

ΔΙΜΗΝΙΑΙΑ  
ΕΚΔΟΣΗ  
ΤΕΥΧΟΣ 48

ΜΑΪΟΣ -  
ΙΟΥΝΙΟΣ  
2005

ΤΙΜΗ: 0.1€  
ISSN 1106-9066

# ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

## ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Innovation

Αφιέρωμα

**ΕΛΚΕΘΕ:**

**60 χρόνια θαλάσσιας  
έρευνας στην Ελλάδα**

*Συνέντευξη του καθ. Γ. Χρόνη,  
Προέδρου του ΕΛΚΕΘΕ*

ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΚΕΝΤΡΟ  
ΑΝΑΔΙΑΝΟΜΗΣ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ  
<http://www.hirc.gr>

ΕΚΤ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ  
N A T I O N A L  
D O C U M E N T A T I O N  
C E N T R E

<http://www.ekt.gr>



## περιεχόμενα



σελ. 8



σελ. 15



σελ. 18

**Σημείωμα της Έκδοσης** ..... 1

**Πρωθώντας την Καινοτομία** ..... 2

**6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο** ..... 5

**Καινά & Κοινά** ..... 6

### **Αφιέρωμα**

**ΕΛΚΕΘΕ: 60 χρόνια θαλάσσιας έρευνας  
στην Ελλάδα** ..... 12

**Συνέντευξη με τον Πρόεδρο του ΕΛΚΕΘΕ  
καθηγητή Γεώργιο Χρόνη** ..... 18

**Νέες Τεχνολογίες** ..... 20

### **Συνεργασίες**

**Προώθηση συνεργασιών** ..... 22

**Ζήτηση τεχνολογιών** ..... 23

**Προσφορά τεχνολογιών** ..... 25

**Προσκλήσεις  
υποβολής προτάσεων** ..... 29

**Ημερολόγιο Εκδηλώσεων** ..... 31

**Innovation, Research and Technology  
Highlights** ..... 32

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΡΕΥΝΑ και ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ  
ΤΕΥΧΟΣ 48, ΜΑΪΟΣ - ΙΟΥΝΙΟΣ 2005  
(ISSN 1106-9066), COPYRIGHT 2005  
ΚΩΔΙΚΟΣ 2706

**Εκδότης – Διευθυντής:** Ευάγγελος Μπούμπουκας, **Υπεύθυνη έκδοσης σύμφωνα με το Νόμο:** Εύη Σαχίνη, **Αρχισυντάκτης:** Μαργαρίτη Προέδρου, **Επιμέλεια Ύλης:** Γεωργία Τζένου, **Συντακτική Ομάδα:** Εύη Γκολώνη, Αντώνης Γυπάκης, Κώστας Καραμάνης, Αργυρώ Καραχάλιου, Βασίλης Ντίνος, Henry Scott, **Σύμβουλος Έκδοσης:** Μαρία Κουτροκόη, **Διόρθωση:** Πένυ Πατρινού, **Υπεύθυνη Αποδεκτών:** Δέσποινα Τριανταφυλλίδη

Εκδίδεται κάθε δύο μήνες από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας (Χρηματοδότηση: ΕΕ/ΓΔ Επιχειρήσεων και Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας)

**Ιδιοκτησία: ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ**  
Λ. Βασ. Κωνσταντίνου 48, 11635 Αθήνα, Τηλ.: 210 7273900-1, Fax: 210 7246824, e-mail: ekt@ekt.gr, http://www.ekt.gr

**Σχεδίαση και Παραγωγή Εντύπου: S&P ADVERTISING**  
Ασκληπιού 154, 114 71 Αθήνα, Τηλ: 210 64 62 716, Fax: 210 64 52 570, www.spad.gr

Επιτρέπεται η αναδημοσίευση/αναπαραγωγή με αναφορά της πηγής

**Η** Ελλάδα, μια χώρα με ιστορική σχέση με τη θάλασσα και μια ακτογραμμή 18.000 χιλιομέτρων, έχει να παρουσιάσει τα τελευταία χρόνια σημαντικά επιτεύγματα στο χώρο της θαλάσσιας έρευνας και τεχνολογίας. Κύριος φορέας υλοποίησης αυτής της ερευνητικής δραστηριότητας είναι το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), που πρόσφατα γιόρτασε τα 60 χρόνια της επιστημονικής και κοινωνικής συμβολής του.

Στις δράσεις, τις υπηρεσίες και τα ερευνητικά και τεχνολογικά επιτεύγματα του ΕΛΚΕΘΕ είναι αφιερωμένο το βασικό θέμα αυτού του τεύχους. Ιδιαίτερη δε αναφορά γίνεται στη συνεισφορά των ερευνητικών σκαφών και υποβρυχίων οχημάτων του Κέντρου, τόσο σε επιστημονικές αποστολές όσο και σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Ο Πρόεδρος του ΕΛΚΕΘΕ καθ. Γεώργιος Χρόνης μιλάει στο "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία" για την κατάσταση της θαλάσσιας έρευνας στην Ελλάδα, το σημερινό ρόλο του ΕΛΚΕΘΕ και τις προοπτικές ανάπτυξης τα επόμενα χρόνια.

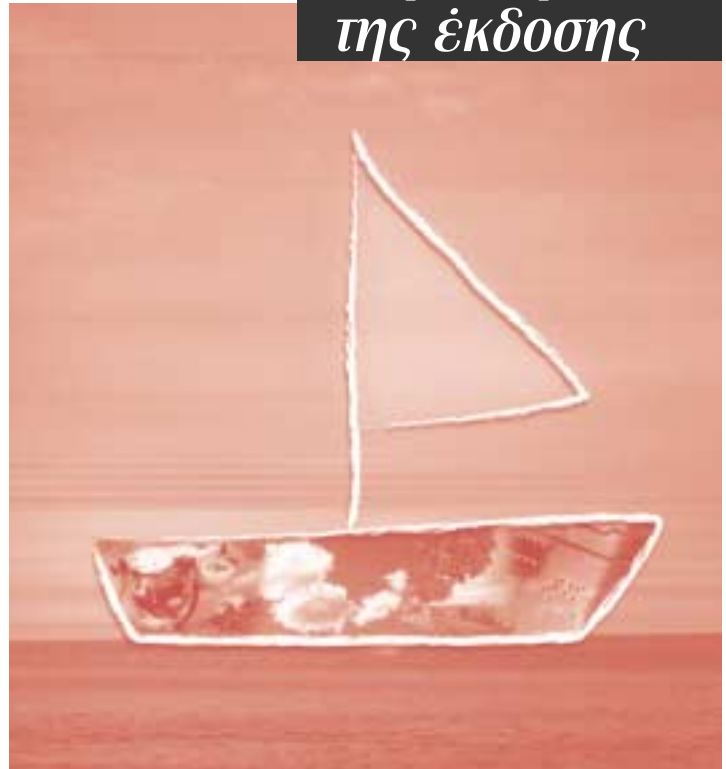
Την περίοδο όμως αυτή συμπληρώθηκαν, επίσης, 10 χρόνια επιτυχημένης λειτουργίας του ευρωπαϊκού δικτύου των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας (IRCs Network), του μεγαλύτερου στον κόσμο δικτύου για την επίτευξη τεχνολογικών συνεργασιών. Σε ειδική εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε στις Βρυξέλλες, παρουσιάστηκε η ιδιαίτερα επιτυχημένη πορεία του δικτύου, που έχει συμβάλει μέχρι σήμερα στην επίτευξη περισσότερων από 2.000 διεθνών συμφωνιών μεταφοράς τεχνολογίας μεταξύ μικρομεσαίων επιχειρήσεων, ερευνητικών κέντρων και πανεπιστημίων.

Το Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας, ένα από τα πιο επιτυχημένα κέντρα του δικτύου, υποστηρίζει ενεργά την προώθηση ελληνικών καινοτόμων τεχνολογιών στην ευρωπαϊκή αγορά και την αξιοποίηση ευρωπαϊκών τεχνολογιών από ελληνικές επιχειρήσεις. Την περίοδο αυτή, το Κέντρο συμμετέχει και διοργανώνει εκδηλώσεις επιχειρηματικών και ερευνητικών συναντήσεων στις διεθνείς εκθέσεις πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών INFOSYSTEM 2005, υδατοκαλλιεργειών Aqua Nor 2005 και βιομηχανικού εξοπλισμού FETEC. Τα στελέχη του Κέντρου είναι στη διάθεσή σας να σας ενημερώσουν για τις δυνατότητες συμμετοχής σε αυτές τις εκδηλώσεις.

Διαβάστε, επίσης, σε αυτό το τεύχος για τα επιστημονικά βραβεία Μποδοσάκη 2005 και τους τέσσερις διακεκριμένους νέους Έλληνες ερευνητές στους οποίους απονεμήθηκαν, για την πανευρωπαϊκή διάκριση ενός ελληνικού επιχειρηματικού σχεδίου που αποσκοπεί στην εμπορική αξιοποίηση ενός καινοτόμου ελληνικού προϊόντος αυτοκαθαρισμού και για τα τρία καλύτερα καινοτόμα επιχειρηματικά σχέδια που βραβεύθηκαν στο 6ο Διεθνές Venture Capital Forum.

Ενημερωθείτε, ακόμη, από τους σχετικούς πίνακες για καινοτόμες τεχνολογίες από όλη την Ευρώπη, τις οποίες μπορείτε να αξιοποιήσετε εάν απευθυνθείτε στο Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας, καθώς και για τις ανοιχτές προκηρύξεις του 6ου Προγράμματος Πλαισίου για την έρευνα.

**Καλή ανάγνωση**



## Δέκα χρόνια επιτυχημένης λειτουργίας του Δικτύου των IRCs



Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας (Innovation Relay Centres Network), το μεγαλύτερο στον κόσμο δίκτυο ανάπτυξης τεχνολογικών συνεργασιών, γιόρτασε τα δέκα χρόνια επιτυχημένης λειτουργίας του στην ετήσια συνάντηση των μελών του Δικτύου που πραγματοποιήθηκε στις 29 Ιουνίου 2005 στις Βρυξέλλες. Κατά τη διάρκεια της δεκάχρονης πορείας του, το Δίκτυο των IRCs, που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και διαθέτει παρουσία σε 33 Ευρωπαϊκές χώρες με 230 τοπικά γραφεία, έχει προσφέρει τις υπηρεσίες του σε περισσότερους από 110.000 πελάτες σε όλη την Ευρώπη, κυρίως μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

"Η καινοτομία είναι το κλειδί για ένα λαμπρό οικονομικό μέλλον. Εάν θέλουμε να ξεπεράσουμε τη στασιμότητα που διακρίνει την Ευρώπη και να ενδυναμώσουμε τις αναπτυξιακές ικανότητές της, πρέπει να μειώσουμε την απόσταση που τη χωρίζει από την Αμερική όσον αφορά την παραγωγή καινοτομίας", επισήμανε στην ομιλία του κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης ο κ. Günter Verheugen, Αντιπρόεδρος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και αρμόδιος Επίτροπος για θέματα Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας, προσθέτοντας: "Το Δίκτυο των IRCs έχει δημιουργήσει από την έναρξη λειτουργίας του μια καλή φήμη, με πολλές τρίτες χώρες να προσπαθούν να μιμηθούν αυτό το μοντέλο".

Η προώθηση και ενίσχυση των τεχνολογικών συνεργασιών και η παροχή βοήθειας προς τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, προκειμένου να αποκτήσουν πρόσβαση σε τεχνολογίες που θα τους επιτρέψουν να βελτιώσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους, αποτελούν τον κύριο στόχο του Δικτύου των IRCs. Έως σήμερα έχουν επιτευχθεί περισσότερες από 2.000 συμφωνίες μεταφοράς τεχνολογίας χάρη στη μεσολάβηση των μελών του Δικτύου. Η πλειοψηφία των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας λειτουργεί υπό τη μορφή κοινοπραξιών με άλλους περιφερειακούς οργανισμούς, στους οποίους περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, εμπορικά επιμελητήρια, αναπτυξιακά κέντρα και πανεπιστημιακά τεχνολογικά ιδρύματα.

Ο David White, Επικεφαλής της Διεύθυνσης "Πολιτική για την Καινοτομία" της Γενικής Διεύθυνσης Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας, αναγνωρίζει ότι τα IRCs έχουν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο σε περιφερειακό, βιομηχανικό και πανεπιστημιακό επίπεδο: "Θεωρούμε ότι οι περιφέρειες παίζουν σημαντικό ρόλο στην ενθάρρυνση της καινοτομίας. Τα IRCs μπορούν να βοηθήσουν τις τοπικές επιχειρήσεις να δραστηριοποιηθούν σε ευρωπαϊκό επίπεδο και να ευημερήσουν. Μπορούν αφενός να παρέχουν υποστήριξη στα πανεπιστήμια προκειμένου να παρουσιάσουν τα τελευταία επιτεύγματα της τεχνολογίας στις επιχειρήσεις και αφετέρου

στις επιχειρήσεις προκειμένου να παρουσιάσουν στα πανεπιστήμια τις ανάγκες και απαιτήσεις τους. Επίσης, στον βιομηχανικό τομέα, τα IRCs πρέπει να υποστηρίξουν τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις ώστε να συμμετέχουν σε ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα."

Όπως ανακοινώθηκε στην εκδήλωση, το νέο "σύνθημα" του Δικτύου είναι "Συνδέοντας γνώση, τεχνολογίες και ανθρώπους για την καινοτομία και ανταγωνιστικότητα".

"Το μεγάλο πλεονέκτημα των IRCs είναι ότι 1.000 στελέχη, που γνωρίζουν τις τοπικές ανάγκες και γνωρίζονται μεταξύ τους, εργάζονται με προσωπικές επαφές και τεχνολογικά εργαλεία σε συγκεκριμένους θεματικούς τομείς" δήλωσε χαρακτηριστικά η R. Weissenhorn, Επικεφαλής της Μονάδας "Υποστήριξη της Καινοτομίας" της Γενικής Διεύθυνσης Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας της ΕΕ

Σύμφωνα με στοιχεία που παρουσίασε κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης ο Raimund Brochler, Διευθυντής της Γραμματείας του Δικτύου των IRCs, ο αριθμός των συμφωνιών που επιτεύχθηκαν χάρη στη συμβολή των στελεχών του Δικτύου αυξήθηκε κατά 19% τον τελευταίο χρόνο υλοποίησης του 5ου Προγράμματος Πλαισίου και κατά 26% τον πρώτο χρόνο υλοποίησης του 6ου Προγράμματος Πλαισίου.

Το Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας (IRC Hellenic) παρουσίασε μια εντυπωσιακή επίδοση κατά τη περίοδο 2000 - 2004 συμβάλλοντας στην επίτευξη περισσότερων από 30 συμφωνιών μεταφοράς τεχνολογίας. Επίσης, έχει εμπλακεί ενεργά στη διοργάνωση πολυάριθμων εκδηλώσεων μεταφοράς τεχνολογίας και έχει διαδραματίσει κεντρικό ρόλο στην ανάπτυξη των θεματικών ομάδων του Δικτύου των IRCs. Για αυτά τα επιτεύγματα έχει διακριθεί δύο φορές ως ένα από τα καλύτερα Ευρωπαϊκά Κέντρα Αναδιανομής Καινοτομίας. ■



Ο Günter Verheugen στην εκδήλωση των IRCs.



Δίκτυο IRCs

<http://irc.cordis.lu/>

10 years IRC

<http://www.birc.be/10years-irc/>

## Expo-Partenariat: Εκδήλωση επιχειρηματικών συναντήσεων στο πλαίσιο της INFOSYSTEM 2005

Μια ιδιαίτερα σημαντική εκδήλωση επιχειρηματικών συναντήσεων διοργανώνεται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και τη HELEXPO από 6 έως 9 Οκτωβρίου 2005 στη Θεσσαλονίκη. Πρόκειται για την εκδήλωση Expo-Partenariat, η οποία πραγματοποιείται στο πλαίσιο της INFOSYSTEM 2005, της σημαντικότερης έκθεσης Πληροφορικής, Τηλεπικοινωνιών και Ψηφιακής Τεχνολογίας στη ΝΑ Ευρώπη, και εντάσσεται στις δραστηριότητες του ΕΚΤ ως συντονιστή του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας.

Η εκδήλωση θα δώσει τη δυνατότητα σε ελληνικές εταιρείες, ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια να παρουσιάσουν προϊόντα και υπηρεσίες τους και να βρουν τους κατάλληλους συνεργάτες, από όλη την Ευρώπη και κυρίως από την περιοχή των Βαλκανίων, για εμπορικές συμφωνίες, ανάπτυξη προϊόντων, κοινή έρευνα, βιομηχανική παραγωγή, συμφωνίες εκχώρησης αδειών χρήσης, κ.λπ.

Κατά τη διάρκεια του Expo-Partenariat θα πραγματοποιηθούν διμερείς προκαθορισμένες επιχειρηματικές συναντήσεις που θα βασίζονται στη ζήτηση και την προσφορά τεχνολογίας και προϊόντων καθώς και σε προτάσεις εμπορικών συνεργασιών.

Η εκδήλωση φιλοδοξεί να αποτελέσει κομβικό γεγονός για την πληροφορική και τις τηλεπικοινωνίες, υποβοηθώντας τις ελληνικές εταιρείες να αναπτυχθούν προς το εξωτερικό.

Όσοι ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν, πρέπει να καταχωρήσουν το προφίλ της εταιρείας τους και τις τεχνολογίες που αναζητούν ή προσφέρουν στο δικτυακό τόπο: [www.helexpo.gr/infosystem/partenariat](http://www.helexpo.gr/infosystem/partenariat). Οι ζητήσεις και προφορές τεχνολογιών θα δημοσιευθούν σε on-line κατάλογο για τον προγραμματισμό των επιχειρηματικών συναντήσεων, και οι συμμετέχοντες θα ενημερωθούν πριν την εκδήλωση για το πρόγραμμα των συναντήσεών τους. Η συμμετοχή στην εκδήλωση είναι δωρεάν.

### Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας

Κωνσταντίνος Καραμάνης  
Τηλ: 210 7273918, Fax: 210 7246824  
E-mail: [karamanis@ekt.gr](mailto:karamanis@ekt.gr)  
<http://www.infosystem.gr/>

## Forum επιχειρηματικών συνεργασιών και επισκέψεις σε μονάδες υδατοκαλλιέργειας

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του ως συντονιστής του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας (IRC Hellenic) και ως εταίρος του έργου FISh (Facilitating Innovation for Sustainable Fisheries and Marine Resources), σε συνεργασία με τα μέλη του Δικτύου των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας, διοργανώνει forum επιχειρηματικών και επιστημονικών συνεργασιών στο Trondheim της Νορβηγίας, στις 8 και 9 Αυγούστου 2005.

Το forum διοργανώνεται παράλληλα με το Επιστημονικό Συνέδριο "Aquaculture Europe" και την 14η έκθεση Aqua Nor 2005. Η Aqua Nor, το σημαντικότερο γεγονός της βιομηχανίας των υδατοκαλλιεργειών που διοργανώνεται κάθε δύο χρόνια στο Trondheim, προσελκύει περίπου 20.000 επισκέπτες από 50 κράτη. Συμμετέχουν 400 εκθέτες (αντιπροσωπεύοντας περισσότερους από 600 κατασκευαστές και προμηθευτές απ' όλο τον κόσμο) οι οποίοι παρουσιάζουν τις

πλέον πρόσφατες εξελίξεις στους τομείς τεχνολογιών υδατοκαλλιέργειας, διατροφής, διασφάλισης ποιότητας, έρευνας, εκπαίδευσης, χρηματοδότησης, ασφάλειας, συγκομιδής, μεταποίησης, συσκευασίας και διανομής.

Το forum θα διεξαχθεί στο χώρο της έκθεσης, στο περίπτερο της SINTEF (Foundation for Scientific and Industrial Research at the Norwegian Institute of Technology). Η SINTEF διοργανώνει επίσης επισκέψεις σε εταιρείες του τομέα των υδατοκαλλιεργειών στις 9 και 10 Αυγούστου 2005.

### Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας

Αργυρώ Καραχάλιου, Χριστίνα Πασκουάλ  
Τηλ: 210 7273920-1, Fax: 210 7246824  
E-mail: [akarah@ekt.gr](mailto:akarah@ekt.gr), [cpascal@ekt.gr](mailto:cpascal@ekt.gr)  
<http://irc.cordis.lu/bemt/home.cfm?EventID=1298>

## Συμμετοχή της EBETAM στη FETEC 2005



Στην 1η Διεθνή Έκθεση "FETEC-Βιομηχανικός Εξοπλισμός" θα συμμετάσχει η Εταιρεία Βιομηχανικής Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης Μετάλλων (EBETAM). Στην έκθεση θα παρουσιαστούν σύγχρονες τεχνολογίες, καινοτόμα συστήματα, προϊόντα και γενικές μηχανολογικές λύσεις για τις ανάγκες της βιομηχανίας.

Η έκθεση διοργανώνεται από την "Τεχνοεκδοτική" και καλύπτει τον τομέα του μηχανολογικού εξοπλισμού της βιομηχανίας, των ναυπηγείων, των ξενοδοχείων, των μεγάλων εμπορικών μονάδων και της βιοτεχνίας.

Η FETEC 2005 (<http://www.fetec.gr>) τελεί υπό την αιγίδα του Υπουργείου Ανάπτυξης και του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών και την υποστηρίζουν ο Σύνδεσμος Βιομηχανιών Βορείου Ελλάδος, ο Σύνδεσμος Ελληνικών Χημικών Βιομηχανιών, ο Σύνδεσμος Ελληνικών Επιχειρήσεων Βιομηχανικής Υπεργολαβίας, η Ένωση Ελλήνων Χημικών, ο Πανελλήνιος Σύλλογος Χημικών Μηχανικών και η Εταιρεία Βιομηχανικής Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης Μετάλλων.

Κατά τη διάρκεια της έκθεσης θα πραγματοποιηθούν παράλληλες εκδηλώσεις (ημερίδες, σεμινάρια, ομιλίες) με την παρουσία διακεκριμένων Ελλήνων και ξένων ομιλητών. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι δύο ημερίδες με θέματα: "Ο βιομηχανικός εξοπλισμός κλειδί για την ανταγωνιστικότητα" και "Καινοτομίες και τεχνολογίες αιχμής στο βιομηχανικό εξοπλισμό".

### EBETAM / Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας

Αλεξάνδρα Γκίκα  
Τηλ: 210 9961408, Fax: 210 9969850  
E-mail: [ebetam-ath@tee.gr](mailto:ebetam-ath@tee.gr)

## Επιτυχημένη διημερίδα της ΕΤΑΚΕΙ για τα πολυδραστικά υφάσματα

Εκπαιδευτική διημερίδα με θέμα "Νέα πολυδραστικά υφάσματα - εφαρμογές, παραγωγή και έλεγχος ιδιοτήτων" πραγματοποιήθηκε στις 12-13 Μαΐου 2005 στο αμφιθέατρο του Τεχνολογικού Πάρκου Θεσσαλονίκης από την Εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης Κλωστοϋφαντουργίας Ένδυσης και Ινών (ΕΤΑΚΕΙ ΑΕ), στο πλαίσιο των δράσεων του Ευρωπαϊκού Δικτύου FASHION NET (<http://www.fashionnet.org>) και του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας.

Στην εκδήλωση, που απευθύνονταν σε στελέχη επιχειρήσεων από τον κλάδο της κλωστοϋφαντουργίας - ένδυσης, παρουσιάστηκαν οι νέες εξελίξεις στην παραγωγή πολυλειτουργικών και "έξυπνων" υφασμάτων, όπως και τα αποτελέσματα σχετικών ευρωπαϊκών ερευνητικών έργων. Ο καθηγητής J. Militky από το Πανεπιστήμιο του Liberec της Τσεχίας παρουσίασε τα αποτελέσματα του έργου "Πανευρωπαϊκό Κέντρο Αριστείας ITSAPT (Intelligent Textile Structures - Application, Production and Testing)", στο οποίο συμμετέχουν η ΕΤΑΚΕΙ και το Τμήμα Κλωστοϋφαντουργίας του Πανεπιστημίου του Liberec. Από ελληνικής πλευράς, ανακοινώσεις έγιναν από τον καθηγητή του ΤΕΙ Πειραιά κ. Βασιλειάδη σχετικά με τα υφάσματα που περιέχουν αγώγιμες ίνες και από τη Δρα Σίλβια Παυλίδου της ΕΤΑΚΕΙ σχετικά με τις νέες μεθόδους επεξεργασίας σε υφάσματα που παρέχουν αντιμικροβιακή προστασία.

Στη διημερίδα παραβρέθηκε επαγγελματική αποστολή από τη Λιθουανία, στην οποία συμμετείχε ο κ. Vidmantas Viksraitis, Γενικός Διευθυντής του Λιθουανικού



Συνδέσμου Επιχειρήσεων Κλωστοϋφαντουργίας και Ένδυσης. Στο πλαίσιο της εκδήλωσης πραγματοποιήθηκαν από τα μέλη της επιχειρηματικής αποστολής επισκέψεις σε εργοστάσια ελληνικών κλωστοϋφαντουργικών βιομηχανιών στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης.

Επίσης, πραγματοποιήθηκε συνάντηση εργασίας με το Σύνδεσμο Επιχειρήσεων Πλεκτικής - Ετοιμού Ενδύματος Ελλάδος, κατά την οποία συζητήθηκαν οι διεθνείς εξελίξεις στον κλάδο και διερευνήθηκαν οι προοπτικές μελλοντικής συνεργασίας.

### ΕΤΑΚΕΙ ΑΕ

Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας

Κώστας Μπούτρης

Τηλ.: 210 9234932, Fax: 210 9235603

E-mail: [cboutris@etakei.gr](mailto:cboutris@etakei.gr)

## Τάσεις και εξελίξεις στην κλωστοϋφαντουργία - η ερευνητική δραστηριότητα της ΕΤΑΚΕΙ

Εκδήλωση με θέμα "Τάσεις και εξελίξεις στην κλωστοϋφαντουργία - η ερευνητική δραστηριότητα της ΕΤΑΚΕΙ" διοργανώθηκε από την Εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης Κλωστοϋφαντουργίας Ένδυσης και Ινών - ΕΤΑΚΕΙ ΑΕ στις 30 Ιουνίου 2005 στην Αθήνα.

Στην εκδήλωση παρέστη και απηύθυνε χαιρετισμό ο Γενικός Γραμματέας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης, καθηγητής Ιωάννης Τσουκαλάς, ο οποίος εξέφρασε το ιδιαίτερο ενδιαφέρον του Υπουργείου για τον κλάδο της κλωστοϋφαντουργίας και την τεχνολογική του στήριξη.

Ο Πρόεδρος της ΕΤΑΚΕΙ, καθηγητής του ΕΜΠ Κωνσταντίνος Παπασπυρίδης ανέπτυξε τους άξονες στους οποίους εστιάζεται η εφαρμοσμένη έρευνα που διεξάγεται στην ΕΤΑΚΕΙ. Στον τομέα των ινών, δίνεται έμφαση στην τεχνολογική και ποιοτική αναβάθμιση του εγκώριου βαμβακιού με ταυτόχρονη μείωση των εισροών (νερό, λιπάσματα, φυτοφάρμακα), καθώς επίσης και στην ανάπτυξη προϊόντων από φυσικά έγχρωμο βαμβάκι.

Όσον αφορά τον τομέα της εφαρμοσμένης έρευνας, αναπτύσσονται πολυλειτουργικά υλικά και υφάσματα με αντιμικροβιακές

και αντιβακτηριακές ιδιότητες με χρήση της νανοτεχνολογίας και της τεχνικής της μικρο - εγκαψακίωσης. Στον τομέα της καινοτομίας και της μεταφοράς τεχνολογίας, έμφαση δίνεται στα νέα τεχνικά κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα και τα ενδύματα ατομικής προστασίας με ειδικά χαρακτηριστικά όπως η πυρανθεκτικότητα, η αντιστατικότητα και η αντοχή σε χημικές προσβολές.

Η ΕΤΑΚΕΙ έχει επιτύχει μια πανευρωπαϊκά διακριτή θέση στους τομείς του εργαστηριακού ελέγχου της ποιότητας και πιστοποίησης των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων και των ειδών ένδυσης, της εφαρμοσμένης τεχνολογικής έρευνας, της ανάπτυξης καινοτομίας και της μεταφοράς τεχνολογίας ειδικά για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Έχει δε συμμετάσχει σε περισσότερα από 50 ερευνητικά έργα κατά την τελευταία δεκαετία.

Στην εκδήλωση παρουσιάστηκαν, μεταξύ άλλων, τα κοινά έργα εφαρμοσμένης έρευνας της ΕΤΑΚΕΙ με τρεις από τις πλέον καινοτόμες βιομηχανίες του κλάδου: "Θρακικά Εκκοκιστήρια", "Επίλεκτος Κλωστοϋφαντουργία" και "Κώστας Σιαμίδης ΑΕ".

### ΕΤΑΚΕΙ

<http://www.etakei.gr>

## Επιτυχημένες εκδηλώσεις του ΕΚΤ για το 6<sup>ο</sup> ΠΠ

### "Δράσεις Marie Curie" στα Ιωάννινα

Τις δράσεις της ΕΕ για την εκπαίδευση και επαγγελματική εξέλιξη των ερευνητών παρουσίασε ο Raffaele Liberali, εκπρόσωπος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σε εκδήλωση για το οριζόντιο πρόγραμμα "Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα - Δράσεις Marie Curie" του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαισίου που διοργάνωσαν το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) και το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, στις 19 Απριλίου 2005, στα Ιωάννινα.

Ο κ. Liberali αναφέρθηκε στις μέχρι σήμερα δράσεις της ΕΕ, αλλά και σε μελλοντικές πρωτοβουλίες, όπως: η υιοθέτηση πιο ευέλικτων μέσων υλοποίησης στο 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο, η δημιουργία μιας ευρωπαϊκής visa για ερευνητές, τα νέα μέτρα για τη σύνδεση πανεπιστημίων και βιομηχανίας, κ.λπ.

Παρουσιάζοντας την ελληνική συμμετοχή στις Δράσεις Marie Curie, ο Εθνικός Εκπρόσωπος Καθ. Ι. Γεροθανάσης υπογράμμισε πως οι επιδόσεις της Ελλάδας είναι πολύ καλές σε νέα μέτρα όπως οι Υποτροφίες Αριστείας και οι Διεθνείς υποτροφίες επανόδου και επανένταξης, ενώ μέτριες έως χαμηλές σε δράσεις όπως τα Δίκτυα ερευνητικής κατάρτισης και οι Υποτροφίες υποδοχής για κατάρτιση νέων ερευνητών.

Ακολουθώντας, μεταξύ άλλων, παρουσιάσεις για τις ανοικτές προσκλήσεις του προγράμματος, τη διαμόρφωση και υποβολή επιτυχών προτάσεων και τις υπηρεσίες του Ελληνικού Δικτύου Κέντρων Κινητικότητας Ερευνητών.



ΕΚΤ, Εθνικό Σημείο Επαφής για το 6<sup>ο</sup> ΠΠ  
Πένυ Πατρινού  
Τηλ.: 210 7273912, E-mail: patrinou@ekt.gr  
<http://www.ekt.gr/news/events/ekt/2005-04-19/>

### "Ενσωματωμένα Συστήματα" στην Πάτρα

Ημερίδα με θέμα "Ενσωματωμένα Συστήματα στο πλαίσιο του προγράμματος Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας (IST)" διοργάνωσαν το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) και το Πανεπιστήμιο Πατρών, στις 17 Ιουνίου 2005, στην Πάτρα.

Κύριος ομιλητής της εκδήλωσης ήταν ο κ. Κωνσταντίνος Γληνός, Προϊστάμενος του τομέα "Ενσωματωμένα Συστήματα" (Embedded Systems) της ΓΔ "Κοινωνία της Πληροφορίας και Μέσων" της ΕΕ. Ο κ. Γληνός παρουσίασε, μεταξύ άλλων, τα

αποτελέσματα των προηγούμενων προσκλήσεων του IST και το νέο πρόγραμμα εργασίας για την περίοδο 2005-2006, με ιδιαίτερη έμφαση στους στόχους και τις προκλήσεις για τον τομέα των Ενσωματωμένων Συστημάτων.

Ιδιαίτερη αναφορά έγινε στις Τεχνολογικές Πλατφόρμες, οι οποίες αναμένεται να αποτελέσουν έναν από τους κύριους άξονες δράσης του 7<sup>ου</sup> ΠΠ.



ΕΚΤ, Εθνικό Σημείο Επαφής για το 6<sup>ο</sup> ΠΠ  
Μαρία Κουτροκόη  
Τηλ.: 210 7273917, E-mail: ist@ekt.gr  
<http://www.ekt.gr/news/events/ekt/2005-06-17/>

### "Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας" στη Θεσσαλονίκη

Ημερίδα με θέμα "Εθνικές και Ευρωπαϊκές Δράσεις για την Πολιτιστική Κληρονομιά, Μουσεία, Αρχαία και Βιβλιοθήκες" διοργάνωσαν το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), το Εθνικό Κέντρο Βιβλίου (ΕΚΕΒΙ) και η Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας στις 26 Μαΐου 2005 στη Θεσσαλονίκη, στο πλαίσιο των εκδηλώσεων της Διεθνούς Έκθεσης Βιβλίου Θεσσαλονίκης.

Στην εκδήλωση, ο κ. Ian Rigott, εκπρόσωπος της Γενικής Διεύθυνσης "Κοινωνία της Πληροφορίας και Μέσων" της ΕΕ, παρουσίασε την 5η πρόσκληση υποβολής προτάσεων του προγράμματος "Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας (IST)" του 6ου ΠΠ, που αναφέρεται σε θέματα πρόσβασης και συντήρησης των πολιτιστικών και επιστημονικών πηγών (ημερομηνία προκήρυξης: 17 Μαΐου 2005, καταληκτική ημερομηνία: 21 Σεπτεμβρίου 2005). Ο κ. Rigott ανέλυσε τους βασικούς άξονες της πρόσκλησης και έδωσε συμβουλές για επιτυχημένη υποβολή προτάσεων.

Στην ημερίδα παρουσιάστηκαν επίσης έργα, δίκτυα και υπηρεσίες που αφορούν πολιτιστική κληρονομιά, αρχαία και βιβλιοθήκες, καθώς και θέματα πνευματικών δικαιωμάτων σε σχέση με βιβλιοθήκες και δανεισμό οπτικοακουστικού υλικού.



ΕΚΤ, Εθνικό Σημείο Επαφής για το 6<sup>ο</sup> ΠΠ  
Μαρία Κουτροκόη  
Τηλ.: 210 7273917, E-mail: ist@ekt.gr  
<http://www.ekt.gr/news/events/ekt/2005-05-26/>

## Εμπλουτίζεται η υπηρεσία αναζήτησης ερευνητικών έργων της CORDIS

Ο Ευρωπαϊκός Κόμβος για την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη (CORDIS) εμπλούτισε την υπηρεσία του "Αναζήτηση ερευνητικών έργων" με την προσθήκη στοιχείων για όλα τα νέα ερευνητικά έργα του 6<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαισίου.

Αυτή τη στιγμή η βάση δεδομένων της CORDIS διαθέτει πληροφορίες για περισσότερα από 2.000 ερευνητικά έργα, στα οποία περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, στοιχεία για νέα έργα από τα προγράμματα του 6<sup>ου</sup> ΠΠ (Επιστήμη και Κοινωνία, Ερευνητικές Υποδομές, Διεθνή Συνεργασία, Δράσεις Marie Curie). Ιδιαίτερα για τις Δράσεις Marie Curie, που αφορούν στους ανθρώπινους πόρους και την κινητικότητα των ερευνητών, συνεχίζεται η προσθήκη στοιχείων για τα νέα ερευνητικά

έργα, τα οποία αισίως έχουν ξεπεράσει τα 700 στη βάση δεδομένων της CORDIS. Σε αυτά περιλαμβάνονται όλοι οι τύποι δράσεων του προγράμματος, όπως π.χ. Δίκτυα Ερευνητικής Κατάρτισης, Υποτροφίες Επανάδου και Επανένταξης.

Επίσης, και τα υπόλοιπα θεματικά πεδία της υπηρεσίας "Αναζήτηση ερευνητικών έργων", όπως π.χ. ναυτοτεχνολογία, βιοτεχνολογία, επιστήμες της υγείας, κ.λπ., έχουν αναβαθμισθεί με την προσθήκη δεδομένων για νέα ερευνητικά έργα.



<http://www.cordis.lu/fp6/projects.htm>

## Βραβεία Μποδοσάκη 2005: Διάκριση για Έλληνες πρωταγωνιστές της επιστήμης

Τέσσερις διακεκριμένοι Έλληνες επιστήμονες βραβεύθηκαν με τα Επιστημονικά Βραβεία του Ιδρύματος Μποδοσάκη, που απονεμήθηκαν, για όγδοη φορά, σε μια ξεχωριστή εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε στις 15 Ιουνίου 2005 στη Μεγάλη Αίθουσα Τελετών του Πανεπιστημίου Αθηνών. Την τελετή τίμησαν με την παρουσία τους ο Πρόεδρος της Ελληνικής Δημοκρατίας κ. Κάρολος Παπούλιας και ο τέως Πρόεδρος της Δημοκρατίας κ. Κωνσταντίνος Στεφανόπουλος, ενώ τα Βραβεία απένειμε ο Αντιπρύτανης του Πανεπιστημίου Αθηνών Καθηγητής Χρ. Κίττας.

Σκοπός των Επιστημονικών Βραβείων, τα οποία απονέμονται κάθε δύο χρόνια, είναι η ενίσχυση του δημιουργικού έργου νέων Ελλήνων Επιστημόνων - μέχρι 40 ετών - οι οποίοι, χάρη στην εξαιρετική επίδοση στον τομέα τους, συμβάλλουν στην προαγωγή της επιστήμης και την προβολή του ελληνικού πνεύματος στην Ελλάδα και στο διεθνές χώρο.

Τα "Επιστημονικά Βραβεία" του Ιδρύματος Μποδοσάκη για το 2005, ύψους 20.500 ευρώ το καθένα, απονεμήθηκαν στους εξής επιστήμονες:

### Α) ΠΑΣΧΑΛΗΣ Β. ΑΛΕΞΑΝΔΡΙΔΗΣ



Ο Πασχάλης Αλεξανδρίδης

Καθηγητής Τμήματος Χημικής και Βιολογικής Μηχανικής στο Πανεπιστήμιο της Πολιτείας της Νέας Υόρκης στο Buffalo για τον τομέα των Εφαρμοσμένων Θετικών Επιστημών (κλάδος Μικρο- και Νανο- Επιστήμης και Τεχνολογίας)

Το ερευνητικό έργο του Πασχάλη Αλεξανδρίδη εστιάζεται στον τομέα της μοριακής μηχανικής και νανοτεχνολογίας και ιδιαίτερα στην κατανόηση των μηχανισμών αυτο-οργάνωσης και κατευθυνόμενης οργάνωσης (self-assembly and directed assembly) μορίων και νανοσωματιδίων, με σκοπό

τη σύνθεση και εφαρμογές προηγμένων νανο-υλικών. Η μεθοδολογία του είναι κυρίως πειραματική, ενώ παράλληλα αναπτύσσει μοντέλα που βοηθούν στην καλύτερη κατανόηση των πειραμάτων καθώς και στο σχεδιασμό νέων.

Η ερευνητική δραστηριότητα της ομάδας του Π. Αλεξανδρίδη στον τομέα της μοριακής νανοτεχνολογίας συμβάλλει στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και διαδικασιών, με εφαρμογές στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, την προστασία του περιβάλλοντος και την εξοικονόμηση ενέργειας. Για παράδειγμα, τα αποτελέσματα των ερευνών του Π. Αλεξανδρίδη έχουν οδηγήσει σε: διαλύματα φαρμάκων που γίνονται πηκτές στη θερμοκρασία του σώματος και αυξάνουν την αποτελεσματικότητα των φαρμάκων, επιχρίσματα χωρίς οργανικούς διαλύτες που είναι φιλικά προς το περιβάλλον, και μεθόδους σύνθεσης νανο-υλικών σε θερμοκρασία δωματίου χωρίς κατανάλωση ενέργειας. Τα περισσότερα μάλιστα ερευνητικά έργα που οδηγούν στην ανάπτυξη αυτών των προϊόντων/διαδικασιών χρηματοδοτούνται από μεγάλες εταιρείες.

"Οργανώνοντας αμφίφυλα μόρια (π.χ. πολυμερή, τασιενεργά, λιπίδια) με διαφορετικούς τρόπους, μπορούμε να δημιουργή-

σουμε δομές που είναι πολύ διαφορετικές και οδηγούν σε ευρύ φάσμα ιδιοτήτων" εξηγεί στο περιοδικό ο Π. Αλεξανδρίδης. "Ο ακριβής έλεγχος της μοριακής οργάνωσης που έχουμε επιτύχει επιτρέπει την ανάπτυξη προϊόντων με καλύτερες ιδιότητες ή χαμηλότερο κόστος και προκαλεί αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο οι χημικοί μηχανικοί σχεδιάζουν νέα προϊόντα και διεργασίες. Για παράδειγμα, αντί να πραγματοποιούν μεγάλες επενδύσεις στην ανάπτυξη νέων πολυμερών, οι εταιρείες επικεντρώνονται τώρα στη χρήση της νανοτεχνολογίας (π.χ. έλεγχος της κρυσταλλικότητας, επίμειξη με νανοσωματίδια) για να βελτιώσουν τις ιδιότητες των υφιστάμενων πολυμερών".

"Αξίζει να σημειωθεί ότι πολλές από τις υποσχέσεις της νανοτεχνολογίας για "έξυπνα" υλικά έχουν ήδη γίνει πράξη σε προϊόντα που χρησιμοποιούμε καθημερινά: φακούς επαφής, διαγνωστικές συσκευές, απορροπαντικά, μελάνια εκτυπωτών ink-jet, επιχρίσματα, ελαστικά αυτοκινήτων" προσθέτει ο Π. Αλεξανδρίδης.

Για το ερευνητικό του έργο ο Π. Αλεξανδρίδης έχει τιμηθεί με πολλά βραβεία και διακρίσεις, όπως το Institute Lecturer Award από το Ιαπωνικό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υλικών και το Faculty Early Career Development Award από το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών των ΗΠΑ. Ο Πασχάλης Αλεξανδρίδης έχει περισσότερες από 100 δημοσιεύσεις σε έγκριτα περιοδικά και 3.000 αναφορές, ενώ είναι κάτοχος έξι διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.

<http://www.cbe.buffalo.edu/alexandridis.htm>

### Β) ΠΑΥΛΟΣ Ζ. ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΔΗΣ



Ο Παύλος Ελευθεριάδης

Λέκτορας του Τμήματος Νομικής στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης για τον τομέα των Κοινωνικών Επιστημών (κλάδος Επιστήμης του Δικαίου)

Ο Παύλος Ελευθεριάδης είναι Λέκτορας στη Νομική Σχολή του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης, του σημαντικότερου κέντρου φιλοσοφίας του δικαίου διεθνώς, και Fellow in Law στο Mansfield College. Υπήρξε επίσης Λέκτορας στο London School of Economics και Επισκέπτης Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Columbia της Νέας Υόρκης. Το δημοσιευμέ-

νο έργο του αφορά τη φιλοσοφία του δικαίου, το συνταγματικό δίκαιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοτικό Δίκαιο. Στη φιλοσοφία του δικαίου έχει εργαστεί πάνω στην έννοια του δικαιώματος και την εφαρμογή της στην έννοια της ιδιοκτησίας. Στο συνταγματικό δίκαιο έχει ασχοληθεί με τις φιλοσοφικές προϋποθέσεις του συνταγματισμού και το κράτος δικαίου.

Στο Ευρωπαϊκό Κοινοτικό Δίκαιο έχει εργαστεί σε συνταγματικά ζητήματα της κοινοτικής έννομης τάξης, όπως την αρχή της υπεροχής, την αρχή της άμεσης ισχύος, τα ατομικά δικαιώματα στην ΕΕ κ.λπ. Σε σειρά δημοσιεύσεών του έχει διατυπώσει τη θεωρία ότι η Ένωση δεν έχει συνταγματικό ▶



δίκαιο με την έννοια που έχει το κράτος, αλλά με την έννοια διεθνούς δικαίου χωρίς κυριαρχία - χρησιμοποιώντας την έννοια του "κοσμοπολιτικού δικαίου" που διατύπωσε πρώτος ο φιλόσοφος Immanuel Kant. Αναφερόμενος δε στην πορεία προς το Ευρωπαϊκό Σύνταγμα, ο Π. Ελευθεριάδης δήλωσε στο περιοδικό ότι "Η μεγάλη αδυναμία του Ευρωπαϊκού Συντάγματος είναι κατά τη γνώμη μου η ονομασία Σύνταγμα. Στην πραγματικότητα δεν είναι Σύνταγμα, αλλά Συνθήκη".

Έχει δημοσιεύσει εργασίες σε διακεκριμένα επιστημονικά περιοδικά στην Αγγλία, τις ΗΠΑ και τη Γερμανία. Έχει δημοσιεύσει στην Ελλάδα το βιβλίο "Συνταγματισμός και Πολιτικές Αξίες" (Εκδόσεις Σάκκουλας, Αθήνα, 1999).

[http://denning.law.ox.ac.uk/members/profile.phtml?lecturer\\_co de=eleftheriadisp](http://denning.law.ox.ac.uk/members/profile.phtml?lecturer_co de=eleftheriadisp)

### Γ) ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ Ν. ΤΑΒΕΡΝΑΡΑΚΗΣ



Ο Νεκτάριος Ταβερναράκης

Ερευνητής στο Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας & Βιοτεχνολογίας Κρήτης για τον τομέα των Βιοϊατρικών Επιστημών (κλάδος Νευροεπιστημών)

Η ερευνητική δραστηριότητα της ομάδας του Νεκταρίου Ταβερναράκη στο Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας επικεντρώνεται σε δύο κύριες κατευθύνσεις. Η πρώτη αφορά τη μελέτη των μηχανισμών με τους οποίους το νευρικό σύστημα αντιλαμβάνεται και επεξεργάζεται ερεθίσματα από το περιβάλλον μέσω των αισθήσεων, και η δεύτερη την εξιχνίαση των διαδικασιών που ευθύνονται για τον εκφυλισμό και την νέκρωση των νευρικών κύτταρων όπως συμβαίνει, για παράδειγμα, σε περιπτώσεις νευροεκφυλιστικών ασθενειών και κατά τη γήρανση.

Οι ερευνητικές προσπάθειες της ομάδας έχουν οδηγήσει στη αναγνώριση και τον χαρακτηρισμό γονιδίων τα οποία απαιτούνται για τη σωστή αντίληψη και αποθήκευση από το νευρικό σύστημα σειράς αισθητικών ερεθισμάτων όπως μηχανικά, χημικά και θερμικά ερεθίσματα. Ο εντοπισμός των γονιδίων αυτών αναμένεται να επιτρέψει την κατανόηση θεμελιωδών νευρικών μηχανισμών όπως αυτοί που είναι υπεύθυνοι για τις αισθήσεις της αφής, της ισορροπίας και της ακοής, καθώς και για τη λειτουργία της μνήμης.

Πρόσφατα ο Νεκτάριος Ταβερναράκης και οι συνεργάτες του αποκάλυψαν έναν από τους κεντρικούς μηχανισμούς εκφυλισμού και καταστροφής των νευρικών κυττάρων. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιώντας για πρώτη φορά στην Ελλάδα το μικροσκοπικό νηματώδες σκουλήκι *Caenorhabditis elegans* ως πειραματικό σύστημα, κατάφεραν να απομονώσουν και να χαρακτηρίσουν δύο ομάδες γονιδίων τα οποία παίζουν σημαντικό ρόλο στο νεκρωτικό κυτταρικό θάνατο.

"Οι ερευνητικές μας προσπάθειες οδήγησαν στην αποκάλυψη των μοριακών μηχανισμών οι οποίοι παίζουν σημαντικό ρόλο στο νεκρωτικό κυτταρικό θάνατο. Η κατανόηση των μηχανισμών αυτών είναι εξαιρετικά σημαντική, αφού για πρώτη φορά ενοχοποιούνται συγκεκριμένα γονίδια. Κάτι τέτοιο επιτρέπει πλέον την άμεση ανάπτυξη προληπτικών και θεραπευτικών μεθόδων με σκοπό την αντιμετώπιση νευροεκφυλιστικών ασθενειών όπως η σκλήρυνση κατά πλάκας, οι ασθένειες Alzheimer, Huntington, Parkinson, καθώς και εγκε-

φαλικών επεισοδίων" δηλώνει ο Ν. Ταβερναράκης στο "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία".

<http://www.imbb.forth.gr/worms>

### Δ) ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Σ. ΨΑΛΤΗΣ



Ο Δημήτριος Ψάλτης

Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Φυσικής στο Πανεπιστήμιο της Arizona για τον τομέα των Θετικών Επιστημών (κλάδος Αστροφυσικής)

Η ερευνητική δραστηριότητα του Δ. Ψάλτη εστιάζεται σε θέματα Αστροφυσικής Υψηλών Ενεργειών και ειδικότερα στη μελέτη των ιδιοτήτων των αστέρων νετρονίων και των μελανών οπών - τα αστροφυσικά σώματα με την ισχυρότερη βαρύτητα στο Σύμπαν. Όπως δηλώνει ο Δ. Ψάλτης στο περιοδικό: "Προσπαθούμε να

απαντήσουμε στο ερώτημα για το ποια είναι η θεωρία των πάντων, δηλαδή η ενοποιημένη θεωρία των κβαντικών πεδίων και της βαρύτητας. Σκοπός μας είναι να μελετήσουμε διάφορες εναλλακτικές θεωρίες, που πηγάζουν από ιδέες της κβαντικής βαρύτητας και της θεωρίας των χορδών, να συγκρίνουμε τις προβλέψεις τους με παρατηρησιακά δεδομένα και να αποφασίσουμε ποια από αυτές είναι δυνατόν να περιγράψει το Σύμπαν."

Τα τελευταία χρόνια, ο Δρ Ψάλτης και η ερευνητική του ομάδα υλοποιούν ένα πρωτοποριακό πρόγραμμα με το οποίο επιχειρούν να επαληθεύσουν τη Θεωρία της Γενικής Σχετικότητας του Einstein σε συνθήκες πολύ διαφορετικές απ' ό,τι είχε γίνει δυνατό μέχρι σήμερα. Για το σκοπό αυτό επεξεργάζονται θεωρητικά μοντέλα αστέρων νετρονίων και μελανών οπών χρησιμοποιώντας υπερ-υπολογιστές και συγκρίνουν τα αποτελέσματά τους με παρατηρησιακά δεδομένα από τους άστρους δορυφόρους ακτίνων X της NASA και της ESA.

"Οι δορυφόροι ακτίνων X που βρίσκονται σε τροχιά γύρω από τη Γη (όπως οι αμερικανικοί δορυφόροι Rossi Explorer, Chandra Observatory, και ο ευρωπαϊκός XMM/Newton) παρατηρούν αστέρες νετρονίων και μελανές οπές και μας επιστρέφουν πληροφορίες σχετικά με τα φάσματά τους και τη μεταβλητότητά τους. Παραδείγματος χάρη, ξέρουμε σήμερα ότι οι φασματικές γραμμές που παρατηρούνται από έναν συγκεκριμένο αστέρα νετρονίων είναι όλες μετατοπισμένες κατά 35% από την πραγματική τους θέση, και αυτό έρχεται σε πλήρη συμφωνία με μια από τις προβλέψεις της Θεωρίας της Γενικής Σχετικότητας" αναφέρει ο Δ. Ψάλτης.

Όπως επισημαίνει ο Δ. Ψάλτης: "Καταφέραμε να αποδείξουμε ότι η Θεωρία της Γενικής Σχετικότητας του Einstein περιγράφει τα φαινόμενα που συμβαίνουν γύρω από τις μαύρες τρύπες και τους αστέρες νετρονίων, με ακρίβεια που είναι τρισεκατομμύρια φορές καλύτερη απ' ό,τι ήταν δυνατόν έως τώρα. Αυτό σημαίνει πως δεν έχουμε φτάσει ακόμη στο στόχο μας, που είναι να ανακαλύψουμε φαινόμενα τα οποία δεν προβλέπονται από τη θεωρία. Παρ' όλα αυτά, με τα αποτελέσματά μας επιβεβαιώσαμε την ακρίβεια των υπολογισμών για τα πρώτα στάδια της εξέλιξης του Σύμπαντος."

<http://www.physics.arizona.edu/~dpsaltis/> ■



Ίδρυμα Μποδοσάκη

<http://www.bodossaki-foundation.gr>

## Διάκριση ελληνικής ομάδας σε ευρωπαϊκό διαγωνισμό επιχειρηματικότητας με προϊόν υψηλής χημικής τεχνολογίας

Ένα καινοτόμο ελληνικό προϊόν αυτοκαθαρισμού επιφανειών βρέθηκε στο επίκεντρο του ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος, καθώς το επιχειρηματικό σχέδιο για την εμπορική αξιοποίησή του απέσπασε το 1ο Βραβείο στο διαγωνισμό "European Business Plan of the Year Competition 2005", που πραγματοποιήθηκε από τις 2 έως τις 4 Ιουνίου 2005 στη Στοκχόλμη.

Το προϊόν αναπτύχθηκε από τον Δρα Ιωάννη Αραμπατζή, στο πλαίσιο της διδακτορικής του διατριβής στο Ινστιτούτο Φυσικοχημείας του ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, υπό την επίβλεψη του διευθυντή ερευνών Δρα Π. Φαλάρα. Ο εφευρέτης, μαζί με τέσσερις συμφοιτητές του από το πρόγραμμα MBA του ALBA (Αναστασία Κοπανάκη, Δημήτρη Λυκούδη, Ιωάννη Μωραϊτίδη και Δέσποινα Χατζημικαλάκη), ανέπτυξαν το επιχειρηματικό σχέδιο που διακρίθηκε, υπό την επίβλεψη του Δρα Βασίλη Θεοχαράκη, Αναπληρωτή Καθηγητή Marketing και Επιχειρηματικότητας στο ALBA.

Οι σπουδαστές του ALBA πρότειναν την ίδρυση της εταιρείας "NanoChem S.A." για την εμπορική εκμετάλλευση του προϊόντος Surfashield που, με βάση τη νανοτεχνολογία και την αξιοποίηση του φωτός, επιτρέπει τον αυτοκαθαρισμό, την αυτοαποστείρωση και την αντιθαμβωτική προστασία επιφανειών.

Το Surfashield βασίζεται στη λειτουργία ημιαγωγών, οι οποίοι ενεργοποιούνται με το φως και καταστρέφουν ρύπους και μικροοργανισμούς που βρίσκονται σε εγγύτητα. Για παράδειγμα, σε μια γυάλινη επιφάνεια τραπεζιού, στην οποία



έχουμε χρησιμοποιήσει το Surfashield ως επίχρση, ρίχνουμε μια σταγόνα λάδι. Μετά από κάποιες ώρες ή μέρες, ανάλογα με το μέγεθος της σταγόνας, το λάδι «ξεαφανίζεται» από την επιφάνεια. Οι ρύποι, δηλαδή, μετατρέπονται σταδιακά σε αέρια. Η αλληλεπίδραση του υλικού αυτού με το φως οδηγεί επίσης στο θάνατο μικροβίων και βακτηρίων, καταστρέφοντας το κυτταρικό τους τοίχωμα.

Το Surfashield χρησιμοποιείται ως υπέρλεπτο στρώμα που επικαλύπτει υλικά, κυρίως σε κεραμικά πλακίδια και γυαλί, χωρίς να αλλάζει τις οπτικές, μηχανικές ή θερμικές ιδιότητές ▶



## Μια ευρωπαϊκή πρωτοβουλία για τη συμμετοχή ΜμΕ σε ερευνητικά έργα

Με στόχο την αύξηση της συμμετοχής των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜμΕ) της Ευρώπης σε ερευνητικά έργα του 6ου Προγράμματος Πλαισίου λειτουργεί από το Δεκέμβριο του 2003 το ευρωπαϊκό δίκτυο DETECT-IT. Η πρωτοβουλία υποστηρίζεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και περιλαμβάνει 42 εταιρούς από 30 ευρωπαϊκές περιφέρειες. Ο τοπικός εταίρος του έργου στην Ελλάδα είναι το Κέντρο Επιχείρησης και Καινοτομίας Αττικής (BIC of Attica).

Το DETECT-IT εστιάζει τις δράσεις του στους τομείς της πληροφορικής (τηλεπικοινωνίες, photonics, μικροσυστήματα και ηλεκτρονικές εφαρμογές), της ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων, και της βιώσιμης ανάπτυξης (περιβάλλον και ενέργεια). Το δίκτυο ενθαρρύνει τη συμμετοχή ΜμΕ σε οποιοδήποτε ερευνητικό πρόγραμμα χρηματοδοτείται από την ΕΕ. Στο πλαίσιο αυτό φέρνει σε επαφή ΜμΕ, ερευνητικά ινστιτούτα και πανεπιστήμια ώστε να υποβάλουν υψηλού επιπέδου ερευνητικές προτάσεις στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Το DETECT-IT έχει δύο άξονες δράσης. Καταρχήν, τα στελέχη του δικτύου εντοπίζουν τις ευρωπαϊκές ερευνητικές ομάδες που αναζητούν ΜμΕ για να συμμετέχουν σε ένα ερευνητικό έργο, οι οποίες θα συμβάλουν στην έρευνα, τη δοκιμή ή την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του έργου. Οι προτάσεις συνεργασίας που κατατίθενται στη βάση δεδομένων του DETECT-IT αποστέλλονται σε όλες τις ΜμΕ που έχουν καταχωρήσει το τεχνολογικό τους προφίλ και έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον για τη συμμετοχή τους σε συγκεκριμένο τομέα έρευνας.

Από την άλλη μεριά, το DETECT-IT προσκαλεί τις ευρωπαϊκές ΜμΕ να προσδιορίσουν τις ερευνητικές δυνατότητες και προτάσεις τους κατόπιν διαβουλεύσεων με τον τοπικό εταίρο του δικτύου. Εάν μια συγκεκριμένη ερευνητική δραστηριότητα έχει ήδη ολοκληρωθεί στην Ευρώπη, οι εμπειρογνώμονες του δικτύου θα δώσουν τα στοιχεία της αντίστοιχης ερευνητικής ομάδας. Σε αντίθετη περίπτωση, το DETECT-IT αναλαμβάνει να βρει τους κατάλληλους συνεργάτες από άλλες ευρωπαϊκές χώρες οι οποίοι ενδιαφέρονται για τη συγκεκριμένη έρευνα. Στην περι- ▶

τους. Πρόκειται για μια ομοιόμορφη διαφανή μεμβράνη, με πάχος 100 nm, που συνδέεται χημικά με το υπόστρωμα. Έχει απεριόριστο χρόνο ζωής, δεν απαιτεί συντήρηση, και είναι τελειώς ακίνδυνο για τους ανθρώπους και τα ζώα. Το προϊόν βρίσκεται στο τελικό στάδιο κατοχύρωσής του, σε εθνικό επίπεδο, με τρεις πατέντες από τον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας, ενώ προβλέπεται και η κατοχύρωσή του και με το Ευρωπαϊκό Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας.

Ωστόσο, σύμφωνα με τον Δρα Ι. Αραμπατζή, η πρόκληση για το νέο προϊόν είναι να ξεπεράσει τα όρια του εργαστηρίου και να αποτελέσει μια ολοκληρωμένη πρόταση για την ευρωπαϊκή βιομηχανία. Η καινοτομία, ως βασικός μοχλός ανάπτυξης, απαιτεί αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και εξωστρέφεια προς την αγορά. Οι Έλληνες ερευνητές πρέπει, λοιπόν, να τολμήσουν να δώσουν μία διαφορετική διάσταση στις ιδέες τους.

Οι πιθανές εφαρμογές του Surfashield ποικίλλουν, από επιχρίσεις κεραμικών πλακιδίων για ειδικές χρήσεις σε χώρους με υψηλές απαιτήσεις υγιεινής, όπως νοσοκομεία, πισίνες, εργαστήρια παρασκευής και επεξεργασίας τροφίμων, μέχρι παραγωγή αντιθαμβωτικών παρμπρίζ και καθρεπτών για οχήματα ή επιχρίσεις επιφανειών για καθαρισμό από graffiti.

Το κόστος εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την επιφάνεια που επικαλύπτεται, παραμένει όμως ανταγωνιστικό καθώς η τεχνολογία αναπτύχθηκε εξ αρχής για βιομηχανικούς σκοπούς. Ενδεικτικά, υπολογίζεται ότι η τελική επιβάρυνση ενός καταναλωτή δεν θα ξεπεράσει το 25% της παρούσας αξίας ανά τετραγωνικό μέτρο κεραμικών πλακιδίων, ενώ η απόσβεση θα γίνει σε λιγότερο από ένα χρόνο, καθώς περιορίζεται η ανάγκη εφαρμογής των συνηθισμένων μεθόδων καθαρισμού.

πτωση τέτοιων συνεργασιών, το δίκτυο ερευνά τις δυνατότητες χρηματοδότησης από την ΕΕ.

Από την έναρξη του έργου έως σήμερα, στη βάση δεδομένων του DETECT-IT έχουν καταχωρήσει το τεχνολογικό τους προφίλ περισσότερες από 1.200 ευρωπαϊκές ΜμΕ, στις οποίες έχουν ήδη αποσταλεί μέσω του δικτύου πάνω από 100 προτάσεις συνεργασίας. Επίσης, 14 ΜμΕ έχουν συμμετάσχει επιτυχώς σε ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα μέσω του DETECT-IT, ενώ 21 βρίσκονται ήδη στο στάδιο των διαπραγματεύσεων.

## Παραδείγματα επιτυχημένων συνεργασιών

Τον Ιούλιο του 2004, η ελληνική επιχείρηση Tero Ltd αναζητούσε συνεργάτες από ολόκληρη την Ευρώπη για να μελετήσει τόσο την προσέγγιση όσο και το βάθος της κάλυψης των προγραμμάτων και των τεχνολογιών πληροφορικής της ΕΕ από τα διάφορα μέσα ενημέρωσης στις ευρωπαϊκές χώρες. Η εταιρεία ήρθε σε επαφή με το DETECT-IT, το οποίο έστειλε μια αναζήτηση συνεργατών στις σχετικές με το θέμα ΜμΕ της βάσης δεδομένων του. Τέσσερις ΜμΕ, από διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες, εκδήλωσαν ενδιαφέρον για συμμετοχή σε αυτή τη μελέτη και τελικά η συγγραφική εταιρεία TREBAG Ltd επιλέχθηκε για να συμμετέχει στο έργο, το οποίο υποβλήθηκε στην ΕΕ για χρηματοδότηση.

Στην παρούσα φάση πραγματοποιούνται επαφές με επενδυτικά σχήματα για την υλοποίηση του επιχειρηματικού σχεδίου. Αρχικά προβλέπεται η συγκρότηση μιας μικρής μονάδας τροποποίησης πλακακιού και γυαλιού, όπου θα μεταφέρονται τα υλικά, θα τροποποιούνται και θα επιστρέφονται στον παραγωγό για να τα προωθήσει με τα δικά του δίκτυα διανομής και το brand της NanoChem S.A. Προτεραιότητα δίνεται στην αγορά πλακιδίων, καθώς η Ευρώπη καλύπτει περίπου το 43% της παγκόσμιας παραγωγής.

Μακροπρόθεσμος στόχος είναι η προώθηση του προϊόντος μέσω licensing, ώστε να υπάρχει ταχεία διείσδυση στην αγορά, με περισσότερες και διαφορετικές εφαρμογές. Προβλέπεται επίσης η άμεση επαφή με τον τελικό χρήστη για την τροποποίηση υφιστάμενων επιφανειών. Μελλοντικός ερευνητικός στόχος, σε συνεργασία με το ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, είναι η εφαρμογή του υλικού αυτού σε ξύλο ή πλαστικό, μειώνοντας τη θερμοκρασία της απαιτούμενης χημικής διεργασίας ή χρησιμοποιώντας χημική ενέργεια.

Επόμενος σταθμός για την ομάδα του ALBA και την NanoChem παραμένει, ωστόσο, η εκπροσώπηση της Ευρώπης στον παγκόσμιο διαγωνισμό επιχειρηματικού σχεδίου "3rd Global Startup @Stanford", που διοργανώνεται στο Stanford University των ΗΠΑ τον Οκτώβριο του 2005.

Για περισσότερες πληροφορίες: Δρ Ι. Αραμπατζής, arabatz@ath.forthnet.gr. ■



### ALBA

<http://www.alba.edu.gr/>

### European Business Plan of the Year Competition 2005

[http://www.sses.se/public/events/ebpyc/ebpyc\\_home.htm](http://www.sses.se/public/events/ebpyc/ebpyc_home.htm)

Στον τομέα των τροφίμων, το ιταλικό εθνικό ερευνητικό ίδρυμα για τα τρόφιμα INRAN ήρθε σε επαφή με το DETECT-IT, με στόχο τον εντοπισμό των κατάλληλων ΜμΕ για ένα ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο με θέμα την πρόληψη καρδιαγγειακών παθήσεων. Η αναζήτηση αφορούσε ΜμΕ οι οποίες θα είχαν τη δυνατότητα να παράγουν τρόφιμα με μειωμένα επίπεδα νατρίου και άλλα εξειδικευμένα χαρακτηριστικά. Το DETECT-IT έστειλε στις ΜμΕ της βάσης δεδομένων αυτή την αναζήτηση στην οποία ανταποκρίθηκαν πέντε ΜμΕ από την Ιταλία, τη Γερμανία, τις Κάτω Χώρες και το Ηνωμένο Βασίλειο. Μέχρι σήμερα μία τουλάχιστον ΜμΕ έχει γίνει αποδεκτή από το INRAN, το οποίο ήταν ιδιαίτερα ικανοποιημένο από το επίπεδο και την ποιότητα των απαντήσεων και επιθυμεί να συμπεριλάβει περισσότερες ΜμΕ στη φάση αξιοποίησης των αποτελεσμάτων αυτού του έργου. ■



### Τοπικός Εταίρος DETECT-IT

### Business Innovation Centre (BIC) of Attica

κ. Π. Μαρκαντωνάτος

Σταδίου 7, 10562 Αθήνα,

Τηλ: 210 3314230-1, Fax: 210 3314232,

E-mail: markantonatos@bicofattika.gr

<http://www.bicofattika.gr>

<http://www.detect-it.org>

## Βράβευση καινοτόμων επιχειρηματικών σχεδίων στο 6ο Διεθνές Venture Capital Forum



Ολοκληρώθηκαν με επιτυχία οι εργασίες του 6ου Διεθνούς Venture Capital Forum, που διοργανώθηκε στις 14-15 Ιουνίου 2005 στην Αθήνα από το Ελληνικό Κέντρο Επενδύσεων (ΕΛΚΕ),

το Ταμείο Ανάπτυξης Νέας Οικονομίας (ΤΑΝΕΟ) και το Δίκτυο ΠΡΑΞΗ, σε συνεργασία με την Ένωση Ελληνικών Εταιρειών Επιχειρηματικών Κεφαλαίων (ΗVCA). Κατά τη διάρκεια του συνεδρίου βραβεύτηκαν τα τρία καλύτερα από τα 52 επιχειρηματικά σχέδια που κατατέθηκαν από Ελλάδα, Βουλγαρία, Κύπρο, Ισραήλ, Ρουμανία, ΠΓΔΜ και ΗΠΑ.

Το πρώτο βραβείο, με χρηματικό έπαθλο 3.000 ευρώ, απονεμήθηκε στο επιχειρηματικό σχέδιο της υπό σύσταση εταιρείας με το διακριτικό τίτλο "MEMsHELLAS" που βασίζεται σε τεχνολογία που αναπτύχθηκε στο Ινστιτούτο Μικροηλεκτρονικής του ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος". Στόχος της εταιρείας είναι η δημιουργία προϊόντων υψηλής τεχνολογίας στην περιοχή των Μικρο-Ηλεκτρο-Μηχανικών συστημάτων (Micro-Electro-Mechanical systems, MEMs) και η προώθησή τους στις παγκόσμιες αγορές της βιοϊατρικής, του αυτοματοποιημένου ελέγχου και των ασύρματων τηλεπικοινωνιών.

Το δεύτερο βραβείο, με χρηματικό έπαθλο 2.000 ευρώ, απονεμήθηκε στο επιχειρηματικό σχέδιο "IMMULENT". Η υπό σύσταση εταιρεία IMMULENT έχει ως επιχειρηματική δραστηριότητα την παραγωγή και εμπορία εδώδιμων και φαρμακευτικών μανιταριών. Ιδρυτές και μέτοχοι της εταιρείας είναι ερευνητές του ΕΘΙΑΓΕ.

Το τρίτο βραβείο, με έπαθλο 1.000 ευρώ, απονεμήθηκε στην εταιρεία Pay Point. Η εταιρεία, που ιδρύθηκε το 2004 και εδρεύει στην Πάτρα, έχει ως στόχο να αλλάξει την καθημε-

ριότητα των πολιτών με τη δημιουργία ενός πανελλαδικού δικτύου σημείων ηλεκτρονικής είσπραξης και πληρωμής κάθε είδους λογαριασμού και υπηρεσίας.

Κατά τη διάρκεια του συνεδρίου, διακεκριμένοι Έλληνες και ξένοι venture capitalists, διαμορφωτές πολιτικών και επιχειρηματίες, μετέφεραν τις εμπειρίες τους για τις επενδυτικές δυνατότητες που υπάρχουν τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό. Επίσης, αναφέρθηκαν εκτενώς στις τελευταίες εξελίξεις στο χώρο του private equity και του venture capital, ενώ ξεχωριστό ενδιαφέρον είχε η παρουσίαση επιτυχημένων παραδειγμάτων επενδύσεων που προέκυψαν από το προηγούμενο Venture Capital Forum. Οι εισηγήσεις κάλυψαν θέματα όπως η περιφερειακή και διεθνής διάσταση του venture capital, η σχέση της έρευνας και του venture capital καθώς και ο ρόλος των θερμοκοιτίδων επιχειρήσεων στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας.

Η δεύτερη μέρα του forum ήταν αφιερωμένη στις συναντήσεις επιχειρηματιών με εταιρείες venture capital. Ήταν ίσως το σημαντικότερο μέρος της εκδήλωσης, καθώς οι ενδιαφερόμενοι είχαν τη δυνατότητα να διερευνήσουν τις δυνατότητες άντλησης ιδιωτικών κεφαλαίων για την υλοποίηση των επιχειρηματικών σχεδίων που υπέβαλαν στο πλαίσιο του forum. Σημειώνεται ότι από το σύνολο των επενδυτικών σχεδίων το 80% προερχόταν από την Ελλάδα και το υπόλοιπο 20% από Βουλγαρία, Κύπρο, Ισραήλ, Ρουμανία, ΠΓΔΜ και ΗΠΑ. Πραγματοποιήθηκαν δε περισσότερες από 200 συναντήσεις μεταξύ 25 εταιρειών venture capital και επιχειρηματιών.



6ο Διεθνές Venture Capital Forum  
<http://www.vcforum.gr/>

## Ελεύθερη πρόσβαση στο ΦΕΚ μέσω Διαδικτύου

Κάθε πολίτης θα μπορεί να παρακολουθεί και να διαβάζει καθημερινά τους Νόμους και τα Προεδρικά Διατάγματα που δημοσιεύονται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως μέσω της ιστοσελίδας του Εθνικού Τυπογραφείου ([www.et.gr](http://www.et.gr)), ύστερα από απόφαση του υπουργού Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης κ. Προκόπη Παυλόπουλου, με την οποία επιτρέπεται η ελεύθερη πρόσβαση ηλεκτρονικά (για ανάγνωση) στο τεύχος Α' της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως.

Κατά τη διάρκεια του πρώτου εξαμήνου του 2005 αναμένεται να ολοκληρωθεί η ψηφιοποίηση των φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως από το 1976 και εντεύθεν, γεγονός που εκτιμάται ότι θα έχει ως συνέπεια την ταχύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη αλλά και τη μικρότερη φθορά του πολύτιμου ιστορικού αρχείου του Εθνικού Τυπογραφείου.

Επιπλέον, σε εξέλιξη βρίσκεται το έργο για την "Αυτοματοποίηση της παραγωγής των ΦΕΚ", το οποίο αναμένεται να

ολοκληρωθεί στις αρχές του 2006. Το έργο θα συμβάλει ώστε η Εφημερίδα της Κυβερνήσεως να εκδίδεται με ακόμη πιο γρήγορους ρυθμούς, καθιστώντας την Ελλάδα ως μια από τις πρωτοπόρες χώρες στην Ευρώπη όσον αφορά τους χρόνους διεκπεραίωσης των προς δημοσίευση εγγράφων.



Υπό μελέτη βρίσκεται και η αναμόρφωση της ιστοσελίδας του Εθνικού Τυπογραφείου, ώστε να προσφέρει τη δυνατότητα σε άτομα με μειωμένη οπτική ικανότητα να ενημερώνονται για το περιεχόμενο των δημοσιευμάτων.



Εθνικό Τυπογραφείο  
<http://www.et.gr/>

## Βραβεία Επιχειρήσεων για το Περιβάλλον

Προτάσεις για τη συμμετοχή τους στα Ελληνικά Βραβεία Επιχειρήσεων για το Περιβάλλον μπορούν να υποβάλουν δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις. Ο Διαγωνισμός διοργανώνεται για πρώτη φορά στην Ελλάδα από τον Πανελλήνιο Σύνδεσμο Επιχειρήσεων Προστασίας Περιβάλλοντος (ΠΑΣΕΠΠΕ), υπό την αιγίδα του Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών (ΣΕΒ) και με τη στήριξη της Κεντρικής Ένωσης Επιμελητηρίων Ελλάδος.

Στόχος των Ελληνικών Βραβείων είναι να δοθεί η δυνατότητα στις ελληνικές επιχειρήσεις να συμμετάσχουν στον αντίστοιχο ευρωπαϊκό θεσμό, αναδεικνύοντας τις περιβαλλοντικές τους επιδόσεις ανάμεσα στις μεγαλύτερες εταιρείες της Ευρώπης. Ο συγκεκριμένος θεσμός (European Business Awards for the Environment) ξεκίνησε το 1987 και διοργανώνεται κάθε δύο χρόνια από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Δικαίωμα συμμετοχής στον ευρωπαϊκό διαγωνισμό έχουν μόνο οι επιχειρήσεις που έχουν προταθεί από αντίστοιχα θεσμοθετημένα βραβεία στη χώρα που εδρεύουν.

Οι επιχειρήσεις μπορούν να διαγωνισθούν σε τρεις κατηγορίες βραβείων:

- Το Βραβείο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (Management award for sustainable development) απονέμεται σε επιχειρήσεις με ξεκάθαρη στρατηγική στον τομέα της βιώσιμης ανάπτυξης.
- Το Βραβείο Οικολογικού Προϊόντος (Product Award for sustainable development) απονέμεται σε επιχειρήσεις που

έχουν αναπτύξει ένα προϊόν ή υπηρεσία που συμβάλλει σημαντικά στη βιώσιμη ανάπτυξη.

- Το Βραβείο Καθαρής Τεχνολογίας (Process award for sustainable development) απονέμεται σε οργανισμούς που έχουν αναπτύξει ή εφαρμόζουν μία νέα τεχνολογία παραγωγής, συμβάλλοντας σημαντικά στη βιώσιμη ανάπτυξη.

Για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιδόσεων των υποψήφιων επιχειρήσεων έχει συσταθεί ειδική επιτροπή αξιολόγησης, η οποία απαρτίζεται από εκπροσώπους δημόσιων φορέων που σχετίζονται με το περιβάλλον. Οι αιτήσεις συμμετοχής θα γίνονται δεκτές μέχρι τις 19 Σεπτεμβρίου 2005, ενώ τα βραβεία θα απονεμηθούν το Νοέμβριο του 2005.



Πανελλήνιος Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Προστασίας Περιβάλλοντος

<http://www.paseppe.gr/gr/>

European Business Awards for the Environment

<http://www.eu-environment-awards.org/>

## Νέα μειωμένα τέλη από τον ΟΒΙ για τα Ευρωπαϊκά Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας

Στην ενθάρρυνση της καινοτομίας και των ευρεσιτεχνιών αποβλέπουν τα νέα μειωμένα τέλη του Οργανισμού Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ) για τα Ευρωπαϊκά Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας. Τα μέτρα ανακοινώθηκαν από τον υπουργό Ανάπτυξης Δ. Σιούφα και εντάσσονται στο πλαίσιο της συμμετοχής του ΟΒΙ στο Έτος Ανταγωνιστικότητας που έχει κηρυχθεί το 2005.

Σύμφωνα με την απόφαση του ΟΒΙ, από 18 Μαΐου 2005 ισχύουν τα ακόλουθα:

- Μείωση του τέλους κατάθεσης αξιώσεων Ευρωπαϊκών Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας από τα 231 ευρώ, που ήταν από το 1997, στα 100 ευρώ σήμερα (μείωση της τάξης του 57%).
- Μείωση του τέλους κατάθεσης μετάφρασης Ευρωπαϊκών Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας από τα 299 ευρώ, που ήταν από το 1997, στα 200 ευρώ σήμερα (μείωση της τάξης του 33%).
- Μηδενισμός των ετησίων τελών ανανέωσης για την προστασία των Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας για το 3ο έτος και 4ο έτος, από τα 36 ευρώ και 46 ευρώ που ήταν, αντίστοιχα, έως σήμερα (τα τέλη είναι μηδενικά για το πρώτο και δεύτερο έτος).

Σημειώνεται ότι η Ελλάδα είχε έως σήμερα τα ακριβότερα τέλη κατάθεσης μετάφρασης στην Ευρώπη, πολλαπλάσια μάλιστα χωρών με μεγαλύτερο μέγεθος οικονομίας, π.χ. τα 299 ευρώ της Ελλάδος συγκρίνονταν με τα 35 ευρώ της Γαλλίας, τα 10 ευρώ της Ιταλίας, τα 25 ευρώ της Ολλανδίας, τα 91 ευρώ της Πορτογαλίας και τα μηδενικά του Βελγίου, της Ελβετίας και του Ηνωμένου Βασιλείου. Με την πρόσφατη απόφαση τα τέλη

γίνονται μικρότερα από τα 241 ευρώ της Αυστρίας, τα 245 ευρώ της Ισπανίας και τα 205 ευρώ της Τουρκίας.

Ανάλογη ήταν και η κατάσταση όσον αφορά τα τέλη κατάθεσης αξιώσεων Ευρωπαϊκών Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας. Όσον αφορά τα ετήσια τέλη ανανέωσης, με το μηδενισμό του 3ου και 4ου έτους η Ελλάδα βρίσκεται πλέον στην ίδια ανταγωνιστική θέση με την Ελβετία, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ολλανδία και "προηγείται" από όλες τις υπόλοιπες χώρες μέλη του Ευρωπαϊκού Γραφείου Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας.

Σύμφωνα με τον Δ. Σιούφα: "Σκοπός αυτών των πρωτοβουλιών, και άλλων που θα ακολουθήσουν, είναι να φέρουμε περισσότερες εφευρέσεις και να κατοχυρώσουμε περισσότερα διπλώματα ευρεσιτεχνίας στην Ελλάδα, είτε προέρχονται από το εξωτερικό είτε από το εσωτερικό. Στην εποχή της κοινωνίας και οικονομίας της γνώσης, η ανάπτυξη γίνεται μέσα από την κατοχύρωση της γνώσης."

Σημειώνεται ότι ο Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας είναι ο αποκλειστικός αρμόδιος φορέας στην Ελλάδα για την κατοχύρωση ευρεσιτεχνιών και βιομηχανικών σχεδίων. Επίσης, παρέχει τεχνολογική πληροφόρηση από διπλώματα ευρεσιτεχνίας μέσα από διεθνείς βάσεις δεδομένων.



Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας

<http://www.obl.gr>





## ΕΛΚΕΘΕ: 60 χρόνια θαλάσσιας έρευνας στην Ελλάδα

Τα 60 χρόνια θαλάσσιας έρευνας στην Ελλάδα γιόρτασε το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), με εκδηλώσεις από τις 18 Μαΐου έως τις 9 Ιουνίου 2005, στην Αθήνα, την Κρήτη και τη Ρόδο. Στόχος των εκδηλώσεων ήταν η παρουσίαση των ερευνητικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων του Κέντρου στο ευρύτερο κοινό, αλλά και η ευαισθητοποίηση μαθητών και νέων σε θέματα υδάτινου περιβάλλοντος.

Στο αφιέρωμα για το ΕΛΚΕΘΕ και τα 60 χρόνια της επιστημονικής και κοινωνικής συμβολής του παρουσιάζονται μια σύντομη ιστορική αναδρομή στη θαλάσσια έρευνα στην Ελλάδα με τελικό σταθμό την ίδρυση του ΕΛΚΕΘΕ, η ερευνητική δραστηριότητα και οι υπηρεσίες του ΕΛΚΕΘΕ, καθώς και οι δράσεις του Κέντρου για την ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα υδάτινου περιβάλλοντος.

Για την κατάσταση της θαλάσσιας έρευνας στην Ελλάδα, το σημερινό ρόλο του ΕΛΚΕΘΕ, τα επιτεύγματά του και τις προοπτικές ανάπτυξης τα επόμενα χρόνια μιλάει στο "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία" ο Πρόεδρος του ΕΛΚΕΘΕ, καθ. Γεώργιος Χρόνης.

### Νέες δράσεις για τη θαλάσσια έρευνα στην Ελλάδα

Η επίσημη έναρξη των εκδηλώσεων "1945-2005: 60 χρόνια θαλάσσιας έρευνας στην Ελλάδα" πραγματοποιήθηκε στις 30 Μαΐου στην Αθήνα (Ζάππειο) παρουσία του υπουργού Ανάπτυξης, Δ. Σιούφα, με ομιλίες εκπροσώπων διεθνών ερευνητικών φορέων. Στις 30 και 31 Μαΐου πραγματοποιήθηκε στον ίδιο χώρο έκθεση των δραστηριοτήτων του ΕΛΚΕΘΕ, καθώς και του βαθυσκάφους "Θέτις" και των ρομποτικών οχημάτων του Κέντρου.

Στην ομιλία του ο υπουργός Ανάπτυξης υπογράμμισε πως η θαλάσσια έρευνα και τεχνολογία αποτελεί σήμερα έρευνα αιχμής για τη χώρα και ότι προβλέπονται περαιτέρω επενδύσεις σε αυτό τον τομέα τα επόμενα χρόνια. Ιδιαίτερη αναφορά έκανε στο σύστημα πρόγνωσης της κατάστασης των ελληνικών θαλασσών "Ποσειδών" και την επικείμενη αναβάθμισή του με την επέκτασή του στο Ιόνιο Πέλαγος και την ανάπτυξη αισθητήρων για την πρόβλεψη τσουνάμι.

Ο κ. Σιούφας ανήγγειλε επίσης ότι, στο πλαίσιο συνεργασίας του ΕΛΚΕΘΕ με το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας και το Υπουργείο Πολιτισμού (Υπηρεσία Εναλίων Αρχαιοτήτων), πρόκειται να ξεκινήσει το 2006 ένα μεγάλο πρόγραμμα υποθαλάσσιων ερευνών στους θαλάσσιους δρόμους Σαντορίνης – Κρήτης, όπου, όπως πιστεύεται, έχουν συμβεί στην αρχαιότητα χιλιάδες ναυάγια.

Ανακοίνωσε επίσης ότι στα τέλη Αυγούστου, στην περιοχή Γούρνες του Ηρακλείου πρόκειται να γίνουν τα εγκαίνια του μεγαλύτερου ενυδρείου στο χώρο της Μεσογείου, του

"Θαλασσόκοσμου", που συνδυάζει ερευνητικό, εκθεσιακό, πολιτιστικό, εκπαιδευτικό και τουριστικό χαρακτήρα.

Ο υπουργός αναφέρθηκε επίσης στο ρόλο της Ευρωπαϊκής Ένωσης τόσο στον προσανατολισμό της θαλάσσιας έρευνας, όσο και στη χρηματοδότησή της. Ενδεικτικά είναι τα στατιστικά στοιχεία για την επιτυχία των ελληνικών επιστημονικών ομάδων στα ανταγωνιστικά κοινοτικά προγράμματα, όπου καταγράφηκαν ποσοστά απορρόφησης κοινοτικών πόρων μεγαλύτερα του 3,5%.

### Η ταυτότητα του ΕΛΚΕΘΕ

Το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιας Έρευνας ιδρύθηκε το 2001, με στόχο το συντονισμό της κρατικής χρηματοδοτούμενης θαλάσσιας έρευνας στην Ελλάδα. Αποτελείται, δε, από τα ακόλουθα πέντε ινστιτούτα: Ινστιτούτο Ωκεανογραφίας, Ινστιτούτο Θαλασσιών Βιολογικών Πόρων, Ινστιτούτο Εσωτερικών Υδάτων, Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας και Γενετικής, Ινστιτούτο Υδατοκαλλιεργειών.

Το Κέντρο απασχολεί συνολικά 372 μόνιμους και συμβασιούχους υπαλλήλους. Οι κεντρικές εγκαταστάσεις του βρίσκονται στην Αθήνα (Κτιριακό Συγκρότημα ΤΡΙΤΩΝ, Ανάβυσσος) και στο Ηράκλειο (Κτιριακό Συγκρότημα "Θαλασσόκοσμος"), ενώ λειτουργούν επίσης γραφεία στη Θεσσαλονίκη, την Καλαμάτα, τη Λέσβο. Επιπλέον, υπό την εποπτεία του ΕΛΚΕΘΕ, λειτουργούν ο Μεσογειακός Σταθμός στα Χανιά και ο Υδροβιολογικός Σταθμός στη Ρόδο. Πρόεδρος του Κέντρου, από το 2001 έως σήμερα, είναι ο καθηγητής Γεώργιος Χρόνης.

#### Ιστορικοί σταθμοί στην πορεία του ΕΛΚΕΘΕ

1914: Ίδρυση Θαλάσσιου Υδροβιολογικού Σταθμού, με έδρα το Παλιό Φάληρο, για την εκπόνηση μελετών αλιείας και θαλάσσιας βιολογίας.  
 1945: Ίδρυση Ελληνικού Υδροβιολογικού Ινστιτούτου της Ακαδημίας Αθηνών, με έδρα τον Πειραιά.  
 1946: Το ερευνητικό σκάφος "ΓΛΑΥΚΗ" πραγματοποιεί τους τρεις πρώτους ελληνικούς ωκεανογραφικούς πλόες.  
 1947: Ενσωμάτωση Υδροβιολογικού Σταθμού Ρόδου στο Ελληνικό Υδροβιολογικό Ινστιτούτο της Ακαδημίας Αθηνών.  
 1948: Αντικατάσταση ερευνητικού σκάφους "ΓΛΑΥΚΗ" από σκάφος "ΑΛΚΥΟΝΗ".  
 1948: Μετονομασία Θαλάσσιου Υδροβιολογικού Σταθμού σε Εργαστήριο Αλιευτικών Ερευνών, υπό την εποπτεία του Υπουργείου Γεωργίας.

1965: Συνένωση Υδροβιολογικού Ινστιτούτου Ακαδημίας Αθηνών και Εργαστηρίου Αλιευτικών Ερευνών.

1970: Σύσταση Ινστιτούτου Ωκεανογραφικών και Αλιευτικών Ερευνών (ΙΩΚΑΕ).

1985: Ίδρυση Εθνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΚΘΕ), που αποτελεί τη μετεξέλιξη του ΙΩΚΑΕ, ως οργανισμός ΝΠΔΔ υπό την εποπτεία της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας. Ναυπήγηση του ωκεανογραφικού σκάφους "ΑΙΓΑΙΟ".

1987: Ίδρυση Ινστιτούτου Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης (ΙΘΑΒΙΚ), με έδρα το Ηράκλειο.

1990: Ναυπήγηση του ωκεανογραφικού σκάφους "ΦΙΛΙΑ".

2001: Ίδρυση Ελληνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), ως ΝΠΔΔ, με την ενοποίηση του Εθνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών και του Ινστιτούτου Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης.

### **Ινστιτούτο Ωκεανογραφίας: κλιματικές αλλαγές, ενεργειακοί πόροι και...αρχαία ναυαγία!**

Η ολοκληρωμένη κατανόηση της παγκόσμιας κλιματικής αλλαγής, η εκτίμηση των υποθαλάσσιων ενεργειακών πόρων, καθώς και η καθημερινή πρόβλεψη της κατάστασης της θάλασσας και η διάχυση της πληροφορίας σε πραγματικό χρόνο αποτελούν δράσεις του Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας του ΕΛΚΕΘΕ.

Συγκεκριμένα, το Ινστιτούτο, που είναι και το μεγαλύτερο από τα Ινστιτούτα του Κέντρου, καταγράφει και μελετά τις φυσικές, χημικές, βιολογικές και γεωλογικές συνθήκες που επικρατούν στο θαλάσσιο οικοσύστημα και στα φυσικά του όρια με την ατμόσφαιρα, το βυθό και την ακτή. Οι κύριοι επιστημονικοί τομείς δράσης του είναι: Φυσική Ωκεανογραφία, Χημική Ωκεανογραφία, Βιολογική Ωκεανογραφία, Θαλάσσια Γεωλογία και Γεωφυσική. Οι διατομεακές και διεπιστημονικές δράσεις αφορούν την ανοικτή θάλασσα, την παράκτια ζώνη και την επιχειρησιακή ωκεανογραφία.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η υποθαλάσσια αρχαιολογία, δραστηριότητα που υλοποιείται σε συνεργασία με το Υπουργείο Πολιτισμού και έχει οδηγήσει στον εντοπισμό περισσότερων από 30 ναυαγίων της κλασικής, ελληνιστικής, ρωμαϊκής, βυζαντινής και μετα-βυζαντινής εποχής.

Οι έρευνες πραγματοποιούνται στο Βιογεωχημικό Εργαστήριο και τα Εργαστήρια Εφαρμογών Πληροφορικής και Τεχνικής Υποστήριξης και Ανάπτυξης και Τεχνολογίας. Το Ινστιτούτο είναι εξοπλισμένο με εργαστηριακά όργανα και όργανα πεδίου τελευταίας τεχνολογίας. Στο Ινστιτούτο εντάσσεται και το πρωτοποριακό σύστημα "Ποσειδών" για την παρακολούθηση και πρόγνωση της κατάστασης των ελληνικών θαλασσών, με τη χρήση νέων τεχνολογιών και την αξιοποίηση μερικών από τα καλύτερα αριθμητικά μοντέλα πρόγνωσης καιρού και κατάστασης θαλασσών.

### **Ινστιτούτο Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων: χάραξη Εθνικής Αλιευτικής Πολιτικής**

Το Ινστιτούτο Θαλασσίων Βιολογικών Πόρων μελετά τους αλιευτικούς πόρους της χώρας, την αειφόρο διαχείριση των πόρων και της παράκτιας ζώνης, ενώ συμβάλλει σημαντικά στη χάραξη της Εθνικής Αλιευτικής Πολιτικής. Αποτελεί, δε, το μοναδικό Ελληνικό Κέντρο Αριστείας Αλιείας και Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης.

Οι ερευνητικές δράσεις του Ινστιτούτου περιλαμβάνουν τα ακόλουθα πεδία:

- Διαχείριση αλιευτικών αποθεμάτων (ψάρια, καρκινοειδή και κεφαλόποδα) σε εθνικό, μεσογειακό και διεθνές επίπεδο
- Εντοπισμός νέων αλιευτικών πόρων και πεδίων
- Μελέτη αλιευτικών εργαλείων και τεχνικών (μελέτη επιλεκτικότητας, παρακολούθηση αλιευτικής προσπάθειας, κ.λπ.)
- Αλληλοεπίδραση αλιείας και περιβάλλοντος (μελέτη επιπτώσεων αλιείας στο θαλάσσιο οικοσύστημα, κ.λπ.)
- Ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιας ζώνης

### **Σύστημα ΠΟΣΕΙΔΩΝ**

Το πρωτοποριακό αυτό σύστημα αφορά τόσο την καταγραφή και παρακολούθηση της κατάστασης των ελληνικών θαλασσών, όσο και την πρόγνωση για τις επόμενες ημέρες.

Η συλλογή ατμοσφαιρικών και θαλάσσιων δεδομένων γίνεται από πλωτούς ωκεανογραφικούς σταθμούς, οι οποίοι έχουν ποντιστεί στο Αιγαίο και διαθέτουν αισθητήρες καταγραφής των φυσικών, βιολογικών και χημικών παραμέτρων των ελληνικών θαλασσών. Οι πληροφορίες αυτές αποστέλλονται σε πραγματικό χρόνο στο επιχειρησιακό κέντρο του συστήματος "Ποσειδών" και χρησιμοποιούνται για την παροχή υψηλής ποιότητας πρόγνωσης για τις καιρικές και θαλάσσιες συνθήκες που θα επικρατήσουν στις ελληνικές θάλασσες τις επόμενες τρεις ημέρες.

Το σύστημα ΠΟΣΕΙΔΩΝ παρέχει πρωτογενή δεδομένα (πληροφορίες από τους πλωτούς μετρητικούς σταθμούς) σε πραγματικό χρόνο, ιστορικά στοιχεία και χρονοσειρές δεδομένων από ανασύνθεση των δεδομένων και στατιστικές αναλύσεις, καθώς και πρόγνωση της κατάστασης των ελληνικών θαλασσών για τα επόμενα 24-ωρα, και μακροχρόνιες επιχειρησιακές προβλέψεις. Για την καλύτερη διάδοση των πληροφοριών στους χρήστες, έχει αναπτυχθεί αυτόματα σύστημα ενημέρωσης της ιστοσελίδας του ΠΟΣΕΙΔΩΝΑ στο Διαδίκτυο.

Το σύστημα ΠΟΣΕΙΔΩΝ αναμένεται να επεκταθεί σύντομα και στο Ιόνιο.

<http://www.poseidon.ncmr.gr>



- Διαχείριση αλιευτικών στοιχείων (οργάνωση βάσεων δεδομένων, μελέτη κοινωνικο-οικονομικών επιδράσεων αλιευτικών μέτρων, διάχυση αποτελεσμάτων αλιευτικής έρευνας, κ.λπ.).

Στο Ινστιτούτο λειτουργούν εργαστήρια επεξεργασίας δειγμάτων, ανάλυσης εικόνας, μελέτης με τη χρήση ηχοβολιστικών, καθώς και ένα σύγχρονο υπολογιστικό κέντρο για την αποθήκευση και διαχείριση των βάσεων δεδομένων των ερευνητικών προγραμμάτων αλιείας από το 1983 μέχρι σήμερα.

### **Ινστιτούτο Εσωτερικών Υδάτων: προστασία και αποκατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων**

Επιστημονικό αντικείμενο του Ινστιτούτου Εσωτερικών Υδάτων είναι η περιβαλλοντική έρευνα στους υδατικούς πόρους της ενδοχώρας, δηλαδή στα επιφανειακά και στα υπόγεια νερά, είτε είναι φυσικά ή τεχνητά είτε ιδιαίτερος τροποποιημένα υδάτινα συστήματα.

Συγκεκριμένα, οι δραστηριότητες του Ινστιτούτου αφορούν, μεταξύ άλλων, την παρακολούθηση (συμβατική, τηλεματική) ►



του υδάτινου περιβάλλοντος, την ορθολογική διαχείριση των υδρολογικών λεκανών, την προστασία και αποκατάσταση των υδάτινων οικοσυστημάτων, την πρόληψη και τον περιορισμό της ρύπανσης. Στόχος είναι η οικολογική ποιότητα των επιφανειακών νερών και η ευρύτερη αξιοποίηση των υδατικών πόρων και χώρων.

Η έρευνα του Ινστιτούτου υποστηρίζεται από τις εργαστηριακές μονάδες: Υδρολογίας και Υδρογεωχημείας, Οικολογικής ποιότητας, Υδροβιολογίας και Ιχθυολογίας.

### **Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας και Γενετικής: Κέντρο Αριστείας για τη Θαλάσσια Βιοποικιλότητα**

Το Ινστιτούτο μελετά τις αλλαγές στη θαλάσσια βιοποικιλότητα, τη δομή και τη γενετική ποικιλομορφία του οικοσυστήματος, καθώς και την ορθολογική διαχείρισή του. Αποτελεί, δε, το μοναδικό Ελληνικό Κέντρο Αριστείας για τη Θαλάσσια Βιοποικιλότητα.

Τα εργαστήρια (Γενετικής, Μικροβιολογίας, Χημείας, Οικολογίας) και ο εξοπλισμός του Ινστιτούτου επιτρέπουν την έρευνα της ποικιλότητας της θαλάσσιας ζωής, σε όλα τα επίπεδα της βιολογικής οργάνωσης αλλά και τις κλίμακες της παρατήρησης, καθώς και των αλληλεπιδράσεών της με το θαλάσσιο περιβάλλον.

Ο εξοπλισμός του Ινστιτούτου περιλαμβάνει αυτόματους αναλυτές αλληλουχίας DNA, συσκευές αλυσιδωτής αντίδρασης πολυμεράσης, ρομποτικό μηχάνημα διαχείρισης υγρών δειγμάτων, φασματοφθορίομετρα, μικροσκοπία, όργανα για μικροβιολογικές καλλιέργειες και χημικές αναλύσεις, κ.λπ. Σημειώνεται ότι το Εργαστήριο της Γενετικής και Μοριακής Μελέτης των Πληθυσμών είναι το πληρέστερα εξοπλισμένο εργαστήριο στο είδος του στην Ελλάδα και μεταξύ των καλύτερων στην Ευρώπη.

### **Ινστιτούτο Υδατοκαλλιεργειών: πρωτότυπη έρευνα και μεταφορά τεχνολογίας**

Το Ινστιτούτο Υδατοκαλλιεργειών μελετά την αλληλεπίδραση υδατοκαλλιεργειών και περιβάλλοντος, με στόχο την ενίσχυση της φυσικής παραγωγικότητας των υδατικών συστημάτων και την ανάπτυξη βελτιωμένων μεθοδολογιών διαχείρισης ευδρεϊών. Κύριοι άξονες δράσης είναι η πρωτότυπη έρευνα, η ανάπτυξη και μεταφορά τεχνολογίας και τεκνογνωσίας και



<b>Δείκτες τελευταίας 5ετίας ΕΛΚΕΘΕ</b>		
<b>Ινστιτούτο</b>	<b>Ερευνητικά έργα/Μελέτες</b> (χρηματοδότηση από ΕΕ, δημόσιους - ιδιωτικούς φορείς, κ.λπ.)	<b>Δημοσιεύσεις</b> (διεθνή περιοδικά, συνέδρια)
Ινστιτούτο Ωκεανογραφίας	144 έργα/μελέτες (18 εκατ. ευρώ)	563
Ινστιτούτο Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων	128 έργα/μελέτες (18,7 εκατ. ευρώ)	439
Ινστιτούτο Εσωτερικών Υδάτων	Έργα και μελέτες, με συνολική χρηματοδότηση 3,5 εκατ. ευρώ	80
Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας και Γενετικής	30 έργα/μελέτες (10 εκατ. ευρώ)	150
Ινστιτούτο Υδατοκαλλιεργειών	50 έργα/μελέτες (5 εκατ. ευρώ)	150



η επιμόρφωση του ανθρώπινου δυναμικού στον τομέα των υδατοκαλλιεργειών.

Η βασική έρευνα που διεξάγεται στο Ινστιτούτο αφορά κυρίως τους βιολογικούς μηχανισμούς που εμπλέκονται στη διαδικασία εκτροφής των υδρόβιων οργανισμών. Η εφαρμοσμένη έρευνα προσανατολίζεται στην επίλυση προβλημάτων των υδατοκαλλιεργειών, σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, που συνδέονται με τη βελτίωση των συνθηκών παραγωγής, την παρασκευή ιχθυοτροφών, την καλλιέργεια νέων ειδών, κ.λπ.

Το Ινστιτούτο διαθέτει εξειδικευμένα εργαστήρια και εξοπλισμό για τη μελέτη όλων των σταδίων ζωής του ψαριού, από τους γεννήτορες και τα εμβρυϊκά στάδια μέχρι το εμπορεύσιμο μέγεθος, ενώ διαθέτει και πιλοτική μονάδα κλωβών στον κόλπο της Σούδας.

### **"Θαλασσόκοσμος" και CretAquarium: εκπαίδευση και ψυχαγωγία στο μεγαλύτερο ενυδρείο στην Ανατολική Μεσόγειο**

Το Ενυδρείο Κρήτης, CretAquarium, ένας από τους πλέον σύγχρονους χώρους περιβαλλοντικής γνώσης και ψυχαγωγίας, αναμένεται να λειτουργεί από το Σεπτέμβριο του 2005 και να προσφέρει στο ευρύ κοινό, με την κατάλληλη σκηνογραφική επένδυση και τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων, την ξεχωριστή εμπειρία ενός "ταξιδιού" στον κόσμο της θάλασσας και των θαλάσσιων οργανισμών της Μεσογείου.

Το CretAquarium αποτελεί τμήμα του ευρύτερου κτιριακού συγκροτήματος του "Θαλασσόκοσμου" του ΕΛΚΕΘΕ στην περιοχή Γούρνες, στο Ηράκλειο Κρήτης. Με το ενυδρείο, τις σύγχρονες εγκαταστάσεις του Ινστιτούτου Θαλάσσιας Βιολογίας και Γενετικής και του Ινστιτούτου Υδατοκαλλιεργειών του ΕΛΚΕΘΕ Κρήτης, το σύμπλεγμα του "Θαλασσόκοσμου", συνολικής έκτασης 60.000 τ.μ., θα αποτελεί ένα μοναδικό πάρκο έρευνας, εκπαίδευσης, πολιτισμού και αναψυχής, το οποίο σκοπό έχει να προωθεί και να διαχέει τη γνώση για το θαλάσσιο περιβάλλον.



Το Ενυδρείο περιλαμβάνει 32 δεξαμενές, συνολικής χωρητικότητας 1.600.000 λίτρων θαλασσινού νερού, που θα φιλοξενούν 4.000 οργανισμούς της Μεσογείου. Πενήντα σημεία παρατήρησης θα επιτρέπουν στους επισκέπτες να βλέπουν τη ζωή και τις συνήθειες των πλασμάτων της θάλασσας, ενώ ειδικές οθόνες θα αναδεικνύουν τους μικρούς οργανισμούς, αόρατους με γυμνό μάτι.

Θα μπορεί να φιλοξενήσει τουλάχιστον 250.000 επισκέπτες το χρόνο, ενώ η επίσκεψη υπολογίζεται ότι θα διαρκεί 1,5 ώρα περίπου. Αναλυτικές πληροφορίες για κάθε θεματική ενότητα και τους υδρόβιους οργανισμούς που περιλαμβάνει θα μεταφέρονται στον επισκέπτη με ποικίλους τρόπους, με ερμηνευτικά γραφικά, διαδραστικές τεχνικές και σύγχρονα συστήματα πολυμέσων. Επιπλέον, εκπαιδευτικά διαδραστικά παιχνίδια και προσομοιώσεις θαλάσσιων φαινομένων θα επιτρέπουν σε όλους τους επισκέπτες, ανεξαρτήτως ηλικίας, να συμμετέχουν στο θέαμα, ενώ συγχρόνως θα αποκτούν γνώσεις, με τρόπο μοναδικό, σχετικές με το θαλάσσιο περιβάλλον.

Ιδιαίτερα εντυπωσιακά είναι και τα μεγέθη όσον αφορά την έκταση του Ενυδρείου Κρήτης: 10.000 τ.μ. περιβάλλον χώρος, 10.000 τ.μ. χώρος στάθμευσης, 1.600 τ.μ. εκθεσιακού χώρου ενυδρείων, 2.600 τ.μ. τεχνικοί χώροι. Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε 7.500.000 ευρώ, με τη χρηματοδότηση να καλύπτεται κατά 75% από το ΕΖΕΣ (Ελεύθερη Ζώνη Ευρωπαϊκών Συναλλαγών) και κατά το 25% από το ελληνικό Δημόσιο.

### **Υδροβιολογικός Σταθμός και Ενυδρείο Ρόδου**

Ο Υδροβιολογικός Σταθμός Ρόδου λειτουργεί, με αυτή την ονομασία από το 1963, ως Ενυδρείο - Μουσείο και ερευνητική μονάδα του Ελληνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών.

Η ερευνητική μονάδα καλύπτει ολόκληρο το φάσμα της ωκεανογραφικής επιστήμης στο Αιγαίο και τη Μεσόγειο Θάλασσα. Ενδεικτικά αναφέρονται η μελέτη και προστασία υδρόβιων οργανισμών που βρίσκονται σε συνεχή απειλή, η κατάρτιση σε θέματα ορθολογικής διαχείρισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, η εξέλιξη της τεχνογνωσίας στον τομέα διαχείρισης οργανισμών σε εγκαταστάσεις ενυδρείων.

Στο Ενυδρείο - Μουσείο παρουσιάζεται, με τη χρήση πολυμέσων της σύγχρονης ωκεανογραφικής τεχνολογίας, ο θαλάσσιος πλούτος του Αιγαίου και της ανατολικής Μεσογείου. Το ενυδρείο, το οποίο εκσυγχρονίστηκε πρόσφατα, διαθέτει 12 δεξαμενές, χωρητικότητας 1.000 έως 5.000 λίτρων, κεντρική κυκλική δεξαμενή 25.000 λίτρων και 15 μικρές δεξαμενές 50 έως 100 λίτρων. Συνολικά ο όγκος του θαλασσινού νερού που κυκλοφορεί στις εγκαταστάσεις είναι 75.000 λίτρα και το σύστημα κυκλοφορίας του νερού είναι "ανοικτού τύπου", δηλαδή το θαλασσινό νερό ανανεώνεται συνεχώς και υφίσταται ελάχιστη επεξεργασία, εξασφαλίζοντας έτσι, τις καλύτερες συνθήκες διαβίωσης σε όλα τα είδη που φιλοξενούνται. ▶

## Ερευνητικά σκάφη και υποβρύχιες δραστηριότητες

Το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών διαθέτει ένα σύγχρονο εξοπλισμό υποθαλάσσιας-υποβρύχιας τεχνολογίας, ο οποίος είναι διαθέσιμος όχι μόνο στην επιστημονική κοινότητα, αλλά και σε ιδιώτες, ΝΠΙΔ, ΝΠΔΔ. Συγκεκριμένα, διαθέτει τα ερευνητικά σκάφη ΑΙΓΑΙΟ και ΦΙΛΙΑ, το επανδρωμένο βαθυσκάφος ΘΕΤΙΣ και τα τηλεκατευθυνόμενα υποβρύχια ρομπότ ROV (Max Rover, Super Achilles, MiniRover) για την εκπόνηση επιστημονικών μελετών (γεωλογικές, βιολογικές μελέτες, κ.λπ.) και την εκτέλεση τεχνικών εργασιών (εντοπισμός αντικειμένων, τοποθέτηση εξοπλισμού, κ.λπ.).

Σημαντική είναι η δράση του και σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, όπως ο εντοπισμός του ελικοπτερού CHINOOK το Σεπτέμβριο του 2004 και δύο ελικοπτέρων του EKAB (2002-2003) και η ανέλκυση πολεμικού αεροσκάφους τύπου Mirage στο Αιγαίο, το 2004. Η εμπειρία αυτή έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη διαδικασιών και πρωτότυπων τεχνικών για τη διεξαγωγή τέτοιου είδους επιχειρήσεων.

### Ερευνητικό Σκάφος ΑΙΓΑΙΟ

Το θαλάσσιο ερευνητικό σκάφος ΑΙΓΑΙΟ, το οποίο μετασκευάστηκε το 1997, είναι ένα πλωτό εργαστήριο, εξοπλισμένο με υπερσύγχρονο εξοπλισμό, υποδομές και εργαστήρια για τη διεκπεραίωση ερευνητικών προγραμμάτων. Είναι διαθέσιμο για παροχή υπηρεσιών, π.χ. για διεκπεραίωση προγραμμάτων άλλων ερευνητικών οργανισμών και ινστιτούτων.

Αναπτύσσει ταχύτητα μέχρι 12 ναυτικά μίλια/ώρα και έχει αυτονομία (μέγιστη διάρκεια παραμονής στη θάλασσα) 20 ημέρες. Ο επιστημονικός εξοπλισμός του σκάφους περιλαμβάνει 2 multibeam sonars, side scan sonar, σύστημα σεισμικής ανάλυσης τύπου Air-gun, ροζέττα δειγματοληπτών νερού, διάφορους δειγματολήπτες νερού και πλαγκτού, ιζηματοπαγίδες και διάφορους βενθικούς δειγματολήπτες για πανίδα και ιζήματα. Επίσης, μπορεί να μεταφέρει το επανδρωμένο βαθυσκάφος "ΘΕΤΙΣ" (μέγιστο βάθος 610 μέτρα) και το υποβρύχιο τηλεκατευθυνόμενο όχημα ROV Super Achilles (μέγιστο βάθος 1.000 μέτρα). Στο σκάφος υπάρχουν ειδικοί χώροι/εργαστήρια χημείας, βιολογίας, γεωλογίας και Η/Υ.



### Ερευνητικό σκάφος ΦΙΛΙΑ

Το ερευνητικό σκάφος ΦΙΛΙΑ, που ναυπηγήθηκε στον Πειραιά το 1985 και έχει βάση το λιμάνι του Ηρακλείου, δραστηριοποιείται όχι μόνο στο θαλάσσιο χώρο της Κρήτης, αλλά και στο σύνολο των ελληνικών θαλασσών. Το μεγαλύτε-

ρο πλεονέκτημά του είναι η ευελιξία του, καθώς το μικρό του βύθισμα επιτρέπει την κίνησή του τόσο στην ανοιχτή θάλασσα όσο και σε αβαθή παράκτια νερά. Έχει διανύσει χιλιάδες ναυτικά μίλια διεκπεραιώνοντας ερευνητικές ωκεανογραφικές και αλιευτικές αποστολές, ενώ με τη μετασκευή του το 1997 εφοδιάστηκε με υπερσύγχρονο εξοπλισμό.

Αναπτύσσει ταχύτητα μέχρι 10 ναυτικά μίλια/ώρα και έχει αυτονομία (μέγιστη διάρκεια παραμονής στη θάλασσα) 10 ημέρες. Ο επιστημονικός εξοπλισμός του σκάφους περιλαμβάνει ηχοβολιστικά συστήματα (sonars), υποβρύχιες κάμερες, δειγματολήπτες νερού και πλαγκτού, ιζηματοπαγίδες και βενθικούς δειγματολήπτες. Επίσης, μπορεί να μεταφέρει τα υποβρύχια τηλεκατευθυνόμενα οχήματα (ROV): Benthos Mini Rover (300 μέτρα) και DSSI Max Rover Mk II (2.000 μέτρα).



### Βαθυσκάφος ΘΕΤΙΣ

Το βαθυσκάφος ΘΕΤΙΣ είναι υψηλής τεχνολογίας, με σημαντικές δυνατότητες. Διαθέτει θέσεις για δύο άτομα, έχει επιχειρησιακό βάθος 610 μέτρων, η υποβρύχια ταχύτητά του είναι 2,5 κόμβοι και μπορεί να παραμείνει στο βυθό οκτώ με εννέα ώρες. Σε περίπτωση ανάγκης μπορεί να παραμείνει στο βυθό τρεις ολόκληρες ημέρες, καθώς διαθέτει σύστημα υποστήριξης ζωής και επιβίωσης (τροφή, νερό και οξυγόνο) για τους δύο επιβάτες.

Το βαθυσκάφος κινείται από δύο ισχυρές μπαταρίες ειδικού τύπου συνολικής τάσεως 160 Volt. Η κάθοδος και η άνοδος του είναι ανεξάρτητη του ηλεκτρονικού του συστήματος και γίνεται με παροχή αέρα σε ειδική δεξαμενή έρματος. Σε



περίπτωση έκτακτης ανάγκης μπορεί να "απελευθερώσει" βάρος 212 κιλών, το οποίο αφήνει στο βυθό.

Έχει μεγάλο οπτικό πεδίο, πλεονεκτεί δηλαδή έναντι των άλλων, παλαιότερης τεχνολογίας σκαφών, και διαθέτει προβολείς υψηλής τεχνολογίας, ειδικά για φωτογράφιση και κινηματογράφηση. Επίσης, έχει ειδικό τηλέφωνο για επικοινωνία με το ερευνητικό σκάφος ΑΙΓΑΙΟ, του οποίου αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα. Ακόμη, το βαθυσκάφος διαθέτει πολυαρθρωτό βραχίονα για διάφορες εφαρμογές και εργασίες, ο οποίος έχει τη δυνατότητα να ανασύρει αντικείμενα βάρους 100 κιλών. Το σημαντικότερο όμως μηχάνημα που διαθέτει το βαθυσκάφος, χωρίς να υποβαθμίζεται η σημασία των υπολοίπων, είναι το υπερσύγχρονο ηχοβολιστικό σύστημα νέας υψηλής τεχνολογίας. Το σόναρ αυτό παρέχει μεγάλη ασφάλεια σε περίπτωση μειωμένης ορατότητας, ενώ αποτελεί ταυτόχρονα ένα πολύτιμο εργαλείο για τον εντοπισμό ναυαγίων.

#### Υποβρύχιο όχημα ROV Max Rover

Το τηλεκατευθυνόμενο υποβρύχιο όχημα ROV Max Rover είναι εξοπλισμένο με 4 κάμερες (2 wide angle, 1 zoom, 1 digital), 6 υποβρύχια φώτα, ένα πολυαρθρωτό βραχίονα 5 κινήσεων Hydrolek, Trittech scanning & side scan sonars και



σύστημα εντοπισμού θέσης Trackpoint II. Χρησιμοποιείται σε ερευνητικά προγράμματα και δραστηριότητες στην Ανατολική Μεσόγειο, και είναι διαθέσιμο για παροχή υπηρεσιών, όπως τοποθέτηση αισθητήρων και εξοπλισμού, εντοπισμό αντικειμένων/εξοπλισμού, συλλογή και επαλήθευση δεδομένων αισθητήρων και έλεγχο λειτουργίας εξοπλισμού. Το

μέγιστο βάθος κατάδυσής του είναι 2.000 μέτρα, με απεριόριστο χρόνο κατάδυσης.

#### Υποβρύχιο όχημα ROV Super Achilles

Το τηλεκατευθυνόμενο υποβρύχιο όχημα ROV Super Achilles είναι εξοπλισμένο με 1 ψηφιακή κάμερα και έναν πολυαρθρωτό βραχίονα 3 βαθμών ελευθερίας κινήσεων. Διαθέτει σύστημα εντοπισμού θέσεως Trackpoint II, ηχοβολιστικό σύστημα 525 KHz Trittech sonar, βυθόμετρο Comex και 1 γυροσκοπική πυξίδα. Επίσης, στο



συμπληρωματικό του εξοπλισμό περιλαμβάνονται ηλεκτρικός κόφτης (cutter), ηλεκτρικός σημαντήρας με σκοινί και δισωστικά μέσα για την περισυλλογή αντικειμένων. Το μέγιστο βάθος κατάδυσής του ανέρχεται σε 1.000 μέτρα, με απεριόριστο χρόνο κατάδυσης.

## "Ανοιχτή γραμμή με τον υδάτινο κόσμο - Ωκεανίδα"

Μια ιδιαίτερη σημαντική πρωτοβουλία του Ελληνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) για την εξοικείωση νέων και μαθητών σε θέματα υδάτινου περιβάλλοντος (θάλασσα, λίμνες, ποτάμια) και τη διαμόρφωση οικολογικής συνείδησης, υλοποιήθηκε με επιτυχία. Πρόκειται για το έργο "Ανοιχτή γραμμή με τον υδάτινο κόσμο - Ωκεανίδα" (Πρόγραμμα "Ανοιχτές Θύρες", ΕΠΑΝ, Γ' ΚΠΣ), το οποίο περιελάμβανε τρεις Δράσεις για μαθητές, νέους και το ευρύ κοινό.

Η πρώτη Δράση με τίτλο "Γνωρίζοντας το υδάτινο περιβάλλον και τους κατοίκους του" απευθυνόταν σε μαθητές ηλικίας 10 έως 15 ετών και είχε στόχο την εξοικείωσή τους με το θαλάσσιο οικοσύστημα μέσα από την παρατήρηση. Συνολικά 66 ομάδες μαθητών (πάνω από 2.500 μαθητές) επισκέφθηκαν τις εγκαταστάσεις του ΕΛΚΕΘΕ στην Ανάβυσσο και περισσότεροι από 1.000 μαθητές ενημερώθηκαν και ήρθαν σε επαφή με το υδάτινο περιβάλλον κατά τη διάρκεια των σχολικών ετών 2003-2005. Οι μαθητές συμμετείχαν ενεργά σε μια σειρά από παρουσιάσεις ειδικών video και εμπειρικών εκπαιδευτικών παιχνιδιών/πειραμάτων για την κατανόηση και προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

"Νέα Οδύσσεια" ήταν ο τίτλος της δεύτερης Δράσης που υλοποιήθηκε στην Ανάβυσσο Αττικής και στη Δυτική Ελλάδα (Μεσολόγγι, Μεγανήσι, Λευκάδα, Κεφαλονιά, Ιθάκη) με τη συμμετοχή νέων 18-28 χρονών. Οι ομάδες που επισκέφθηκαν διαδοχικά τις 5 περιοχές κλήθηκαν να λύσουν γρίφους και να εκτελέσουν δοκιμασίες σχετικές με οικολογικά θέματα. Η επίλυση των δοκιμασιών απαιτούσε ομαδική εργασία και κατανομή εργασιών ανάμεσα στα άτομα της κάθε ομάδας. Απώτερος στόχος ήταν οι συμμετέχοντες να αποκομίσουν εξειδικευμένες πληροφορίες και να ευαισθητοποιηθούν για την επίλυση προβλημάτων που αφορούν το υδάτινο περιβάλλον.

Τέλος, με τη συμμετοχή μαθητών, νέων αλλά και του ευρύτερου κοινού πραγματοποιήθηκε στις εγκαταστάσεις του ΕΛΚΕΘΕ, από 18 Μαΐου έως 9 Ιουνίου 2005, σειρά εκδηλώσεων με τίτλο "1945-2005: 60 Χρόνια Θαλάσσια Έρευνας στην Ελλάδα".

Οι εκθέσεις, ομιλίες, εκπαιδευτικά παιχνίδια, διαγωνισμοί και συναυλίες που διοργάνωσε το ΕΛΚΕΘΕ στις εγκαταστάσεις του στην Αθήνα, την Κρήτη και τη Ρόδο είχαν ως στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του ευρύτερου κοινού σε θέματα θαλάσσιας επιστήμης και τεχνολογίας. Στο πλαίσιο αυτό πραγματοποιήθηκαν ξεναγήσεις στα εργαστήρια του Κέντρου, επισκέψεις στα δύο ερευνητικά πλοία ΑΙΓΑΙΟ και ΦΙΛΙΑ, καθώς και παρουσιάσεις του βαθυσκάφους ΘΕΤΙΣ, των τηλεκατευθυνόμενων υποβρυχίων ρομπότ και του καταδυτικού εξοπλισμού.

Κατά τη διάρκεια όλων των εορταστικών εκδηλώσεων διανεμήθηκαν αφίσες, έντυπα, ειδικό εκπαιδευτικό πακέτο σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, καθώς και αναμνηστικά δώρα σε εκπαιδευτικούς, μαθητές και κοινό. Αξίζει να σημειωθεί ότι τόσο το οπτικο-ακουστικό υλικό όσο και το εκπαιδευτικό πακέτο, που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου, θα αποτελέσουν υλικό που θα χρησιμοποιηθεί στις περαιτέρω εκπαιδευτικές δραστηριότητες του ΕΛΚΕΘΕ. ■

## "Η ελληνική θαλάσσια έρευνα κατέχει τα πρωτεία στην Ανατολική Μεσόγειο και τη Μαύρη Θάλασσα"

Συνέντευξη με τον Πρόεδρο του ΕΛΚΕΘΕ καθηγητή Γεώργιο Χρόνη



▼ **Εξήντα χρόνια μετά την ίδρυση του Ελληνικού Υδροβιολογικού Ινστιτούτου της Ακαδημίας Αθηνών, ποια είναι η κατάσταση της θαλάσσιας έρευνας στην Ελλάδα;**

▲ Η πρόοδος της θαλάσσιας έρευνας 60 χρόνια μετά την ίδρυση του Ελληνικού Υδροβιολογικού Ινστιτούτου της Ακαδημίας Αθηνών θυμίζει, συγκριτικά, την πρόοδο της χώρας πριν και μετά την έντα-

ξη της στην ΕΕ. Μπορώ να βεβαιώσω μέσα από στοιχεία ότι η ελληνική θαλάσσια έρευνα σήμερα κατέχει τα πρωτεία στο χώρο της Ανατολικής Μεσογείου και της Μαύρης Θάλασσας. Δεν τολμώ να πω σε όλη την Μεσόγειο γιατί υπάρχει η Γαλλία.

▼ **Ποια η συμβολή του ΕΛΚΕΘΕ στην ανάπτυξη της έρευνας στην Ελλάδα; Σε ποιους τομείς έχει να παρουσιάσει σημαντική ερευνητική δραστηριότητα; Ποια είναι τα σημαντικότερα επιτεύγματα του ΕΛΚΕΘΕ μέχρι σήμερα;**

▲ Όπως γνωρίζετε η ερευνητική δραστηριότητα του ΕΛΚΕΘΕ είναι πολυσιδηρή. Υπάρχουν ερευνητικοί τομείς που χαρακτηρίζονται από καινοτομία, άλλοι εμπεριέχουν τη συστηματικότητα, όλοι όμως οι τομείς της δραστηριότητάς μας έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό: κινούνται στον ίδιο άξονα, αυτόν της ανάπτυξης: Οικονομία, Κοινωνία, Παιδεία, Επιχειρηματικότητα.

Θεωρώ λοιπόν ως σημαντικά επιτεύγματα ότι σήμερα στο Κέντρο απασχολούνται περισσότερα από 500 άτομα, ότι το κράτος συμμετέχει μόνο σε ποσοστό 28% στην λειτουργία του Κέντρου, ότι μπορούμε ανά πάσα στιγμή να δώσουμε πληροφορίες για την κατάσταση των ελληνικών θαλασσών καθώς και για τα ιχθυοαποθέματα των ελληνικών θαλασσών, ότι βοηθούμε τους ιχθυοκαλλιεργητές με όλες τις καινοτόμες πειραματικές δράσεις που ερευνούμε στα εργαστήριά μας, ότι εξειδικεύουμε περισσότερους από 50 φοιτητές το χρόνο, ότι εκπροσωπούμε την Ελλάδα σε όλα τα διεθνή συναφή forum.

▼ **Ποιος είναι ο ρόλος του ΕΛΚΕΘΕ στο χώρο της Μεσογείου, αλλά και σε ευρωπαϊκό επίπεδο;**

▲ Ο ρόλος του ΕΛΚΕΘΕ σε Μεσογειακό και Ευρωπαϊκό επίπεδο είναι σημαντικός. Είμαστε επιστημονικοί υπεύθυνοι

στα μεγαλύτερα ερευνητικά προγράμματα που εκτελέστηκαν ή εκτελούνται στο Μεσογειακό χώρο. Η πρόσφατη εκλογή μας στο Εκτελεστικό Γραφείο της Διεθνούς Επιτροπής Ωκεανογραφίας (IOC) της UNESCO δείχνει την καταξίωση του Κέντρου μας.

▼ **Ένα από τα θέματα που απασχολούν ερευνητές και Πολιτεία είναι η αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και, γενικότερα, η προώθηση της καινοτομίας. Πως αντιμετωπίζετε αυτό το θέμα στο ΕΛΚΕΘΕ;**

▲ Η καινοτομία, όσο και αν φαίνεται παράδοξο, είναι μια καινούργια λέξη. Σαν δράση προϋπήρχε, ήταν όμως μια δράση χωρίς ταμπέλα. Τώρα έχει. Κοιτάζτε, το ΕΛΚΕΘΕ έχει να δείξει πολλές τέτοιου είδους δράσεις. Από την αυτόματη "ταϊστρα" για τα ψάρια σε μια ιχθυοκαλλιέργεια, όπου οι ιχθυοπληθυσμοί στην ουσία τρέφονται όποια στιγμή πεινάσουν, μέχρι το σύστημα πρόγνωσης των ελληνικών θαλασσών ΠΟΣΕΙΔΩΝ, μέχρι την κατασκευή αισθητήρα θάλασσας για ραδιενέργεια και άλλα πολλά. Το πρόβλημα εξακολουθεί να είναι το ίδιο: η εμπορική αξιοποίησή τους. Προσωπικά πιστεύω ότι το πρόβλημα είναι κοινωνικό, θα έλεγα δομικό κυρίως και λιγότερο νομοθετικό. Υπάρχει σοβαρή δυσκολία.

▼ **Εκτός από την επιστημονική έρευνα που διεξάγεται στο ΕΛΚΕΘΕ, ιδιαίτερα σημαντική είναι η συνεισφορά των διαφόρων ερευνητικών σκαφών, υποβρυχίων και υποβρυχίων ρομπότ του Κέντρου. Θα θέλατε να μας αναφέρετε κάποια παραδείγματα επιτυχημένης αξιοποίησης του στόλου και του εξοπλισμού του ΕΛΚΕΘΕ;**

▲ Ο εξοπλισμός που έχουμε μας βοηθά έξω από τις καθαρά ερευνητικές μας εργασίες να παρεμβαίνουμε και σε άλλες, που δεν έχουν σχέση με τα κύρια αντικείμενα της δραστηριότητάς μας. Είναι οι θλιβερές περιπτώσεις των ατυχημάτων των ελικοπτέρων του ΕΚΑΒ, αλλά και πρόσφατα του Σινούκ.

Κοιτάζτε, αυτές οι δράσεις μας και άλλες που δεν έχουν δει το φως της δημοσιότητας είναι δράσεις παρέμβασης σε άμεσα κοινωνικά προβλήματα. Η ομολογουμένως τεράστια εμπειρία του ερευνητικού και τεχνικού μας προσωπικού μας βοήθησε σημαντικά στην επιτυχή εκτέλεση των αποστολών αυτών.

Ιδιαίτερα η περίπτωση του Σινούκ διεκδικεί μια πρωτοτυπία. Είναι η πρώτη φορά που έχουμε ανέλκυση από τέτοια βάθη (865μ.) Μην ξεχνάμε ότι προσδιορίσαμε το ελικόπτερο στο βάθος αυτό σε λιγότερο από 48 ώρες και μαζί με το Πολεμικό Ναυτικό το ανασύραμε σε λιγότερο από 20 ημέρες (περίπου 15 τόνοι).

**Μέσα στον επόμενο χρόνο το σύστημα ΠΟΣΕΙΔΩΝ θα επεκταθεί στο χώρο του Ιονίου και νότια της Κρήτης**

▼ **Το σύστημα παρακολούθησης και πρόγνωσης της κατάστασης των ελληνικών θαλασσών ΠΟΣΕΙΔΩΝ αποτελεί ένα ιδιαίτερα επιτυχημένο έργο του ΕΛΚΕΘΕ. Ποια είναι η μέχρι σήμερα συνεισφορά του; Τι σχέδια υπάρχουν για την αναβάθμιση και επέκτασή του;**

▲ Το σύστημα ΠΟΣΕΙΔΩΝ είναι το μοναδικό σε λειτουργία ευρωπαϊκό δίκτυο του είδους του στη Μεσόγειο. Προς το παρόν καλύπτει μόνο το Αιγαίο. Μέσα στον επόμενο χρόνο θα υπάρξει επέκτασή του στο χώρο του Ιονίου και νότια της Κρήτης. Έτσι η Ελλάδα θα μπορεί καθαρά να έχει τον επιχειρησιακό έλεγχο στην Ανατολική Μεσόγειο σε ό,τι αφορά την κατάσταση της θάλασσας.

Τώρα σε ό,τι αφορά τη συνεισφορά του, πιστεύω ότι είναι σημαντική. Οι περισσότεροι κυβερνήτες μικρών ή μεγάλων σκαφών συμβουλευονται τα προγνωστικά μοντέλα των κυματισμών στο Αιγαίο. Είναι πολύ πιθανό η επέκταση του δικτύου ΠΟΣΕΙΔΩΝ, που συνδέεται άμεσα με την τεχνολογική του αναβάθμιση (νέα γενιά πλωτών ωκεανογραφικών σταθμών), να συνδυαστεί με την πειραματική λειτουργία συστήματος αισθητήρων για αναγνώριση κυματισμού τύπου τσουνάμι. Είναι μέσα στα πλάνα μας.

▼ **Το Ενυδρείο Κρήτης CretAquarium, τμήμα του ευρύτερου κτιριακού συγκροτήματος του "Θαλασσόκοσμου" στο Ηράκλειο, αναμένεται να ολοκληρωθεί τους επόμενους μήνες. Ποιες είναι οι προσδοκίες σας από τη λειτουργία αυτού του χώρου περιβαλλοντικής γνώσης και ψυχαγωγίας;**

▲ Το Ενυδρείο CretAquarium στις Γούρνες Ηρακλείου είναι η πρόκληση ή αλλιώς το στοίχημα που πάμε να κερδίσουμε. Το πρώτο στην Ελλάδα και το μεγαλύτερο ίσως στη Μεσόγειο ενυδρείο πρόκειται να εγκαινιασθεί τους επόμενους μήνες. Ο συνδυασμός της εμπειρίας, της ερευνητικής καταξίωσης, του μεσογειακού ενθουσιασμού και της βοήθειας της Πολιτείας ολοκλήρωσε αυτό το όραμα. Δεν θα έπρεπε να είναι όραμα για μια χώρα που στην κυριολεξία "κολυμπάει" στο νερό η κατασκευή ενός Ενυδρείου. Αλλά έτσι είναι η ελληνική πραγματικότητα. Όλα με καθυστέρηση.

Το CretAquarium έχει ως στόχους την έρευνα, την εκπαίδευση, την κοινωνία, τον τουρισμό. Θα φιλοξενεί περισσότερους από 4.000 οργανισμούς και θα καλύπτει όλο το φάσμα της θαλασσινής ζωής, κυρίως της Μεσογείου. Μέσα από το πολυθέαμα του θαλάσσιου κόσμου που θα προβάλουμε, είτε μέσα στις τεράστιες δεξαμενές είτε μέσα από προβολές εικονικής πραγματικότητας, θα έχουμε στόχο όχι μόνο την ψυχαγωγία αλλά και την περιβαλλοντική γνώση στην κατεύθυνση της περιβαλλοντικής ευαισθησίας.

▼ **Μια σημαντική δραστηριότητα του ΕΛΚΕΘΕ είναι και η καταγραφή της ενάλιας πολιτιστικής κληρονομιάς και ο εντοπισμός αρχαίων ναυαγίων στους βυθούς ελληνικών θαλασσών. Ποιες δράσεις προγραμματίζονται προς αυτή την κατεύθυνση;**

▲ Η εδώ και καιρό πετυχημένη συνεργασία μας με το τμήμα Εναλίων Αρχαιοτήτων του Υπουργείου Πολιτισμού άνοιξε ένα νέο κεφάλαιο στην ωκεανογραφική έρευνα. Το ονομάσαμε ωκεανογραφική αρχαιολογία. Οι πρόσφατες έρευνες που πραγματοποιήσαμε έφεραν στην επιφάνεια τον απίθανο πλούτο της παράκτιας ζώνης μας, ένα δόρυ, υπόλειμμα της βύθισης του στόλου του Δαρείου που προσπάθησε να "περάσει" στον Άθω, ένα ναυάγιο με σαρκοφάγο του 15ου αιώνα, μια τριήρη του 4ου π.Χ. κ.ά. Η ουσία είναι ότι ξεκίνησε μια νέα δραστηριότητα του Κέντρου που έχει σχέση με την πολιτιστική μας κληρονομιά.

Ο εξοπλισμός που διαθέτει σήμερα το Ω/Κ ΑΙΓΑΙΟ για τέτοιου είδους έρευνες είναι μοναδικός. Το βαθυσκάφος ΘΕΤΙΣ, τα υποθαλάσσια αυτοκινούμενα οχήματα (ROVs), το σύστημα απεικόνισης πυθμένα 3-D (Multi-beam), κ.λπ., είναι τα σύγχρονα ερευνητικά εργαλεία του Κέντρου που είναι απαραίτητα για αυτές τις έρευνες. Το 2006 προγραμματίζουμε μια

μεγάλη αποστολή εξερεύνησης του βυθού μεταξύ Σαντορίνης και Κρήτης (Κνωσσού).

▼ **Σε ποιους τομείς της ελληνικής θαλάσσιας έρευνας νομίζετε ότι πρέπει να δοθεί έμφαση τα επόμενα χρόνια;**

▲ Πιστεύω ότι έτσι όπως διαμορφώνεται το περιβάλλον της έρευνας, η θαλάσσια έρευνα πρέπει να δώσει μεγαλύτερη έμφαση στην τεχνολογία. Έχουμε αρκετή εμπειρία του θαλάσσιου χώρου. Πιστεύω ότι τώρα μπορούμε να κατευθύνουμε τον τεχνολόγο στην κατασκευή προϊόντος. Θαλάσσιοι αισθητήρες, αυτοματισμοί μετάδοσης θαλάσσιων παραμέτρων, θαλάσσια ρομποτική, νέα τεχνολογία σε καλλιεργούμενα είδη ψαριών κ.λπ. πρέπει να είναι οι στόχοι.

Η σύνδεση με την παιδεία είναι στόχος που μπορεί να υφίσταται εδώ και χρόνια, χάνεται όμως από έλλειψη εθνικής στρατηγικής. Υπάρχουν σήμερα πανεπιστημιακά εργαστήρια που ασχολούνται με τη θαλάσσια έρευνα και στερούνται στοιχειωδών επιστημονικών οργάνων. Από την άλλη μεριά, το ΕΛΚΕΘΕ έχει επιστημονικά όργανα και ερευνητικό προσωπικό εξειδικευμένο, που στα θέματα της παιδείας είναι "υλικό" ανεκμετάλλευτο. ■

*Το 2006 προγραμματίζουμε μια μεγάλη αποστολή εξερεύνησης του βυθού μεταξύ Σαντορίνης και Κρήτης*

## ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ (ΕΛΚΕΘΕ)



47ο χλμ. Αθηνών Σουνίου  
Μαύρο Λιθάρι, Τ.Θ. 712  
19013 Ανάβυσσος Αττικής  
Τηλ.: 22910 76462

<http://www.hcmr.gr>

Πρώην Αμερικανική Βάση Γουρνών  
Τ.Θ. 2214  
71003 Ηράκλειο Κρήτης  
Τηλ.: 2810 337801

## Υδατοδιαλυτό υλικό επάλειψης για προστασία από γκράφιτι και περιβαλλοντική διάβρωση

Χώρα προέλευσης: Ισπανία

Κωδικός: 05 ES MAAH OCEQ

### Περιγραφή

Ισπανική εταιρεία έχει αναπτύξει ένα νέα υλικό επίχρισμα επάλειψης που προστατεύει τις επιφάνειες από τα γκράφιτι. Το καινούργιο υλικό εμποτισμού δεν αλλάζει τη φυσική εμφάνιση της επιφάνειας και έχει αναπτυχθεί για πορώδη, απορροφητικά, γυαλισμένα ή μη, οικοδομικά υλικά. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί πάνω σε σκυρόδεμα, τούβλα και φυσική πέτρα. Επιτρέπει την εύκολη αφαίρεση πολλών ειδών γκράφιτι, όπως, π.χ., από σπρέι, ανεξίτηλους μαρκαδόρους, μελάνι, ασφαλτικά χρώματα, χρώματα υδατικής βάσης ή διαλύτη.

Εφαρμογές:

- Προστασία από γκράφιτι και περιβαλλοντική διάβρωση.
- Προστασία όλων των τύπων μεταλλικών πυλώνων και κάθε είδους υπαίθριας διαφήμισης.
- Προστασία προσόψεων από φυσική πέτρα, τούβλα και άλλα πορώδη υλικά.
- Προστασία μέσων μαζικής μεταφοράς, σταθμών, γεφυρών, κ.λπ.

### Καινοτόμα χαρακτηριστικά

- Υδατοδιαλυτή σύνθεση.
- Μηδενική εκπομπή οργανικών πτητικών ενώσεων.
- Εύκολος καθαρισμός.
- Μόνιμη προστασία, ακόμα και ύστερα από πολλούς καθαρισμούς.

- Δεν επηρεάζεται από την ηλιακή ακτινοβολία.
- Δεν επηρεάζεται από τον καιρό.

### Κύρια πλεονεκτήματα

- Μέγιστη αντοχή και αντίσταση σε λίπη, παράγωγα πετρελαίου, κ.λπ.
- Αποφυγή εμφάνισης εξανθημάτων στην επιφάνεια των κεραμικών και των συνδέσμων. Τονίζει τα χρώματα των υλικών, κάνοντάς τα πιο ζωντανά, χωρίς να τα αλλοιώνει. Επίσης, είναι ανθεκτικό σε προϊόντα καθαρισμού, δεν χαράζεται εύκολα και δεν "γερνάει".

### Τρέχον στάδιο ανάπτυξης

Εμπορική εκμετάλλευση.

### Δικαιώματα πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας

Απόρρητη τεχνολογία.

### Είδος συνεργασίας

Συμφωνία για τη σύσταση κοινοπραξίας, Συμφωνία παραγωγής.

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης  
Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας  
Χριστίνα Πασκούλα  
Βασ. Κωνσταντίνου 48, 11635 Αθήνα  
Τηλ: 210 7273920, Fax: 210 7246824  
E-mail: cpascual@ekt.gr

## Μέθοδος για τη βελτίωση της μικροβιακής σταθερότητας ψωμιού και προϊόντων αρτοποιίας

Χώρα προέλευσης: Ιταλία

Κωδικός: 05 IT SUTC OCT3

### Περιγραφή

Ένα ιταλικό ερευνητικό κέντρο έχει αναπτύξει μία νέα μέθοδο για την παραγωγή ψωμιού και άλλων προϊόντων αρτοποιίας που ζυμώνονται με καλλιέργεια *Saccharomyces cerevisiae*. Με τη μέθοδο αυτή, που στηρίζεται στην προσθήκη ενός μεταβολίτη μικροβιακής προέλευσης στο σύνθετο μίγμα υλικών, μειώνεται η προσβολή του προϊόντος από μύκητες, αναστέλλεται εντελώς η σχοινώδης αλλοίωσή του (*rope spoilage*), ενώ δεν επηρεάζεται καθόλου η εμφάνισή του. Το ερευνητικό κέντρο ενδιαφέρεται για συνεργασία με τη βιομηχανία.

### Καινοτόμα χαρακτηριστικά

Η χρήση του συγκεκριμένου μεταβολίτη ως συντηρητικό βιολογικής προέλευσης, χωρίς να απαιτείται μεγάλος χρόνος ζύμωσης.

### Κύρια πλεονεκτήματα

- Πλήρης παρεμπόδιση αλλοιώσεων, όπως π.χ. σχοινώδης αλλοίωση, χωρίς παρατεταμένο χρόνο ζύμωσης.
- Ο συγκεκριμένος μεταβολίτης είναι συμβατός με τη χρήση *Saccharomyces cerevisiae* ως ζυμομύκητα και δεν παρεμποδίζει την ανάπτυξή του στη ζύμη.

- Η χρήση του μεταβολίτη δεν συνδέεται με την ανάπτυξη ανεπιθύμητων οσμών, όπως μπορεί να συμβεί από τη χρήση οξικού οξέος.
- Η μέθοδος δεν επηρεάζει τον όγκο και την εμφάνιση του τελικού προϊόντος.

### Τρέχον στάδιο ανάπτυξης

Φάση ανάπτυξης - έχει δοκιμαστεί εργαστηριακά.

### Δικαιώματα πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας

Έχει υποβληθεί αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας

### Τομείς εφαρμογής

Προϊόντα τροφίμων

### Είδος συνεργασίας

Τεχνική συνεργασία, Συμφωνία άδειας χρήσης.

ETAT AE  
Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας  
Γοργίας Γαροφαλάκης  
Λ. Βουλιαγμένης 80, 11743 Αθήνα  
Τηλ.: 210 9270040, Fax: 210 9270041  
E-mail: garof@etat.gr

## Ερευνητική συνεργασία πάνω σε δοκιμές "επιταχυνόμενης γήρανσης" τροφίμων

Χώρα προέλευσης: Βέλγιο

Κωδικός: 05 BE BIRC OCTW

### Περιγραφή

Το τμήμα τεχνολογίας τροφίμων ενός ερευνητικού ινστιτούτου στις Βρυξέλλες διεξάγει έρευνα στην εξομοίωση "επιταχυνόμενης γήρανσης" (accelerated ageing) τροφίμων. Προς το παρόν το Ινστιτούτο έχει εστιάσει τις ερευνητικές του δραστηριότητες στην επιταχυνόμενη γήρανση προϊόντων γάλακτος, θα ήθελε όμως να τις επεκτείνει στη μελέτη και ανάπτυξη μοντέλων επιταχυνόμενης γήρανσης γαλακτωμάτων.

Το Ινστιτούτο επιθυμεί να συνεργαστεί με βιομηχανίες τροφίμων (στους τομείς γαλακτοκομικών προϊόντων και γαλακτωμάτων) που επιθυμούν να αναπτύξουν μοντέλα επιταχυνόμενης γήρανσης για τα προϊόντα τους ή να βελτιώσουν τα ήδη υπάρχοντα μοντέλα που πιθανόν να έχουν αναπτύξει. Το Ινστιτούτο ενδιαφέρεται επίσης για συνεργασία με ερευνητικά εργαστήρια και ερευνητές που εργάζονται στο συγκεκριμένο πεδίο για την ανάπτυξη κοινών ερευνητικών δράσεων με στόχο την ανάπτυξη μοντέλων που θα μπορούσαν να βρουν εφαρμογή στη βιομηχανία.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά / Τεχνικές απαιτήσεις

- Δεδομένα από τη βιομηχανία για την επιταχυνόμενη γήρανση τροφίμων, κυρίως γαλακτοκομικών προϊόντων ή γαλακτωμάτων.
- Εναλλακτικά, ερευνητική εμπειρία στην εξομοίωση της επιταχυνόμενης γήρανσης των τροφίμων και ειδικότερα των γαλακτωμάτων.
- Επιθυμία (από την πλευρά του συνεργάτη) για την ανάπτυξη βελτιωμένων μοντέλων επιταχυνόμενης γήρανσης τροφίμων.

### Τομείς εφαρμογής

Τεχνολογία τροφίμων, Τεχνολογία ποτών, Μικροβιολογία τροφίμων, Ποιοτικός έλεγχος, Μέθοδοι ανίχνευσης και ανάλυσης.

### Είδος συνεργασίας

Τεχνική συνεργασία, Συμφωνία για κοινές επενδύσεις.

ETAT AE

Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας

Γοργίας Γαροφαλάκης

Λ. Βουλιαγμένης 80, 11743 Αθήνα

Τηλ.: 210 9270040, Fax: 210 9270041, E-mail: garof@etat.gr

## Παραγωγή δομικών υλικών από ανακυκλωμένο γυαλί

Χώρα προέλευσης: Φινλανδία

Κωδικός: FIN20000912AI

### Περιγραφή

Μια φινλανδική μικρομεσαία επιχείρηση έχει αναπτύξει διαδικασία παραγωγής δομικών υλικών από ανακυκλωμένο γυαλί. Τα παραγόμενα προϊόντα προσομοιάζουν σε μεγάλο βαθμό, τόσο ως προς την εξωτερική εμφάνιση όσο ως προς τη φυσική συμπεριφορά, στα δομικά υλικά από φυσική πέτρα. Κύρια εφαρμογή αυτών των προϊόντων αποτελεί η χρησιμοποίησή τους ως αρχιτεκτονικά δομοστοιχεία και πλακίδια για προσόψεις κτιρίων. Προκειμένου να αποκτήσουν τα παραγόμενα δομικά υλικά ικανοποιητικές μηχανικές ιδιότητες και διακοσμητικά χαρακτηριστικά, το προς χρήση ανακυκλωμένο γυαλί θα πρέπει να ταξινομηθεί σύμφωνα με το χρώμα του και το μέγεθος των σωματιδίων του.

Η τεχνολογία περιλαμβάνει διάφορες μεθόδους επεξεργασίας της επιφάνειας χρησιμοποιώντας κεραμικές χρωστικές ύλες για την επίτευξη διακοσμητικών "εφφέ". Επίσης περιλαμβάνει και διάφορες τεχνικές για τη βελτίωση των μηχανικών ιδιοτήτων.

Η τεχνολογία έχει τεθεί σε φάση παραγωγής, αφού ολοκληρώθηκαν ήδη όλες οι απαραίτητες δοκιμές όσον αφορά τις μηχανικές ιδιότητες και την αντοχή του προϊόντος σε διάφορες κλιματολογικές συνθήκες. Η υπάρχουσα γραμμή παραγωγής είναι σχεδιασμένη για παραγωγή πλακιδίων μεγέθους 30 x 40 cm, με δυνατότητα εύκολης αναπροσαρμογής και για άλλες διαστάσεις.

### Καινοτόμα χαρακτηριστικά

Τα συστήματα ταξινόμησης και οι γραμμές παραγωγής είναι μοναδικά στο είδος τους. Η προσφερόμενη τεχνολογία αποτελεί ένα πολύ καλό εργαλείο για την επίτευξη μηχανικών και διακοσμητικών αποτελεσμάτων σύμφωνα με τις αρχιτεκτονικές απαιτήσεις.

### Κύρια Πλεονεκτήματα

- Χρησιμοποιούνται στερεά απόβλητα ως πρώτη ύλη.
- Εξωτερική εμφάνιση όπως οι γυαλισμένες πέτρες.
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν αρχιτεκτονικές τεχνικές παρόμοιες με εκείνες για πέτρινα δομικά υλικά και κεραμικά πλακίδια.
- Υψηλή αντοχή σε χημικά (γυαλί).
- Υψηλή θερμική αντοχή.
- Δυνατότητες για περαιτέρω ανάπτυξη όσον αφορά αρχιτεκτονικές και άλλες εφαρμογές.

### Τρέχον στάδιο ανάπτυξης

Το προϊόν διατίθεται ήδη στην αγορά

### Δικαιώματα πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας

Έχει υποβληθεί αίτηση για άδεια καταχώρησης ευρεσιτεχνίας.

### Είδος αναζητούμενης συνεργασίας

Συμφωνία εκχώρησης άδειας χρήσης, Εμπορική συμφωνία με τεχνική υποστήριξη, Συμφωνία παραγωγής μέσω εργολαβίας-υπεργολαβίας.

Η παραγωγική διαδικασία περιλαμβάνει νέα υλικά και νέα γραμμή παραγωγής. Θα παρασχεθεί υποστήριξη στο σχεδιασμό και στην έναρξη λειτουργίας της νέας μονάδας. Η τεχνική υποστήριξη καλύπτει θέματα που αφορούν τη συναρμολόγηση του μηχανολογικού εξοπλισμού, παροχή τεχνικών συμβουλών, εκπαίδευση στη νέα τεχνολογία και ποιοτικό έλεγχο.

EKEPY AE / Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας

Νικόλαος Π. Κανατσούλης

72ο χλμ. Εθνικής Οδού Αθηνών – Λαμίας

Τ.Θ. 18646, 34100 Χαλκίδα

Τηλ.: 22620 71811-15, Fax: 22620 71461

E-mail: nkanatsoulis@cereco.gr

### Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας

**Συντονιστής:** Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) **Εταίροι:** ΕΒΕΤΑΜ ΑΕ, ΕΚΕΠΥ ΑΕ, ΕΟΜΜΕΧ ΑΕ, ΕΤΑΚΕΙ ΑΕ, ΕΤΑΤ ΑΕ

**Συνεργάτες:** Τεχνολογικό Πάρκο Θεσσαλονίκης, Τεχνολογικό Πάρκο Θεσσαλίας, Δημοκρίτειο Παν/μιο Θράκης, Παν/μιο Κρήτης

Το Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας (IRC Hellenic), μέλος του Ευρωπαϊκού Δικτύου των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας, λειτουργεί από το 1995 ως κοινοπραξία με συντονιστή το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) και εταίρους τον ΕΟΜΜΕΧ και τις εταιρείες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης ΕΒΕΤΑΜ, ΕΚΕΠΥ, ΕΤΑΤ, ΕΤΑΚΕΙ. Συνεργάζεται με τα Τεχνολογικά Πάρκα Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας, το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, το Πανεπιστήμιο Κρήτης, αλλά και όλους τους ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς της Ελλάδας.

Στόχος του Κέντρου είναι η προώθηση καινοτόμων προϊόντων, υπηρεσιών και τεχνολογίας, καθώς και η αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων, για την επίτευξη διεθνικών συμφωνιών μεταφοράς τεχνολογίας. Το Κέντρο απευθύνεται κυρίως σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ), ερευνητικά και τεχνολογικά κέντρα και πανεπιστήμια, καλύπτοντας τις τεχνολογικές δραστηριότητες όλης της χώρας, με ιδιαίτερη έμφαση στους παρακάτω τομείς:

**Μέταλλα, Υλικά, Τρόφιμα και ποτά - Γεωργία, Κλωστοϋφαντουργία - Ένδυση, Πληροφορική - Τηλεπικοινωνίες, Περιβάλλον, Υγεία - Βιοτεχνολογία, Ενέργεια, Υδατοκαλλιεργείες - Αλιεία, Θαλάσσιες τεχνολογίες**

Το Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας συγχρηματοδοτείται από το ευρωπαϊκό πρόγραμμα "Research and Innovation" (Γενική Διεύθυνση "Επιχειρήσεις" της Ευρωπαϊκής Επιτροπής) και τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης. Το Κέντρο συνεργάζεται στενά με αντίστοιχους φορείς στην Ευρώπη και έχει αναγνωριστεί ως ένα από τα πιο επιτυχημένα και αποτελεσματικά κέντρα του Δικτύου.

#### Προσφερόμενες Υπηρεσίες του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας

##### Διάγνωση τεχνολογικών δυνατοτήτων/αναγκών

- Επισκέψεις σε εταιρείες
- Τεχνολογικές διαγνώσεις
- Προσδιορισμός τεχνολογικής προσφοράς - τεχνολογικής ανάγκης

##### Ανεύρεση Ευρωπαίων συνεργατών

- Προώθηση του τεχνολογικού προφίλ στις βάσεις δεδομένων του Ευρωπαϊκού Δικτύου των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας
- Εκδηλώσεις μεταφοράς τεχνολογίας
- Επιχειρηματικές αποστολές

##### Επιχειρηματική υποστήριξη

- Ανεύρεση χρηματοδοτικών πόρων για την καινοτομία
- Πληροφόρηση για Δικαιώματα Πνευματικής και Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας
- Υποστήριξη στις διαπραγματεύσεις συνεργασίας

#### [www.hirc.gr](http://www.hirc.gr)

Ο δικτυακός τόπος του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας παρέχει:

##### Πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων για προσφορά/ζήτηση τεχνολογιών, στη διεύθυνση:

[http://www.hirc.gr/search\\_databases](http://www.hirc.gr/search_databases)

- ✓ Εάν ενδιαφέρεστε να ενημερωθείτε για καινοτόμες τεχνολογίες (προσφορά/ζήτηση) από όλη την Ευρώπη, καθώς και για αναζητήσεις συνεργασίας για υποβολή προτάσεων στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο Έρευνας, μπορείτε επιλέγοντας θεματικές κατηγορίες και χρονικό διάστημα στις αντίστοιχες φόρμες, να προσαρμόσετε τις αναζητήσεις σας στα ενδιαφέροντα και τις απαιτήσεις σας.

##### Προώθηση των αναζητήσεων συνεργασίας ελληνικών φορέων για προσφορά/ζήτηση τεχνολογιών, στη διεύθυνση:

<http://www.hirc.gr/forms>

- ✓ Εάν ενδιαφέρεστε να προωθήσετε τις δικές σας αναζητήσεις συνεργασίας στον ευρωπαϊκό χώρο, μέσω του Δικτύου των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας, μπορείτε να συμπληρώσετε τις αντίστοιχες φόρμες που αφορούν: προσφορά τεχνολογίας, ζήτηση τεχνολογίας, αναζήτηση συνεργασίας για υποβολή προτάσεων στο 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο Έρευνας.

##### Υπηρεσία Αυτόματης Ενημέρωσης (Automatic Matching Tool) για καινοτόμες τεχνολογίες, στη διεύθυνση:

<http://www.hirc.gr/matching>

- ✓ Η υπηρεσία ενημερώνει, μέσω e-mail, για καινοτόμες προσφερόμενες και ζητούμενες τεχνολογίες από όλη την Ευρώπη, σε διάφορους θεματικούς τομείς, με βάση τις επιλογές του χρήστη,
- ✓ Για την ενεργοποίηση της υπηρεσίας επιλέγετε την ενότητα "Automatic Matching Tool" και συμπληρώνετε τη φόρμα με τα στοιχεία της επιχείρησής και τους θεματικούς τομείς που σας ενδιαφέρουν.

##### Ενημέρωση για εκδηλώσεις μεταφοράς τεχνολογίας με επιχειρηματικό και ερευνητικό ενδιαφέρον, επιχειρηματικές αποστολές, κ.λπ., στη διεύθυνση:

<http://www.hirc.gr/news>

<http://www.hirc.gr/news>

Οι κατάλογοι που ακολουθούν περιέχουν σύντομες μόνο περιγραφές τεχνολογιών. Εάν ενδιαφέρεστε να σας αποσταλούν περισσότερες πληροφορίες για κάποιες από τις καταχωρήσεις, μπορείτε να συμπληρώσετε και να αποστείλετε στο ΕΚΤ, Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας, το σχετικό έντυπο που υπάρχει στην προτελευταία σελίδα του περιοδικού.



Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ)  
Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας  
κα Κική Μαλιακρίδα  
Τηλ.: 210 7273903, Fax: 210 7246824  
E-mail: [kmalia@ekt.gr](mailto:kmalia@ekt.gr)



ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ΧΩΡΑ
<b>AGROFOOD INDUSTRY</b>			
05 GB MICU OCCT	Device for cooling Roasted Spices	A UK SME is seeking an innovative cooling process designed to cool roasted spices quicker and more efficiently.	UK
05 IT SUTC OC6N	Intelligent packaging for fresh or minimally processed fruit and vegetables, fish, and dairy	An Italian research centre wants to test effectiveness of active films in preserving food quality. Companies producing active packaging, suitable for fresh or minimally processed fruit, vegetables, fish and dairy are sought for technical cooperation.	IT
05 BE BIRC OCDB	Complementary research capacities to investigate the composition of and recombine chocolate aroma	The sensory technology and analysis and volatile compound laboratory of a Brussels institute is interested in finding research or industrial partners to conduct joint further research in the exact chemical composition of chocolate aroma and transfer it to the industry, in particular research to identify the quality and quantity of the volatile compounds responsible for chocolate aroma, so as to be able to reconstitute it. Transfer of know-how or joint venture agreements are foreseen.	BE
<b>B I O L O G I C A L S C I E N C E S</b>			
05 FR FMAL OC9H	Software dedicated to 3D medical image-based diagnosis, treatment planning and assessment of foot pathologies	A French SME specialised in medical imaging is looking for a research and/or industrial partner, which could collaborate on specification, development and validation of a commercial software for 3D medical image-based diagnosis, treatment planning and assessment of foot pathologies.	FR
05 FR GEAB OC00	Drug assay and drug design directed against a new original protein	A French company has characterised several unknown or poorly known genes involved in proliferation or apoptosis of human cancer cells. One of these targets has a well-established enzyme activity and its 3D scaffold has been determined. The company is looking for partners with complementary skills in order to find and improve new compounds to inhibit activity of this protein. Different types of collaboration could be envisaged.	BE
05 FR GEAB OC00	Identification of protein partners of new genes involved in proliferation or apoptosis mechanisms	A French SME works to discover new treatments targeted against cancer. This company has characterised several unknown or poorly known genes involved in proliferation or apoptosis of human cancer cells. To better define function of protein and their therapeutic interest, the company is looking for partners who would help to identify interacting proteins by 2D gel/spectrometry or two-hybrid system. The company is interested in a technical cooperation.	FR
<b>E L E C T R O N I C S , I T A N D T E L E C O M S</b>			
05 GB SCTI OC8J	Innovative E-Learning and Paper-Based Learning and Teaching Materials Sought For UK Educational and Management Training Marketplace	A key provider of high-quality curricular and management publications to all sectors of the Scottish education community seeks new innovative learning, teaching and management-related materials to add to its portfolio. Materials can be print or e-learning-based but should be written by skilled and experienced teaching practitioners. The company can provide localisation and full training support to its local customer base.	FR
05 GB EAST OC8Y	Slim switching technologies for incorporation into international medical devices	A UK manufacturer of advanced switching solutions is looking for new slim/thin switching technologies for incorporation into existing/new products for international healthcare applications. Currently the company uses mechanical, air switching and conventional IR but is interested in exploring any technology (including existing) that meets its specified 'thin' requirements. The company is seeking a license or commercial agreement or technical co-operation.	FR
05 PT PTAI OCAR	Simulation of the effects of solar radiation exposition on synthetic ropes	A Portuguese company, market leader in rope making, is looking for a system/technology to provide simulation of the effects in testing conditions of exposition of synthetic ropes to solar radiation. The technology must provide an alternative method to the current system used in the company, which consists of the data analysis of effects through direct exposition of their products to solar radiation.	UK
05 IT TUEI OC9J	Content management systems and personalised service platform	An Italian university is engaged in several national and European ICT research projects, related to mobility and added value mobile services. The focus is on content management systems and personalised service platform to be accessed through different devices, both fixed and mobile. They are looking for a solid partnership helping them to set up an evaluation and testing framework for services in multipurpose service scenarios.	ES
05 DE HRIM OCA4	Production of glass chips with micro interdigitated structures made of gold	A German research institute is looking for the production of a thin film or comparable mature technology system for electrochemical measurements. A company is searched that can produce interdigitated structure of gold on glass. The typical dimensions of the fingers of the interdigitated structures are in the lower part of the single-digit micron range.	PL
05 GB LSDD OCCL	Radiation-tolerant camera integrator	A UK company has developed a novel radiation-tolerant camera based on Active Pixel Sensor (APS) technology. The camera is tolerant to at least 5 MRads (50 kGy). It is suitable for TV monitoring applications in harsh radiation conditions. The company is seeking partners with expertise & know-how in developing and manufacturing complete integrated camera systems, including for example LED illumination, pan/tilt mounts, motorized zooms, non-browning lenses, and waterproof housings.	EE
05 TR TEEU OCD6	Wireless Alarm Control System	A Turkish company that is a producer of alarm systems and Closed Circuit Television (CCTV) is seeking Radio Frequency (RF) technologies for wireless alarm control systems. The company is looking for a license agreement or a manufacturing agreement.	IT
<b>E N E R G Y</b>			
05 SE WSAF OC6B	Load control technology to eliminate power peaks in foundries	A Swedish company/research institute is looking for a technology to reduce power peaks in foundries, which may be disseminated to Swedish foundries and other companies with high electrical power consumption. The technology should be commercially available or close to market.	ES
05 FR NMAP OCB2	Oxygen absorption device	A French SME based in Northern France is looking for a device that can control a room's atmosphere by removing oxygen through absorption. This machine should be able to totally absorb oxygen in volumes of up to 30 m3 in a regulated way during long periods. The company is looking for industrial partners able to offer validated technology to test it through a commercial agreement with technical support.	ES
<b>I N D U S T R I A L M A N U F A C T U R E , M A T E R I A L A N D T R A N S P O R T T E C H N O L O G I E S</b>			
05 PL SPOP OCD9	Technologies for screen printing and soldering	A Polish SME from the electronics sector is looking for new technologies in screen printing and soldering in order to improve its production process. The company is interested in various kinds of co-operation.	PL
05 DE NRXE OCDO	High-precision borosilicate glass tubes	A German company seeks high-precision glass tubes to be used as glass-liners in gas chromatography injectors in chemical analysis tasks with a temperature range from -150°C to +450°C.	DE

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ΧΩΡΑ
<b>INDUSTRIAL MANUFACTURE, MATERIAL AND TRANSPORT TECHNOLOGIES</b>			
05 MT NRME OCBF	Rectangular Technical Parts for use in Heat Transfer Management	A Maltese SME is looking for supplies of a specific technical part/s to be used in electrical devices. The technical parts are to be used as base plates and are for heat transfer management. They should be rectangular in shape and the materials used are to be copper and aluminium. The company is seeking collaboration on manufacturing and/or commercial agreement with technical assistance basis.	MT
05 PL SPOF OC9C	Liquefied Petroleum Gas (LPG) and Liquefied Natural Gas (LNG) equipment and appliances	A Polish SME searches for technologies for storing and transporting of Liquefied Petroleum Gas (LPG) and Liquefied Natural Gas (LNG). The company is interested in information exchange and technical co-operation.	PL
05 SE WSAF OC6C	Laser technology for cutting gating systems and other residuals from metal castings	A Swedish company/research institute is looking for laser cutting technology to be used to separate gating systems and other residuals from metal castings. The laser technology must be well developed but further applications may be part of future technology cooperation.	SE
05 ES MAAH OC93	Railway metal-rubber piece design	A Spanish business dedicated to rubber and rubber metal components seeks adaptation through the design of new train suspension components with finite elements, improvements of the production procedures, study of their fatigue behaviour and the subsequent behaviour during trains integration and service. Future collaboration and agreements with either businesses or R&D centres within the railway and/or the rubber metal sectors are equally welcome.	ES
05 SI SIUM OC9R	Automation of seams folding for roof covering activity	A Slovenian SME active in roof covering is currently folding seams and sheets by hand. In order to save time and money they are looking for a seam-folding machine. They are interested in a commercial agreement with technical assistance.	SI
05 SE WSAF OC9F	Weed control methods on hard surfaces	The Technical Services Department of a Swedish municipality is seeking new methods of eradicating weed growth on hard surfaces. This presents a large problem and costs substantial amounts of money in connection with street maintenance and management. The Department is looking for new efficient methods of eradicating the weeds at a low cost. It is also very important that the new methods are environmentally friendly, and that they result in the weeds staying away for as long a period as possible.	SE
05 PL SPRC OBXC	Bevelling and edging machine for flat glass production	A Polish SME is looking for a bevelling and edging machine for flat glass processing. Extremely high precision, facility of operation, low maintenance costs and versatility as well as reliability are required.	PL
05 PT PTAI OCBQ	Automatic packaging to memo boards	An international Portuguese company in the field of visual communication products designed to improve communication in the office and at home is looking for a new process to package memo boards, using wood, card, glue and other materials that can protect the product during storage and transportation. Companies that can develop and build this new process/machinery are sought.	PT
05 SI SIJS OCC6	Machinery for sawdust pellets production	A small Slovenian company is looking for compressing equipment to produce biomass pellets from sawdust. The equipment should be already developed or even on the market.	SI
05 FI FIFS OCDP	Supplier of patient clothing material sought	A leading Finnish SME designing and manufacturing patient textiles is looking for a new material and product supplier. These knitwear products are used in hospitals and healthcare centres and therefore must be manufactured according to the strict regulations and standards coming from EU and national institutions. The company is looking for long-term manufacturing agreement with experienced partner having high-quality material in use.	FI
<b>PROTECTING MAN AND ENVIRONMENT</b>			
05 ES SSIT OCBI	Beach cleansing technologies	A Spanish research institute from the Canary Islands is looking for an innovative beach cleansing technology to work on the possibility to pick up the algae directly in the water edge. They are looking for machinery designers and manufacturers in order to collect the algae for recycling purposes.	ES
05 FR GECB OCC8	Electromagnetic treatment of water	A French SME, specialised in natural treatments for breeding, is looking for partners having expertise in water bioenergy and electromagnetic treatment of water. The company would like to find partners with know-how in this field and/or technical cooperation to manufacture electromagnetic treatment apparatus.	FR
05 DE NRXE OCDL	Recycling processes for plastics	A German medium-sized company, specialised in manual dismantling of electronic devices, seeks to adapt processes to recycle plastics, especially mixed plastics, possibly but not necessarily from electronic devices, in order to obtain a new raw material that is suitable for new applications.	DE
05 GB NIIN OCDR	Agricultural Waste Treatment	A company in Northern Ireland is seeking new or improved ways of treating agricultural waste and is willing to consider licensing, a joint venture or a commercial agreement with technical assistance. Technology Offers from Eastern Europe would be of particular interest.	UK
05 IT SUTC OCAO	Road Sweeper-Aspirator	An Italian company is looking for a vehicle equipped with hydraulic suction pump to sweep and suck medium-size garbage from the sidewalk. A research centre or a company for technical cooperation or manufacturing of the required product are sought.	IT
<b>SOCIAL AND ECONOMIC CONCERNS</b>			
05 SE WSAF OC6A	Foundry educational materials and methodologies for education of management and skilled workers	A Swedish company/research institute/foundry school is looking for e-learning and other remote educational methods to be used for management training and training of skilled foundry workers, including training manuals and/or other educational materials. The request may also include different ways of international cooperation and exchange of educational materials as well as exchange of foundry students.	SE

Κάνετε τις δικές σας αναζητήσεις στις βάσεις δεδομένων για προσφορά / ζήτηση τεχνολογιών στη διεύθυνση: [http://www.hirc.gr/search\\_dbases](http://www.hirc.gr/search_dbases)

Πληροφορίες: ΕΚΤ, Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας, κα Κ. Μαλιακρίδα,  
Τηλ.: 210 72 73 903, Fax: 210 72 46 824, e-mail: [kmalia@ekt.gr](mailto:kmalia@ekt.gr)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ΧΩΡΑ
<b>AGRICULTURE AND MARINE RESOURCES</b>			
05 NL NLSE 0C9X	Robot for automatic clipping and pruning of plants and flowers	A Dutch machine-engineering factory has developed a robot specially designed for decorative plants. It automates the clipping, applying rooting powder, and the entire planting process, including the critical judgment of plant quality. The result is an enormous reduction in plant propagation costs, higher plant quality and more enjoyable working conditions. The company is looking for partners in the horticultural sector or others that want to automate picking, placing and positioning of products.	NL
<b>AGROFOOD INDUSTRY</b>			
05 ES MAOT 0C6G	Pilot plant for plant food treatment and water disinfection with ozone as gas or in aqueous solution	A Spanish public research centre has a pilot plant optimised for ozone treatment of vegetables as gas or in aqueous solution. This plant allows research and development of the proper conditions for application of ozone as gas or in aqueous solution to vegetables as whole or as fresh-cut products. Ozone is produced in the plant and the process is totally automatic. Companies from the agro food sector are sought for development and optimisation of their processes.	ES
05 ES MAOT 0C4N	Procedure for obtaining fresh-cut artichokes without sulphites	A research group from a Spanish public research institute has developed a technology to obtain fresh-cut artichokes without sulphites. The procedure combines physical methods with natural chemical preservatives to keep the nutritional and microbial quality of fresh-cut artichokes under refrigeration. The technology is cheap and easy to implement. Companies from the agrofood sector are sought for license agreements.	ES
05 ES MAOT 0C6F	Procedure for water treated with ozone (O <sub>3</sub> ) used as a sanitiser of plant food and processing water in agricultural food industry	A Spanish public research institute has developed a system to use water treated with ozone as a sanitising treatment of plant food and processing water. Additionally the treatment controls the browning of vegetable products, reduces or eliminates different organic components (e.g. pesticides) and reduces the water need. Ozone (O <sub>3</sub> ) does not represent a health or environmental risk. Companies from the agricultural food sector are sought for commercial agreements with technical assistance.	ES
05 ES MAOT 0C3Q	Fast detection of tyramine-producing Lactic Acid Bacteria	A Spanish public research institution has developed a fast, sensitive and easy method to detect, in any point of the food chain, tyramine-producing strains. Lactic Acid Bacteria are essential in the dairy industry as starters; nevertheless, the metabolic activity of some strains can produce toxic substances known as biogenic amines and tyramine is the most frequent and concentrated in cheeses. A biotechnological company is required to license or to collaborate to reach a kit for detection.	ES
05 ES SEOT 0C69	Know-how in developing and manufacturing of liquors, creams and drinks	A Spanish company has deep know-how and expertise in developing (including distillation process) and manufacturing liquors, creams and drinks from a wide range of fruits, from coffee beans, nuts and raisins, specific herbs, etc. The company offers their know-how and facilities to develop and/or manufacture new liquors, creams or drinks (alcoholic or non alcoholic). Companies wishing to develop and producing new liquors and drinks and to introduce them in their markets and countries are sought.	ES
<b>B I O L O G I C A L S C I E N C E S</b>			
05 DE NDTU 0CST	Ex-vivo skin model, particularly for male skin	The German University Hospital Eppendorf of the University of Hamburg in Hamburg, Germany has developed a model of human male skin for dermatological and cosmetic research. It is a method that uses pig hide. The main advantage is, that it ubiquitously available at a low price and that always the same skin structure can be provided. A partner is sought who will buy a license.	DE
05 EE EEAF 0C8N	Low-cost continuous arterial blood pressure monitor for research applications	An Estonian research institute has developed a low-cost continuous blood pressure monitor for new and existing research applications based on differential servo-oscillometry. The technology delivers the same accuracy as existing systems with the added advantages of low cost, self-calibration and robustness. The institute is seeking medical device manufacturing partners for financial support, technical collaboration and clinical testing.	EE
05 FR IFAN 0BYQ	Rehabilitation device for patients with mobility impairment and walking disability	A French inventor has developed a rehabilitation patented device that combines an anti-fall system, a body weight support system and a treadmill. The inventor is looking for a license agreement and/or manufacturing agreement and a partner with financial resources, who wants to implement the technology in industry.	FR
05 TR TEEU 0C8Q	Dry-Based Surface Air Micro-disinfectant	A Turkish SME in the Aegean region developed a dry-based surface air micro-disinfectant that can easily be applied in all areas of different industrial fields. Its active ingredient is effective against viruses and application is user-friendly and beneficial. The company is looking for a license agreement or commercial agreement with technical assistance.	TR
05 ES MAOT 0C2Q	A molecular target for immunosuppressive approach and new pharmaceutical compounds	Two Spanish research centres have identified the region within Calcineurine (CN) that is essential for interaction with other proteins of the intracellular signalling pathway. This interaction is selectively disrupted. This selectivity suggests that the region is a potential molecular target for immunosuppressive diseases. They are looking for a company involved in pharmaceutical development interested in a license agreement on compounds that could be used for treatment of autoimmune diseases.	ES
05 ES MADG 0BUM	Ultra fast systems for simultaneous isolation and clean-up of residual veterinary drugs in urine of farm animals and for abusive and doping agents in human urine and saliva	A Spanish spin-off provides ultra fast isolation and clean-up systems for residual veterinary drugs in urine of farm animals and of abusive and doping drugs in human urine and saliva. Analytes are monitored by colour changes. It is an alternative to Solid Phase Extraction and is complementary to immunological tests. The company is looking for joint venture or license agreement.	ES
05 ES MAOT 0C2W	Biosensor based on the use of peptide nucleic acid (PNA) on gold surfaces	A new biosensor instrument has been developed in the Centro de Astrobiología (CSIC-INTA) for detection and characterisation of DNA or RNA of interest in biotechnology, biomedicine, environmental control and food technology. They are looking for a biotechnological company involved in development of tools to biological diagnostic and interested in a license agreement for this technology.	ES
05 SI SIJS 0C8C	Diode laser 980 nm for soft tissue surgical applications in dentistry and veterinary medicine	A Slovenian SME develops surgical soft tissue diode lasers. Devices are due to their properties ideal for surgery, endoscopic, periodontal and endodontic procedures and their wavelength is perfectly matched to the absorption peak of water, which together with its excellent absorption in haemoglobin results in cutting and haemostasis with minimal lateral thermal damage. The operating field stays clean and sterile. They are looking for a distributor of medical, dental or veterinary equipment.	SI
05 ES MAOT 0C2Z	New Procedure to Generate Transgenic Animals	Two Spanish public research institutions have developed a new procedure to generate transgenic animals with exogen DNA sequence or transgenes of variable length. The main advantage of the invention is the generation of transgenic animals, from DNA constructs of variable size, more rapidly and efficiently. The institutions are interested in establishing license agreements with biotechnology companies having among their objectives or services offered the generation of transgenic animals.	ES

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ΧΩΡΑ
05 GB LDLT OCAC	Cardiac Assist Devices	A London-based college has developed and patented an axial flow pump to assist patients with failing hearts, as well as in vitro testing of existing heart pump devices. They are also investigating the fluid mechanics associated with the deployment of the Intra Aortic Balloon Pump. The research involves analysis of patients in-vivo data collected and development of analytical methods for characterisation of arterial and ventricular function. Industrial partners are invited for R&D collaboration.	UK
05 GB LDLT OCAAA	Non-invasive continence management system	A London-based university has developed a practical non-invasive continence management system for people, particularly women, with severe continence difficulties. The success of this user-friendly device relies on its unique ability to remove urine as rapidly as it is produced, powered by a very small battery-operated pump. The inventors are looking for industrial partners to take this product to the market.	UK
05 ES CACI OCAZ	A new general parametric method of survival analysis	A Catalan SME in the software sector has developed a product to help with analysis of mortality/survival data. This product produced in overall better results than other models regardless of the type of data it used (censored or non-censored). With this model there will be no need for assumptions to be made. The company is looking for partnership with this product.	ES
04 IT SUSI OB13	Technology for Paper Pulp Production through Biodelignification	An Italian SME has developed a new technology based on the use of agriculture biomass waste derived from abundant annual crops, as a source of enzymes and cellulose fibres, which can be used for paper production. The technology gives strong contributions to the reduction of environmental problems such as deforestation, industrial pollution and disposing of agricultural waste. The technology is protected by a patent. Deals sought are technical cooperation and/or license, joint venture agreement.	IT
04 IT SUSI OBHR	Industrial Production of Plant Heat Shock Proteins (HSPs)	An Italian SME has developed an industrial process of production of particular classes of plant proteins, the heat shock proteins (HSPs), which are potential candidates for application in the vaccine development sector, due to their innate ability of stimulating the animal and human immune system. Main advantages are the use of renewable biomass and the safe and cheap production of HSPs. Deals sought are license agreement, technical co-operation and joint venture agreement.	IT
<b>E L E C T R O N I C S , I T A N D T E L E C O M M S</b>			
05 EE EEEE OCB3	Intelligent Control and Diagnostics System for transportation	An Estonian university has developed a new intelligent control and diagnostic system for trams and light trains. System operation modes and their diagnostic possibilities and methods as well as software are developed. In view of the increasing complexity of tram equipment, the diagnostics has become exceedingly important. The university is looking for license agreements to evaluate the system on trams, light trains or on new applications.	EE
05 NL NLSE OC4P	Multiple wavelengths optical transmission monitoring technology	A Dutch SME active in development of new measurement technology offers a new online multiple wavelengths optical transmission monitoring technology for process control in industrial environments. Companies are sought for that have specific measurement request that may be solved with light transmission technologies.	NL
05 GB EAST OC8W	High Quality, Low Cost Position Sensing systems for Modern Joysticks	A UK company has developed a new, non-contact sensor technology to replace traditional potentiometers and Hall effect sensors in joysticks. With applications in aerospace, defence, medical and industry the low cost inductive sensor systems use simple printed circuit boards and permit simplification of the Joystick's mechanical engineering. Advantages include accuracy, long-life, and compactness. The company is seeking industrial partners with volume applications.	UK
05 ES MAAM OBXA	Neonatal custody and identification system	A Spanish SME has developed a neonatal identification system based on dactylic biometry. Currently, most maternity wards are using ink to take fingerprints. In many cases this is not valid to identify the baby because the quality of the prints is not good. The system, developed using biometric fingerprint sensor technology, provides instant and accurate fingerprint matching. They are looking for public and private maternity hospitals to sign a commercial agreement with technical assistance.	ES
05 IT MESP OC89	A Novel Double Face Luminescent Liquid Crystal Display	An Italian research group, supported by a university department and a national physics institute, has enriched its liquid crystal patent portfolio with a new luminescent display. The display allows the information to be visible from the two sides (i.e. double-face display) and displayed in presence of direct sunlight. The technology is compatible with practically all commercial nematic displays. The technology is available for licensing.	IT
05 PT PTIE OC5F	Software tool for optimising the formulation of compound feeding-stuffs	A Portuguese SME, specialising in conception and implementation of IT programs for agriculture and livestock breeding, offers a software tool for optimising the formulation of compound feeding-stuffs for all species of livestock and for any zoo-technical purpose. This allows complete autonomy for all entities that need this type of calculation, especially feedstuff factories and livestock farms. The company is looking for partners interested in a commercial agreement with technical assistance.	PT
05 IT TUEI OC9L	Ontology-based Content Management Systems for multi-channel access to service platforms	A small Italian company works in the field of content management systems (CMS) and personalised service platform to be accessed through different devices, both fixed and mobile. They are going to provide an innovative content management suite to be tailored on the customer's specific needs, and to be integrated in several different service platforms. They are looking for technical co-operation.	IT
05 IT IRAS OC5I	Engineered osteoblast cells for biomaterials	University of Ferrara developed an osteoblast model useful for rapid, inexpensive, versatile in vitro preliminary characterisation: Determination of distribution, colonisation rate & morphology of the living cells, their proliferation rate on any kind of biomaterial (tri-dimensional structure also), the influence of the biomaterial on the histological features of the cells. They are looking for partners interested in technical co-operation & for commercial agreement with technical assistance.	IT
05 FR IAAB OBUF	Linguistic knowledge behind each words displayed by documents	A French SME, specialised in natural language processing, propose an innovative technology allowing access to linguistic information (explanations, translations, synonyms) from every Web page. The system facilitates the reading of documents written in 14 languages. Moreover, the system should display particular meanings specific to a given document. The SME seeks after partners to develop its know-how (particularly in some new languages) and to commercialise the solution.	FR
05 IT LOAS OC7Q	New, efficient, professional and low-cost Intranet Mobile System	An Italian company skilled in ICT sector and Internet solutions offers a new Intranet system that is able to facilitate communication between Intranet systems and to organise and share activities. The offered technology is new, efficient, professional and low-cost. The company is looking for partners for technical cooperation in order to implement the technology.	IT
05 NL NLSE OC9Q	High-performance segmented mirror positioning actuator	A Dutch engineering group developed an actuator according to high-end specifications for adjusting segmented mirrors for large telescopes. The actuator is capable of positioning large masses of some hundreds of kilos with nanometre accuracy in a range of tens of millimetres with high static load. The company is looking for a technical cooperation with companies or astronomic institutes that are searching for solutions for their positioning demands.	NL

## προσφορά τεχνολογιών

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ΧΩΡΑ
05 IT LOCM OC9U	A comprehensive innovative editorial platform dedicated to company communication, to the information sector and to Web communities	Focusing on the growing need of Web communication, a small Italian software house has developed a Web application capable of publishing, updating and dealing with text form contents and multimedia. The solution is an editorial platform that is characterised by functionality and simplicity in use as well as by a multilingual support. The company is committed to building strong partnerships on a European basis, with the aim of supporting the development and marketing of its product.	IT
05 NL NLSE OC9S	Zero Drift Positioning Stage	A Dutch engineering group developed a positioning stage that is able to position substrates in the nanometre range, with sub-nanometre stability after positioning has taken place. The high position stability is created by excluding all actuator forces on the substrate holder and creating a fixed position with respect to the frame. The company is looking for a technical cooperation with companies or research institutes looking for positioning solutions with high stability.	NL
05 ES MAAH OC9V	Innovative file document management	A Spanish SME offers an innovative document management system for the processing of documents or files, which improves the actual conception of the documental process. This system reads, extracts relevant data of the document and also validates avoiding the manual handling of document files. The company is looking for partners interested in adapting their operative workflow of documents to this new system.	ES
05 IT TUPT OCAM	Integrated Production Automation System	An Italian IT company offers an integrated software system to improve efficiency and reduce costs in automated production lines. The company seeks partners for a commercial agreement with technical assistance.	IT
05 GB LDLT OCA9	Bioseparation technology for bioprocessing	A London-based university has developed and patented an improved counter-current chromatography (CCC) apparatus. In CCC, a sample undergoes successive mixing and settling steps between two immiscible solvents, one stationary and the other mobile. The novel method achieves high-resolution purification at manufacturing scale. The inventors are looking for industrial partners to license and/or jointly develop the process.	UK
05 IT TUPT OCAI	Business Automation Software	An Italian IT company offers a software system of modules to manage various aspects of business activities. Because the software is modular, it is easily customisable. The modules include a series of accounting functions, scheduling, and a RFID (radio frequency identification) warehouse/inventory control system, among others. The company seeks partners for a commercial agreement with technical assistance.	IT
04 SE CSAA OBJC	Complete solution for delivery of advanced mobile data services to wireless devices	A Swedish SME has developed a unique graphical user interface, for service and content management in electronic consumer devices, such as mobile phones, PDAs, digital TV or broadband set-top boxes. With the user interface, users (and operators) can share and manage bookmarks and folders of various content and services. The company is offering license agreements to operators and service providers that want a powerful tool to increase their mobile service excellence.	SE
05 EE EEF OCAS	Easy-to-use software agent technology for creating dynamic and interactive maps using different map data formats	An Estonian research institute has developed an easy-to-use software agent technology for collecting/processing location and time-aware information using different map data formats. The technology has been proven on maps for regional infrastructure management, and the tracking of active objects. Advantages include access to free map data, speed, independent software, & real-time updating. The institute is looking for industrial partners for joint development and commercialisation.	EE
05 LU TSLU OC7V	An IT Platform managing emergency situations	A Luxembourg SME has developed a Web-based platform allowing automation of the communication and security procedures during critical alerts of an IT infrastructure or a working site. This system manages the communication between production systems, human operators and relevant people and automatically generates critical email, SMS or voice messages. The solution is fully interconnected with telecom operators. The company is looking for value added resellers and integration partners.	LU
05 PL SPOP OC8P	Flexible graphical information retrieval system	A Polish university developed an innovative visual information retrieval system. The application allows naive users (computer non-professionals) to retrieve information from object-oriented databases in an easy and intuitive form. Its special architecture allows easy extending its capabilities and ensures co-operation with any data source. The university is interested in license agreement, joint venture agreement and financial resources.	PL
05 DE SDST OBXW	Videoconferencing Services for companies and projects	A German SME has developed an innovative video-conferencing system and offers exhaustive services to overcome the main obstacles for companies using teleconferencing systems: They provide cheap and easy-to-handle videoconferencing services. Due to time-consuming travels and high travel costs, personal contact may seem to be ineffective; videoconferencing is a very efficient way to meet people. The SME is interested in finding partners for using its services, especially the multipoint server.	DE
<b>E N E R G Y</b>			
05 ES MADG OC7L	Separation system for thistle biomass	A Spanish public university and a Spanish public research centre has developed a separation system for thistle integral biomass in several fractions that can be used for energy production, oil production and as raw materials in paper industry. The research team is looking for collaboration with private and public companies to licence the patent and manufacture the system.	ES
05 AT ATBE OC82	Geothermic pole with improved efficiency and cost-saving, clean installation technique	A small Austrian business has developed a geothermic pole with a simplified installation technique. A metal pipe is rammed into the ground and a new type of coaxial heat exchanger is inserted. The advantages are shorter construction times, less pollution of the construction site, no need for specialised machinery and improved energy-efficiency. Poles used as foundation stabilisers can now be used as geothermic poles. The company is looking for licensees for further development and distribution.	AT
05 NL NLSY OC7X	Smart ventilation system that opens and closes at preset air temperatures without electricity	A Dutch engineering company developed an autonomous ventilation system based on the use of smart material. Advantages include autonomous opening and closing at preset air temperatures without electricity, soundless operation, simplicity and reliability. The company is seeking to license out the technology and/or establish technical co-operation to further develop the technology for specific applications. This technology also has potential for (high-force) temperature-driven actuation in general.	NL
05 DE SDST OCAL	Compact and simple ventilation system with heat recovery	The offer comes from a small German development, engineering and installation company. The SME offers a license for a very compact ventilation system with heat recovery, which is tested in about 20 buildings. It can be used for low energy consumption, passive heating and cooling as well as for dehumidification of buildings. The advantages are the high performance ratio and the simple components.	DE
<b>INDUSTRIAL MANUFACTURE, MATERIAL AND TRANSPORT TECHNOLOGIES</b>			
05 TR TAOT OC8M	Pumice Blocks for Stronger and Better Insulated Structures	A Turkish SME produces building blocks from pumice by using an inorganic binding agent instead of cement. Thus, this new product retains all the superior features of natural pumice such as lightness and high insulation properties. The company has the know-how for the inorganic binding agent and the production process to make various types of blocks out of pumice. They are looking for technology partners for a licensing, joint venture or technical cooperation agreement.	TR

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ΧΩΡΑ
05 NL NLSE OC18	Advanced catalyst micro-screen products; electroformed nickel screen with a very high aspect ratio and increased surface	A Dutch company manufactures 2-dimensional products and filters (screens) by electro forming. They have developed a 3-D electroforming process for a screen (sieve) with which a very high aspect ratio can be reached and an enormous surface enlargement (max 14x). Max thickness is 700 microns for one-side poles and 1400 microns for double-sided poles. Open area can be up to 25 %. This material may have a function as a micro-screen catalyst. They are looking for new specific applications.	NL
05 NL NLSE OC53	Compaction technology based on use of explosive materials	A Dutch research company offers compaction technology for both monolithic and mixtures of powders (metals, polymers ceramics) Those powders can be compacted in a short time to near full density at room temperature. The thermal excursion drawbacks of other compaction technologies (sintering) are avoided. Thus the technology can also be used for the compaction of nano-sized particles to macroscopically sized (half-) products. Partners are welcome for new applications and product development.	NL
05 SE WSIV OC4V	Crash-Worthy Seat for Aircrafts	A Swedish R&D company and world leader in man-machine interface applications has developed a unique crash-worthy seat design with high energy absorption, that can minimise human injuries e.g. in airplane and helicopter crashes. The company is seeking partners in technical cooperation, exclusive or non-exclusive licensing agreements.	SE
05 IT IRVI OC9Z	Technique to obtain a boat which can be completely dismantled	An Italian one-man company has developed and patented a method that allows obtaining boats that can be dismantled. This technique permits to build a rigid boat in 10 minutes, starting from a structure with small dimensions (as big as an overnight bag), a rigid boat. Companies interested in licensing this patent or in the collaboration to develop the idea are sought.	IT
05 GB LDLT OCAE	Biodegradable materials for biomedical applications	A London-based university has developed a variety of biodegradable materials made from natural raw materials, offering environmentally friendly materials e.g. for medical packaging solutions. The materials are produced using unique processing technologies (e.g. thermo-forming and sheet extrusion). A range of packaging materials is already available (e.g. starch-based and flour-based foams, cereal straw-based fibres). Industrial partners are invited for joint product development.	UK
05 ES SSIT OCAE	Emergency device for going down over building fronts	A Spanish inventor from the Canary Islands has developed an innovative fire rescue device. The salvage equipment is made up of the safety harness and fire rescue system. He is looking for partners to take up this new technology in and to develop it commercially.	ES
05 HU HUBU OCB8	Complex car anti-theft protection system	A Hungarian SME offers complex car anti-theft protection system for companies operating motor vehicle fleets and renting cars. The complex, electronic and mechanic protection is physically inaccessible, therefore it cannot be made inactivated by the thief; the car cannot be stolen on its wheels. The protection electronics are equipped with a 3-circuit interruption, and the microwave sensors consist of 2 zones. The company is looking for cooperation partners.	HU
05 FI FIFS OC24	HDPE (High Density Polyethylene) twines offered for manufacturing of artificial grass	Finnish SME in the field of extrusion technique in plastics wants to offer its know-how and manufacturing capabilities of HDPE twines to new collaboration partners. The type of twine offered is especially suitable to be used in artificial grass due to its high UV and abrasion resistance. The company has several years experience in extraction technique with modern production machinery. The company is looking for companies producing artificial grass for manufacturing and commercial collaboration.	FI
05 HU HUBU OCB9	Lining materials to be used for reconstruction of public utility canals without digging	A Hungarian SME offers lining materials provided with carbon filament frame and 3P-type resin bonding material, as well as plastic canalisation pipes wound of prepreg tapes, to be used for reconstruction of public utility canals without digging. The procedure can be used during the reconstruction of public utilities. The potential cooperation partners are companies dealing with the renewal of public utility networks.	HU
05 GB EAST OCBT	Fast low-cost cable trace adaptor that works in a live network environment	A UK company has developed an innovative and low-cost method of enabling network engineers to quickly and accurately trace network cables in complex/untidy network environments. The devices can also be used to reduce the time and costs associated with maintaining network documentation. The company is seeking to license their design to a partner capable of manufacturing and marketing it, and/or financial resource to assist with further development.	UK
<b>M E A S U R E M E N T S   A N D   S T A N D A R D S</b>			
05 ES MAAM OCA1	Determination of ethanol content in blood (alcoholic degree) through devices and procedures based on monitoring of ethanol in sweat	A Spanish corporation has developed an industrial prototype for "in situ" determination of ethanol content in blood (alcoholic degree) through measurement of the amperometric signal obtained from the monitoring of ethanol in sweat. The goal for this prototype is to compete with the breath analysers that are currently commercialised, as measurement of ethanol is performed in a biological fluid (sweat), and cannot be altered by the user. They are looking for a license agreement.	ES
05 ES MAAM OCA2	Devices and procedures for determination of the ethanol content in blood (alcoholic degree)	A Spanish corporation has developed an industrial prototype for determination of the ethanol content in blood (alcoholic degree) through measurement of the amperometric signal obtained with an alcohol oxidase biosensor. The goal for this prototype is to compete with the official methods of determination of alcohol in blood, reducing assay time and costs. They are looking for a license agreement.	ES
<b>P R O T E C T I N G   M A N   A N D   E N V I R O N M E N T</b>			
05 ES MAOT OC3P	Continental water treatment for nutrients recycling or heavy metals removal by filamentous green algae culture	A Spanish public research institution offers an invention that combines the generation of filamentous green algae biomass, which provides inorganic nutrients, protein, carbohydrates and other bioactive compounds, with treatment of continental waters. Collaborations with companies involved in environmental preservation and/or agricultural development interested in water resources is sought. Also companies interested in green biomass production and its pharmaceuticals and/or cosmetic applications.	ES
05 SE WSAF OBVV	Sand washing technology related to sewage water treatment	A Swedish company has developed unique technology for washing sand from sand traps in sewage water clarification plants. In addition, the equipment can be used to take care of sludge disposed directly from sludge transportation vehicles. The company is looking for industrial cooperation including licensing agreements and may also offer complementary cleaning technologies, some of them patented in relation to wastewater treatment and water purification.	SE
05 PL SPOP OCBW	Remote image transmission system for forest fires fighting	A Polish R&D institute is specialising in development of new technologies for the forest industry. At this moment they are working on a system enabling remote image transmission for forest fires fighting. The institute is interested in establishing contacts with similar foreign organisation having interest in above-mentioned technology.	PL

Κάνετε τις δικές σας αναζητήσεις στις βάσεις δεδομένων για προσφορά / ζήτηση τεχνολογιών στη διεύθυνση: [http://www.hirc.gr/search\\_dbases](http://www.hirc.gr/search_dbases)

Πληροφορίες: ΕΚΤ, Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας, κα Κ. Μαλιακρίδα,  
Τηλ.: 210 72 73 903, Fax: 210 72 46 824, e-mail: [kmalia@ekt.gr](mailto:kmalia@ekt.gr)

6<sup>ο</sup> ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΤΟΜΕΙΣ / ΠΕΡΙΟΧΕΣ
<b>ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ</b>		
<b>Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας (IST)</b> <i>EE No C315, 17/12/2002</i> <i>EE No C158, 15/06/2004</i> <i>EE No C304, 08/12/2004</i>	<b>01/08/2005</b> (2005/S 120-117975)	Πρόσκληση για την υποβολή προφορών: Μελέτη για τις τεχνολογίες της κοινωνίας των πληροφοριών (TKP) για το έτος 2005 σχετικά με το «σημσιολογικό πλέγμα»: τεχνολογίες και τυποποίηση
	<b>19/08/2005</b> (2005/S 128-126169)	Πρόσκληση για την υποβολή προφορών "Μελέτη για την υποβολή πληροφοριών για το έτος 2005 σχετικά με την εμπορική αξιοποίηση τεχνολογιών και υπηρεσιών πλέγματος"
	<b>Διαδικασία συνεχούς υποβολής: έως 20/09/200</b> (για CAs, SSAs και αξιολόγηση συνοπτικής περιγραφής STREPs), <b>14/02/2006</b> (αξιολόγηση πλήρους πρότασης STREPs) (FP6-2002-IST-C)	Μελλοντικές και αναδυόμενες τεχνολογίες: Ανοιχτός τομέας (FET-Open) (Μέσα υλοποίησης: STREP, CA, SSA)
	<b>21/09/2005</b> (FP6-2005-IST-5)	5η πρόσκληση υποβολής προτάσεων IST (Μέσα υλοποίησης: IP, NoE, STREP, CA, SSA)
	<b>27/04/2006</b> (2003/S 90-79940)	Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος "Call for Expressions of Interest for the provision of assistance in various tasks occurring in the IST Programme directorates"
	<b>17/02/2007</b> (2004/S 108-089076)	Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την παροχή υπηρεσιών σχετικά με διάφορα τεχνικά, σχεδιαστικά και οργανωτικά καθήκοντα που αφορούν τις δραστηριότητες επικοινωνίας και πληροφόρησης της Γενικής Διεύθυνσης "Κοινωνία των Πληροφοριών"
<b>Νανοτεχνολογίες και Νανοεπιστήμες, πολυλειτουργικά υλικά βασισμένα στη γνώση και νέες διεργασίες και συστήματα παραγωγής</b> <i>EE No C304, 08/12/2004</i>	<b>15/09/2005</b> (καταληκτική ημερομηνία για το δεύτερο στάδιο αξιολόγησης προτάσεων) (FP6-2004-NMP-NI-4)	Θεματική πρόσκληση στο πεδίο "Νανοτεχνολογίες και νανοεπιστήμες, πολυλειτουργικά υλικά με βάση τη γνώση και νέες διεργασίες και διατάξεις παραγωγής" (Μέσο υλοποίησης: IP)
	<b>15/09/2005</b> (καταληκτική ημερομηνία για το δεύτερο στάδιο αξιολόγησης προτάσεων) (FP6-2004-NMP-SME-4)	Ειδική πρόσκληση για IP για ΜΜΕ στο πεδίο "Νανοτεχνολογίες και νανοεπιστήμες, πολυλειτουργικά υλικά με βάση τη γνώση και νέες διεργασίες και διατάξεις παραγωγής" (Μέσα υλοποίησης: IP για SME)
	<b>15/09/2005</b> (FP6-2004-NMP-TI-4)	Θεματική πρόσκληση στο πεδίο "Νανοτεχνολογίες και νανοεπιστήμες, πολυλειτουργικά υλικά με βάση τη γνώση και νέες διεργασίες και διατάξεις παραγωγής" (Μέσα υλοποίησης: STREP, CA, SSA)
<b>Αεροναυτική και Διάστημα</b> <i>EE No C315, 17/12/2002</i> <i>EE No C303, 13/12/2003</i>	<b>20/10/2005</b> (FP6-2002-Aero-2)	Πρόσκληση υποβολής προτάσεων στον τομέα "Δράσεις ειδικής στήριξης αεροναυτικής" (Μέσο υλοποίησης: SSA)
<b>Ποιότητα και ασφάλεια των τροφίμων</b> <i>EE No C266, 05/11/2003</i> <i>EE No C189, 24/07/2004</i>	<b>07/09/2005</b> (FP6-2003-FOOD-3-C)	Θεματική πρόσκληση στο πεδίο "Ποιότητα και ασφάλεια των τροφίμων" (Μέσο υλοποίησης: SSA)
<b>Αειφόρος ανάπτυξη, πλανητική μεταβολή και οικοσυστήματα</b> <i>EE No C159, 16/06/2004</i> <i>EE No C303, 13/12/2003</i>	<b>01/09/2005</b> (FP6-2002-Transport-2)	Θεματική πρόσκληση υποβολής προτάσεων στο πεδίο «Δράσεις ειδικής στήριξης αειφόρων επίγειων μεταφορών» (Μέσο υλοποίησης: IP)
	<b>01/09/2005</b> (FP6-2005-Transport-4)	Θεματική πρόσκληση υποβολής προτάσεων στο πεδίο "Επίγειες μεταφορές 3B" (Μέσα υλοποίησης: IP, NoE, STREP, CA)
<b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΥΝ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΠΕΔΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ</b>		
<b>Οριζόντιες ερευνητικές δραστηριότητες με συμμετοχή Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων (ΜΜΕ)</b> <i>EE C309, 15/12/2004</i>	<b>14/09/2005</b> (FP6-2004-SME-COOP)	Έργα ερευνητικής συνεργασίας (Μέσο υλοποίησης: Ειδικό ερευνητικό έργο για ΜΜΕ - Έργα ερευνητικής συνεργασίας, Co-operative)
<b>Ειδικά μέτρα υποστήριξης της διεθνούς συνεργασίας</b> <i>EE No C315, 17/12/2002</i> <i>EE No C312, 17/12/2004</i>	<b>Διαδικασία συνεχούς υποβολής:</b> <b>7/09/2005, 6/03/2006</b>	Πρόσκληση υποβολής προτάσεων για ειδικά μέτρα υποστήριξης της διεθνούς συνεργασίας - Αναπτυσσόμενες χώρες (DEV) (Μέσο υλοποίησης: SSA) FP6-2002-INCO-DEV/SSA-I
		Πρόσκληση υποβολής προτάσεων για ειδικά μέτρα υποστήριξης της διεθνούς συνεργασίας - Μεσογειακές χώρες εταίροι (MPC) (Μέσο υλοποίησης: SSA) FP6-2002-INCO-MPC/SSA-2

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΤΟΜΕΙΣ / ΠΕΡΙΟΧΕΣ
		<p>Πρόσκληση υποβολής προτάσεων για ειδικά μέτρα υποστήριξης της διεθνούς συνεργασίας - Ρωσία και άλλα NAK (Μέσα υλοποίησης: SSA) FP6-2002-INCO-Russia + NIS/SSA-4</p> <p>Πρόσκληση υποβολής προτάσεων για ειδικά μέτρα υποστήριξης της διεθνούς συνεργασίας - Πολυμερής συντονισμός των εθνικών πολιτικών και δραστηριοτήτων ETA (Μέσο υλοποίησης: SSA) FP6-2002-INCO-COMultilatRTD/SSA-5</p>
	13/09/2005 (FP6-2004-INCO-DEV-3)	Ειδικά στοχοθετημένα ερευνητικά έργα (STREP) και δράσεις συντονισμού (CA) για τις αναπτυσσόμενες χώρες (DEV) (Μέσα υλοποίησης: STREP, CA)
	13/09/2005 (FP6-2004-INCO-MPC-3)	Ειδικά στοχοθετημένα ερευνητικά έργα (STREP) και δράσεις συντονισμού (CA) για τις μεσογειακές χώρες εταίρους (MPC) (Μέσα υλοποίησης: STREP, CA)
Υποστήριξη των δραστηριοτήτων συντονισμού <i>EE No C315, 17/12/2002</i>	Διαδικασία συνεχούς υποβολής: 04/10/2005 (ERA-NET/1/CA-SSA)	Υποστήριξη της συνεργασίας και του συντονισμού των ερευνητικών δραστηριοτήτων που διεξάγονται σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο (σχήμα ERA-NET) (Μέσα υλοποίησης: CA, SSA)
Συνεκτική ανάπτυξη των πολιτικών έρευνας και καινοτομίας <i>EE 2003/S 128-114412, 08/07/2003</i> <i>EE C325, 31/12/2004</i>	26/03/2006 (2003/S 128-114412)	Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος, δυνάμει των κανονισμών περί δημοσίων συμβάσεων πριν από τη χρήση κλειστής διαδικασίας για την παροχή συνδρομής από φυσικά και νομικά πρόσωπα σε συγκεκριμένους τύπους εργασίας, στο πλαίσιο του Έκτου Προγράμματος Πλαισίου, με σκοπό την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη στην εφαρμογή του ειδικού προγράμματος σχετικά με την ολοκλήρωση και ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας για τη στήριξη για συνεκτική ανάπτυξη των πολιτικών έρευνας και καινοτομίας.
<b>ΔΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ</b>		
Δραστηριότητες Ανθρώπων Πόρων και Κινητικότητας (Δράσεις Marie Curie) <i>EE C255, 15/10/2004</i> <i>EE C013, 19/01/2005</i> <i>EE C147, 17/06/2005</i>	28/09/2005 (FP6-2005-Mobility-1)	Πρόσκληση υποβολής προτάσεων για δίκτυα ερευνητικής κατάρτισης "Μαρία Κιουρί"
	19/10/2005, 19/01/2006, 19/04/2006, 19/07/2006	<p>Πρόσκληση υποβολής προτάσεων για διεθνείς υποτροφίες επανένταξης "Μαρία Κιουρί" FP6-2004-Mobility-12</p> <p>Πρόσκληση υποβολής προτάσεων για ευρωπαϊκές υποτροφίες επανένταξης "Μαρία Κιουρί" FP6-2004-Mobility-11</p>
Ερευνητικές Υποδομές <i>EE No C315, 17/12/2002</i>	08/09/2005 (FP6-2004-Infrastructures-7)	Ανάπτυξη δικτύου επικοινωνίας -eInfrastructure- Grid initiatives (Μέσα υλοποίησης: CA, SSA, I3)
Επιστήμη και Κοινωνία <i>EE No C309, 15/12/2004</i>	25/10/2005	<p>Γυναίκες και Επιστήμη (Μέσα υλοποίησης: CA, SSA) FP6-2005-Science-and-society-17</p> <p>Επιστημονική επικοινωνία (Μέσο υλοποίησης: SSA) FP6-2005-Science-and-society-15</p> <p>Διακυβέρνηση κινδύνων και ηθική δεοντολογία (Μέσα υλοποίησης: CA, SSA, STREP) FP6-2005-Science-and-society-14</p>
<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΥΡΑΤΟΜ</b>		
Ειδικό πρόγραμμα Ευρατόμ έρευνας και εκπαίδευσης στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας <i>EE No C315, 17/12/2002</i> <i>EE No C139, 08/06/2005</i>	11/10/2005 (Euratom - 2005-6 - Fixed deadline)	Θεματική πρόσκληση υποβολής προτάσεων στο πεδίο «Πρόγραμμα ΕΥΡΑΤΟΜ έρευνας και εκπαίδευσης στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας» (Μέσα υλοποίησης: IP, NoE, STREP, CA, IA-I3)
	Διαδικασία συνεχούς υποβολής: 11/10/2005 11/04/2006	Η πρόσκληση υποβολής προτάσεων αφορά τα εξής πεδία: Δράσεις ειδικής στήριξης, Διασυνοριακή πρόσβαση σε μεγάλες υποδομές, Δράσεις για την προώθηση και ανάπτυξη των ανθρώπινων πόρων και της κινητικότητας <b>Μέσα υλοποίησης:</b> Υποτροφίες κατάρτισης, Δράσεις ειδικής στήριξης, διασυνοριακή πρόσβαση σε μεγάλες υποδομές, ειδικά μαθήματα κατάρτισης και υποτροφίες στο πλαίσιο της συνεργασίας με τρίτες χώρες.
Πληροφορίες: ΕΚΤ, Εθνικό Σημείο Επαφής για το 6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο Τηλ.: 210 7273900-1, Fax: 210 7246824, e-mail: <a href="mailto:ncp@ekt.gr">ncp@ekt.gr</a> , <a href="http://www.ekt.gr/ncpfp6">http://www.ekt.gr/ncpfp6</a>		
IP=Ολοκληρωμένα έργα, NoE= Δίκτυα Αριστείας, STREP= Ειδικά στοχοθετημένα ερευνητικά έργα, CA= Δράσεις Συντονισμού, SSA= Δράσεις ειδικής στήριξης (υποστηρικτικές δράσεις), I3=Ολοκληρωμένη πρωτοβουλία για τις υποδομές, NAK= Νέα Αναπτυσσόμενα Κράτη		



## Εκδηλώσεις Έρευνας και Καινοτομίας στην Ελλάδα

### 4ο Ελληνικό Συμπόσιο Διαχείρισης Δεδομένων

**Τόπος:** Αθήνα  
**Ημερομηνία:** 25-26 Αυγούστου 2005  
**Διοργάνωση:** Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Κρήτης και ΙΤΕ  
**Επικοινωνία:** Βασίλης Χριστοφίδης  
**E-mail:** christop@ics.forth.gr  
**http://www.ics.forth.gr/hdms05/melh.html**

### 9ο Διεθνές Συνέδριο Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (9CEST-2005)

**Τόπος:** Ρόδος  
**Ημερομηνία:** 1-3 Σεπτεμβρίου 2005  
**Διοργάνωση:** Τμήμα Περιβάλλοντος Πανεπιστημίου Αιγαίου και Διεθνές Δίκτυο Περιβαλλοντικής Επιστήμης & Τεχνολογίας (Global-NEST)  
**Επικοινωνία:** Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Γραμματεία 9ΣΠΕΤ  
**Τηλ.:** 210 6492451-452  
**Fax:** 210 6492499  
**E-mail:** cest@gnest.org  
**http://www.gnest.org/cest**

### Διεθνής Συνάντηση Εργασίας "7th International Workshop on Mathematical Methods in Scattering Theory and Biomedical Engineering"

**Τόπος:** Νυμφαίο  
**Ημερομηνία:** 8-11 Σεπτεμβρίου 2005  
**Διοργάνωση:** Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων  
**Επικοινωνία:** Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων  
**Τηλ.:** 26510 98820  
**Fax:** 26510 98889  
**E-mail:** sebioeng@cc.uoi.gr  
**http://medlab.cs.uoi.gr/7thbioeng/**

### Διεθνές Συνέδριο IMA 05, Instrumental Methods of Analysis-Modern Trends and Applications

**Τόπος:** Ηράκλειο  
**Ημερομηνία:** 2-6 Οκτωβρίου 2005  
**Διοργάνωση:** Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας, Τμήμα Χημείας, Παν/μιο Κρήτης  
**Επικοινωνία:** Καθ. Νίκος Χανιωτάκης και Μαρία Φουσκάκη  
**Τηλ.:** 2810 393616, 393618  
**Fax:** 2810 393601, 393635  
**E-mail:** ima05@chemistry.uoc.gr  
**http://www.uoc.gr/ima05**

### Infosystem 2005

**Τόπος:** Θεσσαλονίκη  
**Ημερομηνία:** 6-9 Οκτωβρίου 2005  
**Διοργάνωση:** Helexpo A.E  
**Επικοινωνία:** Βίκυ Δαλκράνη  
**Τηλ.:** +2310 291157  
**Fax:** +2310 291692  
**E-mail:** infosystem@helexpo.gr  
**http://infosystem.helexpo.gr/**

### 2ο Διεθνές Συνέδριο: Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία

**Τόπος:** Αθήνα  
**Ημερομηνία:** 17-21 Οκτωβρίου 2005  
**Διοργάνωση:** Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ), Εταιρεία Μελέτης της Αρχαίας Ελληνικής Τεχνολογίας (ΕΜΑΕΤ), Κέντρο Διάδοσης Επιστημών και Μουσείο Τεχνολογίας (ΚΔΕΜΤ)  
**Επικοινωνία:** Γραμματεία Συνεδρίου  
**Τηλ.:** 210 3291291  
**Fax:** 210 3291298  
**E-mail:** emaet@central.tee.gr  
**http://www.emaet.tee.gr**

## Διεθνείς εκδηλώσεις Έρευνας και Καινοτομίας

### The sixth International Conference "Trends in Nanotechnology" (TNT2005)

**Τόπος:** Ισπανία  
**Ημερομηνία:** 29 Αυγούστου - 2 Σεπτεμβρίου 2005  
**Διοργάνωση:** PHANTOMS Foundation  
**Επικοινωνία:** Dr Antonio Correia  
**Τηλ.:** +34 91 4973464  
**Fax:** +34 91 4973471  
**E-mail:** antonio@phantomsnet.net  
**http://www.tnt2005.org**

### 9th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries (ECDL 2005)

**Τόπος:** Αυστρία  
**Ημερομηνία:** 18-23 Σεπτεμβρίου 2005  
**Διοργάνωση:** Vienna University of Technology, Austria  
**Επικοινωνία:** Austrian Computer Society  
**Τηλ.:** +43 1 51202350  
**Fax:** +43 1 51202359  
**E-mail:** office@ecdl2005.org  
**http://www.ecdl2005.org**

Για τον πλήρη κατάλογο των εκδηλώσεων – συνεδρίων στην Ελλάδα και την Ευρώπη ενημερωθείτε στη διεύθυνση: <http://www.ekt.gr/research/news>

### The 2005 Bodossaki Awards: A Distinction for Greek Science Leaders

Four distinguished Greek scientists were honoured with the Science Awards of the Bodossaki Foundation, which were presented for the eighth time on June 15, 2005 during a special event at the Grand Ceremony Hall of the University of Athens. The President of the Hellenic Republic, Mr. Karolos Papoulias, and the former President of the Republic, Mr. Konstantinos Stefanopoulos, attended the ceremony. The Awards were presented by the Assistant Dean of the University of Athens, Professor Christos Kittas.

The aim of the Science Awards, which are presented every two years, is to support the creative work of young Greek scientists – up to 40 years old – who contribute to the promotion of science and of the Greek spirit, both in Greece and abroad, through outstanding achievements in their field.

The 2005 Science Awards of the Bodossaki Foundation, worth 20,500 Euro each, were awarded to the following scientists:

- a) Paschalis V. Alexandridis, Professor of the Department of Chemical & Biological Engineering at the State University of New York, Buffalo, in the field of Applied Exact Sciences (branch: Micro- and Nano-Science and Technology),
- b) Pavlos Z. Eleftheriadis, Lecturer at the Law School of the University of Oxford, in the field of Social Sciences (branch: Legal Science),
- c) Nektarios N. Tavernarakis, Researcher at the Institute of Molecular Biology & Biotechnology of Crete, in the field of Biomedical Sciences (branch: Neuroscience),
- d) Dimitrios S. Psaltis, Assistant Professor at the Physics Department of the University of Arizona, in the field of Exact Sciences (branch: Astrophysics).



**Bodossaki Foundation**

<http://www.bodossaki-foundation.gr/>

### Hellenic Centre for Marine Research: 60th Anniversary of Marine Science in Greece

A series of events organised by the Hellenic Centre for Marine Research (HCMR) took place from 18 May to 9 June 2005, in Athens, Crete and Rhodes, in order to celebrate 60 years of marine research in Greece. The events aimed to present the research and technological achievements of the Centre to the wider public, as well as to make younger school age pupils aware of issues related to the marine environment.

HCMR is a multi-site organisation created to integrate government-funded marine science research in Greece. The present structure consists of five institutes: the Institute of Oceanography, the Institute of Aquaculture, the Institute of Marine Biological Resources, the Institute of Inland Waters and the Institute of Marine Biology & Genetics.

It also enjoys top-level scientific support from its two research vessels, the RV AEGAO and RV PHILIA, from its state-of-the-art 2-man submersible THETIS as well as two deepwater ROVs named MAX ROVER and SUPER ACHILLES.

Moreover, HCMR is responsible for the Rhodes Aquarium and the Aquarium in Crete, a unique park expected to be completed in September 2005. CretAquarium is among the most modern facilities focused on science, education, culture and recreation. Through interpretive graphics, interactive techniques and modern multimedia equipment, the general public will have a memorable learning experience on the Mediterranean marine environment.

According to the President/Director of HCMR, Professor G.T.Chronis, marine research in Greece has shown great progress in the last 60 years. The current data confirm the leading position of Greek marine research in the East Mediterranean and Black Sea areas.



**Hellenic Centre for Marine Research (HCMR)**

<http://www.hcmr.gr>

### IRC Network celebrated ten years of successful operation

The European Innovation Relay Centre Network, the widest network for technological cooperation worldwide, has celebrated its 10th anniversary during the annual meeting of its members, on 29 June 2005, in Brussels. During these 10 years of operation, the IRC Network, an initiative funded by the European Commission that consists of 230 local offices in 33 European countries, has provided its services to more than 110,000 companies throughout Europe, mainly SMEs.

"Innovation is the key to opening the door to a brighter economic future" said Mr Gunter Verheugen, Commission

Vice President, responsible for enterprise and industry policy. "If we want to overcome Europe's current stagnation and raise its capacity for growth, we have to reduce the gap between the EU and the US in innovation performance. Innovation Relay Centres (IRCs) have built up a very good reputation since they were established ten years ago, with many third countries looking to learn from the network".



**IRCs Network**

<http://irc.cordis.lu>



## Δελτίο/ FAX

Πληροφορίες για καταχωρήσεις αναζήτησης συνεργασιών

Ημερομηνία: .....

Επώνυμο / Όνομα: .....

Οργανισμός / Επιχείρηση: .....

Τμήμα: .....

Οδός / Αριθμός / Τ.Θ.: .....

Τ.Κ. / Πόλη: .....

Τηλέφωνο: .....

Fax: .....

E-mail: .....

### Προς:

ΕΚΤ, Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας

Λ. Βασ. Κων/νου 48, 116 35 Αθήνα

κα Κ. Μαλιακρίδα, Τηλ.: 210 7273 903, Fax: 210 7246 824, E-mail: kmalia@ekt.gr

Θα επιθυμούσα να μου στείλετε περισσότερες πληροφορίες (με fax, e-mail) σχετικά με τις παρακάτω καταχωρήσεις για ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΩΝ:

Κωδικός 1:	<input type="text"/>	Τίτλος 1:	<input type="text"/>
Κωδικός 2:	<input type="text"/>	Τίτλος 2:	<input type="text"/>
Κωδικός 3:	<input type="text"/>	Τίτλος 3:	<input type="text"/>
Κωδικός 4:	<input type="text"/>	Τίτλος 4:	<input type="text"/>

Ενημερώθηκα για τις καταχωρήσεις από:

Το τεύχος \_\_\_\_\_ του περιοδικού ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Τις καταχωρήσεις του ΕΚΤ στη διεύθυνση: <http://www.hirc.gr>





# ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

## ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

### Συνεργάτες:

#### ΕΔΑΠ/ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

6ο χλμ. Οδού Χαριλάου – Θέρμης  
Τ.Θ. 328, 570 01 Θέρμη, Θεσσαλονίκη  
Τηλ.: 2310 498200, Fax: 2310 498280  
e-mail: tram@thestep.gr  
<http://www.techpath.gr>

#### ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Α.Ε.

Α' Βιομηχανική Περιοχή Βόλου, 38500 Βόλος  
Τηλ.: 24210 78299, Fax: 24210 78298  
e-mail: tepathe@internet.gr  
<http://www.tepathe.gr>

#### ΔΗΜΟΚΡΕΤΕΙΟ ΠΑΝ/ΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ

*Γραφείο Διαμεσολάβησης  
Συγκρότημα Πολυτεχνικής Σχολής*  
Βασ. Σχολής 12, 67 100 Ξάνθη  
Τηλ.: 25410 79114, Fax: 25410 26471  
e-mail: karaka@duth.gr  
<http://liaison.duth.gr>

#### ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Λεωφ. Κνωσού, 71409 Ηράκλειο  
Τηλ.: 2810 393317  
e-mail: jfragiad@ucnet.uoc.gr  
<http://www.uoc.gr>

### ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΔΙΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Κοινοπραξία με Συντονιστή το ΕΚΤ και Εταίρους:

#### ΕΒΕΤΑΜ Α.Ε.

Α' Βιομ. Περιοχή Βόλου, 385 00 Βόλος  
Τηλ.: 24210 95340, Fax: 24210 95364  
e-mail: mirtecsa@otenet.gr  
<http://www.evetam.gr>

#### ΕΚΕΡΥ Α.Ε.

72ο χλμ. Εθνικής Οδού Αθηνών – Λαμίας  
Τ.Θ. 146, 341 00 Χαλκίδα  
Τηλ.: 22620 71811, Fax: 22620 71461  
e-mail: nkanatsoulis@cereco.gr  
<http://www.ekepy.gr>

#### ΕΤΑΚΕΙ Α.Ε.

Ελ. Βενιζέλου 4, 17676 Καλλιθέα, Αθήνα  
Τηλ.: 210 9234932, Fax: 210 9235603  
e-mail: cboutris@etakei.gr  
<http://www.etakei.gr>

#### ΕΤΑΤ Α.Ε.

Α.Βουλιαγμένης 80, 11743 Αθήνα  
Τηλ.: 210 9270040, Fax: 210 9270041  
e-mail: garof@etat.gr  
<http://www.etat.gr>

#### ΕΟΜΜΕΧ

Ξενίας 16, 115 28, Αθήνα  
Τηλ.: 210 7491295, Fax: 210 7715025  
e-mail: elspy@eommex.gr  
<http://www.eommex.gr>



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ  
NATIONAL  
DOCUMENTATION  
CENTRE

Α. Βασ. Κωνσταντίνου 48, 116 35 Αθήνα  
Τηλ.: 210 72 73 900, Fax: 210 72 46 824  
e-mail: ekt@ekt.gr, <http://www.ekt.gr>