

Τεύχος: 17
Ιούλιος 2011

ΠΕΡΙΣΚΟΠΙΟ

των Ναυτίλων



•HELMEPA•

Το "Περισκόπιο των Ναυτίλων" είναι ένα μηνιαίο ηλεκτρονικό δελτίο της HELMEPA που έχει ως στόχο να φέρει τους νέους ανθρώπους στην Ελλάδα πιο κοντά σε θέματα που αφορούν τη θαλάσσια έρευνα, τη χρήση νέων τεχνολογιών για την προστασία του περιβάλλοντος και τις επιστήμες και τα επαγγέλματα που συνδέονται με το θαλάσσιο περιβάλλον. Η πρωτοβουλία αυτή υποστηρίζεται από το Βρετανικό κοινωφελές ίδρυμα The Lloyd's Register Educational Trust (The LRET) και είναι υπό την αιγίδα της Γενικής Γραμματείας Νέας Γενιάς.

Ωκεανογραφικά Ινστιτούτα: οι παγκόσμιοι πυρήνες έρευνας και εκπαίδευσης στις θαλάσσιες επιστήμες (Μέρος Α)

Το Ωκεανογραφικό Ίδρυμα Woods Hole

Παρά την αναμφίβολη σημασία και συμβολή τους στην πρόοδο της ωκεανογραφίας, τα πλοία ως εργαλείο έρευνας έχουν κάποιους εγγενείς περιορισμούς, όπως αδυναμία φιλοξενίας μεγάλου αριθμού επιστημόνων και εκτεταμένων εργαστηρίων λόγω έλλειψης χώρου, πολύ υψηλό λειτουργικό κόστος και σχετικά μικρό χρόνο παραμονής στην περιοχή μελέτης. Κατά συνέπεια, ήδη από τα πρώτα βήματα ανάπτυξης αυτού του νέου επιστημονικού πεδίου στα τέλη του 19^{ου} αιώνα, ανέκυψε η άμεση ανάγκη για τη δημιουργία κάποιων μόνιμων σταθμών εργασίας στη ξηρά, που θα αποτελούσαν τη βάση των επιστημόνων και θα εξυπηρετούσαν την άνετη διεξαγωγή πειραμάτων και ανάλυση δειγμάτων, την πραγματοποίηση μεγάλης διάρκειας μελετών στα παράκτια συστήματα και την οργάνωση και υποστήριξη των θαλάσσιων ερευνητικών αποστολών.

Για τους λόγους αυτούς άρχισαν να «ξεπηδούν» τα πρώτα θαλάσσια εργαστήρια σε διάφορες παράκτιες περιοχές της Ευρώπης και της Αμερικής, που με την πάροδο του χρόνου πολλαπλασιάστηκαν και εξελίχθηκαν στα σημερινά ανά τον κόσμο μεγάλα και ιστορικά ωκεανογραφικά ινστιτούτα. Μετά τη σειρά άρθρων που αφιε-

ρώσαμε στα ωκεανογραφικά σκάφη λοιπόν (βλ. Περισκόπιο των Ναυτίλων, τεύχη 12-14), ήρθε τώρα η στιγμή να στρέψουμε την προσοχή μας στους χερσαίους, αλλά εξίσου σημαντικούς, πυλώνες της θαλάσσιας έρευνας και εκπαίδευσης, ξεκινώντας από ένα από τα παλαιότερα και πλέον φημισμένα ερευνητικά κέντρα, το Ωκεανογραφικό Ίδρυμα Woods Hole (Woods Hole Oceanographic Institution, WHOI).

Το ξεκίνημα

Το 1929, μια γνωμοδοτική επιτροπή της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών αποφάνθηκε ότι ήταν καιρός να εξεταστεί σοβαρά η είσοδος των ΗΠΑ στον παγκόσμιο χάρτη της ωκεανογραφικής έρευνας. Για το σκοπό αυτό, η επιτροπή συνέστησε τη δημιουργία ενός μόνιμου, ανεξάρτητου ερευνητικού εργαστηρίου στην Ανατολική Ακτή για την προώθηση όλων των κλάδων της ωκεανογραφίας. Η περιοχή του Woods Hole επελέγη ως η καταλληλότερη, αφού ήδη φιλοξενούσε μια δυναμική επιστημονική κοινότητα,



Το λογότυπο και η τοποθεσία του WHOI, στο ομώνυμο χωριό στη νοτιοδυτική γωνιά του Ακρωτηρίου Cod (Πολιτεία Μασαχουσέτης, Η.Π.Α.)



Το κτίριο Bigelow (προς τιμήν του πρώτου διευθυντή του ιδρύματος) δεσπόζει μέχρι σήμερα στο κεντρικό Campus του Woods Hole

(Συνεχίζεται στη σελ. 2)

Περιεχόμενα

Ωκεανογραφικά Ινστιτούτα: οι παγκόσμιοι πυρήνες έρευνας και εκπαίδευσης στις θαλάσσιες επιστήμες (Μέρος Α)

Σελ. 1

Τα σύνορα της θάλασσας και η ιστορική τους εξέλιξη. Μέρος II: Οι θαλάσσιες ζώνες

Σελ. 4

IMO: Ένας Οργανισμός για τη Διεθνή Ναυτιλία

Σελ. 6

Τα links του μήνα

Σελ. 8



Με την υποστήριξη του:



Υπό την αιγίδα της:



ΠΙ ΡΟΛΙΣ

βρισκόταν κοντά σε πολλά πανεπιστήμια και διέθετε βιβλιοθήκες, ένα μικρό αλλά βαθύ λιμάνι και εύκολη πρόσβαση στη βαθιά θάλασσα αλλά και στις ενδιαφέρουσες και ιδιαίτερες από πλευράς περιβαλλοντικών συνθηκών περιοχές γύρω από το Ακρωτήριο Cod.

Το ομώνυμο ερευνητικό κέντρο ιδρύθηκε τελικά στις 6 Ιανουαρίου 1930. Με τη βοήθεια μιας γενναίας αρχικής επιχορήγησης από το Ίδρυμα Rockefeller, μόλις ενάμιση χρόνο αργότερα (καλοκαίρι του 1931) το νεοσύστατο κέντρο είχε ήδη στη διάθεσή του ένα κτίριο 4 ορόφων (*Bigelow Laboratory*) για τη στέγαση εργαστηρίων, καθώς και το πρώτο ποντοπόρο ερευνητικό σκάφος των ΗΠΑ, το μήκους 43 μέτρων ιστιοφόρο *Atlantis*, που απεικονίζεται και στο λογότυπο.

Αυτή ήταν η αρχή της λαμπρής ιστορίας του WHOI, που από τότε πρωτοπορεί στην παγκόσμια ωκεανογραφική έρευνα με αποστολή (σύμφωνα με την επίσημη διατύπωσή της στην ιστοσελίδα του ιδρύματος) *“την έρευνα και εκπαίδευση για την πρόοδο της κατανόησης του ωκεανού και της αλληλεπίδρασής του με το γήινο σύστημα, και τη διάχυση αυτής της γνώσης προς όφελος της κοινωνίας”*.



Το *Atlantis*, μια γολέτα με ατσάλινο κύτος εξαρχής σχεδιασμένη για θαλάσσια έρευνα, πραγματοποίησε 299 αποστολές μέχρι το 1966 και κάλυψε πάνω από 700.000 ναυτικά μίλια

Το παρόν: Ταυτότητα, ανθρώπινο δυναμικό, οργάνωση, αντικείμενα έρευνας και υποδομές

Ξεκινώντας από ένα εποχιακό προσωπικό περίπου 10 επιστημόνων τους οποίους απασχολούσε μόνο κατά τους θερινούς μήνες, το WHOI έχει φτάσει σήμερα να είναι το μεγαλύτερο ιδιωτικό μηκερδοσκοπικό ερευνητικό ίδρυμα στο χώρο της ωκεανογραφίας. Το Δεκέμβριο του 2010 αριθμούσε 825 εργαζόμενους, εκ των οποίων περισσότερους από 350 επιστήμονες και τεχνικούς, καθώς και περίπου 200 μεταπτυχιακούς και επισκέπτες

φοιτητές.

Η ερευνητική δραστηριότητα του WHOI απλώνεται σε όλα τα επιστημονικά πεδία και τις τεχνολογικές εφαρμογές που σχετίζονται με το θαλάσσιο περιβάλλον, μέσω της λειτουργίας των παρακάτω Τμημάτων (σε παρένθεση αναφέρονται ενδεικτικά ερευνητικά αντικείμενα και δράσεις για καθένα από αυτά):

- **Εφαρμοσμένης Ωκεάνιας Φυσικής και Μηχανολογίας** (ωκεάνια μηχανική και ακουστική, ανάπτυξη και κατασκευή οργάνων, αισθητήρων, συστημάτων παρατήρησης και υποβρύχιων οχημάτων)
- **Βιολογίας** (μελέτη της θαλάσσιας βιοποικιλότητας σε όλες τις κλίμακες, από τους ιούς και τα βακτήρια μέχρι τις φάλαινες, με έμφαση στην κατανομή, συμπεριφορά και οικολογία του πλαγκτού, τη γενετική ποικιλία των θαλάσσιων ειδών, τα αποτελέσματα της ρύπανσης στους οργανισμούς και τη φυσιολογία και συμπεριφορά των θαλάσσιων θηλαστικών)
- **Γεωλογίας και Γεωφυσικής** (δομή και εξέλιξη του ωκεάνιου πυθμένα, υποθαλάσσιοι σεισμοί και ηφαιστειακή δραστηριότητα, ο ρόλος των ωκεανών σε κλιματικές μεταβολές του παρελθόντος)
- **Θαλάσσιας Χημείας και Γεωχημείας** (χημικές ανταλλαγές μεταξύ ωκεανού, ξηράς και ατμόσφαιρας καθώς και μεταξύ θαλάσσιου πυθμένα και στήλης του νερού, παγκόσμιοι κύκλοι χημικών στοιχείων)
- **Φυσικής Ωκεανογραφίας** (ωκεάνια ρεύματα και ο ρόλος τους στο παγκόσμιο κλίμα, αλληλεπίδραση αέρα – θάλασσας)

Μεγάλα σύγχρονα ζητήματα, όπως για παράδειγμα η κλιματική αλλαγή και η ολοκληρωμένη διαχείριση της παράκτιας ζώνης, έχουν ιδιαίτερα σύνθετο χαρακτήρα και η αποτελεσματική τους προσέγγιση απαιτεί τη σύμπραξη και συνέργια μεταξύ διαφορετικών επιστημονικών κλάδων και ειδικότητων.

Για το λόγο αυτό, πέραν των παραπάνω βασικών Τμημάτων, στο πλαίσιο του WHOI λειτουργούν 4 **διακλαδικά Ινστιτούτα** (*Παράκτιου Ωκεανού, Εξερεύνησης της Βαθιάς Θάλασσας, Ωκεανού και Κλιματικής Αλλαγής, Ωκεάνιας Ζωής*), καθώς και αρκετά επιμέρους **Κέντρα** (π.χ. *Κέντρο Θαλάσσιας Πολι-*

(Συνεχίζεται στη σελ. 3)



-τικής), συχνά σε συνεργασία με άλλα ερευνητικά ιδρύματα.

Αυτό το ευρύ ερευνητικό έργο εξυπηρετείται από εντυπωσιακές υποδομές σε στεριά και θάλασσα. Στις εγκαταστάσεις του Woods Hole στεγάζεται ένα πλήθος εξειδικευμένων εργαστηρίων, εξοπλισμένων με τεχνολογίες αιχμής και υπερσύγχρονα αναλυτικά μηχανήματα, που είναι στη διάθεση όχι μόνο των ερευνητών του ιδρύματος αλλά και της παγκόσμιας επιστημονικής κοινότητας.

Ο στόλος του Woods Hole είναι αντίστοιχου επιπέδου με τις χερσαίες υποδομές, ικανός να υποστηρίξει κάθε είδους επιχειρήσεις, ερευνητικές αποστολές και μελέτες πεδίου, ακόμη και στα πιο αντίξοα ή δυσπρόσιτα περιβάλλοντα. Αριθμεί 3 ποντοπόρα ωκεανογραφικά πλοία (R/V Atlantis, R/V Knorr, R/V Okeanos) και ένα μικρό και εύχρηστο ερευνητικό σκάφος για παράκτιες αποστολές (R/V Tioga).



Ο επιταχυνόμενος φασματογράφος μάζας (accelerator mass spectrometer), που επιτρέπει τον καθορισμό της ηλικίας πάσης φύσεως θαλάσσιων δειγμάτων με τη μέθοδο της ραδιοχρονολόγησης (radiocarbon dating). Μια από τις υποδομές του WHOI που χρησιμοποιούνται από ομάδες επιστημόνων από ολόκληρο τον κόσμο.

Τα παραπάνω πλοία πλαισιώνονται από μια μεγάλη γκάμα οργάνων και 11 συνολικά υποβρύχια οχήματα, με «επιφανέστερο» εξ' αυτών το ιστορικό, αλλά διαρκώς αναβαθμιζόμενο με την τελευταία λέξη της τεχνολογίας, επανδρωμένο βαθυσκάφος ALVIN, που έχει συνδέσει το όνομά του με σημαντικούς σταθμούς στην ιστορία της ωκεανογραφίας, όπως η ανακάλυψη των υδροθερμικών πηγών το 1977 και η εξερεύνηση του ναυαγίου του Τιτανικού το 1986 (βλ. Περισκόπιο, τεύχος 14). Για τη διαχείριση αυτού του μοναδικού για τα παγκόσμια δεδομένα υποβρύχιου στόλου, που «απογειώνει» (ή μάλλον καταβυθίζει...) τις επιχει-

ρησιακές δυνατότητες του Ιδρύματος μέχρι τις βαθύτερες ωκεάνιες αβύσσους, έχει συσταθεί ειδική Εθνική Υπηρεσία (National Deep Submergence Facility) με έδρα στο WHOI.



Ο στόλος του WHOI

Εκπαίδευση στο Woods Hole

Η εκπαίδευση είναι ένα σημαντικό κομμάτι της αποστολής του ιδρύματος. Από κοινού με το Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασαχουσέτης (το φημισμένο MIT), το WHOI προσφέρει μεταπτυχιακή εκπαίδευση στην *Ωκεανογραφία / Εφαρμοσμένη Ωκεάνια Επιστήμη και Μηχανολογία*, ένα από τα κορυφαία προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών στις θαλάσσιες επιστήμες παγκοσμίως. Το τελευταίο ακαδημαϊκό έτος το πρόγραμμα είχε συνολικά 131 εγγεγραμμένους φοιτητές και απέδωσε 23 μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς τίτλους. Για αναλυτικότερες πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμενο και το πρόγραμμα σπουδών, τη διαδικασία αίτησης κτλ., οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επισκεφτούν τον ιστότοπο: <http://mit.whoi.edu/home>

Το WHOI προσφέρει επίσης μεταδιδακτορικές υποτροφίες για διεξαγωγή έρευνας σε νέους επιστήμονες (κατόχους διδακτορικού) στην αρχή της καριέρας τους. Προπτυχιακοί φοιτητές στα πρώτα έτη σπουδών ή απόφοιτοι κολλεγίων μπορούν να διεκδικήσουν μια από τις περιζήτητες υποτροφίες του Ιδρύματος για συμμετοχή στο «Θερινό Σχολείο» (SummerSchool) που διεξάγεται κάθε χρόνο τους καλοκαιρινούς μήνες.

Μέσα σε ένα διάστημα 10-12 εβδομάδων, οι συμμετέχοντες έχουν τη μοναδική ευκαιρία μιας δυναμικής εισαγωγής στο χώρο της θαλάσσιας έρευνας, παρακολουθώντας διαλέξεις και workshops, πραγματοποιώντας εκδρομές στο πεδίο και παίρνοντας ενεργά μέρος σε τρέχοντα ερευνητικά προγράμματα σε εργαστήρια του Ιδρύματος.

(Συνεχίζεται στη σελ. 4)



Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο σύνδεσμο: <http://www.who.edu/page.do?pid=36375>

Πηγές:

1. Όλες οι πληροφορίες και φωτογραφίες του άρθρου προέρχονται από σελίδες και διαθέσιμο για download υλικό από το διαδικτυακό τόπο του Ωκεανογραφικού Ιδρύματος Woods Hole: <http://www.who.edu/>
2. Τα αριθμητικά στοιχεία σχετικά με το ανθρώπινο δυναμικό, τον αριθμό των φοιτητών κτλ προέρχονται από την τελευταία Ετήσια Έκθεση Δραστηριοτήτων του WHOI, διαθέσιμη στο σύνδεσμο: <http://www.who.edu/2010annualreport/>

Τα σύνορα της θάλασσας και η ιστορική τους εξέλιξη Μέρος II: Οι θαλάσσιες ζώνες

Το πώς μοιράζονται οι ωκεανοί σήμερα ανάμεσα στα διάφορα κράτη είναι, όπως αναλύσαμε σε άρθρο του προηγούμενου τεύχους, απόρροια αιώνων εξελίξεων στον πολιτικό, οικονομικό και νομικό κόσμο. Οι ολοκληρωμένοι κανόνες, οι οποίοι ισχύουν σήμερα, τέθηκαν από τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το **Δίκαιο της Θάλασσας**, η οποία υιοθετήθηκε στο Montego Bay της Τζαμάικα το 1982 και ρυθμίζει τη διάταξη των ωκεανών και τον τρόπο με τον οποίο γίνεται η επιτρεπτή τους χρήση.

Η Σύμβαση του 1982 υπήρξε αποτέλεσμα μακρόχρονων και δύσκολων διαβουλεύσεων ανάμεσα στα κράτη μέλη του ΟΗΕ. Καταλύτης στη διαμόρφωση του τελικού καθεστώτος των ωκεανών υπήρξε η τάση για ευρύτερα δικαιώματα των παράκτιων κρατών πάνω στη θάλασσα, η οποία είχε εμφανώς επικρατήσει από τα μέσα της δεκαετίας του 1970. Είναι χαρακτηριστικό ότι ήδη το 1974 ο αριθμός των κρατών που διεκδικούσαν 12 ναυτικά μίλια (ν.μ.) χωρικής θάλασσας ήταν 52, σε σχέση με 13 το 1960, ενώ άλλα 11 κράτη διεκδικούσαν από 18 έως 200 ν.μ.!

Ακόμη, αρκετά κράτη είχαν ανακηρύξει αποκλειστικές αλιευτικές ζώνες που εκτεινόταν 200 ν.μ. από την ακτή τους. Ήταν σαφές ότι, παρόλο που η ελευθερία της ανοιχτής θάλασσας παρέμενε αδιамφισβήτητη, τα παράκτια κράτη ήταν αποφασισμένα να εξασφαλίσουν τα εθνικά τους δικαιώματα και οικονομικά ενδιαφέροντα σε διευρυμένες θαλάσσιες ζώνες.

Το μεγαλύτερο επίτευγμα της Σύμβασης του 1982 ήταν ότι έδωσε λύση στο μακροχρόνιο πρόβλημα του είδους και του εύρους των θαλάσσιων ζωνών.

Συγκεκριμένα, η Σύμβαση καθιέρωσε πλατιές θαλάσσιες ζώνες, αποκλειστικά ή εν μέρει υπό τη δικαιοδοσία των παράκτιων κρατών, εξασφαλίζοντας όμως παράλληλα την απρόσκοπτη άσκηση των ελευθεριών της ανοιχτής θάλασσας.

Για να πάρουμε τα πράγματα από την αρχή, οι θαλάσσιες ζώνες υπολογίζονται με βάση μια νοητή γραμμή, τη γραμμή βάσεως, η οποία βρίσκεται κατά μήκος της ακτογραμμής του παράκτιου κράτους αλλά δεν ταυτίζεται με αυτή, καθώς περικλείει λιμάνια, κόλπους και δέλτα ποταμών. Τα ύδατα που περικλείονται από αυτή τη νοητή γραμμή ονομάζονται εσωτερικά και δε διαφέρουν νομικά από τη στεριά.

Από τη γραμμή βάσεως υπολογίζονται αρχικά τα 12 ν.μ. τα οποία κατόρθωσε η Σύμβαση να ορίσει ως κοινά αποδεκτό εύρος χωρικής θάλασσας. Τούτη θεωρείται νομικά ως επέκταση της στεριάς, πράγμα που σημαίνει ότι εντός της χωρικής του θάλασσας κάθε παράκτιο κράτος έχει απόλυτη εξουσία που επεκτείνεται τόσο πάνω από αυτή (εναέριος χώρος) όσο και κάτω (πυθμένας και υπέδαφος).

Η εξουσία του παράκτιου κράτους στη χωρική του θάλασσα περιορίζεται μόνο από το δικαίωμα αβλαβούς διέλευσης για πλοία με ξένη σημαία. “Διέλευση” πραγματοποιεί ένα πλοίο όταν διασχίζει τη χωρική θάλασσα με συνεχή και ταχύ τρόπο χωρίς να σταματήσει σε λιμάνι ή όταν τη διασχίζει επειδή κατευθύνεται προς ή αποχωρεί από κάποιο λιμάνι. “Αβλαβής” θεωρείται η διέλευση όταν δε διαταράσσει την ειρήνη, την τάξη ή την ασφάλεια του παράκτιου κράτους.

(Συνεχίζεται στη σελ. 5)



Επιπρόσθετα στα 12 ν.μ. της χωρικής θάλασσας είναι άλλα 12 ν.μ. συνορεύουσας ζώνης, μέσα στην οποία το παράκτιο κράτος ασκεί τον αναγκαίο έλεγχο για την πρόληψη ή την τιμωρία παραβιάσεων των τελωνειακών, αλιευτικών, μεταναστευτικών και υγειονομικών κανόνων που ισχύουν στο έδαφός του ή στη χωρική του θάλασσα.

Στο αίτημα ειδικά των μικρότερων παράκτιων κρατών για τη δημιουργία αποκλειστικών αλιευτικών ζωνών, η Σύμβαση απάντησε με τη δημιουργία μιας νέας θαλάσσιας ζώνης, της **Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης (ΑΟΖ)** με εύρος 200 ν.μ. από την ακτή. Η ΑΟΖ έχει ιδιαίτερη νομική φύση καθώς, μέσα σε αυτήν, το παράκτιο κράτος έχει εθνικά δικαιώματα για την εκμετάλλευση και διαχείριση όλων των φυσικών πόρων, ζωντανών ή μη, και για την οικονομική εκμετάλλευση της ζώνης γενικώς, όπως και δικαιώματα για τη δημιουργία και χρήση τεχνητών νησιών και κατασκευών, τη διενέργεια θαλάσσιας επιστημονικής έρευνας και την προστασία και διαφύλαξη του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Ωστόσο, όταν ασκούν αυτά τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις τους στην ΑΟΖ, τα παράκτια κράτη πρέπει να ενεργούν με τον απαιτούμενο σεβασμό στα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των άλλων κρατών.

Η **υφαλοκρηπίδα** μπορεί να εκτείνεται σε απόσταση 200 ν.μ. ή ως το άκρο της φυσικής προέκτασης του εδάφους του παράκτιου κράτους μέσα στη θάλασσα σε περίπτωση που αυτό βρίσκεται πέρα από το όριο των 200 ν.μ. Το παράκτιο κράτος έχει στην υφαλοκρηπίδα του κυριαρχικά δικαιώματα για το σκοπό της έρευνας και εκμετάλλευσης των φυσικών του πόρων.

Κανένα άλλο κράτος δε δικαιούται να πραγματοποιήσει ανάλογες δραστηριότητες χωρίς τη ρητή

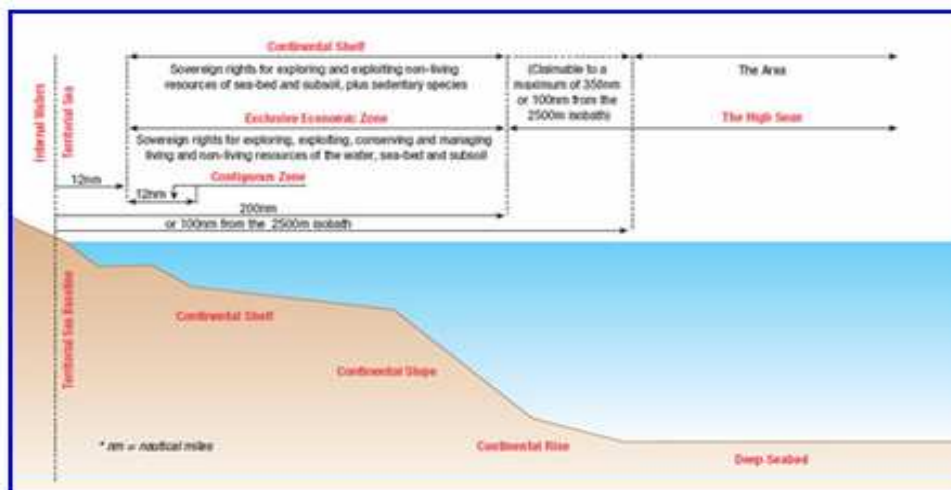
συμφωνία του παράκτιου κράτους. Ωστόσο, η ιδιαιτερότητα της υφαλοκρηπίδας είναι ότι η ύπαρξή της δεν επηρεάζει ούτε τον εναέριο χώρο ούτε τα ύδατα πάνω από αυτήν. Το τελευταίο σημαίνει ότι τα ύδατα πάνω από την υφαλοκρηπίδα ανήκουν είτε στην ΑΟΖ είτε, εφόσον δεν υπάρχει τέτοια, στην ανοιχτή θάλασσα.

Ως **ανοιχτή θάλασσα** ορίζονται όλα τα μέρη της θάλασσας που δε συμπεριλαμβάνονται στην ΑΟΖ, τη χωρική θάλασσα ή τα εσωτερικά ύδατα κάποιου παράκτιου κράτους. Η Σύμβαση του 1982 επιβεβαίωσε ότι η ελευθερία της ανοιχτής θάλασσας την καθιστά ανοιχτή για όλα τα κράτη, ακόμα και για αυτά που δεν έχουν φυσική πρόσβαση στη θάλασσα, και ότι κανένα κράτος δε μπορεί να διεκδικήσει κυριαρχικά δικαιώματα σε αυτή.

Στις ελευθερίες της ανοιχτής θάλασσας περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, οι ακόλουθες:

1. Η ελευθερία ναυσιπλοΐας,
2. Η ελευθερία υπέρπτησης,
3. Η ελευθερία τοποθέτησης υποβρύχιων καλωδίων και σωληναγωγών,
4. Η ελευθερία κατασκευής τεχνητών νησιών και άλλων εγκαταστάσεων,
5. Η ελευθερία αλιείας, και
6. Η ελευθερία επιστημονικής έρευνας.

Ακόμη, η Σύμβαση του ΟΗΕ επιβεβαίωσε τη φύση του πυθμένα και του υπεδάφους των ωκεανών ως **“Κοινή Κληρονομιά της Ανθρωπότητας”** και τα ονόμασε “Περιοχή”. Ακόμη, η Σύμβαση ίδρυσε την “Αρχή” (International Seabed Authority - ISA) με αρμοδιότητα να ελέγχει όλες τις δραστηριότητες στην Περιοχή και διακήρυξε ότι οποιεσδήποτε κρατικές διεκδικήσεις σε τμήματα της Περιοχής είναι άκυρες. Τονίζεται βέβαια ότι η ίδρυση της Περιοχής δεν επηρέασε το καθεστώς των υδάτων που βρίσκονται πάνω από αυτήν.



(Συνεχίζεται στη σελ. 6)



Με σκοπό να ωθήσει τα αναπτυγμένα κράτη σε επικύρωση, η Γενική Συνέλευση του ΟΗΕ υιοθέτησε το 1994 συμφωνία για την εφαρμογή του τμήματος της Σύμβασης που ορίζει τα σχετικά με την Περιοχή. Η συμφωνία αυτή τροποποίησε κάποιους από τους κανόνες της σύμβασης, ενώ κήρυξε μη-εφαρμόσιμους κάποιους άλλους. Ο σκοπός επιτεύχθηκε: σε σύντομο χρονικό διάστημα μετά την υιοθέτηση της Σύμβασης πολλά ισχυρά κράτη όπως η Κίνα, η Γερμανία, η Αυστραλία, η Ρωσία, η Ιαπωνία και το Ηνωμένο Βασίλειο προσχώρησαν στη Σύμβαση η οποία σήμερα απαριθμεί 162 κράτη μέλη.

Τέλος, η Σύμβαση του 1982 συμπληρώθηκε το 1995 από ακόμη μια συμφωνία σχετική με τα

άκρως μεταναστευτικά είδη ψαριών και σκοπό την καλύτερη διαχείριση και διατήρησή τους.

Η Σύμβαση με τα 320 άρθρα της, τα 9 παραρτήματα και τις δυο συμπληρωματικές συμφωνίες αποτέλεσε ορόσημο για το δίκαιο της θάλασσας και οι κανόνες της εφαρμόζονται σήμερα σε ολόκληρο τον κόσμο. Παρά την ύπαρξη ασαφειών σε αρκετές ρυθμίσεις της Σύμβασης που δίνουν τη δυνατότητα σε κάποια κράτη να τις ερμηνεύουν με τα δικά τους τρόπο, πρόκειται αδιαμφισβήτητα για ένα πολύ σημαντικό νομοθέτημα του διεθνούς δικαίου που κατάφερε να δώσει λύσεις σε πολύπλοκα ζητήματα και να ενώσει τα κράτη σε ένα κοινά αποδεκτό "Σύνταγμα" για τους ωκεανούς.

Χρήσιμα Links

1. UN Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea <http://www.un.org/Depts/los/index.htm>
2. International Seabed Authority: <http://www.isa.org/im/en/home>

IMO: Ένας Οργανισμός για τη Διεθνή Ναυτιλία

Με στόχο τη βελτίωση της ασφάλειας στη θάλασσα μέσα από τη δημιουργία διεθνών κανονισμών για τις θαλάσσιες μεταφορές, υπογράφηκε το 1948 στη Γενεύη Σύμβαση για την ίδρυση ενός ειδικευμένου οργάνου του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών. Αυτό ήταν το ξεκίνημα του γνωστού στο κόσμο της ναυτιλίας Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (International Maritime Organization -IMO).



Αρχικός σκοπός της λειτουργίας του ήταν να διευκολύνει τη συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών σε τεχνικά ναυτιλιακά θέματα για την υιοθέτηση προτύπων (standards) και διαδικασιών σε θέματα ασφάλειας. Από τα τέλη της δεκαετίας του '60, με αφορμή ατυχήματα με περιστατικά ρύπανσης όπως αυτό του *Torrey Canyon*, ο IMO έστρεψε την προσοχή του και στην πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης με τη θέσπιση σχετικών Συμβάσεων και

Κανονισμών.

Με έδρα το Λονδίνο και σύνθημα "Ασφαλή πλοία και αποδοτική ναυτιλία σε καθαρές θάλασσες", ο IMO σήμερα διαμορφώνει και θεσπίζει τη νομοθεσία που διέπει την παγκόσμια ναυτιλιακή δραστηριότητα σε θέματα ασφάλειας, πρόληψης ρύπανσης, security, αποδοτικότητας και νομικά θέματα.

Αποτελείται από τη Γενική Συνέλευση των 169 σήμερα κρατών μελών, το Συμβούλιο και 5 κύριες Επιτροπές ως εξής:

- **Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας** (Maritime Safety Committee-MSC). Είναι το ανώτατο τεχνικό όργανο του Οργανισμού, το οποίο ασχολείται με θέματα που αφορούν την κατασκευή και τον εξοπλισμό των πλοίων όπως η αντοχή του υλικού του πλοίου στους κυματισμούς, την ευστάθεια του σε διάφορες συνθήκες φόρτωσης (με πλήρες φορτίο ή άφορτο), τα όργανα ναυσιπλοΐας που υπάρχουν στη γέφυρα, το πώς φορτώνονται και μεταφέρονται επικίνδυνα φορτία, οι σωσίβιες λέμβοι, τα μέτρα κατάσβεσης πυρκαγιάς αλλά και μέτρα αποφυγής και αντιμετώπισης περιστατικών πειρατείας και ένοπλης ληστείας, που δυστυχώς στις μέρες μας είναι πολύ συχνά σε ορισμένες θαλάσσιες περιοχές.

(Συνεχίζεται στη σελ. 7)



- **Επιτροπή Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος** (Marine Environment Protection Committee-MEPC). Αντικείμενο της είναι η πρόληψη της θαλάσσιας ρύπανσης που τα πλοία μπορεί να προκαλέσουν. Ασχολείται με την αποφυγή ρύπανσης από πετρέλαιο που μεταφέρεται ως φορτίο ή ως καύσιμο, από χημικά, λύματα, σκουπίδια και πρόσφατα με τη μείωση των ατμοσφαιρικών εκπομπών από τα πλοία. Αυτό είναι ένα επίκαιρο και σημαντικό θέμα καθώς τα “αέρια θερμοκηπίου” επηρεάζουν το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής.

Η Επιτροπή αυτή θεσπίζει τη σχετική νομοθεσία και κανονισμούς και σε άλλα καιρία θέματα που απασχολούν τη ναυτιλιακή δραστηριότητα όπως για παράδειγμα τα χρώματα με τα οποία βάφονται τα ύφαλα των πλοίων, την κατάλληλη επεξεργασία του θαλασσινού νερού που μεταφέρεται ως έρμα για την ευστάθεια του πλοίου ώστε να μην μεταφέρονται μαζί του και “ξένοι εισβολείς” – οργανισμοί ξένοι για την περιοχή που θα χυθεί το έρμα και άλλα. Τέλος, καθορίζει Ειδικές Περιοχές και Ιδιαίτερα Ευαίσθητες Θαλάσσιες Περιοχές που έχουν ανάγκη αυστηρότερων μέτρων προστασίας.

- **Νομική Επιτροπή** (Legal Committee). Δημιουργήθηκε το 1967 και ασχολείται με τη διευθέτηση των νομικών θεμάτων που προκύπτουν.
- **Επιτροπή Τεχνικής Συνεργασίας** (Technical Cooperation Committee). Πραγματεύεται με όλα τα θέματα του Οργανισμού που αφορούν projects που απαιτούν τεχνική συνεργασία και βοήθεια στις υπό ανάπτυξη χώρες ώστε να μπορέσουν να εφαρμόσουν τη νομοθεσία και να ελέγξουν καλύτερα τα πλοία που φέρουν τη σημαία τους ή που επισκέπτονται τα λιμάνια τους.
- **Επιτροπή Διευκόλυνσης** (Facilitation Committee). Αντικείμενο της επιτροπής αυτής, είναι η απλούστευση των διαδικασιών διεκπεραίωσης στα λιμάνια όπως π.χ. η δημιουργία ενός κοινού format των φορτωτικών εγγράφων (cargo manifests) που ανταλλάσσουν τα πλοία στα λιμάνια για τη διευκόλυνση της ναυτιλιακής λειτουργίας.

Η HELMEPA παρακολουθεί τις εργασίες στις δύο πρώτες Επιτροπές, οι οποίες συγκαλούνται, όπως όλες, μια ή δύο φορές το χρόνο, συμμετέχοντας στην Ελληνική Αντιπροσωπεία με την ιδιότητα του

Τεχνικού Συμβούλου.



Αίθουσα συνεδριάσεων Ολομέλειας των Επιτροπών

Μέλη της κάθε Επιτροπής είναι εθνικές αντιπροσωπείες οι οποίες εκπροσωπούν διάφορους φορείς της ναυτιλίας. Στην Ελληνική αντιπροσωπεία, οι φορείς αυτοί είναι εκτός του Υπουργείου, το Ναυτικό Επιμελητήριο Ελλάδος που είναι ο επίσημος σύμβουλος της Πολιτείας σε ναυτιλιακά θέματα, η Ένωση Ελλήνων Εφοπλιστών, η Πανελλήνια Ναυτική Ομοσπονδία, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και η HELMEPA.

Από το 2000 και μετά, με πρωτοβουλία του τότε Γενικού Γραμματέα του IMO κ. William O’Neil (Καναδάς), θέμα της agenda της Επιτροπής Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος αποτέλεσε και η **Περιβαλλοντική Ευαισθητοποίηση των Νέων**. Συγκεκριμένα, το Μάρτιο 2000, ο IMO προσκάλεσε στην έδρα του στο Λονδίνο δύο παιδιά-μέλη της ΠΑΙΔΙΚΗΣ HELMEPA, τα οποία μίλησαν στην ολομέλεια της Επιτροπής. Με απλά, θερμά λόγια τα παιδιά ανέπτυξαν τις ανησυχίες τους για το θαλάσσιο περιβάλλον, τη δράση των μαθητών στην Ελλάδα για την προστασία του μέσα από τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ΠΑΙΔΙΚΗ HELMEPA, και απηύθυναν μήνυμα προς τις εθνικές αντιπροσωπείες.

Τον Οκτώβριο 2006, δύο δωδεκάχρονες μαθήτριες-μέλη της ΠΑΙΔΙΚΗΣ HELMEPA από τη Λέρο και της TURMEPA από την Κωνσταντινούπολη προσκλήθηκαν από τον Γενικό Γραμματέα του IMO κ. Ε. Μητρόπουλο (Ελλάδα) και μίλησαν στους εκπροσώπους των κρατών, τονίζοντας ότι τα χρονικά περιθώρια για την προστασία του περιβάλλοντος στενεύουν. Η παρουσίαση τους συνοδεύτηκε από παράλληλη έκθεση έργων ζωγραφι-



(Συνεχίζεται στη σελ. 8)



κής παιδιών από την Ελλάδα, Αυστραλία, Κύπρο και Τουρκία.

Ακόμη, με πρωτοβουλία του Γενικού Γραμματέα του IMO, τον Ιούλιο του 2005 παιδιά-μέλη της ΠΑΙΔΙΚΗΣ HELMEPA από την Κάλυμνο, της CYMEPA από την Κύπρο και της TURMEPA από την Τουρκία συμμετείχαν στο Παγκόσμιο Συνέδριο των Παιδιών για το Περιβάλλον ως "Πρεσβευτές του IMO για την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος". Το Συνέδριο πραγματοποιήθηκε υπό την αιγίδα του Περιβαλλοντικού Προγράμματος του ΟΗΕ στην Ιαπωνία με τη συμμετοχή 600 παιδιών από 66 χώρες.

Παράλληλα με τις εργασίες της κάθε κύριας Επιτροπής, συγκαλούνται υπο-επιτροπές, ομάδες

εργασίας και αλληλογραφίας που στόχος τους είναι η μελέτη σημαντικών ζητημάτων σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της και η υποβολή αναφοράς τους στην κύρια Επιτροπή για την έγκριση και υιοθέτηση.

Τέλος, η Γραμματεία του IMO απαρτίζεται από 300 άτομα από διάφορες χώρες υπό τον Γενικό Γραμματέα της που από το 2004 είναι ο κ. Ευθύμιος Μητρόπουλος η θητεία του οποίου λήγει στο τέλος του χρόνου.

Από τον Ιανουάριο 2012, τη θέση αναλαμβάνει ο κ. Koji Sekimizu (Ιαπωνία) ο οποίος τώρα είναι ο Διευθυντής του Τμήματος Ναυτικής Ασφάλειας του IMO.

Πηγή:

Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός - IMO: <http://www.imo.org/Pages/home.aspx>

Τα links του μήνα

- ♦ **Επιστήμη εν καιρώ (περιβαλλοντικής) κρίσης:** παρακολουθείτε σε διαδραστική μορφή το χρονικό της κινητοποίησης του WHOI μετά το ατύχημα του Deep Water Horizon, για την αντιμετώπιση και εκτίμηση των συνεπειών της τεράστιας πετρελαιοκηλίδας στον Κόλπο του Μεξικού: <http://www.whoi.edu/deepwaterhorizon/>
- ♦ **Περιοδικό Oceanus:** Ενημερωθείτε για τις τρέχουσες ερευνητικές δραστηριότητες των επιστημόνων του Woods Hole και διαβάστε για τα πιο συναρπαστικά θέματα της σύγχρονης ωκεανογραφικής επιστήμης στο διαδικτυακό περιοδικό του Ιδρύματος: <http://www.whoi.edu/oceanus/index.do>

	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ HELLENIC MARINE ENVIRONMENT PROTECTION ASSOCIATION
HELMEPA*	
✉	Περγάμου 5, 171 21 Ν. Σμύρνη - Αθήνα
☎	210 93.43.088
☎	210 93.53.847
✉	helmepa@helmepa.gr - www.helmepa.gr
Ιδιοκτήτης:	HELMEPA
Εκδότης:	Δημήτρης Κ. Μητσάτσος
Διεύθυνση Σύνταξης:	Κριστιάνα Πρεκεζέ
Κείμενα Τεύχους:	Ιωάννης Πεσματζόγλου, Ελισάβετ Μπατσαρά, Σταματική Αντωνάκου
Σχεδιασμός:	Κωνσταντίνος Ανδρεάδης
Σελιδοποίηση:	Σταματική Αντωνάκου

