



Το "Περισκόπιο των Ναυτιλών" 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 (LRET).



## Περιεχόμενα

**Πρόγραμμα Kaisei:**  
**Διάσωση του Ειρηνικού**  
**από τη ρύπανση με**  
**πλαστικά**

Σελ. 1

**Επιστήμες και**  
**Επαγγέλματα της**  
**Θάλασσας: Νηογνώμονες**  
**Συνέντευξη**  
**Απόστολου Πουλοβασίλη**  
**(Lloyd's Register)**

Σελ. 2

**Από τους έντυπους στους**  
**ηλεκτρονικούς ναυτικούς**  
**χάρτες**

Σελ. 5

## Πρόγραμμα Kaisei:

### Διάσωση του Ειρηνικού από τη ρύπανση με πλαστικά

**Κ**aisei σημαίνει «ωκεάνιος πλανήτης» στην ιαπωνική γλώσσα. Το πρόγραμμα *Kaisei* χρησιμοποιεί το ομώνυμο ιστιοφόρο ως σύμβολο μιας καινοτόμου ερευνητικής αποστολής που στοχεύει στην εύρεση εφικτών μεθόδων συλλογής και ανακύκλωσης του τεράστιου όγκου πλαστικών απορριμμάτων που συσσωρεύεται στον Ειρηνικό Ωκεανό, ΒΑ της Χαβάης, σχηματίζοντας μια «8η ήπειρο».



Το ιστιοφόρο (Tall Ship) Kaisei

Ναυτικοί, επιστήμονες, ψαράδες και απλοί πολίτες βλέπουν με τρόμο αυτή τη «νέα ήπειρο» που έχει δημιουργηθεί από τις ανθρώπινες απορρίψεις και κυρίως από πλαστικά απορρίμματα, να αυξάνεται και να επεκτείνεται κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών. Υπολογίζεται ότι η συνολική έκταση που καλύπτουν τα απορρίμματα έχει φτάσει να είναι 2 φορές το μέγεθος της Γαλλίας.

Το Πρόγραμμα *Kaisei* αποτελεί έναν μη κερδοσκοπικό οργανισμό που εδρεύει στο Σαν Φρανσίσκο και το Χονγκ Κονγκ. Ιδρύθηκε με σκοπό να βοηθήσει στην καλύτερη κατανόηση του προβλήματος των απορριμμάτων και των επιπτώσεών τους στο θαλάσσιο περιβάλλον, καθώς και να προτείνει λύσεις για την πρόληψη και αντιμετώπιση του σημαντικού αυτού ζητήματος.

Το ερευνητικό σκέλος του προγράμματος

εστιάζει στον Αντικυκλώνα του Βόρειου Ειρηνικού (North Pacific Gyre), ένα από τα μεγαλύτερα και πιο απόμακρα οικοσυστήματα του πλανήτη. Η τεράστια αυτή θαλάσσια περιοχή χαρακτηρίζεται από μεγάλη συγκέντρωση απορριμμάτων αφού η κυκλοφορία των επιφανειακών υδάτων είναι αργή λόγω της μικρής έντασης των ανέμων και των συστημάτων υψηλής πίεσης.

Για να εκπληρώσει τους στόχους του, το πρόγραμμα *Kaisei* επιδιώκει τη συνεργασία δημόσιων και ιδιωτικών φορέων με σκοπό το σχεδιασμό, τον έλεγχο και την εφαρμογή καινοτόμων προσεγγίσεων στην επιστήμη, την πρόληψη και την αποκατάσταση της ρύπανσης.

Το ιστιοφόρο *Kaisei* ήταν ένα από τα δύο ερευνητικά σκάφη που πήραν μέρος στην τελευταία αποστολή στη συγκεκριμένη περιοχή του Βόρειου Ειρηνικού τον Αύγουστο του 2009. Το άλλο ήταν το *New Horizon*, ένα ωκεανογραφικό σκάφος που συμμετείχε ως αποτέλεσμα μίας νέας συνεργασίας μεταξύ του προγράμματος *Kaisei* και του Ιστιοτούτου Ωκεανογραφίας Scripps με σκοπό την ενίσχυση της έρευνας για τις επιπτώσεις από την τεράστια συγκέντρωση απορριμμάτων στην περιοχή.

Σε όλα τα δείγματα που συλλέχθηκαν από τα επιφανειακά νερά σε απόσταση 3.500 μιλίων μεταξύ των δύο σκαφών, ήταν εμφανής η παρουσία μικρών κομματιών πλαστικού.

Στη δεύτερη αποστολή του Προγράμματος *Kaisei* στον Αντικυκλώνα του Βόρειου Ειρηνικού

(Συνεχίζεται στη σελ. 2)

κού το ερχόμενο καλοκαίρι του 2010, θα συμμετέχουν διάφορα σκάφη με σκοπό να συνεχίσουν την έρευνα για τα απορρίμματα σε αυτή τη θαλάσσια περιοχή και κυρίως για να ελέγξει διάφορα συστήματα συλλογής των απορριμμάτων. Τα συλλεχθέντα απορρίμματα θα χρησιμοποιηθούν για περαιτέρω μελέτη της δυνατότητας μετατροπής τους σε καύσιμα ή άλλο χρησιμοποιήσιμο υλικό.

Σημαντικό πρόβλημα ρύπανσης με πλαστικά αντιμετωπίζουν οι περισσότερες θάλασσες του κόσμου, συμπεριλαμβανομένης και της Μεσογείου. Σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη της HELMEPA για λογαριασμό του Περιβαλλοντικού Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP), πλαστικά απορρίμματα όπως σακούλες, μπουκάλια, καπάκια και καλαμάκια αποτελούν κύριο χαρακτηριστικό των μεσογειακών ακτών και πάνω από 80% των ογκωδών απορριμμάτων που επιπλέουν στην επιφάνει-

α της Μεσογείου Θάλασσας.

Για περισσότερες πληροφορίες για το Πρόγραμμα *Kaisei* πατήστε στους συνδέσμους <http://www.projectkaisei.org/>, <http://www.marinedebris.noaa.gov/info/pdf/patch.pdf> και [http://www.unep.org/regionalseas/marinelitter/publications/docs/Marine\\_Litter\\_A\\_Global\\_Challenge.pdf](http://www.unep.org/regionalseas/marinelitter/publications/docs/Marine_Litter_A_Global_Challenge.pdf).



## **Επιστήμες και Επαγγέλματα της Θάλασσας: Νηογνώμονες Συνέντευξη του Απόστολου Πουλοβασιλή (Lloyd's Register)**

**Ο**ι νηογνώμονες είναι ναυτιλιακοί τεχνικοί οργανισμοί που καταρτίζουν κανονισμούς ασφαλείας, τόσο επί της ναυπήγησης των πλοίων όσο και επί του εξοπλισμού τους, κατατάσσοντας αυτά σε κλάση (classification). Στη συνέχεια, ειδικοί επιθεωρητές (surveyors) παρακολουθούν τα πλοία της κλάσης καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους, είτε με περιοδικές είτε με έκτακτες επιθεωρήσεις.

Αρχαιότερος όλων είναι ο Βρετανικός Νηογνώμονας Lloyd's Register, εταιρικό μέλος της HELMEPA, που ιδρύθηκε το 1760 στο Λονδίνο και φέτος γιορτάζει 250 χρόνια λειτουργίας.



"Η προστασία του θαλασίου περιβάλλοντος είναι αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας μας", τονίζει στο Δημήτρη Κουκλουμπέρη, Δημοσιογράφο και Ναυτίλο της HELMEPA, ο **Απόστολος Πουλοβασιλής**, Διπλ. Ναυπηγός Μηχανολόγος Μηχανικός, Regional Marine Manager, Europe, Middle East & Africa (EMEA) του Lloyd's Register, ενός εκ των κορυφαίων νηογνωμόνων σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ο κ. Πουλοβασιλής εξηγεί τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που έχει η επαγγελματική ενασχόληση με το εν λόγω αντικείμενο, ενώ παράλληλα καλεί τους νέους να αναπτύξουν ενεργό δράση για τα περιβαλλοντικά δρώμενα και το φυσικό πλούτο της χώρας.

Ο κ. Πουλοβασιλής εξηγεί τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που έχει η επαγγελματική ενασχόληση με το εν λόγω αντικείμενο, ενώ παράλληλα καλεί τους νέους να αναπτύξουν ενεργό δράση για τα περιβαλλοντικά δρώμενα και το φυσικό πλούτο της χώρας.

**1. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και ποια τα μειονεκτήματα κατά τη γνώμη σας για ένα νέο άνθρωπο που επιθυμεί να επιλέξει την επαγγελματική ενασχόληση σε έναν τέτοιο οργανισμό όπως το Lloyd's Register;**

Η αποστολή μας είναι να διασφαλίζουμε για το όφελος του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου υψηλές τεχνικές προδιαγραφές σχεδιασμού, κατασκευής, παραγωγής, συντήρησης, και λειτουργίας με στόχο την εξασφάλιση της ασφάλειας της ζωής και της ιδιοκτησίας στην ξηρά, τη θάλασσα και τον αέρα, και το σεβασμό στο περιβάλλον. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα επομένως είναι η ηθική ικανοποίηση του να αποτελείς μέρος, και να συντελείς με το καθημερινό έργο σου, στην επίτευξη ενός σημαντικού στόχου. Ο στόχος αυτός όμως δεν είναι στατικός αλλά δυναμικός και μεταβαλλόμενος και συνεπώς πρέπει κανείς να ακολουθεί διαρκώς τις εξελίξεις αλλά και να εφευρίσκει καινοτόμες και πρωτοποριακές ιδέες έτσι ώστε να παρέχει διαρκώς μεγαλύτερη ασφάλεια και ποιότητα για τους ανθρώπους και το περιβάλλον. Μερικές φορές όμως η αλλαγή και η καινοτομία μπορεί να συναντήσει αντίσταση, και χρειάζεται σκληρή δουλειά, επιμονή και υπομονή. Η ευθύνη προφανώς για τον καθένα από εμάς που εργάζεται σε αυτόν τον οργανισμό είναι μεγάλη κι ίσως αυτό για κάποιους να αποτελεί μειονέκτημα. Στην πραγματι-

(Συνεχίζεται στη σελ. 3)

κότητα όμως αυτό για εμάς αποτελεί την κινητήρι δύναμη που μας παρακινεί και μας εμπνέει να ακολουθούμε το όραμα μας.

Ο οργανισμός μας φέτος γιορτάζει τα 250 χρόνια ύπαρξής του. Σήμερα διαθέτουμε 7.398 εργαζόμενους σε 238 πόλεις, καλύπτοντας 227 χώρες με μια ανάπτυξη της τάξεως του 17.5% τα τελευταία 6 χρόνια. Διαθέτουμε το μεγαλύτερο μέρος της ελληνικής αγοράς και αυτό από μόνο του αποτελεί επιβεβαίωση της ανάγκης ύπαρξής μας – μέσω της εμπιστοσύνης και της πίστης των πελατών στο έργο μας και της συνεισφοράς μας στο κοινωνικό σύνολο. Επιπλέον, δεδομένης της ιστορικής και εμπορικής σημασίας της θάλασσας για τους Έλληνες και την κυριαρχία της ελληνικής ναυτιλίας στην παγκόσμια αγορά, η παρουσία μας σε αυτό τον οργανισμό μας δίνει μια ιδιαίτερη περηφάνια.

Για εμένα αυτό είναι το μεγαλύτερο πλεονέκτημα ή κίνητρο: Να εργάζεσαι σε ένα διαρκώς αναπτυσσόμενο ζωντανό οργανισμό που σε κάνει υπερήφανο, και να συμβάλλεις καταλυτικά στη δημιουργία ενός καλύτερου και ασφαλέστερου κόσμου για τους πολίτες του μέλλοντος.

## **2. Εσείς πώς επιλέξατε τη σταδιοδρομία σας στο χώρο και τι θα συμβουλευάτε ένα νέο άνθρωπο που σκέφτεται να ξεκινήσει τώρα μια σχετική καριέρα;**

Από τη στιγμή που συνειδητοποίησα το εύρος των ευκαιριών και τις πολλές επιλογές για επαγγελματική σταδιοδρομία που το Lloyd's Register είχε να προσφέρει, όσο διάστημα παρακολουθούσα το Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Αποφοίτων, αποφάσισα να δράσω της ευκαιρίας για να συνεχίσω την φοίτηση και εξέλιξή μου, σύμφωνα με το Πρόγραμμα Εξέλιξης Επιθεωρητών Πλοίων.

Η ποικιλομορφία και οι τεχνικές προκλήσεις που προσφέρει η Ναυτιλία και η Ναυπηγική ήταν η κύρια έλξη για μένα προσωπικά και δεν θα δίσταζα να συστήσω μια πορεία στη ναυτιλία σε οποιοδήποτε νεαρό άτομο που αρχίζει τη σταδιοδρομία του σήμερα.

Η προσωπική εξέλιξη και η πρακτικές γνώσεις που μπορεί να αποκτήσει κάποιος είναι άριστες, με αφθονία ευκαιριών ώστε να οδηγηθεί η όποια σταδιοδρομία στην κατεύθυνση που καλύτερα σας ταιριάζει.

Μπορείτε να αρχίσετε από την τεχνική κατεύθυνση και ίσως έπειτα να ερευνησετε τις εμπορικές και επιχειρησιακές πτυχές της Ναυτιλίας που παρουσιάζουν τεράστιο ενδιαφέρον.

Δεδομένου ότι η Ναυτιλία είναι όντως τομέας Παγκόσμιος έχετε την ευκαιρία να συναντήσετε και να συνεργαστείτε με ανθρώπους διαφορετικών εθνικοτήτων, αλλά τελικά με τον ίδιο στόχο: την δημιουργία μιας ασφαλούς, υπεύθυνης και βιώσιμης Ναυτιλίας.

## **3. Ποιός είναι και πόσο σημαντικός θεωρείται ο ρόλος του Νηογνώμονα για την ασφάλεια των πλοίων;**

Οι νηογνώμονες αποτελούσαν πάντοτε βασικό πυλώνα της αριστείας όσον αφορά στην ασφάλεια των θαλάσσιων μεταφορών, παίζοντας καθοριστικό ρόλο στις προσπάθειες της παγκόσμιας ναυτιλιακής κοινότητας για συνεχή εξέλιξη και βελτίωση προς αυτή την κατεύθυνση.

Ως οργανισμοί επιθεώρησης και πιστοποίησης πλοίων, οι νηογνώμονες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση πρακτικών συνθηκών ασφαλούς ναυσιπλοΐας. Μέσω της εξειδικευμένης τεχνικής επάρκειας και της παροχής στοχευμένων συμβουλευτικών υπηρεσιών καθώς επίσης και της διασφάλισης της ορθής εφαρμογής των τεχνικών προτύπων σχετικά με το σχεδιασμό, τη ναυπήγηση και επιθεώρηση των πλοίων συμμετέχουν ενεργά στην πρόληψη και εξάλειψη σε πρώιμο στάδιο κάθε απειλής για την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας και το θαλάσσιο περιβάλλον.

Το Lloyd's Register δραστηριοποιείται ανά τον κόσμο με σκοπό την αξιολόγηση και την πιστοποίηση πλοίων για την βελτίωση της ποιότητας και την διασφάλιση της αξιοπιστίας και ασφαλούς λειτουργίας των πλοίων. Συνεργαζόμαστε με ναυπηγεία, πλοιοκτήτες και εταιρείες διαχείρισης πλοίων παρέχοντας καινοτόμες, αξιόλογες λύσεις που προάγουν την αξιοπιστία κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού, της ναυπήγησης, και της λειτουργίας των πλοίων.

Η απονομή κλάσης από το Lloyd's Register αποτελεί απόδειξη ότι το πλοίο είναι συμβατό με τα πρότυπα που έχουν εδραιωθεί και δημοσιευθεί από τον Οργανισμό μας καθώς κι ένα θετικό βήμα προς τη διατήρηση της αξίας και της ασφάλειας του πλοίου κατά τη διάρκεια της ζωής του. Η κλάση ως υπηρεσία ξεκινά για να απονείμει ένα επίπεδο αυξημένης εμπιστοσύνης μέσω της αναγνώρισης των κινδύνων, οι οποίοι σχετίζονται με τη λειτουργία του πλοίου μέσω της άμεσης εφαρμογής των Κανονισμών μας για την κλάση. Όπου αναγνωρίζουμε κινδύνους, οι επιθεωρητές μας παγκοσμίως βρίσκονται σε ετοιμότητα για να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους και τις ικανότητές τους για να παρέχουν μια σειρά από πρακτικές λύσεις.

*(Συνεχίζεται στη σελ. 4)*



Στόχος μας είναι να διατηρούμε σε υψηλά επίπεδα την αξιοπλοΐα του στόλου μας· αξιόπλοια πλοία σημαίνει ασφαλής ναυσιπλοΐα, ελαχιστοποίηση του κινδύνου της ζωής στη θάλασσα και των βλαβερών επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον.

#### **4. Με ποιο τρόπο επενδύει το LR στην διεύρυνση της γνώσης και παραγωγικότητας των εργαζομένων του;**

Όπως προανέφερα, ο οργανισμός μας είναι δυναμικός, αναπτύσσεται και αλλάζει συνεχώς.

Για να μπορέσουμε να συντηρήσουμε αυτή την διαρκή κίνηση και αλλαγή, πρέπει να επενδύσουμε στην διαρκή ανάπτυξη, εκπαίδευση και επιμόρφωση των ανθρώπων μας έτσι ώστε να επιτύχουμε τους στρατηγικούς στόχους ανάπτυξης μας.

Η διαρκής ανάπτυξη των ανθρώπων μας εξυπηρετεί λοιπόν ένα διπλό στόχο: Το κύρος και η φήμη του οργανισμού μας βασίζεται στην τεχνική και επαγγελματική γνώση, το «κεφαλαίο της γνώσης μας», το οποίο αποτελεί το ανταγωνιστικό μας πλεονέκτημα. Είναι λοιπόν καθήκον μας και πρωταρχικός μας στόχος εάν θέλουμε να διατηρήσουμε τη θέση μας ως ένας από τους κορυφαίους οργανισμούς στον κόσμο να σιγουρευτούμε ότι οι τεχνικές μας γνώσεις και δεξιότητες ανανεώνονται συνεχώς και να υιοθετήσουμε μια κουλτούρα διαρκούς μάθησης.

Εμείς θεωρούμε ότι η ανάπτυξη του οργανισμού μας είναι άμεσα εξαρτώμενη της ανάπτυξης του εργατικού μας δυναμικού και για αυτόν το λόγο προσπαθούμε να συνδυάζουμε τις φιλοδοξίες και επιδιώξεις των ανθρώπων μας με τις τρέχουσες αλλά και τις μελλοντικές ανάγκες του οργανισμού. Αυτή η ταύτιση αναγκών δημιουργεί ένα αίσθημα αμοιβαίας αφοσίωσης, δέσμευσης και ικανοποίησης η οποία πιστεύουμε ότι είναι απαραίτητη για την επιτυχία και την επιβίωση κάθε οργανισμού στον σύγχρονο επιχειρηματικό κόσμο.

Αυτές τις ανάγκες καταγράφουμε με τη μορφή συμφωνημένων στόχων - οι οποίοι συγχρόνως είναι συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι, πραγματοποιήσιμοι και ρεαλιστικοί - στο σύστημα διαχείρισης της απόδοσης που έχουμε στην διάθεση μας. Εκτός από την στοχοθέτηση, αναπόσπαστο μέρος της διαδικασίας διαχείρισης της απόδοσης/ παραγωγικότητας είναι και η κατάρτιση ενός πλάνου ανάπτυξης το οποίο συνίσταται από τον εντοπισμό και την καταγραφή των μαθησιακών αναγκών του κάθε εργαζόμενου, οι οποίες πρέπει να καλυφθούν μέσα στο τρέχων έτος και θα τον βοηθήσουν όχι μόνο στο να επιτύχει τους στόχους του,

αλλά στην εξέλιξη της καριέρας του, σύμφωνα πάντα με τις προσωπικές του ανάγκες και τις ανάγκες του οργανισμού.

Με αυτό το σύστημα διαχείρισης της απόδοσης/ παραγωγικότητας λοιπόν αντλούμε την δέσμευση του εργαζόμενου στην επίτευξη των συμφωνημένων στόχων, με κοινό σκοπό την αμοιβαία πραγμάτωση, επενδύουμε και ανανεώνουμε το «κεφαλαίο της γνώσης μας» και διατηρούμε την ανταγωνιστικότητά μας στην αγορά και αναγνωρίζουμε «ως προτιμητέος εργοδότης».

#### **5. Τι σημαίνει για εσάς η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και ποια η σημασία που δίνει η Ελλάδα - μια κατεχοχόν ναυτιλιακή χώρα- σε αυτό τον τομέα;**

Το περιβάλλον ως έννοια είναι το πλαίσιο μέσα στο οποίο ζούμε αναπνέουμε και εξελισσόμαστε, κατά συνέπεια είναι κρίσιμης αξίας αλλά και σημασίας για τον άνθρωπο. Το θαλάσσιο περιβάλλον ειδικότερα, ως υποκατηγορία είναι εξίσου σημαντικό αφού μέσα σε αυτό ζουν χιλιάδες είδη χλωρίδας αλλά και πανίδας, μερικά από τα οποία αποτελούν και κύριο μέρος της τροφικής μας αλυσίδας. Ωκεανοί, θάλασσες, λίμνες, ποταμοί, όλα κρύβουν τεράστια κληρονομιά από πλευράς βιοποικιλότητας.

Η προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος είναι αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας μας, μια ευθύνη που άτυπα όλοι πρέπει να φέρουμε με σκοπό να προάγουμε την ποιότητα της ζωής μας για την τρέχουσα γενιά αλλά και τις επόμενες.

Η Ελλάδα, ως κατεχοχόν Νησιωτικό κράτος με ισχυρή ναυτική παράδοση που οφείλεται στην εξαιρετική γεωγραφική της θέση, αποσκοπεί ενεργά στη διαφύλαξη του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Αξίζει να σημειωθεί ότι η χώρα μας εκτός από Νησιωτικό είναι και Παράκτιο και Αρχιπελαγικό Κράτος, αφού απαρτίζεται και από ηπειρωτικό κορμό και από συμπλέγματα νήσων, των οποίων τα χωρικά ύδατα ενσωματώνονται στα χωρικά ύδατα της Ελλάδας, εσωκλείοντας το Αιγαίο πέλαγος και περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, ευαίσθητες περιβαλλοντικά, χαρακτηρισμένες ως προστατευόμενες.

Η Ελλάδα συγκαταλέγεται στα κράτη, τα οποία έχουν υπογράψει και επικυρώσει στην πλειοψηφία τους, τις Διεθνείς Συμβάσεις και κείμενα που αφορούν στην προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος. Επίσης, οι αρχές της χώρας μας φροντίζουν τα πλοία τα οποία φέρουν την Ελληνική Σημαία, να συμμορφώνονται με τις υπάρχουσες περιβαλλο-

*(Συνεχίζεται στη σελ. 5)*

ντικές επιταγές και απαιτήσεις των Διεθνών Οργανισμών αλλά και της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ παράλληλα προϋποθέτουν ένα ποσοστό στη σύνθεση των πληρωμάτων που εργάζονται πάνω στα πλοία να έχουν Ελληνική Υπηκοότητα, ώστε να διασφαλίζεται η πρόληψη και να τονίζεται το αίσημα της ομαδικότητας στον ανθρώπινο παράγοντα, στοιχείο πολύ σημαντικό στο ναυτικό επάγγελμα.

## 6. Τι έχετε για το 2010 στους Ναυτίλους της HELMEPA και όλους τους νέους ανθρώπους στην

## Ελλάδα που ενδιαφέρονται για τα θέματα του Θαλάσσιου περιβάλλοντος;

Στους Ναυτίλους και σε όλους τους ευαισθητοποιημένους σε θέματα θαλάσσιου περιβάλλοντος νέους εύχομαι το 2010 να είναι μια ιδιαίτερα δημιουργική χρονιά γεμάτη δυνατότητες να επιτεύξετε τους στόχους σας. Εύχομαι από καρδιάς να συνεχίσετε να αναπτύσσετε με αμείωτο ενδιαφέρον και πάθος τα περιβαλλοντικά σας ενδιαφέροντα αναλαμβάνοντας ενεργό δράση για την προστασία του φυσικού πλούτου της χώρας μας αλλά και για την ευαισθητοποίηση όλων των νέων ανθρώπων.

## Από τους έντυπους στους ηλεκτρονικούς ναυτικούς χάρτες

Ένας ιστορικός σταθμός στην εξέλιξη της σύγχρονης ναυσιπλοΐας, ίσως ο δεύτερος πιο σημαντικός μετά την εγκατάσταση του ραντάρ στα πλοία και την ενσωμάτωση σε αυτό λειτουργιών αυτόματης υποτύπωσης στόχων, θεωρείται η χρήση ηλεκτρονικών ναυτικών χαρτών. Η εποχή της χρήσης συμβατικών χαρτών από ειδικά επεξεργασμένο χαρτί για να αντέχει στις πολλαπλές χαράξεις πορείας, του παραδοσιακού διπαράλληλου και του ναυτικού διαβήτη πάνω στο πλοίο αφήνει τη θέση της στη νέα ψηφιακή εποχή.

Κάνοντας μια αναδρομή στο πρόσφατο παρελθόν, το 1996 για πρώτη φορά ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός καθιερώνει τεχνικές προδιαγραφές για τους ηλεκτρονικούς χάρτες και τα συστήματα απεικόνισης αυτών. Το 2002, αναθεωρείται η Διεθνής Σύμβαση για την Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα, γνωστή ως SOLAS και μεταξύ άλλων επιβάλλει στις κυβερνήσεις των παράκτιων κρατών την παραγωγή ηλεκτρονικών ναυτικών χαρτών και την παροχή υδρογραφικών υπηρεσιών.

Οι αιτίες που οδήγησαν σε αυτήν την απόφαση συνδέονται με την αλλαγή του τοπίου της ναυσιπλοΐας και συγκεκριμένα με την κατασκευή πλοίων μεγαλύτερου βυθίσματος, την αύξηση της ναυτιλιακής κυκλοφορίας, τη δημιουργία συστημάτων διαχωρισμού κυκλοφορίας σε περιοχές υψηλού κινδύνου, την ανάπτυξη των υπηρεσιών παρακολούθησης πλοίων αλλά και την ανάγκη καλύτερης προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Ένα χρόνο αργότερα η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών ενθαρρύνει τη διεθνή συνεργασία για να αυξηθεί ακόμα περισσότερο η κάλυψη με ηλεκτρονικούς χάρτες σε παγκόσμια κλίμακα σηματοδοτώντας ουσιαστικά τη μετάβαση σε αυτούς από τους συμβατικούς, έντυπους χάρτες.

Ο Ηλεκτρονικός Ναυτικός Χάρτης (Electronic Navigational Charts) δεν είναι απλά μια απεικόνιση στην οθόνη ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή αλλά ένα σύστημα ναυσιπλοΐας σε πραγματικό χρόνο που περιέχει όλες τις αναγκαίες γεωγραφικές, ναυτιλιακές και άλλες πληροφορίες για την εκτέλεση ασφαλούς ταξιδιού ενός πλοίου οπουδήποτε βρίσκεται αυτό κοντά στις ακτές ή στο ανοικτό πέλαγος. Κατασκευάζεται από κρατικές υδρογραφικές υπηρεσίες και περιέχει περίπου 200 τύπους θεματικών πληροφοριών όπως για παράδειγμα το βάθος της θάλασσας, θέσεις φάρων, αγκυροβολίων, υποβρύχιων αγωγών, ναυαγίων κ.α.



Απεικόνιση του ευρύτερου Σαρωνικού Κόλπου σε ηλεκτρονικό χάρτη

Χάρτες με κλίμακα 1:500.000 έως 1:1.500.000 χρησιμοποιούνται για το σχεδιασμό του ταξιδιού που πρόκειται να κάνει το πλοίο καθώς και για τη ναυσιπλοΐα στην ανοικτή θάλασσα ενώ χάρτες με κλίμακα λίγο μεγαλύτερη από 1:4.000 χρησιμοποιούνται για την ακτοπλοΐα, την προσέγγιση σε όρμους ή στο λιμάνι (γνωστοί ως πορτολάνοι).

Οι ηλεκτρονικοί χάρτες προορίζονται αποκλειστικά για χρήση στα Συστήματα Απεικόνισης Ηλεκτρονικού Χάρτη και Πληροφοριών (Electronic Chart Display and Information System) (Συνεχίζεται στη σελ. 6)

play and Information System – ECDIS) τα οποία απεικονίζουν σε μια οθόνη όλες τις προαναφερθείσες πληροφορίες.

Πέρα από τις βασικές δυνατότητες που διαθέτει το ECDIS, μπορεί να συνδεθεί με άλλα συστήματα ναυσιπλοΐας όπως τα ραντάρ, τα συστήματα εντοπισμού θέσης και αυτόματης αναγνώρισης, παίζοντας το ρόλο ενός βοηθήματος λήψης αποφάσεων για τους ναυτιλλόμενους που προσδιορίζει συνεχώς τη θέση του πλοίου σε σχέση με τη στεριά και άλλα χαρτογραφημένα αντικείμενα.

Η παραγωγή και συνεχής ενημέρωση των ηλεκτρονικών ναυτικών χαρτών αποτελεί ένα παράδειγμα στενής συνεργασίας μεταξύ των αρμόδιων υπηρεσιών των χωρών. Περιφερειακά κέντρα διανομής έχουν την ευθύνη της προετοιμασίας και ενημέρωσης των δεδομένων των ηλεκτρονικών χαρτών προσφέροντας παγκόσμια κάλυψη, τα οποία στη συνέχεια δίνονται σε μεγάλους εμπορικούς προμηθευτές οι οποίοι μπορούν να συμπεριλάβουν στο τελικό προϊόν τους και άλλες πληροφορίες που ενδέχεται να ζητηθούν από τις ναυτιλιακές εταιρείες, τα κέντρα ελέγχου κυκλοφορίας, κ.α.



**Γέφυρα ναυσιπλοΐας  
με το σύστημα ECDIS να διακρίνεται δεξιά**

Η υποχρεωτική εγκατάσταση του ECDIS σε συγκεκριμένους τύπους και μεγέθη εμπορικών πλοίων ξεκινά τον Ιούλιο του 2012 και αναμένεται να ολοκληρωθεί σε όλα τα υπάρχοντα και νέα πλοία μέχρι το 2018. Αναμφίβολα η ασφάλεια στη θάλασσα ενισχύεται ακόμα περισσότερο με την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών, ωστόσο, η γνώση και οι δεξιότητες των ανθρώπων πάνω στο πλοίο είναι τα κυρίαρχα στοιχεία που καθιστούν τη ναυτιλία μια ιδιαίτερα ασφαλή και περιβαλλοντικά φιλική παραγωγική δραστηριότητα.

### **Τα links του μήνα**

- ◆ Έκθεση Περιβαλλοντικών Επιδόσεων για την Ελλάδα του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης – ΟΟΣΑ (στην αγγλική γλώσσα) - [http://www.oecd.org/document/0/0,3343,en\\_33873108\\_33873421\\_42329984\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/0/0,3343,en_33873108_33873421_42329984_1_1_1_1,00.html) -
- ◆ Νέος διαδικτυακός τόπος του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) - <http://www.ypeka.gr/ypeka> -
- ◆ Δελτίο Τύπου της HELMEPA για το 16ο Συμβούλιο Αντιπροσώπων Παιδικής HELMEPA: «Τα παιδιά μιλούν, οι μεγάλοι ακούν;» - <http://www.helmepa.gr/gr/news.php?target=inf0> -
- ◆ 2010 Διεθνές Έτος Βιοποικιλότητας - Το είδος του μήνα: Ο Φυσητήρας *Physeter macrocephalus* - <http://www.helmepacadets.gr/gr/0e-2010.php> -

