρελαιοκηλίδες κολοσσιαίου μεγέθους αν τα πράγματα δεν αλλάξουν ριζικά.

Ανάμεσα στις αλλαγές που προτείνει ο Devanney, οι πιο σοβαρές είναι αυτές που αφορούν το κανονιστικό πλαίσιο. Σίγουρα κάποιοι δεν θα ενθουσιαστούν διαβάζοντάς τις, μια και ουσιαστικά προτείνει την κατάργηση των νηογνώμωνων, ώστε να σπάσει ο φαύλος κύκλος της ενδεχόμενης (η, κατά την άποψή του, σίγουρης) διαπλοκής μεταξύ αυτών που κάνουν τους κανονισμούς και των πελατών τους, καθώς και η μυστικότητα που υπάρχει σχετικά με το ποιο πλοίο έχει προβλήματα και τι έγινε για την αντιμετώπισή τους. Χωρίς να υπεισέλθω σε λεπτομέρειες, πρόταση του βιβλίου είναι ένα αναβαθμισμένο σύστημα λιμενικών ελέγχων (port state control), όπου οι ελεγκτές μπαίνουν μέσα στις δεξαμενές, και υπάρχει πλήρης διαφάνεια σχετικά με τα ατυχήματα ώστε να μπορούμε να διδασκόμαστε από τα λάθη μας. Μια άλλη πρόταση είναι να αναλάβουν τα απανταχού ναυπηγεία τις ευθύνες τους, παρέχοντας κατασκευαστικές εγγυήσεις ανάλογες εκείνων που παρέχουν η Boeing και η Airbus για τα αεροπλάνα που πουλάνε (ενώ σήμερα η εγγύηση για ένα πλοίο είναι παρόμοια εκείνης για μια τοστιέρα). Σημειώνεται ότι στις αεροπορικές μεταφορές δεν υπάρχουν νηογνώμονες, η έστω κάτι που να τους μοιάζει.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ο δικτυακός τόπος www.c4tx.org (από το Center for Tankship Excellence) περιέχει πολλά ενδιαφέροντα στοιχεία, βάσεις δεδομένων και άλλες πληροφορίες για το όλο θέμα. Αξίζει κάποιος να τον επισκεφθεί.

Υπάρχει άραγε κάποια πιθανότητα φωνές όπως του Devanney να ακουστούν από το 'κατεστημένο'; Κατά τη γνώμη μου όχι πολλές. Αν κάποιο διπλοπύθμενο tanker προκαλέσει μια τεράστια πετρελαιοκηλίδα που θα οδηγήσει σε οικολογική καταστροφή βιβλικών διαστάσεων, θα έρθει ο Jack και θα πει, 'εγώ καλά σας τάλεγα'. Αλλά και τότε δεν είναι καθόλου σίγουρο ότι η αντίδραση θα είναι προς την κατεύθυνση που προτείνει στο βιβλίο.

Γενικά δεν νομίζω να υπάρχουν πολλές πιθανότητες ότι αυτά που προτείνει ο Devanney θα εισακουστούν, μια και ουσιαστικά ζητάει περίπου την πλήρη ανατροπή του κατεστημένου που σήμερα υπάρχει. Ποιος θα μεθοδεύσει την ανατροπή αυτή; Φωνές όπως αυτή των Ελλήνων εφοπλιστών είναι λιγότερο αιρετικές, προτιμώντας να δώσουν τη μάχη μέσα στο πλαίσιο του κατεστημένου παρά να το ανατρέψουν εντελώς. Κατά την άποψή μου, και αυτές έχουν περίπου τις ίδιες πιθανότητες να πιάσουν τόπο. It's an uphill battle, όπως λενε και οι αγγλοσάξονες. Αλλά δεν υπάρχει εναλλακτική λύση, η μάχη πρέπει να δοθεί, είτε εντός του κατεστημένου, είτε έξω από αυτό.

Μια και μιλάμε για το κατεστημένο, τελευταία συζητείται έντονα σε ορισμένους κύκλους νηογνώμωνων, αλλά και πρόσφατα και στον ίδιο τον IMO, ο υπολογισμός του λεγόμενου CATS (Cost to Avert one Tonne of Spilled oil), δηλαδή του κόστους για να αποφευχθεί μια πετρελαιοκηλίδα ενός μετρικού τόννου. Περίπλοκοι υπολογισμοί ανεβάζουν το κόστος αυτό μέχρι και 60.000 δολάρια, ποσό εξωπραγματικό. Περισσότερα για το θέμα αυτό θα γράψω σε κάποιο άλλο άρθρο, αλλά αναφέρω εδώ ότι η χρήση ενός τέτοιου μεγέθους, το οποίο εξήχθη με μύριες όσες αμφιλεγόμενες παραδοχές, χρειάζεται εξαιρετική προσοχή, ιδίως αν είναι για διατύπωση πολιτικής και κανονισμών. Άλλο ένα SOS λοιπόν που θα μας απασχολήσει.

Στο ΕΜΠ- Εργαστήριο Θαλασσίων Μεταφορών, σημαντική έρευνα έχει γίνει για τη μέθοδο του Formal Safety Assessment και πως αυτή μπορεί να βελτιωθεί. Η διπλωματική εργασία του Χ. Κοντόβα (“Formal Safety Assessment: Critical Review and Future Role”, 2005) επισημαίνει πλήθος προβλημάτων και κάνει συγκεκριμένες προτάσεις. Η εργασία αυτή, όπως και άλλες σχετικές, είναι αναρτημένες στο δικτυακό τόπο του Εργαστηρίου (www.martrans.org).

Όλες αυτές οι -εν πολλοίς ανεξάρτητες μεταξύ τους- απόψεις έχουν ένα κοινό παρονομαστή. Εκφράζουν την αγωνία ότι τα πράγματα δεν πανε τόσο καλά όσο φαίνεται εκ πρώτης όψεως και κάτι πρέπει να γίνει για να μην πανε χειρότερα. Σε ένα περιβάλλον με τεράστιες προκλήσεις για το μέλλον, είναι επιτακτικό να μην επαναπαυόμαστε, και να επανεξετάζουμε πολύ προσεκτικά και σε μόνιμη βάση το όλο θέμα της θαλάσσιας ασφάλειας. Ιδίως η καταγραφή και αναγνώριση των αδύναμων κρίκων της όλης αλυσίδας είναι προαπαιτούμενο για την ορθή διάγνωση του προβλήματος και για οποιασδήποτε διορθωτική ενέργεια που θα προταθεί για την επίλυσή του.

Η ανάπτυξη από τον IMO και τον IACS των λεγόμενων “goal based standards” (προσπάθεια στην οποία συμμετέχει ενεργά και η Ένωση Ελλήνων Εφοπλιστών) προσδοκά ότι θα επιτύχει ακριβώς αυτό. Μακάρι νάναι έτσι. Η δική μου επιστημονική άποψη είναι ότι η δουλειά που γίνεται είναι ενδιαφέρουσα αλλά είναι ακόμη νωρίς για να κρίνουμε αν πράγματι πηγαίνουμε προς τα εκεί.