



Κλιματική αλλαγή και ναυσιπλοΐα

Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει το θαλάσσιο περιβάλλον και προκαλεί αλλαγές στις βιολογικές, χημικές και φυσικές διαδικασίες. Οι αλλαγές αυτές εκτιμάται ότι θα έχουν σοβαρές επιπτώσεις και σε μια σειρά ανθρωπίνων δραστηριοτήτων που σχετίζονται με το θαλάσσιο περιβάλλον, όπως η ναυσιπλοΐα.

Σύμφωνα με έκθεση της PIANC (Permanent International Association of Navigation Congresses) με τίτλο *“Climate change and Navigation”*, η μεταβολή ορισμένων παραμέτρων όπως ο ρυθμός ανύψωσης της επιφάνειας της θάλασσας, η κάλυψη με πάγο, ο άνεμος και ο κυματισμός, κ.ά λόγω της κλιματικής αλλαγής μπορεί να επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις στη ναυσιπλοΐα. Οι πιο σημαντικές απ’ αυτές συνοψίζονται παρακάτω:

- Είναι γνωστό ότι οι εργασίες φορτοεκφόρτωσης πλοίων (κυρίως δεξαμενόπλοιων) σε υπεράκτιες εγκαταστάσεις (offshore buoys) εξαρτώνται άμεσα από τις καιρικές συνθήκες. Συνήθως οι φορτώσεις σε τέτοιες εγκαταστάσεις απαιτούν το σημαντικό ύψος κύματος (Hs) να είναι μικρότερο από 4.5 μέτρα για την πρόσδεση των πλοίων ενώ ακόμα και όταν ύψος κύματος το επιτρέπει, απαιτείται σε ορισμένες περιπτώσεις η περίοδος του να είναι μικρότερη από 15 δευτερόλεπτα. Εποχιακές και τοπικές αλλαγές στον κυματισμό μπορεί να επιδράσουν στη λειτουργία των εγκαταστάσεων αλλά και στις ρότες των πλοίων.
- Σε ορισμένες περιοχές αναμένεται αύξηση της συχνότητας του ανέμου με ταχύτητα μεγαλύτερη από 15 μέτρα/δευτερόλεπτο. Εκτός από την προφανή επίδραση στο ύψος κύματος, η αύξηση της ταχύτητας του ανέμου μπορεί να επηρεάσει τους ελιγμούς πλοίων σε στενούς διαύλους, να παρατείνει το χρόνο προσέγγισης στο λιμάνι και να καταστήσει αναγκαία την επέκταση αγκυροβολίων αναμονής.
- Εκτιμάται ότι η μείωση της κάλυψης της επιφάνειας της θάλασσας με πάγο θα διευρύνει την χρονική περίοδο που επιτρέπεται η ναυσιπλοΐα σε περιοχές όπως είναι οι Μεγάλες Λίμνες και θα διευκολύνει την πρόσβαση στις πολικές περιοχές ενώ η αύξηση της μετακίνησης των πάγων μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα στην ασφαλή ναυσιπλοΐα.

Καταγραφές από το 1845, δημιουργίας και καταστροφής εποχιακού πάγου σε λίμνες και ποτάμια δείχνουν ότι σε ορισμένες περιοχές ο αριθμός των ημερών που η ναυσιπλοΐα δεν είναι δυνατή μειώνεται σταθερά. Το Βορειοανατολικό Πέρασμα (Northeast Passage) προβλέπεται ότι θα είναι για δύο μήνες μέσα στο 2008 ελεύθερο από πάγο. Εκτιμάται ότι για ένα υποθετικό ταξίδι από τη Σαγκάη στο Rotterdam μέσα από αυτό θα ήταν μικρότερο κατά 6.000 ναυτικά μίλια από ότι γίνεται σήμερα.

- Αλλαγές στη συχνότητα, διάρκεια, τόπο εμφάνισης και ένταση των καταιγίδων μπορεί να επηρεάσει τη ναυσιπλοΐα μέσω της μειωμένης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΟΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
HELLENIC MARINE ENVIRONMENT
PROTECTION ASSOCIATION

•HELMΕΡΑ•

ορατότητας στα πλοία, την καταπόνηση των βοηθημάτων ναυσιπλοΐας και επικοινωνίας που βρίσκονται ποντισμένα στη θάλασσα, κ.α.



Φορηγίδες και μικρά πλοία στο παγωμένο Melvin Price Locks and Dam (Mississippi River, Φεβρουάριος 2007)