



ΑΙΓΑΙΟ.edu

Αρ. φύλλου 8 • ΙΟΥΛΙΟΣ - ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2010

ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ

Υπογεννητικότητα, Εισφοροδιαφυγή, Κακοδιαχείριση αποθεματικών ...

(σελ. 4)

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Πλατφόρμα διεθνοποίησης και αναδιάρθρωσης της τρομοκρατίας...

(σελ. 12)

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΗΛΙΔΕΣ



Μηχανισμοί και μέσα πρόληψης στις ευρωπαϊκές θάλασσες

(σελ. 8-9)

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ



ΦΩΤΟ: ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΚΟΥΜΕΝΤΗ

Από hobby γίνεται παιδαγωγικό εργαλείο

(σελ. 10-11)

Young European Arena of Research

Πανευρωπαϊκή Διάκριση στο Τμήμα Ναυτιλίας

(σελ. 7)

Οδική Ασφάλεια

Χίος: Τοπική Κοινωνία και Πανεπιστήμιο σε Κοινές Πρωτοβουλίες



(σελ. 6-7)

Καλοκαιρινές διακοπές με... εκδηλώσεις πολιτισμού και παρεμβάσεις σε περιβαλλοντικά ζητήματα

(σελ. 2-3)

- ✓ Παρεμβάσεις για τη νησιωτικότητα
- ✓ Παρακολούθηση Θρακικού Πελάγους εν όψει του πετρελαιοαγωγού Μπουργκάς - Αλεξανδρούπολη
- ✓ Προτάσεις για θαλάσσια καταφύγια
- ✓ Μουσικές του 19ου αι. στη Σύρο
- ✓ Εκθέσεις: Ζωγραφικής στη Μύρινα & Βιοποικιλότητας στη Βατούσα

Καλοκαίρι

...περίοδος νεκρή;

Μεταξύ εξεταστικών Ιουνίου... Σεπτεμβρίου, έχει διακοπεί η εκπαιδευτική διαδικασία, τα θεσμικά όργανα του Πανεπιστημίου (Σύγκλητος, γενικές συνελεύσεις κ.λπ) δε συνεδριάζουν, αρά θα έλεγε κανείς ότι το Πανεπιστήμιο έκλεισε! Νεκρή περίοδος...

Εείμαστε στα τέλη Αυγούστου όταν συντάσσεται το φύλλο που κρατάτε στα χέρια σας. Ανατρέχοντας στην επικαιρότητα, διαπιστώνουμε ότι σε διάφορες γωνίες του Αιγαίου, «καλοκαιριάτικα», υπάρχουν κάποιες πρωτοβουλίες μας που... σχετίζονται με τις τοπικές κοινωνίες του Αιγαίου. Περίεργο! Ερευνητικά προγράμματα, πολιτιστικές εκδηλώσεις με συντελεστή το Πανεπιστήμιο Αιγαίου... για το Αιγαίο. Πολύ περίεργο!

Η «ΑΙΓΑΙΟ.edu», ήδη από το 5ο φύλλο της, αποστέλλεται πια σε μεγάλο αριθμό αποφοίτων μας. Ως αποτέλεσμα έχουμε και την επικοινωνία αποφοίτων που έχουν κάτι να μοιραστούν με τους αναγνώστες της εφημερίδας μας. Hobby, απόψεις, ακόμη και ανακοινώσεις. Φαίνεται ότι η εφημερίδα αρχίζει να παίζει το ρόλο της ως μέσο επικοινωνίας στη μεγάλη οικογένεια του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Στο φύλλο αυτό φιλοξενούνται νέοι. Νέα μέλη ΔΕΠ. Νέοι ερευνητές. Νέοι διοικητικοί. Νέοι επιστήμονες απόφοιτοι του Αιγαίου.

Μια ψύχραιμη ματιά και εναλλακτικές σκέψεις-προτάσεις σε ζητήματα που απασχολούν την κοινή γνώμη. Ασφαλιστικό, οδική ασφάλεια, διαδίκτυο, πετρελαιοκηλίδες και δραστηριότητες στο ελληνικό σχολείο κυριαρχούν στη θεματολογία αυτού του φύλλου.

Ενδεικτικά ...

... στη συζήτηση περί συμβολής των περιφερειακών πανεπιστημίων

Από το «διαδικτυακό Τύπο» ξεχωρίσαμε, ενδεικτικά, κάποιες από τις δραστηριότητες του Πανεπιστημίου που έλαβαν δημοσιότητα κατά τη «νεκρή περίοδο» του καλοκαιριού.

Ημερίδα για τη Νησιωτικότητα στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο...

www.marineews.gr (30-6-2010)



Ημερίδα για τη νησιωτικότητα διοργανώνεται με πρωτοβουλία του ευρωβουλευτή του ΠΑΣΟΚ **Κρίτωνα Αρσένη**, την 1η Ιουλίου και ώρα 14:00, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, από την Ομάδα των Σοσιαλιστών. Η εκδήλωση διοργανώνεται με αφορμή την εισαγωγή στη Συνθήκη της Λισσαβόνας της έννοιας της νησιωτικότητας και με στόχο την κινητοποίηση των ευρωπαϊκών θεσμών για την εξειδίκευση όλων των ευρωπαϊκών πολιτικών ειδικά για τα νησιά.

Στην ημερίδα θα μιλήσουν ο πρόεδρος των Σοσιαλιστών στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, **Μάρτιν Σουλτς**, η πρόεδρος της Επιτροπής Περιφερειών της Ε.Ε., **Μερσέντες Μπρέσο**, ο πρόεδρος των Βαλεαριδών Νήσων, **Φρανσέσκ Αντίθ**, το στέλεχος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στη Γενική Διεύθυνση Περιφερειών, **Πάτρικ Σαλέζ**, και ο καθηγητής του Πανεπιστημίου Αιγαίου και επιστημονικός υπεύθυνος του προγράμματος Euroislands, **Ιωάννης Σπινάλης**.

Microsoft: Πρωτοποριακή πλατφόρμα πρόληψης και διαχείρισης δασικών πυρκαγιών

www.imerisia.gr (7-7-2010)

Τα αποτελέσματα του καινοτόμου έργου Virtual Fire, «Πλατφόρμα Διαδικτυακού Συστήματος Γεωγραφικών Πληροφοριών (Web GIS) για Διαχείριση Δασικών Πυρκαγιών» παρουσιάστηκαν σε ειδική ημερίδα, την Τρίτη 6 Ιουλίου 2010, στο πλαίσιο του Συντονιστικού Νομαρχιακού Οργάνου (ΣΝΟ) του Νομού Λέσβου. Με επιστημονικό υπεύθυνο τον κ. **Κώστα Καλαμποκίδη**, η ερευνητική ομάδα του Εργαστηρίου Γεωγραφίας Φυσικών Καταστροφών



του Τμήματος Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου, που έχει την ευθύνη συντονισμού του έργου, ανέπτυξε ένα γεωγραφικό διαδικτυακό σύστημα υποστήριξης των αποφάσεων και των δράσεων σχετικά με την αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών. Η πλατφόρμα που αναπτύχθηκε βασίζεται στις τεχνολογίες της γεωπληροφορικής και της δορυφορικής τηλεοπτικής και χρηματοδοτήθηκε από το Διεθνές Τμήμα Έρευνας της Microsoft (Microsoft Research). Το σύγχρονο πιλοτικό αυτό σύστημα αναπτύχθηκε με εργασία και μεθόδους τελευταίας τεχνολογίας και βασίζεται στο λογισμικό Microsoft Bing MapsTM, το οποίο παρέχει υπηρεσίες γεωπληροφορικών συστημάτων Web-GIS, με χρήση δορυφορικών εικόνων και αεροφωτογραφιών μεγάλης διακριτικής λεπτομέρειας.

«Ακτινογραφία» στα ρεύματα του Θρακικού Πελάγους

www.ethnos.gr (12-7-2010)

Ωκεανογραφική μελέτη-ασπίδα για το βορειανατολικό Αιγαίο και κυρίως το Θρακικό Πέλαγος και τις ακτές του Έβρου εκπονήθηκε από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ύστερα από προγραμματική σύμβαση με τη Νομαρχία Έβρου. Περιλαμβάνει καταγραφή της σημερινής κατάστασης και μελέτη της συμπεριφοράς των ρευμάτων, ώστε να μπορεί να αντιμετωπιστεί μελλοντικά κάποιο περιβαλλοντικό ατύχημα με βάση συγκεκριμένα

μοντέλα διασποράς της ρύπανσης.

Η παρουσίαση της «Ωκεανογραφικής Μελέτης Βορειανατολικού Αιγαίου, με έμφαση στην περιοχή των ακτών του Νομού Έβρου» έγινε στην Αλεξανδρούπολη από τον αναπληρωτή καθηγητή του Τμήματος Επιστημών της Θάλασσας του Πανεπιστημίου Αιγαίου **Βασίλη Ζερβάκη**, το νομάρχη Έβρου, **Νίκο Ζαμπουνίδη**, και εκπροσώπους φορέων της περιοχής.

Όπως είπε ο κ. Ζερβάκης, η νομαρχία ήθελε μια ανεξάρτητη πηγή πληροφόρησης όσον αφορά στην κατάσταση του θαλάσσιου περιβάλλοντος σε σχέση με την περιβαλλοντική μελέτη που θα καταθέσει η όποια κατασκευάστρια εταιρεία του πετρελαιοαγωγού Μπουργκάς - Αλεξανδρούπολη.

Ζωγραφική για ένα «Χαμόγελο»

www.tovima.gr (21-7-2010)

Έκθεση ζωγραφικής με τίτλο «Μύρινα και Φως» υπέρ του Συλλόγου «Το Χαμόγελο του Παιδιού» θα πραγματοποιηθεί στη Μύρινα της Λήμνου από τις 16 έως τις 20 Αυγούστου. Η έκθεση θα φιλοξενηθεί σε αίθουσα του Πανεπιστημίου Αιγαίου (πρώην Παντελίδειο Παρθεναγωγείο), στο Ρωμαϊκό Γαλό. Θα παρουσιαστούν έργα της **Κατερίνας Αναγνώστου** με κεντρικό θέμα τη Μύρινα, καθώς και σχέδια σε χαρτί, με κάρβουνο, μολύβι κ.τ.λ.. Το 100% των εσόδων θα διατεθεί στο «Χαμόγελο του Παιδιού».

Μουσικές του 19ου αιώνα στη Σύρο



www.ethnos.gr (27-7-2010)

Για έκτη συνεχή χρονιά η καρδιά της κλασικής μουσικής θα χτυπήσει στη Σύρο. Εκεί, στην αρχόντισσα των Κυκλάδων, στο ιστορικό θέατρο «Απόλλων» της Ερμούπολης, θα πραγματοποιηθεί το 6ο Διεθνές Μουσικό Φεστιβάλ Κυκλάδων, το οποίο θα διαρκέσει από τις 16 έως τις 28 Αυγούστου.

«Αναβιώνοντας τη μουσική παράδοση του 19ου αιώνα, το πρόγραμμα αυτό προσφέρει μια μοναδική εμπειρία στους λάτρεις της κλασικής μουσικής. Παράλληλα αποτελεί μια αξιόλογη πρόταση σε όσους επιθυμούν να συνδυάσουν τις διακοπές τους στην πρωτεύουσα των Κυκλάδων με ένα σημαντικό πολιτιστικό γεγονός. Σκοπός του Φεστιβάλ είναι να ψυχαγωγήσει τους επισκέπτες της Σύρου, προσφέροντας, με πνεύμα δημιουργίας και αφοσίωσης, ένα αρμονικό αποτέλεσμα»...

... Παράλληλα, θα λειτουργήσουν, σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, τμήματα θερινής ακαδημίας και μάστερ κλας βιολιού, τσέλου, κόντρα μπάσου, φαγκότου και κόνρου, τα οποία θα δοθούν από καταξιωμένους μουσικούς και απευθύνονται σε τελειοφοίτους και αποφοίτους ακαδημιών και ωδείων.

Θαλάσσια καταφύγια προτείνουν οι επιστήμονες για να σωθούν τα ιχθυοαποθέματα στις Κυκλάδες

www.parianostypos.gr (29-7-2010)

Τη δημιουργία δικτύου προστατευόμενων περιοχών σε απόσταση ενός χιλιομέτρου από τις ακτές, που θα καλύπτουν συνολικά από 10% έως 27% της ακτογραμμής των νότιων Κυκλάδων, πρότεινε επιστημονική ομάδα του Τμήματος Επιστημών Θάλασσας του Πανεπιστημίου Αιγαίου, που

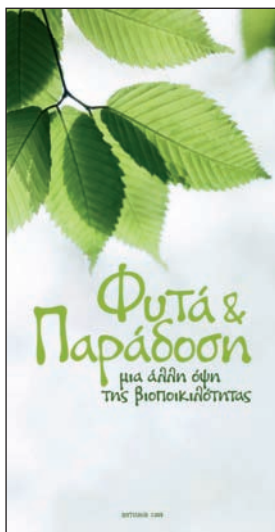


αποτελείται από τους κ. **Κόκκορη Γιώργο** και κ. **Γιακουμή Σουλβαίν**.

Πρόκειται για την κατάληξη μιας έρευνας σχετικά με την κατάσταση που επικρατεί στα ιχθυοαποθέματα των νότιων Κυκλάδων και τους τρόπους προστασίας τους, που ξεκίνησε πριν από τέσσερα περίπου χρόνια. Η όποια εφαρμογή των συγκεκριμένων προτάσεων θα εξαρτηθεί από τις αποφάσεις που θα παρθούν σε τοπικό και εθνικό επίπεδο στο επόμενο διάστημα. Όπως δήλωσε ο νομάρχης Κυκλάδων, κ. **Δημήτρης Μπάιλας**, στο τέλος της συνάντησης, η οποία διεξήχθη στο Δημαρχιακό Μέγαρο Νάξου την Παρασκευή 23 Ιουλίου 2010, «το Νομαρχιακό συμβούλιο θα διαμορφώσει μια τελική απόφαση βάσει των σημερινών συμπερασμάτων, που θα αποτελέσει και την προίκα που θα μεταφέρει στην αιρετή Περιφέρεια τον καινούργιο χρόνο... Αυτή η απόφαση θα αποτελέσει τον μπουσουλά μας για τις διεκδικήσεις μας σε τοπικό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο». Την επιστημονική έρευνα χρηματοδότησε η Νομαρχία Κυκλάδων και διάφορες Μ.Κ.Ο., ενώ για την ολοκλήρωση του διδακτορικού της πτυχίου με θέμα την οριοθέτηση των προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα, η κ. Γιακουμή έλαβε υποτροφία από την κυβέρνηση της Αυστραλίας, όπου έκανε μέρος των σπουδών της.

Έκθεση και διάλεξη για τη βιοποικιλότητα στη Λέσβο

www.naftemporiki.gr (16-8-2010)



Την έκθεση «Φυτά & Παράδοση: Μια άλλη οπτική της βιοποικιλότητας» φιλοξενεί το Αρχοντικό Γώγου στη Βατούσα της Λέσβου. Η έκθεση που δημιουργήθηκε από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου εντάσσεται στον εορτασμό του Διεθνούς Έτους Βιοποικιλότητας 2010 και πραγματοποιείται από το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου και το Δήμο Ερμού - Αντίσσης.

Στόχος της έκθεσης είναι να φέρει το κοινό σε επαφή με τις παραδοσιακές χρήσεις 32 φυτών, όπως αυτές διαμορφώθηκαν μέσα στους αιώνες.

Εκτός από ένα ταξίδι στο παρελθόν, η έκθεση αποτελεί μια δημιουργική σύνθεση του παρελθόντος με το παρόν, που αναδεικνύει την πρακτική αξία της βιοποικιλότητας όπως αυτή αποτυπώνεται στη λαϊκή παράδοση. Η έκθεση βασίστηκε στα αποτελέσματα εθνοβοτανικής έρευνας που έγινε στα νησιά του βορειανατολικού Αιγαίου από το Εργαστήριο Διαχείρισης Βιοποικιλότητας του Τμήματος Περιβάλλοντος και το Εργαστήριο Μουσειολογίας του Τμήματος Πολιτισμικής Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Καλοκαιρινό σχολείο από το Πανεπιστήμιο

rodiaki.net (29-7-2010)

Πριν από λίγες μέρες πραγματοποιήθηκε από το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Ρόδο οκταήμερο καλοκαιρινό σχολείο για Ευρωπαίους εκπαιδευτικούς.

Το σχολείο είχε θέμα: «Διδασκαλία στην ολιγοθέσια εκπαίδευση: Νέες εκπαιδευτικές Μέθοδοι για τα συμβατικά και ολιγοθέσια σχολεία».

Το παρακολούθησαν 13 εκπαιδευτικοί από την Ισπανία, το Βέλγιο και τη Ρουμανία. Δίδαξαν καθηγητές και διδάσκοντες από τα Πανεπιστήμια Αιγαίου, Ιωαννίνων και Λισσαβόνας. Οι εκπαιδευτικοί έμαθαν για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ολιγοθέσιας διδασκαλίας, όπως επίσης πρακτικές και μεθόδους οι οποίες χρησιμοποιούνται μεν στην ολιγοθέσια διδασκαλία, αλλά είναι πολύ χρήσιμες στην καθημερινή διδασκαλία όλων των σχολείων, αποτελώντας ένα νέο εκπαιδευτικό παράδειγμα. Έμφαση δόθηκε στην εκπαιδευτική χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας. Εκπαιδευτικό υλικό χρησιμοποιήθηκε από τις ιστοσελίδες ειδικού ευρωπαϊκού προγράμματος, αλλά και άλλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων για τη λειτουργία των ολιγοθέσιων σχολείων, αντικείμενο στο οποίο το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου έχει μεγάλη εμπειρία.

Το καλοκαιρινό σχολείο περιελάμβανε επισκέψεις σε σχολεία της περιοχής, αλλά και ποικίλο κοινωνικό πρόγραμμα. Το σχολείο αυτού του τύπου είναι το δεύτερο που πραγματοποιείται από το Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Ευρωπαϊκή διάκριση για μελέτη της οδικής συμπεριφοράς των εφήβων

www.zougla.gr (19-8-2010)



Το χάλκινο μετάλλιο στον ευρωπαϊκό διαγωνισμό Young European Arena of Research 2010 (YEAR2010) για την ανάδειξη των καλύτερων νέων Ευρωπαίων ερευνητών, των οποίων ο τομέας έρευνας είναι οι επίγειες μεταφορές, απέσπασε η **Μαρία Θ. Καμαργιάννη**. Η Ελληνίδα, που είναι υποψήφια διδάκτορας του Τμήματος Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, συμμετείχε στην κατηγορία Οδική Ασφάλεια και κατέκτησε την 3η θέση ανάμεσα σε 75 υποψήφιους νέους ερευνητές από 35 χώρες της Ευρώπης.

... Η έρευνα «Μελέτη της οδικής συμπεριφοράς των εφήβων στις επαρχιακές περιοχές» εντάσσεται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο ερευνών που αναλύουν τα τροχαία ατυχήματα και την οδική συμπεριφορά των ενηλίκων και των ανηλίκων και πραγματοποιούνται στο νησί της Χίου από το Τμήμα Ναυτιλίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Επικεφαλής αυτών των ερευνών είναι η κ. **Αμαλία Πολυδωροπούλου**, αναπληρωτήρια καθηγήτρια του Τμήματος Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών του Πανεπιστημίου Αιγαίου και διευθύντρια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών «Ναυτιλία, Μεταφορές και Διεθνές Εμπόριο - ΝΑ.Μ.Ε.» και ο κ. **Νικόλαος Λίτινας**, ομότιμος καθηγητής του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Ιδιαίτερα σημαντική στη διεξαγωγή της έρευνας είναι η συμβολή της **Ελένης Βουτιέρου**, ψυχιάτρου, προέδρου της Τομεακής Επιτροπής Ψυχικής Υγείας Χίου.

Ασφαλιστικό-«σπαζοκεφαλιά»

Πληθυσμός με σφρίγος σε οικονομία καχεκτική



Στη συνέντευξη που ακολουθεί, ζητήσαμε από το κ. Πέτρο Χατζόπουλο* να μας δώσει μια εικόνα έξω από τη φόρτιση που μας διακατέχει ως θιγομένους και μακριά από τους «ζωντανούς» διαλόγους των παραθύρων της TV. Θέμα μας, η διαρκής, πια, συζήτηση για το «ασφαλιστικό», τα όρια συνταξιοδότησης, τα αποθεματικά των ταμείων κ.λπ..

Κύριε Χατζόπουλε, πού οφείλεται κατά κύριο λόγο η «χρεωκοπία» του ελληνικού ασφαλιστικού συστήματος;

Το διανεμητικό σύστημα (ή μοντέλο Bismark ή σύστημα PAY-AS-YOU GO), το οποίο ονομάζεται και σύστημα κατανομής των πόρων, είναι το σύστημα που εφαρμόζοταν μέχρι σήμερα σε όλο σχεδόν το παγκόσμιο επίπεδο, ακόμη και στην Ελλάδα. Το σύστημα αυτό στηρίζεται στη λογική ότι οι δαπάνες που πρέπει να γίνουν για να δοθούν οι προβλεπόμενες παροχές στη διάρκεια ενός έτους, θα πρέπει να καλύπτονται από τα αντίστοιχα έσοδα του ίδιου έτους. Όπως έχει διαμορφωθεί σήμερα το ελληνικό ασφαλιστικό σύστημα, είναι γενικά αποδεκτό ότι είναι οικονομικά μη βιώσιμο. Υπάρχουν διάφορες αιτίες που οδήγησαν το ελληνικό ασφαλιστικό σύστημα σε αυτήν τη δυσχερή κατάσταση, με κυριότερες τις εξής:

α) Ένα από τα βασικά προβλήματα είναι το δημογραφικό. Το δημογραφικό πρόβλημα εκφράζεται με δυο σκέλη. 1) Το σκέλος της υπογεννητικότητας: στατιστικά στοιχεία δείχνουν ότι, ενώ το 1975 υπήρχαν 155.000 γεννήσεις, το 1990 είχαμε μόνο 85.000. Το γεγονός αυτό στερεί την οικονομία από νέα άτομα που με την εργασία τους θα στηρίξουν τους συνταξιούχους. 2) Το σκέλος της μακροζωίας: ο μέσος όρος ζωής των ανθρώπων αυξάνει συνεχώς, κυρίως χάρη στις προόδους της ιατρικής επιστήμης. Η μακροβιότητα έχει δημιουργήσει ένα υψηλό προφίλ κίνδυνου σε φορείς που δίνουν παροχές κατά τη διάρκεια ζωής ενός ατόμου, όπως είναι τα συστήματα κοινωνικής ασφάλισης ή οι οργανισμοί που παρέχουν συνταξιοδοτικά σχήματα καθορισμένης παροχής και ράντες ζωής. Επιπλέον, ένα μακροοικονομικό περιβάλλον χαμηλού πληθωρισμού και χαμηλών επενδυτικών κερδών, σε συνδυασμό με τη μείωση της θνησιμότητας, έχει επιτείνει την προσοχή σε ένα νέο τύπο κινδύνου, τον κίνδυνο της μακροβιότητας σε αυτούς τους φορείς.

Ο συνδυασμός των δύο σκελών του δημογραφικού προβλήματος δείχνει



ότι ο πληθυσμός των ατόμων άνω των 65 ετών συνεχώς αυξάνει και υπολογίζεται ότι το 2030 θα ξεπερνά το 25% του συνολικού πληθυσμού. Η αναλογία εργαζομένων /συνταξιούχων συνεχώς θα βγαίνει μειούμενη δυσχεραίνοντας ακόμα περισσότερο τη λύση του ασφαλιστικού προβλήματος. Η αναλογία αυτή, από 4 προς 1 το 1950, έχει γίνει 1,7 προς 1 σήμερα και εκτιμάται ότι θα διαμορφωθεί σε 1,2 προς 1 το έτος 2040. Επίσης, εκτιμάται ότι το 2020 για τις συντάξεις θα απαιτείται το 13,2% του ΑΕΠ, ενώ για το 2050 θα απαιτείται το 24% του ΑΕΠ.

β) Η εισφοροδιαφυγή και η εισφοροκλοπή -αφού ένας στους τέσσερις εργαζομένους είναι ανασφάλιστος και οι σπατάλες στη φαρμακευτική δαπάνη και στις δαπάνες για ιατρικές εξετάσεις και για ιατρικά υλικά. Όπως προκύπτει από τον Κοινωνικό Προϋπολογισμό, στην τελευταία δεκαετία τα έσοδα των ταμείων από τα αποθεματικά τους και την περιουσία τους συνολικότερα παραμένουν σταθερά και μηδαμινά για τα μεγέθη της περιουσίας τους.

γ) Η έλλειψη σωστής επενδυτικής πολιτικής. Από στοιχεία του Κοινωνικού Προϋπολογισμού προκύπτει ότι, ανεξάρτητα από το σκάνδαλο των δομημένων ομολόγων, τα ταμεία έχουν συνολικά και διαχρονικά «αποδομημένα» διαχειριστική και επενδυτική πολιτική περιουσιακών στοιχείων.

Τι είναι μια αναλογιστική μελέτη, και ήταν απαραίτητο να γίνει;

Μια αναλογιστική μελέτη είναι η εκτίμηση της μακροχρόνιας ισορροπίας ενός ταμείου με βάση τις αποδιδόμενες παροχές και τις αναμενόμενες μελλοντικές εισφορές. Τα κυριότερα ασφαλιστικά συστήματα που έχουν προταθεί παγκοσμίως για να εφαρμοστούν, είναι τα εξής τρία: 1) το διανεμητικό σύστημα, όπως περιγράφεται παραπάνω, 2) το κεφαλαιοποιητικό σύστημα και 3) το μικτό σύστημα. Ένα από τα συστήματα που θα αντικαταστήσει το διανεμητικό σύστημα, τουλάχιστον εν μέρει, είναι το κεφαλαιοποιητικό. Το σύστημα αυτό έχει ως βασική φιλοσοφία την ιδιωτική αποταμίευση των εργαζομένων και εγκαταλείπει

εντελώς η φιλοσοφία της αλληλεγγύης των γενεών, που αποτελούσε το βάθρο του διανεμητικού συστήματος. Το μικτό σύστημα είναι μια μορφή συνδυασμού διανεμητικού και κεφαλαιοποιητικού συστήματος και είναι το προτεινόμενο σύστημα για την Ελλάδα. Πρόκειται για μια βασική δομική αλλαγή στο κοινωνικοασφαλιστικό σύστημα της Ελλάδας, αφού για πρώτη φορά καθιερώνεται προνοιακή (βασική) σύνταξη με ανταποδοτική, βάσει των εισφορών του ασφαλισμένου αλλά και τον εργασιακό του βίο. Η βασική σύνταξη θα καταβάλλεται από το κράτος και η αναλογική σύνταξη θα βασίζεται περισσότερο στο χρόνο εργασίας και θα σχετίζεται με το πόσες εισφορές καταβάλλει ο ασφαλισμένος.

Έτσι, βάσει τού, εν μέρει, κεφαλαιοποιητικού χαρακτήρα του ασφαλιστικού συστήματος, είναι προφανές ότι κρίνεται απαραίτητο να υπάρχουν αναλογιστικές μελέτες.

Πάνω σε ποιους άξονες (προϋποθέσεις) θα πρέπει να σχεδιαστεί

ένα βιώσιμο και μακροπρόθεσμο ασφαλιστικό σύστημα;

Ένα ασφαλιστικό σύστημα θα πρέπει να δημιουργεί προϋποθέσεις κοινωνικής δικαιοσύνης και να είναι οικονομικά εφικτό. Να καθορίζονται με σαφήνεια τα αποδεκτά επενδυτικά μέσα των οποίων μπορεί να γίνει χρήση και να εφαρμόζονται αυστηροί κανόνες διαχείρισης των κινδύνων, ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια, η ρευστότητα και η αποδοτικότητα των επενδυτικών χαρτοφυλακίων άνευ κρατικής παρέμβασης και πολιτικού ελέγχου των πόρων του συστήματος.

Μπορεί να σχεδιαστεί ένα νέο ασφαλιστικό σύστημα που δε θα θίγει τις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες;

Σχεδόν 3 στους 10 συνταξιούχους στην Ελλάδα έχουν κύρια σύνταξη κάτω από 450 ευρώ, 6 στους 10 συνταξιούχους έχουν κύρια σύνταξη μικρότερη των 600 ευρώ και μόλις 15 στους 100 έχουν κύρια σύνταξη πάνω από 1.050 ευρώ. Τα ποσά αυτά κατεβαίνουν ακόμα περισσότερο στους συνταξιούχους του ΟΓΑ. Επιπλέον, οι αυξήσεις που δίνονται κάθε χρόνο στις συντάξεις έχουν αποσυνδεθεί από τις αντίστοιχες αυξήσεις των αποδοχών των εργαζομένων, με τη σύνταξη να μειώνεται σταδιακά αλλά σταθερά. Πιστεύω ότι ηθικά αποδεκτό θα ήταν ένα ασφαλιστικό σύστημα με βασική εγγυημένη σύνταξη ένα εισόδημα που θα έδινε τη δυνατότητα για αξιοπρεπή διαβίωση, έτσι ώστε να μη θίγει ευάλωτες κοινωνικές ομάδες, σε συνδυασμό με ένα σύστημα ανταποδοτικού χαρακτήρα μέσω των επαγγελματικών ασφαλιστικών ταμείων.

*** Ο Πέτρος Χατζόπουλος είναι επίκουρος καθηγητής στο Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών. Διδάσκει Μαθηματικά Ασφαλίσεων και ασχολείται ερευνητικά με Κατασκευή Πινάκων Επιβίωσης, Μοντελοποίηση και Πρόβλεψη Δημογραφικών Δεικτών (θνησιμότητα κ.λπ.), Αναλογιστική Στατιστική, Αναλογιστικά και Διαχείριση Κινδύνων.**

Μήπως είναι καιρός να περάσεις
στην επόμενη... πίστα;



ΚΑΡΤΟΚΙΝΗΤΟ

ΚΑΡΤΟΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

ΚΑΡΤΟΣΥΜΒΟΛΑΙΟ COSMOTE

Αν οι ανάγκες σου για επικοινωνία μεγαλώνουν, και θέλεις να περάσεις στην επόμενη φάση, κάνε το καρτοκινητό σου ΚΑΡΤΟΣΥΜΒΟΛΑΙΟ COSMOTE, για να έχεις:

- Δωρεάν Απεριόριστη ομιλία προς COSMOTE (Συμβόλαιο, What's Up, COSMOKAPTA)
- Σταθερό λογαριασμό για να μην ξεπερνάς ποτέ το πάγιο σου
- Δωρεάν χρόνο ομιλίας προς τα υπόλοιπα δίκτυα
- Δωρεάν συσκευή

Μόνο από 15€!



ο κόσμος μας, εσύ.

Απεριόριστη ομιλία: 1500' προς COSMOTE κάθε μήνα, για ένα χρόνο. Ενεργοποιήσεις έως 31/12.
Η δωρεάν συσκευή ισχύει στα προγράμματα ΚαρτοΣυμβόλαιο 25 & 35.

www.cosmote.gr

Οδική Συμπεριφορά των Εφήβων Οι αριθμοί σοκάρουν... καιρός να ενημερωθούμε!

Οι σημαντικές πρωτοβουλίες της τοπικής κοινωνίας της Χίου στα θέματα οδικής ασφάλειας και η κινητοποίηση ερευνητικής ομάδα του Πανεπιστημίου Αιγαίου θέτουν βάσεις για μια ενημερωμένη νεολαία.

Η ερευνητική ομάδα Σχεδιασμού Μεταφορικών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου, εμπνεόμενη από την ευαισθητοποίηση και τις σημαντικές πρωτοβουλίες της τοπικής κοινωνίας της Χίου σε θέματα οδικής ασφάλειας, προέβη κατά την τελευταία διετία σε μια συστηματική επιστημονική δραστηριοποίηση σε αυτό τον τομέα.

Αναπτύχθηκε μια καινοτόμος και διεπιστημονική προσέγγιση στην ανάλυση της οδικής ασφάλειας, η οποία συνδυάζει από τη μια τη μελέτη της ανθρώπινης συμπεριφοράς βάσει των πρακτικών ανάλυσης της ψυχικής υγείας και από την άλλη την αξιοποίηση νέων τεχνολογιών.

Το ερευνητικό σκέλος...

Η ερευνητική ομάδα, υπό την καθοδήγηση της κ. **Αιμιλίας Πολυδωροπούλου**, υλοποίησε σειρά μελετών με σκοπό, κατ' αρχάς, τον προσδιορισμό των μεγεθών και στη συνέχεια για την αναγνώριση συμπεριφορών που συνδέονται με την οδική ασφάλεια.

«Καταγραφή και Ανάλυση των Τροχαίων Ατυχημάτων της Χίου»: Η μελέτη αυτή είχε ως στόχο την καταγραφή και κωδικοποίηση των τροχαίων ατυχημάτων του Νομού της Χίου. Συγκεκριμένα, καταγράφηκαν και εισήχθησαν σε ηλεκτρονικές βάσεις τα δελτία των ατυχημάτων όλων των Τμημάτων Τροχαίας της Αστυνομίας και του Λιμενικού του νησιού, τα οποία στη συνέχεια αναλύθηκαν στατιστικά. Σημειώνεται ότι μέχρι σήμερα τα στοιχεία αυτά ήταν διαθέσιμα μόνο σε έντυπη μορφή και η επεξεργασία τους ήταν αδύνατη.

«Προτυποποίηση Οδικής Συμπεριφοράς: Η Περίπτωση των Κατοίκων της Χίου»: Στόχος της μελέτης αυτής ήταν η εξέταση των παραγόντων που προκαλούν εκνευρισμό και τάση για παρανομία κατά τη διάρκεια της οδήγησης και κατά συνέπεια επιθετική οδική συμπεριφορά που αυξάνει τις πιθανότητες πρόκλησης τροχαίου ατυχήματος.

«Ανάλυση της Οδικής Συμπεριφοράς Μαθητών στη Χίο»: Σε αυτή την έρευνα μελετήθηκε και προτυποποιήθηκε η οδική συμπεριφορά των μαθητών γυμνασίων και λυκείων, οι συνήθειες μετακίνησής τους, οι στάσεις και οι αντιλήψεις τους σε θέματα οδικής ασφάλειας, οι εμπειρίες τους, η πληροφόρηση που έχουν για



το συγκεκριμένο θέμα και τα κοινωνικοοικονομικά τους χαρακτηριστικά. Για τη μελέτη αυτή, το Πανεπιστήμιο Αιγαίου διακρίθηκε στο πρόσωπο της **Μαρίας Καμαργιάννη**, υποψήφιας διδάκτορα του Τμήματος Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών, στο διαγωνισμό νέων ερευνητών Young European Arena of Research (YEAR2010).

Οι ενέργειες ευαισθητοποίησης...

Όμως η δραστηριότητα της ομάδας δεν έμεινε μόνο στην έρευνα. Σε συνεργασία με άλλους σχετιζόμενους φορείς και με διεθνή τεχνολογία υλοποιούνται δράσεις ευαισθητοποίησης που στοχεύουν στους εφήβους και την ευρύτερη χιακή κοινωνία.

Δουλεύοντας με μαθητές

Στο πλαίσιο του Προγράμματος ShLOW που υλοποιεί το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο για την Οδική Ασφάλεια (ETSC) και αφορά στο «speed management», μέλος της ερευνητικής ομάδας εκπαιδεύτηκε σε θέματα οδικής ασφάλειας. Αποκτήθηκε τεχνολογία σε πρακτικές ευαισθητοποίησης σε θέματα παράνομης και επικίνδυνης οδήγησης, οικολογικής οδήγησης, ψυχολογίας και πρόκλησης ατυχήματος.

Μέρος του ίδιου προγράμματος αποτέλεσε η εφαρμογή των πρακτικών αυτών στα σχολεία της Χίου. Έτσι, σε 15 γυμνάσια και λύκεια της Χίου και σε 850 μαθητές δόθηκε η δυνατότητα να παρακολουθήσουν ταινίες, να συμμετάσχουν σε εφαρμογές βιωματικής εκπαίδευσης, να ενημερωθούν για θέματα οδικής ασφάλειας και να συζητήσουν τις ανησυχίες τους και τις εμπειρίες τους από τροχαία ατυχή-

ματα.

Το εποπτικό υλικό σχεδιάστηκε με τη συμβολή της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Χίου και την Τροχαία Χίου.

Η εφαρμογή του ShLOW στη Χίο βραβεύτηκε ως η καλύτερη μεταξύ των τεσσάρων ελληνικών και πήρε την τέταρτη θέση μεταξύ των 50 ευρωπαϊκών.

Στα μπαράκια

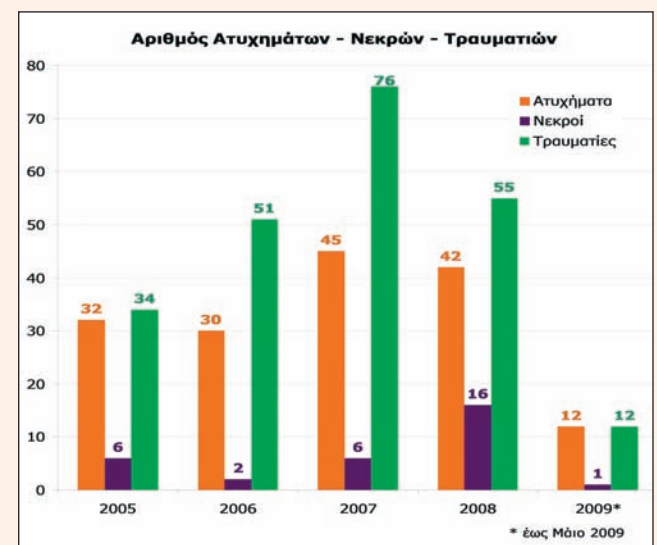
Από στοιχεία, σε εθνικό επίπεδο, παρατηρείται τριπλασιασμός του αριθμού των θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων μετά τη νυχτερινή διασκέδαση του Σαββάτου. Η ερευνητική ομάδα συμμετέχει στη διοργάνωση της «Ευρωπαϊκής Νύχτας χωρίς Ατυχήματα» κάθε τρίτο Σάββατο του Οκτωβρίου. Στο πλαίσιο αυτής της εκδήλωσης γίνεται ενημέρωση των θαμώνων των νυχτερινών κέντρων για την οδήγηση υπό την επήρεια μέθης. Παράλληλα, γίνονται φιλικά αλκοτέστ από την Τροχαία Χίου, έτσι ώστε να διαπιστώσουν τα άτομα την επιρροή του αλκοόλ που είχαν καταναλώσει. Η συγκεκριμένη εκδήλωση γίνεται σε συνεργασία με το Ι.Ο.Α.Σ. «Πάνος Μυλωνάς», την Τροχαία Χίου και την Τομεακή Επιτροπή Ψυχικής Υγείας Νομού Χίου (ΤΕΨΥ).

Το ευρύ κοινό

Εκτός από τις στοχευμένες ενέργειες σε μαθητές και νεολαία, υπάρχουν και πρωτοβουλίες για το ευρύ κοινό - το μέσο οδηγό. Η «**Εβδομάδα Ευγένειας στο Δρόμο**» περιλαμβάνει ενημερώσεις σε κεντρικούς δρόμους της Χίου, διανομή φυλλαδίων για την ευγένεια στο δρόμο, προβολές σε χώρους μαζικής εστίασης ταινιών που σχεδιάστηκαν για το σκοπό αυτό από

Στοιχεία Τροχαίων ατυχημάτων στη Χίο 2005-2009

- Το 45% των νεκρών είναι ηλικίας 18 - 28 ετών
- Το 51% των ατυχημάτων συμβαίνουν στον παραλιακό δρόμο Χίου - Βροντάδου, ενώ το 33% στον παραλιακό δρόμο της Φάρκαινας
- Το 50% των ατυχημάτων έχουν προκληθεί από έλλειψη προσοχής
- Στο 58% των ατυχημάτων εμπλέκονται δίκυκλες μοτοσυκλέτες
- Το 84% των ατυχημάτων έχει προκληθεί από άνδρες οδηγούς



Έρευνα μεταξύ Εφήβων

Μεταξύ των ερωτηθέντων μαθητών:

- 41% οδηγεί μηχανάκι
- 73% οδηγεί μηχανάκι άνω των 50cc, 67% δηλώνει πως οι γονείς τους τούς το επιτρέπουν
- 35% είχε εμπλακεί σε ατύχημα
- 97% βρίσκει την άποψη «Δεν πίνω, απόψε οδηγώ» αδιάφορη ή αστασία
- Η πλειοψηφία δε φοράει κράνος οδήγησης
- Μεγάλο ποσοστό δηλώνει πως δε δίνει προτεραιότητα σε άλλους οδηγούς

την ερευνητική ομάδα, με παράλληλη εκδήλωση τη διοργάνωση ποδηλατοδρομίας. Και η πρωτοβουλία αυτή είναι αποτέλεσμα συνεργασίας του ΙΟΑΣ «Πάνος Μυλωνάς», της ΤΕΨΥ, της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και της Τροχαίας Χίου.

Συμπόσιο

Επιστέγασμα των προσπαθειών αυτών αποτέλεσε Διεθνές Συμπόσιο που διοργανώθηκε στη Χίο, στο οποίο συμμετείχαν διακεκριμένοι επιστήμονες από την Ελλάδα, από διεθνείς οργανισμούς (Ευρωπαϊκή Ένωση, ΟΗΕ, Ένωση Ευρωπαϊκών Μεταφορών), καθώς και από διακεκριμένα πανεπιστήμια της αλλοδαπής. Επίσης

συμμετείχαν εξέχουσες προσωπικότητες από τον ιδιωτικό τομέα και από μη κυβερνητικούς οργανισμούς. Οι ομιλητές συμφώνησαν στο ότι η ελληνική κοινωνία δεν μπορεί να ανεχτεί άλλο το χαμό τόσων ανθρώπων από τροχαία ατυχήματα και πως έχει φτάσει η στιγμή που η ελληνική Κυβέρνηση πρέπει να αναλάβει δράση, έτσι ώστε να μειωθεί ο υψηλός αριθμός των τροχαίων ατυχημάτων και να καλλιεργηθεί η οδική συνείδηση στους Έλληνες πολίτες.

Ευχή μας, το παράδειγμα της Χίου να βρει μιμητές και να αξιοποιηθεί η εμπειρία της ερευνητικής ομάδας Σχεδιασμού Μεταφορικών Συστημάτων για όλο το Αιγαίο.

Πανερωπαϊκή διάκριση της Μαρίας Θ. Καμαργιάννη και του Τμήματος Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών Young European Arena of Research (YEAR2010)



Το χάλκινο μετάλλιο στον Ευρωπαϊκό Διαγωνισμό **Young European Arena of Research 2010 (YEAR2010)** για την ανάδειξη των καλύτερων νέων Ευρωπαίων ερευνητών, των οποίων ο τομέας έρευνας είναι οι Επίγειες Μεταφορές, απέσπασε η **Μαρία Θ. Καμαργιάννη***, υποψήφια διδάκτορας του Τμήματος Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Συμμετείχε στην κατηγορία Οδική Ασφάλεια και κατέκτησε την 3^η θέση ανάμεσα σε 75 υποψήφιους νέους ερευνητές από 35 χώρες της Ευρώπης. Ο διαγωνισμός αυτός λαμβάνει χώρα κάθε δύο χρόνια στα πλαίσια του TRA (Transport Research Arena) και φέτος πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο στις Βρυξέλλες. Τίτλος της έρευνας είναι η «**Μελέτη της οδικής συμπεριφοράς των εφήβων στις επαρχιακές περιοχές**» (Exploring teenagers' driving behavior in rural areas). Συγκεκριμένα μελετώνται και προτυποποιούνται η οδική συμπεριφορά των μαθητών γυμνασίων και λυκείων, οι συνήθειες μετακίνησής τους, οι στάσεις και οι αντιλήψεις τους σε θέματα οδικής

ασφάλειας, οι εμπειρίες τους, η πληροφόρηση που έχουν για το συγκεκριμένο θέμα και τα κοινωνικοοικονομικά τους χαρακτηριστικά.

Στόχος της έρευνας είναι η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την οδική συμπεριφορά και προκαλούν επιθετική οδήγηση, και κατά συνέπεια τροχαία ατυχήματα. Τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη λήψη αποφάσεων και τη διαμόρφωση πολιτικών από τις αρμόδιες αρχές, τόσο της Ελλάδας όσο και των υπόλοιπων ευρωπαϊκών χωρών. Ειδικότερα, παρέχουν τις αναγκαίες πληροφορίες για τη σχεδίαση των εκπαιδευτικών μαθημάτων για την απόκτηση άδειας οδήγησης και της οδικής εκπαίδευσης των νέων στα σχολεία. Η έρευνα «Μελέτη της οδικής συμπεριφοράς των εφήβων στις επαρχιακές περιοχές» εντάσσεται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο σχετικών ερευνών που πραγματοποιούνται στο νησί της Χίου από το Τμήμα Ναυτιλίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου, ακολουθώντας μια διεπιστημονική προσέγγιση.

Επικεφαλής αυτών των ερευνών είναι η κ. **Αμαλία Πολυδωροπούλου**, αναπληρώτρια καθηγήτρια του Τμήματος Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών και διευθύντρια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών «Ναυτιλία, Μεταφορές και Διεθνές Εμπόριο - ΝΑ.Μ.Ε.», και ο κ. **Νικόλαος Λίτινας**, ομότιμος καθηγητής του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Ιδιαίτερα σημαντική στη διεξαγωγή της έρευνας ήταν η συμβολή της κ. **Ελένης Βουτιέρου**, ψυχιάτρου, προέδρου της Τομεακής Επιτροπής Ψυχικής Υγείας Χίου.

Επισημαίνεται ότι οι έρευνες για την οδική ασφάλεια και την οδική συμπεριφορά πραγματοποιούνται με την εθελοντική προσφορά και εργασία των συμμετεχόντων σε αυτήν και χωρίς καμία οικονομική υποστήριξη από οποιονδήποτε φορέα.

** Η Μαρία Καμαργιάννη γεννήθηκε στην Αλεξανδρούπολη, έχει σπουδάσει Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας και είναι υποψήφια διδάκτορας στο Π.Μ.Σ. «Ναυτιλία, Μεταφορές και Διεθνές Εμπόριο - ΝΑ.Μ.Ε.».*

«Κυκλοφορώ Με Ασφάλεια»

Πρόγραμμα κυκλοφοριακής αγωγής για τα παιδιά



www.ioas.gr



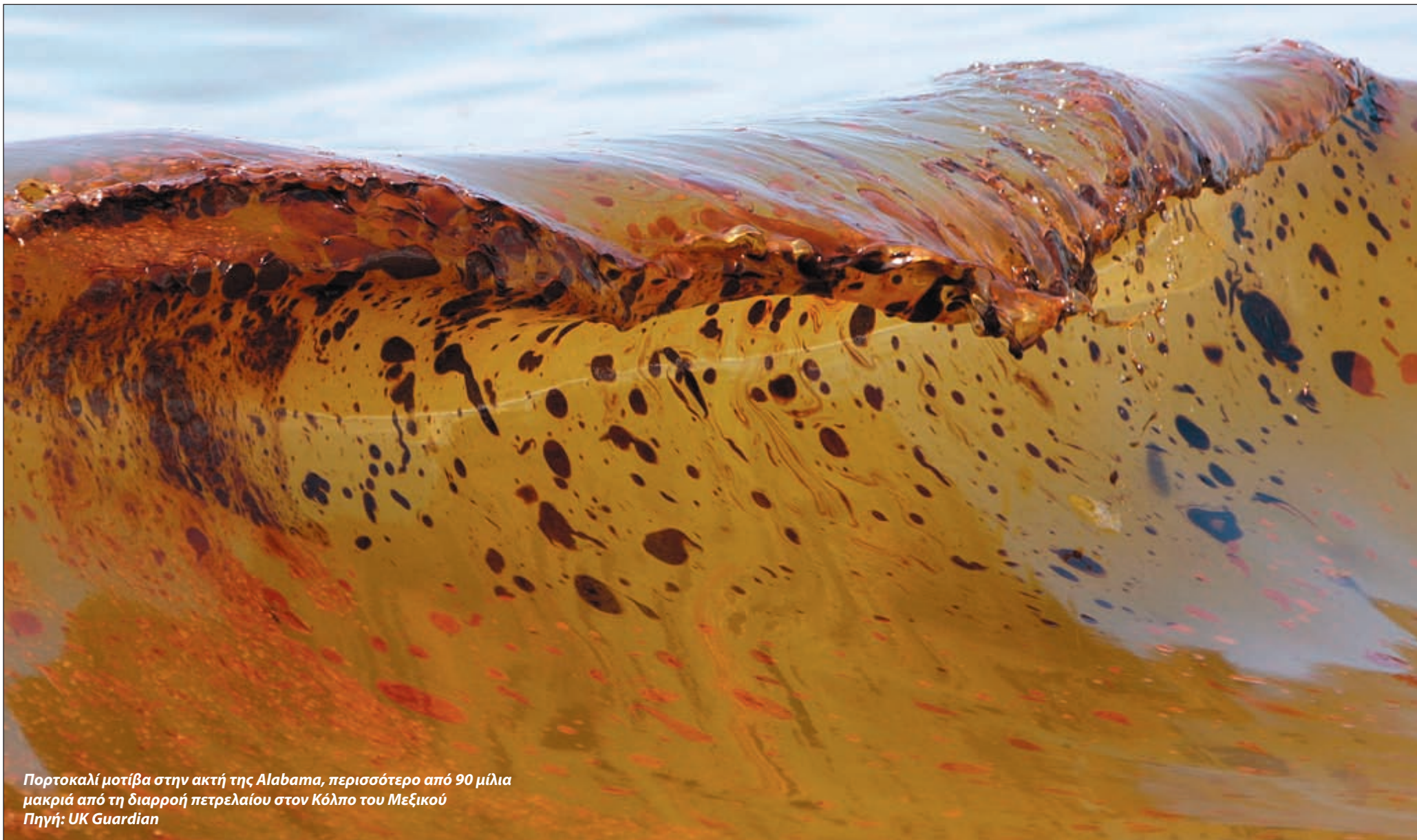
ΓΙΝΕ ΙΠΠΟΤΗΣ
ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ «ΠΑΝΟΣ ΜΥΛΩΝΑΣ»

Νεμέσεως 2, Αθήνα 11253, Τηλ.: 210 8620150, Fax.: 210 8620007

www.ioas.gr, e-mail: info@ioas.gr

Πετρελαιοκηλίδες στις Ευρωπαϊκές Θάλασσες Από την πρόληψη στην ανίχνευση



Πορτοκαλί μοτίβα στην ακτή της Αλαμπας, περισσότερο από 90 μίλια μακριά από τη διαρροή πετρελαίου στον Κόλπο του Μεξικού
Πηγή: UK Guardian

Του Κωνσταντίνου Τοπουζέλη*

Το ατύχημα στην εξέδρα πετρελαίου της εταιρείας πετρελαιοειδών BP στα τέλη του Απριλίου 2010, στον Κόλπο του Μεξικού, επανέφερε στο προσκήνιο ένα παλιό πρόβλημα, αυτό της απόρριψης πετρελαίου στο θαλάσσιο περιβάλλον. Η ρύπανση της θάλασσας από πετρελαιοειδή, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις ατυχημάτων, αποτελεί μια από τις πιο «θεαματικές» μορφές ρύπανσης. Οι νεκροί κορμοράνοι και οι μαύρες κηλίδες από το πετρέλαιο που χύθηκε στον πόλεμο του Περσικού Κόλπου στις αρχές του 1990, οι «μαύρες» παραλίες από το ατύχημα του δεξαμενόπλοιου «Prestige» το 2002 ανοιχτά των ισπανικών ακτών της Γαλικίας, οι εικόνες από το ελληνικό κρουαζιερόπλοιο «Sea Diamond» να γέρνει στο νησί της Σαντορίνης το 2007 και οι πρόσφατες εικόνες από τα εκατομμύρια βαρέλια πετρελαίου από την εξέδρα της BP αποτελούν τις πιο χαρακτηριστικές εικόνες που σχετίζονται με τη ρύπανση των θαλασσών.

Η επιβάρυνση της θάλασσας λόγω της ρύπανσής της από τις δραστηριότητες των πλοίων και των πλατφορμών εξορύξεως πετρελαίου έχει αναγνωριστεί ως βασικό περιβαλλοντικό πρόβλημα από τις αρχές του προηγούμενου αιώνα. Στις αρχές της δεκαετίας του '30, επτά κύρια ναυτιλιακά έθνη επεχείρησαν να υιοθετήσουν μέτρα προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Τα μέτρα συνδέονταν με τον περιορισμό απόρριψης πετρελαίου από τα τάνκερ. Από τότε μεσολάβησαν τέσσερις δεκαετίες μέχρι η διεθνής κοινότητα να επιτύχει μια κοινή αποδεκτή συμφωνία, τη σύμβαση **MARPOL 73/78**. Σύμφωνα με τη σύμβαση αυτή, σε μερικές περιοχές, όπως για παράδειγμα στη Μεσόγειο Θάλασσα, οι κανονισμοί οι οποίοι θεσπίστηκαν είναι πολύ αυστηροί και απαγορεύεται σχεδόν οποιαδήποτε απόρριψη από τα πλοία. Το ενδιαφέρον της Ελλάδας, αλλά και της διεθνούς κοινότητας, για την προστασία και αποκατάσταση του θαλάσσιου περιβάλλοντος είναι ιδιαίτερα αυξημένο την τελευταία δεκαετία. Η Ελλάδα με τα 16.000 χιλιόμετρα ακτογραμμής και τα πολυάριθμα νησιωτικά συμπλέγματα είναι ιδιαίτερα ευάλωτη

σε τέτοιου είδους ρύπανση. Η ποιότητα ζωής, ο τουρισμός, καθώς και η αλιεία είναι τομείς οι οποίοι πλήττονται πρωτίστως από τη θαλάσσια ρύπανση, βασική παράμετρος της οποίας είναι οι πετρελαιοκηλίδες.

Οι πετρελαιοκηλίδες που εντοπίζονται στην επιφάνεια της θάλασσας μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες: στις φυσικές κηλίδες που προέρχονται από υποθαλάσσια ρήγματα κοιτασμάτων, σε αυτές που δημιουργήθηκαν λόγω ατυχήματος και σε αυτές που προέρχονται από λειτουργικές διαδικασίες. Οι τελευταίες είναι συνήθως προϊόν παράνομων ενεργειών και πρέπει να ανιχνευθούν και να εντοπιστούν με απώτερο σκοπό αφενός την εύρεση του δράστη, αφετέρου την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους. Οι πετρελαιοκηλίδες λόγω των λειτουργικών διαδικασιών προέρχονται από τρεις τύπους συνηθισμένων δράσεων των πλοίων: τη χρησιμοποίηση θαλασσινού νερού για έρμα, το ξέπλυμα αμπαριών και τη ρίψη υπολειμμάτων από το μηχανοστάσιο. Οι πρώτες δύο αφορούν κυρίως στα δεξαμενόπλοια, ενώ η τρίτη όλους τους τύπους των πλοίων.

Ανίχνευση - Εντοπισμός - Παρακολούθηση

Η ανίχνευση και ο εντοπισμός των πετρελαιοκηλίδων καθιστά αναγκαία τη χρήση αποτελεσματικών μεθόδων και τεχνικών παρακολούθησης. Βασική μέθοδος για την επιτυχή παρακολούθηση θεωρείται η συστηματική εξ αποστάσεως εποπτεία. Σε μεγάλο βαθμό η εποπτεία μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση αεροπορικών περιπολιών, είτε με οπτική αναγνώριση είτε με χρήση τηλεπισκοπικών απεικονίσεων στις περιοχές του μήκους των μικροκυμάτων, του υπέρυθρου και του υπεριώδους. Λόγω των δυνατοτήτων και των περιορισμών των αεροσκαφών, τέτοιες μέθοδοι αποδεικνύονται αποτελεσματικές για την παρακολούθηση συγκεκριμένων περιοχών, περιορισμένης σχετικά έκτασης.

Στις ευρωπαϊκές θάλασσες

Η αυξανόμενη κοινή ανησυχία για τις βλαβερές συνέπειες της πετρελαϊκής ρύπανσης που προκαλούν τα πλοία και το ενδιαφέρον της Ευρω-

Προβλεψεις: Αντιμετώπιση



Πτήση πάνω από τις επιχειρήσεις ελέγχου της διαρροής πετρελαίου στον Κόλπο του Μεξικού
Πηγή: www.slrevere.com

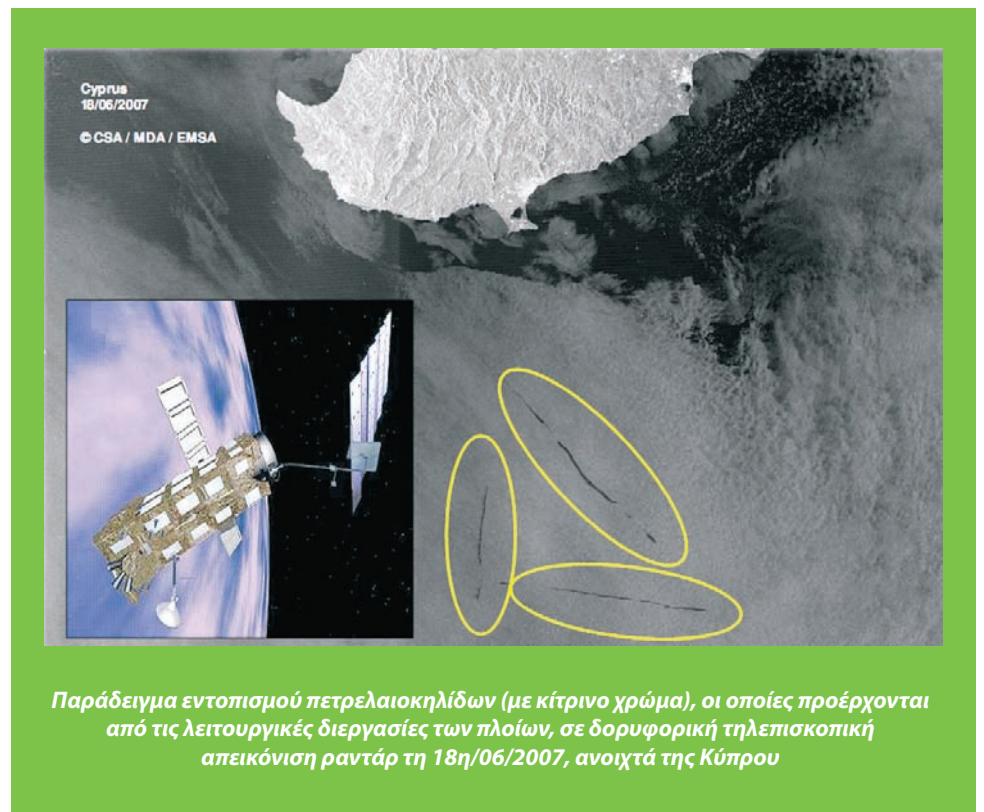
παϊκής Επιτροπής για ενδυνάμωση των αντιμετώπισης σε ευρωπαϊκό επίπεδο, αποτέλεσε το έναυσμα για διερεύνηση και αξιοποίηση της δορυφορικής εποπτείας με χρήση ραντάρ τηλεπισκοπικών απεικονίσεων. Οι τηλεπισκοπικοί δορυφόροι, οι οποίοι είναι εξοπλισμένοι με **ραντάρ συνθετικού ανοίγματος** (Synthetic Aperture Radar - SAR), αποτελούν ιδανικά εργαλεία για τη συμπλήρωση των συμβατικών αεροπορικών μέσων λόγω της ικανότητάς τους να ανιχνεύουν πετρελαιοκηλίδες στην επιφάνεια της θάλασσας, αλλά και λόγω της ικανότητάς τους να απεικονίζουν μεγάλες θαλάσσιες περιοχές, ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή μη ηλιοφάνειας και νεφοκάλυψης.

Το **Κοινό Κέντρο Ερευνών** (Joint Research Center - JRC) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ξεκίνησε από το 1999 αναγνωριστικές μελέτες σε περιφερειακό επίπεδο για την ανίχνευση πετρελαιοκηλίδων στις ευρωπαϊκές θάλασσες, χρησιμοποιώντας δορυφορικές τηλεπισκοπικές απεικονίσεις ραντάρ συνθετικού ανοίγματος. Επιδίωξη αυτής της προσπάθειας ήταν η εξασφάλιση πληροφοριών για περιοχές οι οποίες δεν εμποτεύονται ικανοποιητικά. Απώτερος σκοπός ήταν η συνεισφορά των υπηρεσιών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των ευρωπαϊκών κρατών στην αποτίμηση της αποτελεσματικότητας των ισχυόντων πολιτικών μέτρων, όπως επίσης και στην παραγωγή βελτιστοποιημένων σχεδίων προστασίας περιοχών, αλλά και στρατηγικών μεσολάβησης. Αποτέλεσμα της αρχικής καινοτόμου μελέτης του 1999, αλλά και του μεγάλου ναυτικού ατυχήματος του δεξαμενόπλοιου «Prestige» το 2002, ήταν η ίδρυση της **Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Ασφάλειας Ναυσιπλοΐας** (European Maritime Safety Agency - EMSA) στη Λισσαβόνα της Πορτογαλίας το 2003. Η EMSA

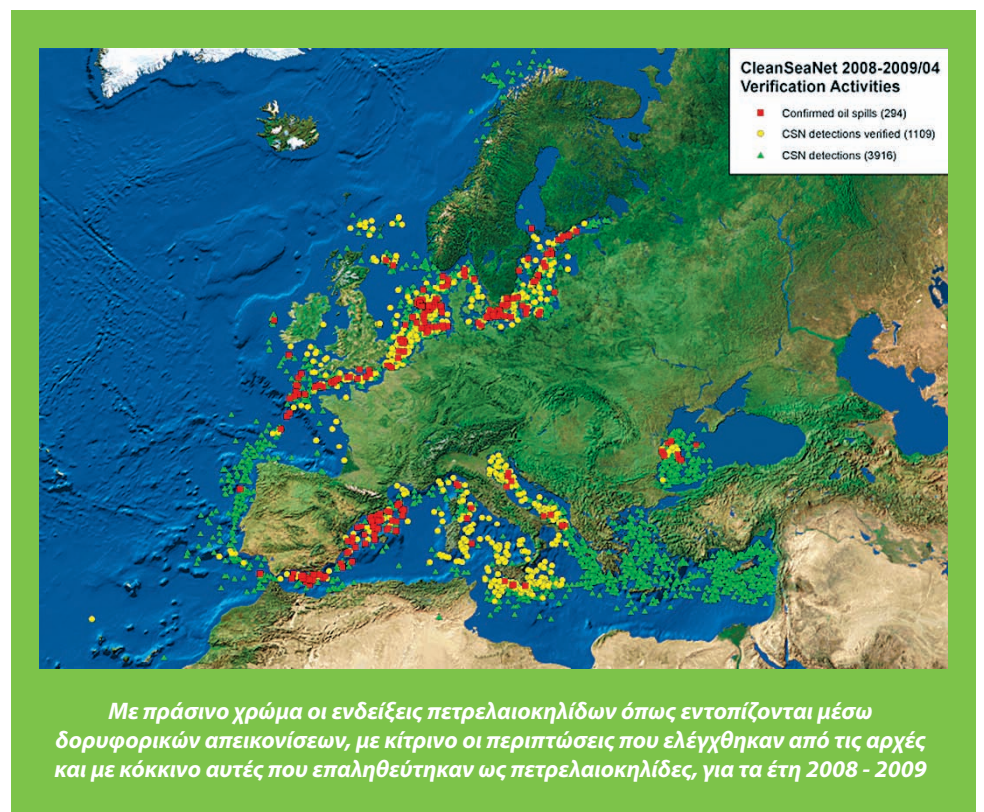
έχει οδηγήσει να συνεργαστεί με τα κράτη-μέλη στην ανάπτυξη τεχνικών λύσεων και την παροχή τεχνικής βοήθειας σε δράσεις όπως η ανίχνευση απορρίψεων πετρελαιοειδών με δορυφορική παρακολούθηση και εποπτεία. Από τα τέλη του 2007 η EMSA χρησιμοποιεί συστηματικά δορυφορικές τηλεπισκοπικές απεικονίσεις ραντάρ για την παρακολούθηση της παράνομης απόρριψης πετρελαιοειδών στις ευρωπαϊκές θάλασσες, μέσω του καινοτόμου συστήματος **CleanSeaNet** (Δίκτυο Καθάρων Θαλασσών). Το σύστημα αυτό έχει σχεδιαστεί ώστε να αποκτούνται δορυφορικές απεικονίσεις ραντάρ, οι οποίες επεξεργάζονται και ερμηνεύονται από αναλυτές εικόνων. Το αποτέλεσμα της διαδικασίας είναι στη διάθεση των αρμόδιων αρχών εντός 30 λεπτών μετά το πέρασμα του δορυφόρου. Σε περίπτωση που εντοπιστεί μια πετρελαιοκηλίδα, ένα ενημερωτικό μήνυμα για τον τελικό χρήστη στέλνεται μέσω τηλεφώνου, e-mail και προαιρετικά με fax ή με SMS. Η τελική εξακρίβωση των πιθανών κηλίδων πρέπει να γίνει με επιτόπια μέσα, όπως περιπολικό σκάφος, ή ιδανικά με εναέρια επιτήρηση.

Πρόληψη - αντιμετώπιση

Παράλληλα με το σύστημα εντοπισμού πετρελαιοκηλίδων CleanSeaNet, η EMSA πρωτοπορεί και στο θέμα της πρόληψης και αντιμετώπισης πετρελαιοκηλίδων. Στο θέμα της πρόληψης έχει αναπτύξει ένα κοινотικό δίκτυο παρακολούθησης κυκλοφορίας των πλοίων, με την ονομασία **SafeSeaNet**. Κύριος στόχος του SafeSeaNet είναι η ανάπτυξη μιας ευρωπαϊκής πλατφόρμας για την ανταλλαγή ναυτιλιακής πληροφορίας μεταξύ των ναυτιλιακών αρχών των κρατών-μελών. Αυτό επιτυγχάνεται με τη δημιουργία ενός πα-



Παράδειγμα εντοπισμού πετρελαιοκηλίδων (με κίτρινο χρώμα), οι οποίες προέρχονται από τις λειτουργικές διεργασίες των πλοίων, σε δορυφορική τηλεπισκοπική απεικόνιση ραντάρ τη 18η/06/2007, ανοιχτά της Κύπρου



Με πράσινο χρώμα οι ενδείξεις πετρελαιοκηλίδων όπως εντοπίζονται μέσω δορυφορικών απεικονίσεων, με κίτρινο οι περιπτώσεις που ελέγχθηκαν από τις αρχές και με κόκκινο αυτές που επαληθεύτηκαν ως πετρελαιοκηλίδες, για τα έτη 2008 - 2009

νευρωπαϊκού ναυτιλιακού δικτύου τηλεματικής για τη συλλογή, τη διάδοση και την εναρμονισμένη ανταλλαγή ναυτιλιακής πληροφορίας. Το εν λόγω δίκτυο βοηθά στην επικοινωνία μεταξύ των αρχών σε τοπικό/περιφερειακό επίπεδο και των κεντρικών αρχών. Τέλος, στο θέμα της πρόληψης, μέσω ενός δικτύου πλοίων και εξοπλισμού αποκατάστασης της ρύπανσης, η EMSA είναι σε θέση να βοηθήσει τα κράτη-μέλη σε περίπτωση πετρελαιοκηλίδων. Παράλληλα, βάσει ενός σχεδίου δράσης ετοιμότητας, έχουν συναφθεί συμβάσεις με εμπορικά πλοία τα οποία μπορούν σε σύντομο χρονικό διάστημα - κατά κανόνα εντός 24 ωρών - να μετατραπούν σε πλοία περισυλλογής πετρελαίου με υπερσύγχρονο εξοπλισμό. Όλα τα παραπάνω καθιστούν τις ευρωπαϊκές θάλασσες και κατ'επέκταση τη χώρα μας σχετικά ασφαλείς σε περίπτωση ατυχήματος. Παρ' όλα

αυτά, η ετοιμότητα της Ελλάδας σε μεγάλα ατυχήματα οφείλει να επανεξεταστεί σε περίπτωση υλοποίησης του φιλόδοξου σχεδίου αγωγού μεταφοράς αργού πετρελαίου μέσω του αγωγού **Μπουργκάς - Αλεξανδρούπολης**. Στην περίπτωση υλοποίησης του αγωγού, θα πρέπει να προληφθούν όλα τα αναγκαία αντίμετρα (π.χ. θέσπιση υποχρεωτικής πορείας πλοίων, στενή εποπτεία και παρακολούθηση των μεγάλων δεξαμενόπλοιων), ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανότητες ενός ατυχήματος στις ελληνικές θάλασσες.

*** Ο Κωνσταντίνος Τοπουζέλης είναι απόφοιτος το 1999 του Τμήματος Περιβάλλοντος και διδάσκει επί συμβάσει (Π.Δ. 407/80) του Τμήματος Επιστημών της Θάλασσας, με γνωστικό αντικείμενο: δορυφορική τηλεπισκόπηση, θαλάσσια τηλεπισκόπηση, εντοπισμός πετρελαιοκηλίδων, υπολογισμός επιφανειακής θερμοκρασίας θάλασσας κ.ά..**

Γράφοντας με το φως...

«Καλησπέρα!!!

Πριν λίγες μέρες έλαβα για πρώτη φορά τεύχος της «AIGAIO.edu» και μου άρεσε αρκετά. Ευχαριστώ πολύ!

Θα σας ενδιέφερε άρθρο για τη φωτογραφία ή θα σας ενδιέφερε να βλέπετε κάποια φωτογραφία; Ασχολούμαι ερασιτεχνικά μ' αυτό εδώ και 3 χρόνια.

Ευχαριστώ και πάλι!!

Με εκτίμηση...»

Αυτό ήταν το μήνυμα που λάβαμε από την **Κατερίνα Κουμεντή**, απόφοιτη του 2004 του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης.

Η δημοσίευση τέτοιων άρθρων βρίσκεται μέσα στους στόχους της «AIGAIO.edu».

Της **Κατερίνας Κουμεντή**

Καεατίες τώρα γίνονται προσπάθειες να αναδομηθεί το σχολείο, να θέσει νέους στόχους και να εφαρμόσει νέες πρακτικές που θα προάγουν τη δημιουργικότητα. Παιδαγωγοί-στοχαστές, όπως ο **Pestalozzi**, ο **Rousseau** κ.ά., έθεσαν μια νέα παιδαγωγική πρακτική, το σχέδιο εργασίας (project), που δίνει στο μαθητή τη δυνατότητα αυτενέργειας, τη δυνατότητα μάθησης μέσα από την πράξη και την έρευνα. Παρ' όλ' αυτά, στο σημερινό σχολείο -στα πλαίσια της καθημερινότητας- ελλοχεύει ο κίνδυνος ακόμα κι αυτή η μέθοδος project να τυποποιηθεί, ιδιαίτερα στην επιλογή της θεματικής της.

Ένα καινοτόμο θέμα σχεδίου εργασίας μπορεί να είναι αυτό της φωτογραφίας! Οι μαθητές μας μπορούν να αφήσουν για λίγο

τα μολύβια και τα τετράδια και μπορούν να προσπαθήσουν να εκφραστούν έχοντας στο χέρι τους ένα άλλο μέσο γραφής, το φως! Η φωτογραφία, λοιπόν, όπως και κάθε μορφή τέχνης άλλωστε, μπορεί πρώτα απ' όλα να εκφράσει τον εσωτερικό κόσμο του ανθρώπου, άρα και του παιδιού-μαθητή, και μπορεί επίσης να γεννήσει στον άνθρωπο την αισθητική και να τον απομακρύνει από την πεζότητα της καθημερινότητας. Πολύ περισσότερο, λοιπόν, τα παιδιά-μαθητές, που τώρα διαμορφώνουν αξίες και στάσεις. Αλλά γιατί ειδικά η φωτογραφία; Το γεγονός που την ξεχωρίζει από κάθε άλλη μορφή τέχνης είναι ότι αυτή αποτελεί την πιο πηγαία έκφραση του ανθρώπου να περιγράψει, να επιλέξει, να κρατήσει για πάντα μια στιγμή μέσα στο χρόνο, που την καθιστά μοναδική σε σχέση και με τη φόρμα που της δίνει ο φωτογράφος. Η φωτογραφία αποτελεί ντοκουμέντο και πάντα ξέρεις ότι το φωτογραφικό αυτό γεγονός

ΣΧΕΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

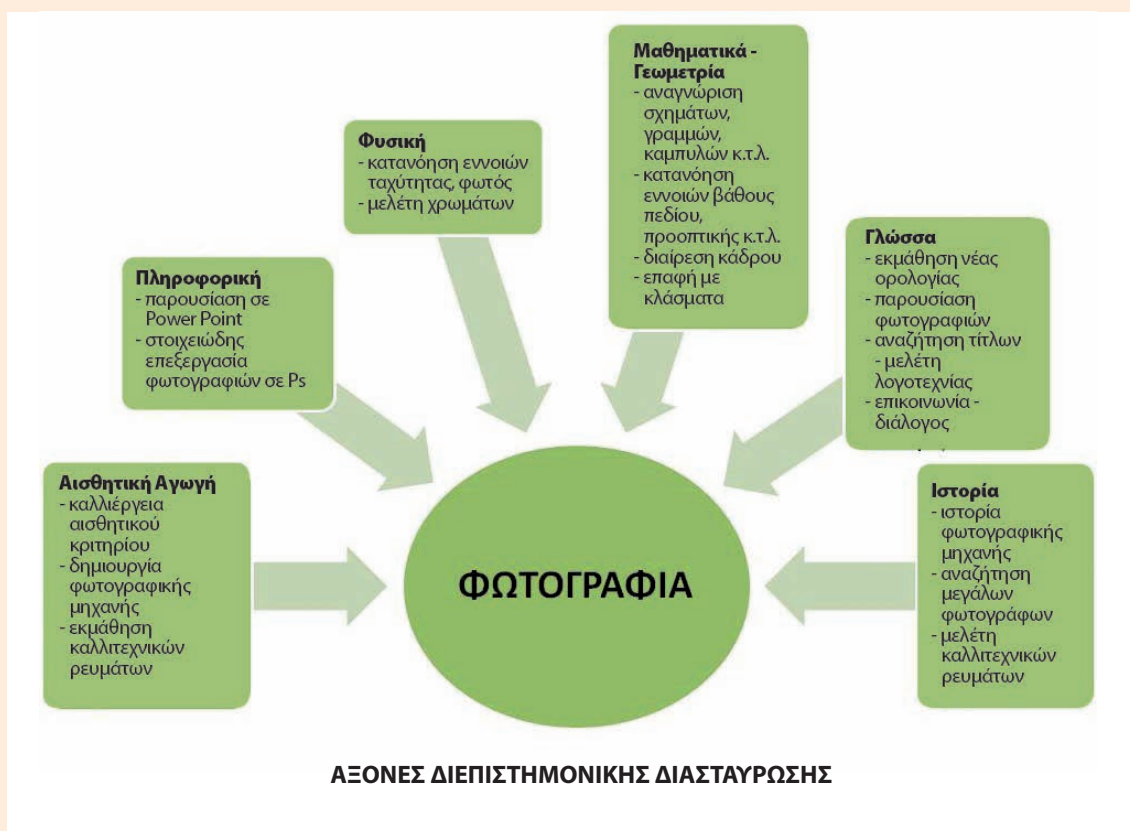
ΘΕΜΑ : ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ

ΣΤΟΧΟΙ

1. να γνωρίσουν τις βασικές αρχές λειτουργίας μιας φωτογραφικής μηχανής
2. να κατακτήσουν βασικές έννοιες της φωτογραφίας
3. να αποκτήσουν αισθητική και να απομακρυνθούν από την πεζότητα της καθημερινότητας
4. να εκφράσουν τον εσωτερικό τους κόσμο
5. να ευαισθητοποιηθούν και να αναγνωρίσουν τον κοινωνικό ρόλο της τέχνης
6. να μελετήσουν λογοτεχνία
7. να εργαστούν ομαδικά
8. να αναπτύξουν το λεξιλόγιό τους και την εκφραστική τους ικανότητα
9. να εξοικειωθούν με τις νέες τεχνολογίες

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ - ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

1. Παρουσιάζουμε βασικούς τεχνικούς όρους της φωτογραφίας (κλείστρο, ταχύτητα κλείστρου, διάφραγμα, έκθεση στο φως, φωτομέτρηση κ.τ.λ.) μέσα από παραδείγματα φωτογραφιών στις οποίες εναλλάσσονται αυτές οι τιμές. Π.χ. δείχνουμε φωτογραφία με ανοιχτό διάφραγμα και φωτογραφία με κλειστό διάφραγμα, ώστε να γίνει κατανοητός ο ρόλος που αυτό παίζει. Αυτό θα γίνει και για όλους τους άλλους όρους.
2. Παρουσιάζουμε πραγματική φωτογραφική μηχανή, ώστε να δουν όλα τα βασικά μέρη της φωτογραφικής μηχανής στα οποία εναλλάσσονται οι ανωτέρω τιμές (π.χ. να δουν το κλείστρο, τον καθρέπτη κ.τ.λ.).



3. Ανατρέχουμε στην ιστορία της φωτογραφίας, δείχνουμε τις πρώτες μηχανές και κατασκευάζουμε φωτογραφική μηχανή σε μία περαιτέρω προσπάθεια κατανόησης του τρόπου λειτουργίας της (camera obscura - η πιο απλή φωτογραφική μηχανή).
4. Χωρίζουμε τους μαθητές σε ομάδες και τους αναθέτουμε εργασία να τραβήξουν φωτογραφίες στις οποίες θα εναλλάσσονται οι τιμές διαφράγματος, ταχύτητας κ.τ.λ. (π.χ. η ομάδα Α αναλαμβάνει να παρουσιάσει φωτογραφίες -ανεξαρτήτως θέματος- στις οποίες θα

εναλλάσσεται η ταχύτητα κλείστρου).

5. Παρουσιάζουμε τις φωτογραφίες και συζητάμε στην ολομέλεια της τάξης.
6. Ανατρέχουμε στην ιστορία της φωτογραφίας, μελετάμε σπουδαίους φωτογράφους, βλέπουμε τα έργα τους και μέσα απ' αυτήν τη διαδικασία καταδεικνύουμε βασικές αρχές της σύνθεσης κάδρου (γραμμή, καμπύλη, φόρμα-σχήμα, μοτίβο, κανόνες των τρίτων κ.τ.λ.).
7. Χωρίζουμε τους μαθητές σε ομάδες και τους αναθέτουμε εργασία να τραβήξουν φωτογραφίες στις

οποίες θα «πειραματίζονται» στα κάδρα (π.χ. η ομάδα Α αναλαμβάνει να παρουσιάσει φωτογραφίες -ανεξαρτήτως θέματος- στις οποίες θα παρουσιάζεται μοτίβο).

8. Παρουσιάζουμε τις φωτογραφίες και συζητάμε στην ολομέλεια της τάξης.
9. Χωρίζουμε τους μαθητές σε ομάδες και τους αναθέτουμε να παρουσιάσουν δύο φωτογραφίες στις οποίες θα υπάρχει καθορισμένο θέμα (επιλέγεται με βάση τα ενδιαφέροντα των μαθητών, π.χ. ζώα, ηλιοβασιλέμα, θάλασσα κ.τ.λ.), έτσι ώστε να εφαρμόσουν τεχνικές

γνώσεις της φωτογραφίας και γνώσεις σύνθεσης κάδρου.

10. Παρουσιάζουμε στην ολομέλεια της τάξης τις φωτογραφίες και ζητείται να δοθούν τίτλοι στην κάθε φωτογραφία, έτσι ώστε να συζητηθεί το τι ένιψαν οι δημιουργοί ή τι μήνυμα ήθελαν να μεταφέρουν μ' αυτές, καθώς και το τι νιώθουν οι θεατές ή το τι εισπράττουν βλέποντάς τις. Παράλληλα, μέσα απ' αυτήν τη διαδικασία καθοδηγούμε τους μαθητές να προσπαθήσουν να μελετήσουν ποιήματα που θα τους δώσουν εικόνες για φωτογραφία ή θα τους δώσουν λόγια στις φωτογραφίες τους.

ΑΞΟΝΕΣ ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Στο τέλος γίνεται αποτίμηση του σχεδίου εργασίας και όλοι οι εμπλεκόμενοι αυτοαξιολογούνται. Εξετάζουμε αν οι στόχοι που θέσαμε επιτεύχθηκαν. Αν όχι, ελέγχουμε τι πήγε λάθος και παράλληλα ελέγχουμε από τα αποτελέσματα τι πρέπει να διορθώσουμε στη διδακτική πορεία του σχεδίου. Εξετάζουμε από την πορεία του σχεδίου, αλλά και εκ των αποτελεσμάτων, κατά πόσο το σχέδιο εργασίας είχε ενδιαφέρον. Επίσης επειδή σε κάθε σχέδιο εργασίας παράγονται έργα ή/και πορίσματα, έτσι και εδώ οι μαθητές μας μπορούν να παρουσιάσουν τις δημιουργίες τους, δηλαδή τις φωτογραφίες τους, σε έκθεση που θα πραγματοποιήσουν στο τέλος της χρονιάς. Αυτό επίσης μπορεί να λειτουργήσει ως διαδικασία αυτοαξιολόγησης.



ΦΩΤΟ: ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΚΟΥΜΕΝΤΗ

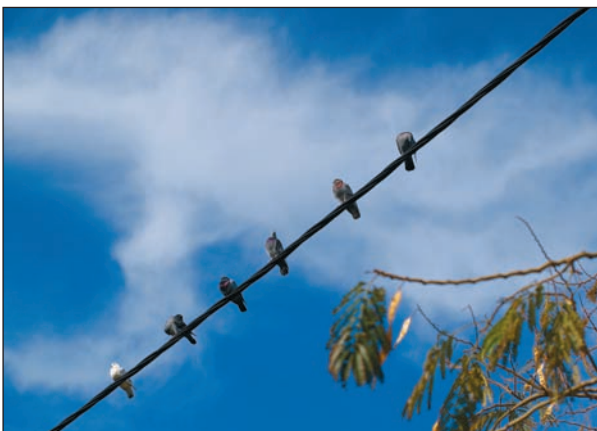
Οι μαθητές θα δουν ότι για την ίδια φωτογραφία μπορούν να δοθούν δύο διαφορετικοί τίτλοι, γεγονός που καταδεικνύει ότι ο καθένας αντιλαμβάνεται την πραγματικότητα με το δικό του εσωτερικό κόσμο.

Εδώ, δύο εναλλακτικοί -εντελώς διαφορετικοί- τίτλοι που μπορούν να δοθούν μετά σχετική συζήτηση και που δείχνουν τη διαφορετική «ματιά»: 1) Περιέργεια, 2) Επίθυμία για θαλαπωρή

υπήρξε στ' αλήθεια. Έχει τη μοναδικότητα να αιχμαλωτίζει το παρόν στο μέλλον, να ζωντανεύει το παρελθόν αυτούσιο και αναλλοίωτο. Γι' αυτό κάθε σημαντική αλλά και απλή στιγμή της ζωής μας θέλουμε να την απαθανάτισουμε με μια φωτογραφική μηχανή. Χαιρόμαστε να βλέπουμε στιγμές που δεν τις ζήσαμε ή τις ζήσαμε ερήμην (π.χ. βάφτιση). Όλα αυτά περικλείουν μια γοητεία και προκαλούν τον καθένα να ασχοληθεί με τη φωτογραφία.

Επίσης, μονάχα αυτή δίνει τη δυνατότητα στον άνθρωπο να παρουσιάσει τον πραγματικό κόσμο μέσα από τη δική του ματιά. Και κάποιος θα μπορούσε να ισχυριστεί ότι αυτό συμβαίνει και στις άλλες εικαστικές τέχνες (ζωγραφική, γλυπτική κ.τ.λ.). Πράγματι, στη φωτογραφία ο καλλιτέχνης δεν ξεκινά εκ του μηδενός για να αναπαραστήσει την πραγματικότητα, αλλά διαχειρίζεται την ίδια την πραγματικότητα. Η μεταμόρφωση της πραγματικότητας δεν αναιρεί ότι αυτό που καταγράφηκε υπήρξε σε μια δεδομένη χρονική στιγμή και δεν κατασκευάστηκε. Άρα, πού έγκειται η υποκειμενική ματιά; Η ματιά έγκειται στον τρόπο διαχείρισης της πραγματικότητας. Όπως αναφέραμε παραπάνω, η φόρμα που δίνει ο φωτογράφος καθιστά την κάθε φωτογραφία μοναδική. Βασικές έννοιες της σύνθεσης του κάδρου, όπως η γραμμή, η καμπύλη, τα σχήματα, καθώς και η τοποθέτησή τους μέσα στο κάδρο, δίνουν τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνεται ο φωτογράφος την πραγματικότητα ή, αλλιώς, δείχνουν τη σημειολογία της εικόνας (κοινωνικός ρόλος φωτογραφίας).

Όπως σε κάθε σχέδιο εργασίας, αρχικά θα πρέπει να θέσουμε τους στόχους μας και στη συνέχεια να σχεδιάσουμε το περιεχόμενο και τις δραστηριότητες της διδακτικής διαδικασίας. Έπειτα να καθορίσουμε τα πεδία των θεματικών αξόνων της διαθεματικής μας δραστηριότητας και τέλος να αποτιμήσουμε το project. Πολύ πιο λειτουργικά παρουσιάζουμε τα βήματα του σχεδίου στον παράπλευρο πίνακα.



ΦΩΤΟ: ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΚΟΥΜΕΝΤΗ

Συλλογικότητα και εξωστρέφεια!

Μια είδηση που δεν μπορεί να μας αφήσει ασυγκίνητους, αφού πρωτοβουλίες εκπαιδευτικών έρχονται να αποδείξουν ότι υπάρχει φως στην άκρη του τούνελ.

«Απογειώθηκαν» έως το... διάστημα*

Της **Μαρίνας Πολλάτου**

Μηχανικούς διαστήματος αναζητά ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος (ESA), για αυτό και διοργάνωσε τον πρώτο μαθητικό διαγωνισμό, όπως φάνηκε στην τελετή λήξης του. Στην ίδια τελετή αλλά και στις μέρες που προηγήθηκαν, ήταν κάτι παραπάνω από εμφανές ότι κάποιοι μαθητές της Μυτιλήνης σκέφτονται σοβαρά να πάρουν ως έναυσμα το Διαγωνισμό για να ασχοληθούν με τις διαστημικές επιστήμες. Αυτός ο πρώτος Διαγωνισμός, εξάλλου, έφερε στη Μυτιλήνη μια ξεχωριστή διάκριση, έναν έπαινο για την ομαδικότητα και την καινοτομία στην ομάδα του 3ου Γενικού Λυκείου, που εκπροσώπησε τη χώρα μας και κατετάγη τέταρτη μεταξύ των δέκα μαθητικών αντιπροσωπειών που έμειναν μέχρι το τέλος κι εκτόξευσαν το μοντέλο δορυφόρου που είχαν κατασκευάσει στο πλαίσιο του διαγωνισμού.

Η μεγάλη επιτυχία, όπως τη χαρακτηρίζουν οι εκπαιδευτικοί που συνόδευαν τους μαθητές, ήταν ότι το μοντέλο όχι μόνο πέταξε, αλλά πήρε και όλες τις μετρήσεις που προβλεπόταν. Κι ίσως η ελληνική συμμετοχή, της οποίας όλα τα μέλη υπερέβαλαν εαυτούς για να τα καταφέρουν, να ήταν μεταξύ των τριών πρώτων αν είχε στην παρουσίαση της δουλειάς της την εμπειρία των Άγγλων, των Ιρλανδών και των Βέλγων, που πήραν αντίστοιχα τις τρεις πρώτες θέσεις. Άλλωστε, όπως διαπίστωσαν οι μαθητές απ' τη Μυτιλήνη, στα περισσότερα υπόλοιπα κράτη οι ομάδες δούλευαν εντός του σχολικού χρόνου για τη διοργάνωση κι όχι μετά τα μαθήματα και τις άλλες υποχρεώσεις των μαθητών.

Ένα εξάμηνο δουλειάς...

Η διεξαγωγή του πρώτου Ευρωπαϊκού Διαγωνισμού CanSat διοργανώθηκε από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος (European Space Agency - ESA) της Ευρωπαϊκής Ένωσης (η NASA της Ευρώπης) και την Υπηρεσία της ESA Education Office κι απευθυνόταν σε μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ηλικίας άνω των 16 ετών. Η ομάδα της Λέσβου, με υπεύθυνο τον καθηγητή Φυσικής του Σχολείου **Γιώργο Κοντέλλη**, αποτελείτο από δέκα μέλη, τους μαθητές **Νικόλαο Αβαγιανό**, **Γαβριήλ Ιωάννη Αϊβαλιωτέλλη**, **Πρόδρομο Γαβριηλίδη**, **Λεωνίδα Ζήση**, **Χαρίλαο Ιατρέλλη**, **Νικόλαο Καζαντζή**, **Κλεάνθη Κρυσταλλίδη** και **Νικόλαο Βογιατζή**, που τελείωσαν τη Β' τάξη, και τους **Γιάννη Μοριανό** και **Γρηγόρη Μελέτογλου**, που τώρα τελείωσαν την Α' τάξη. Όλοι αυτοί δούλεψαν σκληρά για περίπου ένα εξάμηνο, με στόχο να τα καταφέρουν στην αποστολή στη Νορβηγία, όπου κι έγινε η εκτόξευση του μοντέλου που κατασκεύασαν. Στο ταξίδι στη Νορβηγία, η ομάδα εκτόξευσε ένα μοντέλο δορυφόρου, όγκου περίπου 350 ml, όσο κι ένα αλουμινένιο κουτί αναψυκτικού, στο οποίο είχαν τοποθετηθεί μια σειρά από όργανα μέτρησης (της θερμοκρασίας, της ατμοσφαιρικής πίεσης κ.λπ.). Το μοντέλο δορυφόρου εκτοξεύθηκε με ρουκέτα, έφτασε στον προορισμό του, ένα χιλιόμετρο περίπου (ακριβώς 950 μέτρα) πάνω απ' την επιφάνεια της γης, και πήρε τις αναγκαίες μετρήσεις.

«Όλα περίφημα»

«Ήταν εκπληκτικό το πόσο περίφημα πήγαν όλα, το πόσο καλά δούλεψε το μοντέλο μας», δήλωσε μετά την επιστροφή τους στη Μυτιλήνη ο κ. Κοντέλλης, που με ιδιαίτερη περηφάνια υπογράμμισε ότι άλλα μοντέλα, ακόμη και χωρών που τα σχολεία τους υποστηρίχθηκαν από πανεπιστήμια, δεν κατάφεραν να φτάσουν στον προ-



Λίγο πριν την εκτόξευση, ελέγχοντας τις τελευταίες λεπτομέρειες.

ορισμό τους και καταστράφηκαν.

«Οι κριτές εκτίμησαν ιδιαίτερα το γεγονός ότι τα παιδιά, όλοι οι συμμετέχοντες, δούλεψαν και προσπάθησαν, γι' αυτό και θεωρώ μας έδωσαν έπαινο για την ομαδικότητα και την πρωτοπορία που επέδειξε η ομάδα μας», συνέχισε ο κ. Κοντέλλης, που από καρδιάς συνεχάρη όλους τους μαθητές για την προσπάθεια που κατέβαλαν. Ακόμη και το γεγονός ότι η ομάδα υστέρησε στις παρουσιάσεις γιατί δεν είχε την ανάλογη εμπειρία που διαθέτουν τα σχολεία των χωρών της Ευρώπης, δείχνει πόσο πολύ δούλεψαν τα παιδιά της Μυτιλήνης για να πετύχουν το στόχο τους, να λειτουργήσει το μοντέλο που κατασκεύασαν, με τα μέσα που διέθετε το σχολικό εργαστήριο.

Τρομερή εμπειρία

Η ομάδα απ' τη Μυτιλήνη έφτασε στο βορειότερο άκρο της Νορβηγίας, στον Αρκτικό Κύκλο, όπου βρίσκεται η βάση εκτόξευσης. Ευτυχώς, όπως είπε ο διευθυντής του Σχολείου, **Σταύρος Ανδρεαδέλλη**, που συνόδευε την αποστολή, δεν υπήρξαν προβλήματα ή περιπέτειες κι όλα πήγαν κατ' ευχήν. «Απ' την πλευρά μου», συνέχισε ο ίδιος, «εκφράζω τις ειλικρινείς ευχαριστίες μου προς τους γονείς που μας εμπιστεύτηκαν τα παιδιά τους και πήγαμε ένα τέτοιο ταξίδι, όπου και βίωσαν μια τρομερή εμπειρία, μια εμπειρία ζωής, που σε κάποιες περιπτώσεις, εκτιμώ, θα εξελιχθεί και σε προσανατολισμό επαγγέλματος, αφού τα παιδιά συνεχώς ρωτούσαν τους πλέον ειδικούς στο χώρο σε όλη την Ευρώπη για το πού και πώς μπορούν να μάθουν και να ασχοληθούν με διάφορες παραμέτρους των διαστημικών επιστημών. Προσωπικά πιστεύω ότι, όπως ειπώθηκε και απ' το διευθυντή του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος, η Ευρώπη ψάχνει μεταξύ των μαθητών της εκείνους που στα πρότυπα της Αμερικής θα γίνουν μηχανικοί διαστήματος.»

Ο κ. Ανδρεαδέλλη εξέφρασε τις ευχαριστίες του στην πολιτική ηγεσία του υπουργείου Παιδείας, αλλά και στους **Νίκο Σηφουνάκη**, **Σπύρο Γαληνό**, **Παύλο Βογιατζή** και **Νάσο Γιακαλή** που στηρίξαν την όλη προσπάθεια, και με τη σειρά του συγχαίρει τον καθηγητή του Σχολείου **Γιώργο Κοντέλλη** και όλους τους μαθητές της ομάδας για τη σοβαρή δουλειά που έκαναν, εκπροσωπώντας επάξια τη χώρα σε μια δύσκολη αποστολή.

* Από την εφημερίδα «ΕΜΠΡΟΣ» του Νομού Λέσβου, φύλλο της 24 Αυγούστου 2010.

Τρομοκρατία και Διαδίκτυο

Το διαδίκτυο ως μέσο ελεύθερης έκφρασης και απρόσκοπτης επικοινωνίας, έχει και τους κακόβουλους χρήστες του.

Του Ευστράτιου Παπάνη*

Ελεύθερη προπαγάνδα

Πριν από μερικά χρόνια ο μόνος τρόπος επιρροής της κοινής γνώμης από τους τρομοκράτες ήταν τα παραδοσιακά μέσα μαζικής ενημέρωσης: το ραδιόφωνο, η τηλεόραση και οι εφημερίδες. Φυσικά, επειδή αυτοί οι ατραποί πληροφόρησης είναι πολιτικά ελεγχόμενοι και διαθέτουν συστήματα επιλεκτικής διάχυσης της είδησης, οι οργανώσεις της διεθνούς και εγχώριας τρομοκρατίας ανακάλυψαν στο διαδίκτυο μία ατόφια και ανεξέλεγκτη μέθοδο εξάπλωσης της ιδεολογίας τους. Η κατασκευή μίας ιστοσελίδας -υπό το ένδυμα μιας καθ' όλα θεμιτής πολιτικής παρέμβασης- είναι ανέξοδη, διαθέτει επίφαση νομιμότητας, ενώ παράλληλα η δημοσιοποίηση βίντεο εκτελέσεων προσελκύει τα σκανδαλοθηρικά «sites», αλλά και την «blogόσφαιρα», προκαλώντας το δημόσιο αίσθημα, αλλά και όλους τους «μη φυσιολογικούς» επισκέπτες, που αρέσκονται στη θέα τέτοιων αποτρόπαιων θεαμάτων. Το αποτέλεσμα έχει διπλές προεκτάσεις: Αφενός καλλιεργεί την τρομολαγνεία και αφετέρου προπαγανδίζει την απειλή και διασπείρει το φόβο στους πολίτες. Αν και οι ιστοσελίδες των τρομοκρατών μπορούν να εντοπιστούν και να κλείσουν, εν τούτοις η επιδημική εξάπλωση των πληροφοριών, που εκπορεύονται από αυτές, δεν μπορεί να αποτραπεί: Διαδίδεται μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, chain-letters, τού YouTube. Αρκεί για ένα μικρό διάστημα να διαλάθει την προσοχή των συντακτών, να αναρτηθεί και η παγκόσμια διάχυσή του είναι εξασφαλισμένη.

«Οικονομικές εξορμήσεις»

Όμως το διαδίκτυο αποτελεί βασικό μέσο άντλησης πόρων για τους τρομοκράτες, είτε μέσω της απευθείας οικονομικής συνεισφοράς είτε διά της πώλησης αγαθών. Γνωστή είναι η περίπτωση οργάνωσης που καλούσε τους χρήστες να διαθέσουν οποιοδήποτε υλικό μέσο, από οπλισμό μέχρι αλεξίσφαιρα γιλέκα. Κάποιοι άλλοι ιδρύουν νόμιμες διαδικτυακές επιχειρήσεις (ή συνδέονται με άλλες που λειτουργούν νόμιμα) και επενδύουν τα κέρδη στο σχεδιασμό και την εκτέλεση τρομοκρατικών χτυπημάτων. Άλλοι αντλούν χρήματα μέσω διαδικτυακών καζίνο, από απάτες και υποκλοπές πιστωτικών καρτών ή και spam e-mails, αλλά κυρίως μέσω συγκαλυμμένων φιλανθρωπικών δράσεων, επικλήσεων για βοήθεια προς πάσχοντες, καρκτινοπαθείς, σεισμόπληκτους κ.λπ.. Δεν είναι σπάνιο μία τρομοκρατική οργάνωση να διαθέτει μέρος των χρημάτων της για την ανακούφιση αναξιοπαθούντων πληθυσμών και την καθιέρωση ενός φιλολαϊκού προσωπεί-

ου. Δυστυχώς, το καπιταλιστικό σύστημα προσφέρει πολλούς τρόπους νομιμοποίησης και «ξεπλύματος» βρόμικου χρήματος και πολλές κερδοφόρες επιχειρήσεις μπορούν να διατηρούν πολλαπλά κοινωνικά προσώπια και προσχήματα.

Διάρθρωση και διασύνδεση

Ήδη από το 1999 οι **Arquilla et al** διαπίστωσαν ότι τα διοικητικά συστήματα των τρομοκρατικών οργανώσεων ενσωματώνουν πολύ νωρίτερα από τα πολιτικά τη μη ιεραρχική, αποκεντρωμένη δομή που επιβάλλει η εποχή της πληροφορίας και τα συμβολικά κοινωνικά δίκτυα: Πολλοί πυρήνες διάσπαρτοι στο διαδίκτυο, με τοπικούς αρχηγούς, με διαφοροποιημένες μεθόδους

και φιλοσοφίες, αλλά ενωμένες υπό έναν κοινό σκοπό, τη διασάλευση της κοινωνικής συνοχής.

Ο εντοπισμός και η σύλληψη τέτοιων πρωτοποριακών μορφών πολυμορφικών και διαδικτυωμένων οργανώσεων είναι χαλεπός, επειδή δεν υπάρχει ένα κεντρικό πρόσωπο και μία εμφανής δομή. Το επί μέρους μετασχηματίζεται, παραλλάσσεται, εγκαθιδρύει νέα δίκτυα και δεσμούς και διαιωνίζεται ακόμα και όταν κάποιοι σύνδεσμοι διασπώνται. Η πολυ-διαυλική αυτή οργάνωση απαιτεί προσεκτικό επιχειρησιακό σχεδιασμό, συντονισμό και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών. Η ροή της πληροφορίας είναι ανέξοδη, γρηγορότερη, κρυπτογραφημένη, πολύσημη και περίπλοκη στην αποκωδικοποίησή της από τις δικτυακές αρχές (**Weinmann**, 2004). Όσο μεγαλύτερος ο βαθμός δικτύωσης, τόσο

πληρέστερη είναι και η χρήση των νέων τεχνολογιών στη λήψη αποφάσεων. Το σκηνικό της «διαδικτυακής» τρομοκρατίας γίνεται ολοένα και ζοφερότερο, δεδομένου ότι το ίντερνετ κατάφερε να ενοποιήσει πολλές -άλλοτε απομονωμένες- τρομοκρατικές οργανώσεις, να μεταφέρει τεχνογνωσία, να κοινοποιήσει μεθοδολογίες και να κινητοποιήσει χιλιάδες χρήστες, που διάκεινται ιδεολογικά φιλικά προς τους τρομοκράτες ή αντιτίθενται στις ιμπεριαλιστικές διαθέσεις του καπιταλισμού. Εάν η τεχνολογία αιχμής συνδυαστεί με μη τεχνολογικούς, απλούς και παραδοσιακούς τρόπους δράσης ή επικοινωνίας, τότε το μείγμα είναι εκρηκτικό.

Ουσιαστικά, το διαδίκτυο ώθησε τη διεθνή τρομοκρατία να αποδεσμευτεί από το γεωγραφικό χώρο, να γίνει διαδραστική,

σύλληψη ή διάσωση κάποιου τρομοκράτη. Ο παίκτης μπορεί να ταυτιστεί με τις αμερικανικές δικτυακές αρχές, να ενδυθεί τα χαρακτηριστικά και τα όπλα χολλυγουντιανού αστυνομικού και να ξεχυθεί στα απόκρημνα μέρη του Αφγανιστάν για να συλλάβει ή να ενδώσει στον **Μπιν Λάντεν**. Σε πολλές επίσημες ή από τρομοκρατικές οργανώσεις ελεγχόμενες ιστοσελίδες διενεργούνται σφυγμομετρήσεις σχετικά με την αναγκαιότητα μίας στρατιωτικής εισβολής ή την απήχηση ενός καίριου χτυπήματος μιας οργάνωσης, διανθισμένες με κυβερνητικές ή τρομοκρατικές παραφιλολογίες. Κι όλα αυτά ενίοτε συγκερασμένα με μία ιδιότυπη αισθητική, όπως οι ιστοσελίδες της ETA, που φαίνονται να δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στον πολιτισμό, για να προπαγανδίσουν με λανθάνοντα τρόπο την εθνικιστική υποκουλτούρα.

Ηλεκτρονικές τρομοκρατικές ενέργειες

Άλλη μία συνηθισμένη μέθοδος των τρομοκρατών είναι η χρήση ιών, κακόβουλου λογισμικού, spyware και λοιπών μικρών προγραμμάτων, με τα οποία καταλαμβάνουν υπολογιστές για να τους χρησιμοποιήσουν, όταν χρειαστεί, για τη μαζική επίθεση εναντίον κυβερνητικών ή στρατιωτικών ιστοσελίδων, αλλά και εναντίον του hardware ή για την καταστροφή ολόκληρων δομών. Αν και ακόμα οι κυβερνήσεις δεν έχουν συνειδητοποιήσει την ενδεχόμενη αυτή απειλή, ειδικά εάν με συντονισμένο τρόπο οργανωθεί και εκτελεστεί, εν τούτοις, ακόμα και με τη σημερινή τεχνολογική πρόοδο, είναι δυνατόν να παραλύσει ένα ολόκληρο κράτος ή οι επικοινωνίες. Αν και διεθνείς οργανισμοί λαμβάνουν μέτρα, οι «πειρατές» φαίνεται να υπερτερούν σε ευελιξία και προσαρμοστικότητα. Η αχίλλειος πτέρνα της εξάρτησης από τους υπολογιστές στη διακυβέρνηση, την οικονομία, τον πολιτισμό μπορεί αν έχει ως τίμημα κάποτε τον αποσυντονισμό και το χάος και οι φαινομενικά αθώες ομάδες τού Facebook να εξελιχθούν σε μία άνευ προηγουμένου ηλεκτρονική ιντιφάντα. Ήδη μέσα από τις υπάρχουσες εικονικές κοινότητες ο επίδοξος τρομοκράτης μπορεί να ενδυναμωθεί ιδεολογικά μέσω videos, posters, υπερσυνδέσεων, να εντυπώσει στην κατασκευή βομβών και στις τεχνικές αποφυγής των μέτρων ασφαλείας, να συντονίσει τη δράση του με εθνικά παρακλάδια διεθνών οργανώσεων, να βρει ομοϊδεάτες και να αποτελέσει ψυχολογικά μέρος ενός ιδιαίτερου συστήματος, καμουφλαρισμένου και καλώς παραλλαγμένου στην άβυσσο του διαδικτύου.

***Ο Ευστράτιος Παπάνης είναι επίκουρος καθηγητής στο Τμήμα Κοινωνιολογίας, με γνωστικό αντικείμενο τις Μεθόδους της Εμπειρικής Κοινωνικής.**



Λογισμικό υπερήλικας...

... πρόληψη, η καλύτερη θεραπεία

Μήπως πολλές φορές «κολλάει» ο κειμενογράφος σας; Μήπως πρέπει να ανακτήσετε το έγγραφο που μόλις πριν είχατε ολοκληρώσει και δεν προλάβετε να σώσετε; Ανοίγετε πολλά παράθυρα και ο υπολογιστής σας αρχίζει να μην ανταποκρίνεται; «Τρέχετε» ένα μεγάλο πρόβλημα σε κάποια εφαρμογή και αυτή δεν ανταποκρίνεται;

Του Βασίλη Κούτρα*

Όλα τα παραπάνω είναι φαινόμενα τα οποία όλοι μας έχουμε αντιμετωπίσει αρκετές φορές. Κάποιες από αυτές φταίει ο υπολογιστής μας, είτε γιατί είναι παλιός είτε γιατί χρειάζεται άμεσα format. Ωστόσο, υπάρχει ακόμα μια αιτία, αρκετά σοβαρή, για τα προηγούμενα αλλά και για άλλα προβλήματα που μπορεί να εμφανιστούν, είτε σε έναν προσωπικό υπολογιστή είτε σε ένα υπολογιστικό σύστημα. Η αιτία αυτή ονομάζεται «γήρανση του λογισμικού» και οφείλεται στη συσσώρευση συνθηκών σφαλμάτων (bugs) σε ένα υπολογιστικό σύστημα. Συγκεκριμένα, αυξανόμενου του χρόνου ζωής ενός λογισμικού, συσσωρεύονται διάφορων ειδών σφάλματα, τα οποία οφείλονται σε αίτια που είναι δύσκολο να προληφθούν και να αντιμετωπιστούν από το χρήστη, όπως είναι για παράδειγμα τα σφάλματα στρογγυλοποίησης. Τα σφάλματα αυτά μπορεί να οδηγήσουν ένα λογισμικό σε βλάβη. Είναι όμως αξιοσημείωτο ότι μπορεί και να μην εμφανιστούν ποτέ! Επίσης περίεργο είναι ότι εάν ένα από αυτά εμφανιστεί και το λογισμικό επανεκκινηθεί, μπορεί το συγκεκριμένο σφάλμα να μην εκδηλωθεί ξανά!

«Βγες και ξαναμπές»

Μέχρι πριν από λίγα χρόνια, η αντιμετώπιση αυτού του είδους των σφαλμάτων του λογισμικού αντιμετωπιζόταν με τη γνωστή σε όλους μας διαδικασία της επανεκκίνησης του υπολογιστή μας. Σκεφτείτε, όμως, τις συνέπειες της επανεκκίνησης ενός συστήματος εξυπηρέτησης πελατών στις on-line υπηρεσίες μιας τράπεζας ή ενός συστήματος διαχείρισης τηλεφωνικών συνδιαλέξεων! Μια τέτοια ενέργεια σαφώς και επιφέρει οικονομικές απώλειες, εκτός όλων των άλλων.

«Προγραμματισμένη αιμοκάθαρση χωρίς νάρκωση»

Με δεδομένα όλα τα παραπάνω, λοιπόν, γεννήθηκε η ανάγκη για έναν προληπτικό τρόπο αντιμετώπισης των φαινομένων γήρανσης του λογισμικού. Αυτός ο τρόπος ακούει στο όνομα «αναζωογόνηση λογισμικού». Η αναζωογόνηση λογισμικού, λοιπόν, είναι μια τεχνική πρόληψης μελλοντικών βλαβών του λογισμικού που οφείλονται στη γήρανσή του. Όταν εφαρμόζεται, το λογισμικό ή κάποιες από τις εφαρμογές που «τρέχουν» σε έναν υπολογιστή, σταματούν, γίνονται οι απαραίτητες ενέργειες και το λογισμικό ή η εφαρμο-



γή επανεκκινούνται. Προσέξτε, όμως... δε χρειάζεται να επανεκκινηθεί ο υπολογιστής! Είναι, λοιπόν, λογικό η αναζωογόνηση να έχει σαφώς λιγότερο κόστος από μια επανεκκίνηση αναγκαία για την επιδιόρθωση βλαβών. Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα της αναζωογόνησης είναι ότι μπορούμε να προγραμματίσουμε την εφαρμογή της. Γεγονός που μας δίνει τη δυνατότητα να την εφαρμόσουμε σε περιόδους που ένα σύστημα εξυπηρέτησης, για παράδειγμα, δε θα είναι πολύ φορτωμένο. Δεδομένου, οπότε, πρώτον ότι η αναζωογόνηση επιφέρει ένα κόστος (χρηματικό ή υπολογιστικό) αφού σταματάει το εκάστοτε λογισμικό, δεύτερον ότι το κόστος αυτό είναι σαφώς μικρότερο από το κόστος επανεκκίνησης και τρίτον ότι μπορούμε εμείς να προγραμματιστούμε το πότε θα αναζωογονηθεί το λογισμικό, σκοπός των μελετών στην περιοχή της αναζωογόνησης είναι να βρεθεί ο βέλτιστος χρόνος εφαρμογής της. Με απλά λόγια, μας ενδιαφέρει το πότε μας συμφέρει να αναζωογονήσουμε το λογισμικό

έτσι ώστε να μειώσουμε το κόστος ή έτσι ώστε το λογισμικό να είναι διαθέσιμο όταν θα χρειαστεί να λειτουργήσει.

«Τεστ κοπώσεως με στοχαστικά μοντέλα»

Όπως ήδη αναφέραμε, τα σφάλματα τα οποία καλείται να αντιμετωπίσει η αναζωογόνηση εκδηλώνονται με μια αβεβαιότητα. Άρα, αν θέλουμε να μελετήσουμε την εφαρμογή της αναζωογόνησης σε ένα υπολογιστικό σύστημα, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη την αβεβαιότητα αυτή. Για να μοντελοποιήσουμε, επομένως, τη συμπεριφορά ενός λογισμικού, αλλά και το πώς μπορεί αυτό να αναζωογονηθεί, είναι αναγκαία η χρήση των μοντέλων εκείνων που στα μαθηματικά ονομάζονται «στοχαστικά μοντέλα». Σκεφτείτε, δηλαδή, ότι σε μια μελέτη αναζωογόνησης θεωρούμε πως ένα σύστημα είναι πιθανόν να πάθει μια βλάβη ή είναι πιθανόν να λειτουργεί κανονικά για όσο χρονικό διάστημα το χρειαζόμαστε.

Η μοντελοποίηση της αναζωογόνησης λογισμικού, αλλά και η εφαρμογή της σε αρκετά υπολογιστικά συστήματα, απασχολεί τους επιστήμονες εντατικά τα τελευταία χρόνια. Και αυτό γιατί, αφού μπορούμε να προγραμματίσουμε την αναζωογόνηση, δε χρειάζεται καμμία περαιτέρω παρέμβαση από το χρήστη ενός PC ή το διαχειριστή ενός μεγαλύτερου υπολογιστικού συστήματος για την αντιμετώπιση των πιθανών βλαβών. Κατά συνέπεια, η αναζωογόνηση συμβάλλει σημαντικά στη δημιουργία αυτοδιαχειριζόμενων υπολογιστικών συστημάτων, τα οποία θα αποτελέσουν το επόμενο βήμα στην τεχνολογία των υπολογιστών, προσωπικών ή μεγαλύτερων.

*Ο Βασίλης Κούτρας είναι διδάσκων (Π.Δ. 407/80) του Τμήματος Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης, με αντικείμενο έρευνας: «Στοχαστική μοντελοποίηση υπολογιστικών συστημάτων, Αναζωογόνηση λογισμικού για την αντιμετώπιση της γήρανσης λογισμικού και Επιχειρησιακή Έρευνα».

Η Ευρώπη των 60 Μαΐων...

Του Νικόλα Κουντούρη*

«Το όραμα της ενωμένης Ευρώπης δε θα υλοποιηθεί με μιας, ούτε στο πλαίσιο μιας καθολικής κατασκευής. Θα γίνει πραγματικότητα μέσω συγκεκριμένων δράσεων, δημιουργώντας κατ' αρχήν πρακτικές αλληλεγγύης.»

Όταν ο Γάλλος υπουργός Εξωτερικών **Robert Schuman** απηύθυνε αυτά τα λόγια στη «Σάλα του Ωρολογίου» του Quai d'Orsay, στην περίφημη δήλωση της 9ης Μαΐου 1950, η οποία έμελλε να αποτελέσει την αφετηρία του ευρωπαϊκού οικοδομήματος, σαφώς και δεν ήταν βέβαιος ότι 60 χρόνια αργότερα το πρωταρχικό του μέλημα, η συμφιλίωση δηλαδή των λαών της Ευρώπης και η θεμελίωση της ειρήνης, θα είχαν επιτευχθεί.

60 Μαΐους αργότερα αξίζει να επιχειρήσουμε μια σύντομη αποτίμηση αυτής της πορείας, η οποία χαρακτηρίζεται από δύσκολα βήματα, από πολιτικά επιτεύγματα και βέβαια από αρκετές απογοητεύσεις.

Η πρώτη φορά που αισθάνθηκα το μεγαλείο της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης ήταν όταν διέσχισα σε έναν ανέμελο περίπατο τη γέφυρα που εκτείνεται πάνω από το Ρήνο και ενώνει την πόλη του Στρασβούργου με το γερμανικό χωριό Kehl. Το σημείο από όπου ουσιαστικά ξεκίνησαν οι δύο μεγάλοι πόλεμοι εντυπωσιάζει με την εικόνα των ανέμελων περιπατητών της Κυριακής να περνούν αδιάφορα δίπλα από τα εγκαταλελειμμένα συνοριακά φυλάκια, δίνοντας την αίσθηση ότι η Ευρώπη υπερκέρασε το βάρος της Ιστορίας...

Η πρώτη φορά που συνειδητοποίησα ότι, πέρα από πολιτική κατασκευή, η Ευρώπη είναι και ένας πολύπλοκος γραφειοκρατικός μηχανισμός, που σε αρκετές περιπτώσεις παράγει διαφορετικές πολιτικές, ήταν όταν στα πλαίσια ερευνητικής δραστηριότητας επισκέφτηκα το κτηριακό σύμπλεγμα Berlaymont της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με τα χιλιάδες γραφεία, αναρωτώμενος πώς αποφασίζουν τα κοινοτικά όργανα και πώς χαράζο-

νται οι ευρωπαϊκές πολιτικές.

Η ιστορική πορεία του ευρωπαϊκού οικοδομήματος ξεκινά, όπως προαναφέραμε και στο προελούδιό μας, από τη δήλωση που ο Robert Schuman συνεξεργάστηκε με τον οραματιστή ευρωπαϊστή **Jean Monnet** και η οποία οδήγησε στη Συνθήκη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακα και Χάλυβα, γνωστότερη ως Συνθήκη της Ρώμης. Το αρχικό σκεπτικό έγκειτο στο να θέσουν σε μια κοινή βάση οι δύο πάλι ποτέ άσπονδοι εχθροί, Γαλλία και Γερμανία, τους παραγωγικούς τους πόρους, στο πλαίσιο μιας ειρηνικής ανάπτυξης. Το σχέδιο έπεισε την Ιταλία και τις Κάτω Χώρες και η Κοινότητα των Έξι ξεκίνησε την πορεία της. Η βασική διαφορά της ιδέας από άλλες παλαιότερες οικονομικές και πολιτικές συνεργασίες ήταν ότι το πλάνο προέβλεπε τη δημιουργία θεσμικών οργάνων με αυτόνομη λειτουργία, ρόλος των οποίων θα ήταν η εξάπλωση των κοινοτικών αρμοδιοτήτων. Έτσι, από το 1951 η Συνθήκη απέκτησε το θεματοφύλακά της, μία ανώτατη αρχή η οποία μετεξελίχθηκε στη σημερινή Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Ακολούθησαν 60 χρόνια αναθεωρητικών συνθηκών, διευρύνσεων, αμβλύνσεων αρμοδιοτήτων και πολιτικών συμβιβασμών, για να καταλήξει σήμερα η Ευρώπη να αποτελεί ένα δαιδαλώδες πολιτικό μώρφωμα, με πολυεπίπεδη πολιτικοοικονομική δράση.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αυτά τα 60 χρόνια παρουσίας της παρήγαγε ένα σημαντικό αριθμό δημόσιων πολιτικών, ορισμένες εκ των οποίων άλλαξαν για πάντα την καθημερινότητα των 250 εκατομμυρίων και πλέον πολιτών της. Πρέπει να σταθούμε σε δύο από αυτές, τις οποίες θεωρώ και τα σημαντικότερα πολιτικά επιτεύγματά της. Την κατάργηση των εσωτερικών συνόρων και τη δημιουργία του κοινού νομίσματος.

Στις αρχές τις νέας χιλιετίας τα κράτη-μέλη ήταν ολοκληρωτικά τους ελέγχους στα εσωτερικά τους σύνορα, καθιστώντας έτσι, μετά από μακροχρόνιες πολιτικές διεργασίες και διαπραγματεύσεις, την Ευρωπαϊκή Ένωση ένα ενιαίο έδαφος όπου οι πολίτες μπορούν να κυκλοφορούν και να εγκαθίστανται χωρίς διατυπώσεις. Πρόκειται, κατά τη γνώμη μου, για το μεγαλύτερο

πολιτικό ευρωπαϊκό επίτευγμα. Εν τούτοις, υπάρχει και η «σκοτεινή πλευρά του φεγγαριού». Η άρση των εσωτερικών συνόρων συνοδεύτηκε από πολιτικές, όπως αυτή της μετανάστευσης, οι οποίες δεν απέτρεψαν τη δημιουργία φοβικών αντιλήψεων σε ό,τι αφορά τους μη Ευρωπαίους πολίτες, καθώς επικράτησε η άποψη ότι η μη ύπαρξη εσωτερικών συνόρων θα πρέπει να συμπληρωθεί από τη δρακόντεια αστυνόμευση των εξωτερικών συνόρων της Ένωσης, και η έννοια της «Ευρώπης-φρούριο» έκανε την εμφάνισή της. Έκτοτε, στις πύλες της Ευρώπης πεθαίνουν χιλιάδες εξαθλιωμένοι και όσοι τις περνούν στοιβάζονται σε στρατόπεδα συγκέντρωσης, καθώς για την Ευρωπαϊκή Ένωση και τα κράτη μέλη της δεν είναι παρά «λαθραίοι άνθρωποι»...

Σε ό,τι αφορά στο κοινό νόμισμα, οι ελπίδες των Ευρωπαίων πολιτών για μία «ευρωπαϊκοποίηση» ενός κοινωνικού μοντέλου ανάπτυξης μέσω μιας κοινής οικονομικής πολιτικής, με κέντρο βάρους της την κοινωνική δικαιοσύνη, δε φαίνεται να επιβεβαιώνονται. Η οικονομική κρίση που βιώνουμε κατέδειξε με τον πλέον κατηγορηματικό τρόπο ότι όχι μόνο είμαστε αρκετά μακριά από το κοινό ευρωπαϊκό ιδέωδες, αλλά και ότι και τα ίδια τα κράτη δε φαίνεται να έχουν τη διάθεση να υπερκεράσουν τις οικονομικές τους διαφορές προς όφελος μιας κοινής πορείας.

Εν κατακλείδι, παρ' όλο που τα 60στά γενέθλια της Ενωμένης Ευρώπης βρίσκουν την Ένωση, τα κράτη μέλη της και τους πολίτες τους στη δίνη ενός οικονομικού κυκλώνα, είναι χρήσιμο να τονίσουμε αφενός ότι αυτό που οραματίστηκαν οι θεμελιωτές του ευρωπαϊκού οικοδομήματος είναι πιο επίκαιρο από ποτέ και αφετέρου ότι, παρά τη διάψευση ορισμένων εκ των προσδοκιών των Ευρωπαίων πολιτών, το πρόσημο του αποτελέσματος αυτής της 60ετούς πορείας παραμένει θετικό.

* Ο Νικόλας Κουντούρης είναι πολιτειολόγος, απόφοιτος του τμήματος Κοινωνιολογίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου και διδάκτωρ Πολιτικής Επιστήμης του Ινστιτούτου Πολιτικών Σπουδών του Aix-en-Provence της Γαλλίας.

Ένας δεινόσαυρος μαζί μας

Το καλοκαίρι είναι μια υπέροχη περίοδος χαλάρωσης και ψυχαγωγίας στις παραλίες μας. Ηλιοθεραπεία, κολύμπι και απλή αίσθηση ηρεμίας και χαλαρότητας, που μας κρατούν μακριά από την καθημερινή ρουτίνα και το στρες... αυτό δηλαδή που ψάχνουν και κάποια είδη ζώων στις ελληνικές ακτές. Μιλάμε για τις θαλάσσιες χελώνες και συγκεκριμένα για τη θαλάσσια χελώνα *Caretta caretta*.

Η καρέττα-καρέττα είναι ένα θαλάσσιο ερπετό που απαντάται στα νερά της Μεσογείου, υπάρχει ως είδος, με τα χαρακτηριστικά που τη γνωρίζουμε σήμερα, εδώ και 200 εκατομμύρια χρόνια, από την εποχή δηλαδή που ζούσαν οι δεινόσαυροι. Είναι ερπετό ψυχρόαιμο και αναπνέει με πνεύμονες. Γι' αυτόν το λόγο κατά τη διάρκεια της ημέρας κολυμπά στην επιφάνεια της θάλασσας, για να αυξηθεί η θερμοκρασία της από τη θερμότητα του ηλίου.

Στην Ελλάδα, τις αρχές της άνοιξης, οι χελώνες μεταναστεύουν προς τις λε-



γόμενες ακτές αναπαραγωγής. Εκεί, ενώ ζευγαρώνουν μέσα στο θαλάσσιο περιβάλλον, αποθέτουν τα αυγά τους στις παραλίες, μέσα στη στεγνή άμμο, διαμορφώνοντας έτσι μια φωλιά μέσα στην οποία μπορεί αφήσουν γύρο στα 120 αυγά.

Οι θαλάσσιες χελώνες περνούν το μεγαλύτερο μέρος της ζωής τους στη θάλασσα, όπου τρέφονται από μέδουσες, μαλάκια, αχινοί, καβούρια

και επίσης από θαλάσσια βλάστηση και προσκολλημένα σε βράχους θαλάσσια σφουγγάρια. Μόνο τους τα ενήλικα θηλυκά, στη διάρκεια της νύχτας, όταν δεν υπάρχει θόρυβος ούτε φως, επιστρέφουν στη στεριά, συνήθως στην ίδια περιοχή ή παραλία που γεννήθηκαν, για να αποθέσουν τα αυγά τους.

Μια χελώνα μπορεί να δημιουργήσει δύο με τρεις φωλιές κατά την εαρινή



και καλοκαιρινή περίοδο, ενώ στη διάρκεια του καλοκαιριού τα αυγά που αποτίθενται, επωάζουν για ένα διάστημα 2 μηνών περίπου. Το φύλο των νεοσσών εξαρτάται από τη θερμοκρασία της άμμου μέσα στη φωλιά. Θα γεννηθούν θηλυκά αν η θερμοκρασία είναι πάνω από τους 29,2°C και αρσενικά αν είναι χαμηλότερη. Όταν οι χελωνίτσες εκκολαφθούν, παραμένουν κάτω από την άμμο μέχρι

την πτώση της ημερήσιας θερμοκρασίας και τότε, στη διάρκεια της νύχτας, τα φωτοτακτικά χελωνάκια κατευθύνονται προς το πιο φωτεινό σημείο. Στις φυσικές παραλίες αυτό είναι η θάλασσα που αντανακλά το φως του φεγγαριού ή το βραδινό ουρανό με την αστροφεγγιά.

Οι νεοσσοί έχουν μικρό μέγεθος, με μήκος 5 εκ. περίπου και βάρος 16 γρ.. Αφού μπουν στη θάλασσα, κολυμπούν για 2-3 μέρες ασταμάτητα, μέχρι που να παρασυρθούν από τα θαλάσσια ρεύματα... εκεί πια οι κίνδυνοι είναι πολλοί μέχρι να ενηλικιωθούν. Μόνο 1 στα 1.000 νεαρά γίνονται ενήλικα.

Είναι στο χέρι μας να προσπαθήσουμε να βοηθήσουμε στη διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, για να μπορέσει αυτό το υπέροχο ζώο να συνεχίσει το ταξίδι του στη Γη, που ξεκίνησε πριν από εκατομμύρια χρόνια.

Χουάν
Φοιτητής του Τμήματος Επιστημών
της Θάλασσας

Εδώ δεν περπατάμε... πετάμε

Του Αλέξανδρου Γεωργαλή*

Το τηλέφωνο χτυπάει, μια γνώριμη φωνή στο ακουστικό ακούγεται:

«Στη μύτη έχει πολύ αέρα, φέρε μικρό πανί.»

Εδώ όλα είναι κοντά και σε 20 λεπτά η παρέα έχει μαζευτεί στην παραλία.

Οι κινήσεις είναι γρήγορες, τα χαμόγελα μεγάλα. Όταν ο περισσότερος κόσμος βλέπει την παραλία φουρτουνιασμένη και δυσανασχετεί, μια παρέα από 20 άτομα περίπου θα είναι εκεί. Δεν έχει σημασία αν το νερό είναι κρύο ή σκούρο μπλε, δεν παίζει κανένα ρόλο αν είναι Ιούλιος ή Δεκέμβριος, όταν ασχολείσαι με τη Θάλασσα. Ειδικά αν βρίσκεσαι σε απόσταση αναπνοής, την εκτιμάς για αυτά που μπορεί να σου προσφέρει και τη βρίσκεις πολύ όμορφη. Άλλωστε, αυτό είναι που κάνει τους πιο πολλούς να την ερωτευτούν: «πότε φουρτούνα, πότε μπουνάτσα».

Δίνοντας τον απαραίτητο σεβασμό στους κανόνες ασφαλείας που μαθαίνεις μόνο από σχολές Kite (η πλησιέστερη για μας είναι στη Λήμνο - από Μυτιλήνη μόνο 6 ώρες μακριά με καράβι ή 20 λεπτά με αεροπλάνο).

Αυτό το άθλημα αποκτά όλο και περισσότερους fans σε όλη την Ελλάδα. Το kitesurfing ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του '80 με απλούς αετούς, ώσπου το 1986 μια γαλλική εταιρεία έφτιαξε τους πρώτους φουσκωτούς αετούς, έτοιμους να απογειωθούν από το νερό ακόμη και σε περίπτωση προσθαλάσσισης. Χρειάστηκαν 12 χρόνια εξέλιξης και οι πρώτοι αετοί άρχισαν να απογειώνονται το 1997.

Είναι ώρα για αλλαγή! Το kitesurfing - kiteboarding είναι μόνο μία από τις τελευταίες προσθήκες στην κοινότητα της ιστιοπλοΐας, αλλά έχει τόσα πολλά να προσφέρει.

To be continued...

* Ο Αλέξανδρος είναι στέλεχος της Υπηρεσίας Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αιγαίου και τυπικός φυσιολάτρης. Έχει μεγαλώσει στην Αθήνα αλλά επέλεξε να ζήσει στο Αιγαίο. Γιατί άραγε;



Ο Σύλλογος Αποφοίτων του
Τμήματος Επιστημών της Θάλασσας
(ΣΥ.Α.Τ.Ε.Θ.)

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Το προσωρινό διοικητικό συμβούλιο του υπό ίδρυση **Συλλόγου Αποφοίτων του Τμήματος Επιστημών της Θάλασσας** ανακοινώνει την οριστική θέσπισή του στις αρχές του 2011.

Σκοποί ίδρυσης του ΣΥΑΤΕΘ, μεταξύ άλλων, είναι:

- Η συνένωση, συσπείρωση, σύνδεση, συμμετοχή των αποφοίτων του Τμήματος Επιστημών της Θάλασσας του Πανεπιστημίου Αιγαίου.
- Ο συλλογικός προσδιορισμός της ακαδημαϊκής και επαγγελματικής ιδιότητας των αποφοίτων, μέσω της αναγνώρισης, κατοχύρωσης, ανάπτυξης όρων που διέπουν την οργάνωση σπουδών τους, όπως Ωκεανογραφία, Ωκεανολογία, Θαλασσογραφία, Θαλασσολογία, Θαλάσσια και Υδάτινη Επιστήμη ή παρεμφερείς αυτών, σε ενοποιημένη.
- Η μελέτη και επίλυση των συνδικαλιστικών και γενικά επαγγελματικών ζητημάτων των μελών, καθώς και η προάσπιση και επέκταση των αντίστοιχων δικαιωμάτων και συμφερόντων των μελών του Συλλόγου.
- Η συμμετοχή στην αναγνώριση, καταγραφή, ανταπόκριση και διασύνδεση της ιδιότητας των μελών του Συλλόγου με την αγορά εργασίας και η μέριμνα για την επαγγελματική τους αποκατάσταση.

Επιδίωξη αποτελεί ο **ΣΥΑΤΕΘ** να εξελιχθεί σε κόμβο και συνδετικό κρίκο μεταξύ προπτυχιακών συναδέλφων και αποφοίτων του Τμήματος και να αναπτυχθεί με τη συμμετοχή ΟΛΩΝ μας.

Στο πνεύμα το σχετικού άρθρου της «ΑΙΓΑΙΟ.edu» (φύλλο Μαρτίου - Απριλίου) «Οι Απόφοιτοι του Πανεπιστημίου Αιγαίου σε συλλογικές προσπάθειες», ελπίζουμε σε συνεργασία και με τους άλλους Συλλόγους Αποφοίτων και καλούμε όλους τους συναδέλφους σε συμμετοχή προς αναζήτηση και ανάπτυξη του προφίλ, του κύρους, των δικαιωμάτων και της θέσης των αποφοίτων του Τμήματος Επιστημών της Θάλασσας, για το καλό μας, για το καλό του Τμήματος, για το Παρόν και το Μέλλον μας.

Στις αρχές του 2011 θα πραγματοποιηθούν εκλογές για την ανάδειξη 2ετούς θητείας θεσμικού Δ.Σ..

Επικοινωνία:
e-mail: syateth@gmail.com

Τηλέφωνα του προσωρινού Δ.Σ.

Γεωργακάς Κωνσταντίνος (πρόεδρος): 6942-473924

Κατσάφαρος Κωνσταντίνος (αντιπρόεδρος): 6932-642411

Ζερβού Νίκη (γενική γραμματέας): 6976-337083

Κουναλάκη Ελένη (ταμίας): 6974-431348

Κόκκαλη Αθηνά (ειδική γραμματέας): 6972-445983

στο νέο μας χώρο
θα βρείτε

■ προϊόντα Τυπογραφείου

■ εξειδικευμένες
εκτυπωτικές εργασίες

■ λεσβιακά βιβλία

■ προσκλητήρια
γάμου & βάπτισης

■ προτάσεις δώρων

