

Έκθεση στον Πολυχώρο του υπουργείου Ανάπτυξης «ΕΚΕΤΑ: Κόμβος Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας στη Νοτιοανατολική Ευρώπη»

## ΕΚΕΤΑ: Έμφαση στην εφαρμοσμένη και τεχνολογική έρευνα



Ο υπουργός κ. Δημήτρης Σιούφας στα εγκαίνια της έκθεσης του ΕΚΕΤΑ. Αριστερά ο πρόεδρος του κέντρου, καθ. κ. Κ. Κυπαρισσιδής.

**Μ**ε την έκθεση «ΕΚΕΤΑ: Κόμβος Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας στη Νοτιοανατολική Ευρώπη», που εγκαινιάσε στις 14 Απριλίου ο υπουργός Ανάπτυξης κ. Δημήτρης Σιούφας, έκλεισε ο φετινός κύκλος των περιοδικών εκθέσεων που πραγματοποιούνται στον Πολυχώρο του υπουργείου Ανάπτυξης. Στην έκθεση παρουσιάστηκαν τεχνολογικά και επιστημονικά επιτεύγματα των ινστιτούτων του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης σε πολλούς παραγωγικούς τομείς, όπως το περιβάλλον, τα προηγμένα λειτουργικά υλικά, οι τεχνολογίες διαδικτύου, οι επιστήμες υγείας, το ηλεκτρονικό εμπόριο, οι μεταφορές, τα τρόφιμα, η ενέργεια, τα πολυμέσα. Το ΕΚΕΤΑ έχει δημιουργήσει μάλιστα δύο τεχνολογικούς: Έναν στον τομέα της ενέργειας, με εξειδίκευση στις τεχνολογικές υπηρεσίες για πετρελαϊκές βιομηχανίες, και έναν στην πληροφορική με εξειδίκευση στα πολυμέσα.

Στα επτά χρόνια λειτουργίας του το Κέντρο συμμετείχε σε περισσότερα από 470 προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας, αλλά και πολλών δημόσιων οργανισμών και επιχειρήσεων. Συνεργάστηκε, επίσης, με περισσότερους από 950 εταίρους από την Ελλάδα και το εξωτερικό. Αξίζει να σημειωθεί ότι το 2006 οι συνολικές εισροές του από ερευνητικά, κοινοτικά και εθνικά προγράμματα, αλλά και από προγράμματα παροχής υπηρεσιών, ξεπέρασαν τα 26 εκ. ευρώ. Ο προσανατολισμός του στην εφαρμοσμένη και τεχνολογική έρευνα το καθιστά μονα-

δικό στον ελληνικό χώρο. Είναι το μοναδικό ερευνητικό κέντρο στη Μακεδονία και έχει δημιουργήσει περισσότερες από 450 θέσεις εργασίας, που καλύπτονται, κυρίως, από επιστημονικό προσωπικό.

Τα εκθέματα των ινστιτούτων του ΕΚΕΤΑ που παρουσιάστηκαν στην έκθεση ήταν τα εξής:

### Ινστιτούτο Τεχνικής Χημικών Διεργασιών - ΙΤΧΗΔ

- ♦ Τεχνολογία Παραγωγής Βιοκαυσίμων Δεύτερης Γενιάς, ΙΤΧΗΔ/ΕΠΚΥ.
- ♦ Κεραμικά φίλτρα με πολυμερικά σωματίδια για απομάκρυνση οργανικών ουσιών από πόσιμο νερό, ΙΤΧΗΔ/ΕΜΑΠ.
- ♦ Αειφόρος παραγωγή βιοπολυμερών από ανανεώσιμες πρώτες ύλες (π.χ. σάκχαρα), ΙΤΧΗΔ/ΕΜΑΠ.
- ♦ Προηγμένα λογισμικά πακέτα για προσομοίωση αντιδράσεων πολυμερισμού, ΙΤΧΗΔ/ΕΜΑΠ.
- ♦ Καινοτομικοί Μονολιθικοί Αντιδραστήρες για Παραγωγή Υδρογόνου από τη διάσπαση υδρατμών με Εκμετάλλευση της Ηλιακής Ενέργειας, ΙΤΧΗΔ/ΕΤΕΣΑ.
- ♦ Τεχνολογίες νανοσωματιδίων για εφαρμογές περιβάλλοντος και καθαρής ενέργειας, ΙΤΧΗΔ/ΕΤΕΣΑ.
- ♦ Κεραμικά πλακίδια απορρόφησης ηλεκτρομαγνητικών πεδίων. Εφαρμογή: Δομικά υλικά προστασίας, ΙΤΧΗΔ/ΕΑΥ.
- ♦ Προηγμένες μεμβράνες για καθαρισμό νερού, ΙΤΧΗΔ/ΕΑΥ.
- ♦ Προηγμένα Μαγνητικά Υλικά Μικροηλεκτρονικής, Τηλεπικοινωνιών Διαστήματος και Διαγνωστικής Ιατρικής, ΙΤΧΗΔ/ΕΑΥ.

### Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεματικής - ΙΠΤΗΛ

- ♦ Ανάπτυξη Γραφικού Περιβάλλοντος (IVUS) για την Ημιαυτόματη Ανίχνευση Εικόνων Ενδοστεφανιαίου Υπερηχογραφήματος.
- ♦ REACH – Νέες Μορφές Καταναεμημένης Οργάνωσης και Πρόσβασης σε Υλικό Πολιτιστικής Κληρονομιάς.
- ♦ 3D Camera – Νέα προσέγγιση στην ανάκτηση με μεγάλη ταχύτητα 3d εικόνων και στην κατασκευή μιας οικονομικά προσιτής 3d έγχρωμης κάμερας.
- ♦ 3D Game (εφαρμογή).
- ♦ VR Theater – Εργαλεία Εικονικής Πραγματικότητας

- για την Ενίσχυση της Θεατρικής Δημιουργίας.
- ♦ M-Ontomat – Σημσιολογική Ανάλυση Πολυμεσικού Υλικού με Χρήση Τεχνολογιών Γνώσης.
- ♦ Ηλεκτρονικό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο για Όλους.
- ♦ Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Εκπαίδευσης μέσω Κινητών και Ασύρματων Συσκευών (PDA εφαρμογή).
- ♦ Aim@Shape – Εργαλεία για την ανάπτυξη σημασιολογικών συστημάτων για τη διαχείριση και επεξεργασία γνώσης σε πολυδιάστατα ψηφιακά αντικείμενα.
- ♦ ASSIST – Έρευνα για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας μέσω ενός συστήματος που θα συνενώνει πολλαπλές αποθήκες ιατρικών φακέλων, οι οποίοι είναι εγκατεστημένοι σε διάφορα ιατρικά κέντρα και νοσοκομεία.
- ♦ HUMABIO – νέοι τύποι βιομετρικών συνδυάζονται με τεχνολογίες αιχμής στον τομέα των αισθητήρων, έτσι ώστε να αναβαθμίσουν την ασφάλεια σε ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών.

#### Ινστιτούτο Μεταφορών - IMET

- ♦ Εκπαιδευτικός Προσομοιωτής Οδήγησης υπό την Επήρεια Αλκοόλ.
- ♦ Ηλεκτροκίνητο δίκυκλο.
- ♦ Ηλεκτρικά υποβοηθούμενο ποδήλατο.
- ♦ Εκστρατεία «ΑΛΚΟΟΛ ΟΧΙ ΑΠΟΨΕ – ΟΔΗΓΩ» (BOB-CAMPAIGN) (poster).
- ♦ IMONODE (poster).
- ♦ Πληροφοριακό υλικό:
  - Δύο Infospots IMET, συνολικής διάρκειας 11 λεπτών περίπου.
  - Πέντες σποτς καμπάνιας οδικής ασφάλειας, συνολικής διάρκειας 2,5 λεπτών περίπου.
  - Βιβλία για κυκλοφοριακή αγωγή στη δευτερο-

βάθμια εκπαίδευση.  
- Βιβλία IMONODE.

#### Ινστιτούτο Αγροβιοτεχνολογίας - INA

- ♦ Ανάλυση δεδομένων βιολογικών μακρομορίων, της δομής και της λειτουργίας τους.
- ♦ A series of photos/slides/posters with all the high-tech equipment (e.g.: microarray slide for GMO detection).

#### Ινστιτούτο Τεχνολογίας και Εφ. Στερεών Καυσίμων - ΙΤΕΣΚ

- ♦ Προβολή-επίδειξη, μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή, νέων καθαρών τεχνολογιών καύσης ορυκτών καυσίμων, καθώς και μικτής καύσης άνθρακα-βιομάζας.
- ♦ Παρουσίαση δειγμάτων ορυκτών καυσίμων βιομάζας και βοηθητικών υλών για καύση με χαμηλές εκπομπές ρύπων.
- ♦ Ηλεκτρονική παρουσίαση Πιλοτικής Μονάδας Πυρόλυσης σε λειτουργία. Η μονάδα είναι τοποθετημένη και λειτουργεί στο χώρο της ΑΕΒΑΛ στην Πτολεμαΐδα.

#### Ινστιτούτο Βιοϊατρικών και Βιομοριακών Ερευνών - IBBE

- ♦ Ανάπτυξη της Ψηφιακής Πλατφόρμας Υγείας, Διαχείριση και Επεξεργασία Βιοϊατρικής Πληροφορίας.
- ♦ Μετρήσεις και γεωγραφική αποτύπωση πεδίων μη ιονίζουσας ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας (προσδιορισμός της έντασης και της ισχύος των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων).

Η έκθεση έμεινε ανοικτή για τρεις εβδομάδες και την επισκέφθηκαν κυρίως μαθητές από σχολεία της Αθήνας. **ΕΤ**

## Αναμνηστικό γραμματόσημο για τα Έτη Καινοτομίας 2007-2010

Από την Αναμνηστική Σειρά «Επέτειος-Γεγονότα» των Ελληνικών Ταχυδρομείων κυκλοφόρησε ένα νέο γραμματόσημο των 2,27 ευρώ αφιερωμένο στα Έτη Καινοτομίας, όπως έχουν ανακηρυχτεί το 2007 και τα επόμενα χρόνια μέχρι το 2010.

Το υπουργείο Ανάπτυξης, το υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών και τα Ελληνικά Ταχυδρομεία συνεργάστηκαν αρμονικά για τη δημιουργία του συγκεκριμένου γραμματοσήμου, με σκοπό να κατανοήσει το καταναλωτικό κοινό, αφενός, ότι η επιστημονική έρευνα είναι άρρηκτα δεμένη με την Τεχνολογία και την Καινοτομία και, αφετέρου, να γίνει ευρύτερα γνωστό ότι η υιοθέτηση των καινοτομικών διαδικασιών παραγωγής αυξάνουν την παραγωγικότητα μιας χώρας και ενισχύουν την ανταγωνιστικότητά της σε διεθνές επίπεδο.

Το γραμματόσημο είναι μία σύνθεση που απεικονίζει σε πρώτο πλάνο ένα ηλεκτρικό λαμπτήρα εν είδει αερόστατου, κίτρινο χρώματος, ενώ στο βάθος του ορίζοντα διακρίνονται άλλα μικρότερα πολύχρωμα αερόστατα. Ο ηλεκτρικός λαμπτήρας-αερόστατο ανταποκρίνεται επιτυχώς στο πνεύμα της καινοτομίας, καθώς προσδιορίζει τη χρησιμότητα ενός προϊόντος ευρείας κατανάλωσης και τη διαφοροποίησή του από άλλα ομοειδή προϊόντα. Υπενθυμίζεται ότι το 2005, με τη συνεργασία του υπουργείου Ανάπτυξης, του υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών και των Ελληνικών Ταχυδρομείων, κυκλοφόρησε ένα ακόμη γραμματόσημο, των 0,49 ευρώ, με το Σήμα του Έτους Ανταγωνιστικότητας. **ΕΤ**



«Ε&Τ»

Περιοδική ενημερωτική έκδοση της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (Γ.Γ.Ε.Τ.) Υπουργείο Ανάπτυξης

Υπεύθυνη σύμφωνα με το νόμο:  
Ευαγγελία Γούσια-Χειράκη  
Αυτοτελές Τμήμα Εκδόσεων, Συνεδρίων & Εκθέσεων  
Τηλ.: 210-7458000 (#159), 210-7711205  
Fax: 210-7713626

Σε αυτό το τεύχος συνεργάστηκαν:  
Αντώνης Καντιδάκης  
Μ. Σ. Αρβανίτης  
Μιχάλης Πετράκης  
Στέλλα Δρούγου  
Μαρία Καψοκεφάλου  
Ιωάννα Μαντάλα  
Μπέττυ Τσακαρέστου

Γραφεία Γ.Γ.Ε.Τ.:  
Λ. Μεσογείων 14-18, 115 10 Αθήνα  
210-7458000  
Τ.Θ. 14631, EandT@gsrt.gr / www.gsrt.gr

Σχεδιασμός, Παραγωγή:  
POSTSCRIPTUM πληροφορική επικοινωνίας Ε.Π.Ε.  
Παπαδιαμαντοπούλου 4, 115 28 Αθήνα  
210-7292288, 210-7293570,  
EandT@postscriptum.gr

Επιμέλεια  
Αντώνης Κοτζαμάνης  
Νάντια Ντάβου

Διόρθωση και επιμέλεια κειμένων:  
Γεωργία Κορμπάκη

Lay out και σελιδοποίηση: Ειρήνη Βλάχου

Εκδίδεται σε 14.000 αντίτυπα και διανέμεται δωρεάν.  
Σε περιπτώσεις αναδημοσίευσης παρακαλούμε να αναφέρεται ως πηγή το «Ε&Τ».  
Τα ενυπόγραφα άρθρα δεν εκφράζουν υποχρεωτικά τις απόψεις της Γ.Γ.Ε.Τ.

Τεύχος 26 Νέα Περίοδος  
ΜΑΪΟΣ - ΙΟΥΝΙΟΣ 2007

Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Επιχειρησιακού Προγράμματος  
«ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ»  
Μεσογείων 56  
ΤΚ 115 27, Αθήνα  
210-74 50 800 www.antagonistikotita.gr  
Κωδικός ΕΛΤΑ: 1229

EDITORIAL

Γράφει η Ευαγγελία Γούσια 1

ΣΤΙΣ ΕΙΔΗΣΕΙΣ

Η Ευρώπη διαθέτει 55 δισ. ευρώ για έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη 2

ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Σύγχρονα τεχνολογικά εργαλεία κατά της θαλάσσιας ρύπανσης 11

ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Η μεγαλύτερη πηγή ακτίνων Χ πόλος έλξης κορυφαίων επιστημόνων 14

Ανοικτό καφεενείο για την επικοινωνία των τεχνολογικών επιτευγμάτων 16

ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η ρύπανση στο αστικό ατμοσφαιρικό περιβάλλον 18

ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Safeline κατά της παιδικής πορνογραφίας στο internet 22

Ένα Δίκτυο Αριστείας σε δράση κατά του καρκίνου 25

ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ

Αρχαιολογικά ζητήματα και τεχνολογία 27

ΣΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Με στόχο την κατάκτηση της άριστης υγείας 30

ΕΚΔΟΣΕΙΣ

Πέψη & Μεταβολισμός στα Μηρυκαστικά 34

ΑΦΙΕΡΩΜΑ

Δημοσκοπήσεις για τον προσδιορισμό της ευαισθητοποίησης του κοινού σε θέματα επιστήμης & τεχνολογικής ανάπτυξης και αφομοίωσης στις νέες τεχνολογίες και επίδρασης των Ε&Τ δράσεων του ΕΠΑΝ 35



Συγχρηματοδοτείται κατά 75% από την Ευρωπαϊκή Ένωση-Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο-και κατά 25% από το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του Μέτρου 9.2 «Τεχνική Βοήθεια ΕΚΤ» του ΕΠΑΝ-ΓΚΠΣ



Η Ευρώπη διαθέτει 55 δισ. για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη το 2007-2013

Η ρύπανση στο αστικό ατμοσφαιρικό περιβάλλον

Safeline κατά της παιδικής πορνογραφίας στο Internet

26

ΜΑΪΟΣ - ΙΟΥΝΙΟΣ 2007

ΤΕΥΧΟΣ



Ελλάδα  
ανταγωνιστική  
ανάπτυξη παντού  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ  
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ