

ΚΑΙΝΟ ΤΟΜΙΑ

ΕΡΕΥΝΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE



στην υπηρεσία της επιχείρησής σας

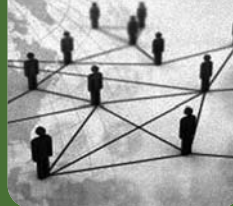


Η Επιστήμη στην Κοινωνία

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΜΕ ΤΟΝ FRANK BURNET,
ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΓΓΛΙΑΣ
ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΒΗΜΑ ΔΙΑΛΟΓΟΥ ΣΤΟ ΦΟΡΟΥΜ "ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΛΛΑΔΑ 2020"
"ΠΡΑΚΤΟΡΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ" ΑΠΟ ΤΟ ΑΠΘ ΚΑΤΑΚΤΟΥΝ ΤΟ ΧΑΡΒΑΡΝΤ!
ΔΩΡΕΑΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΙΟΥΝΙΟΣ – ΙΟΥΛΙΟΣ 2010, ΤΕΥΧΟΣ 78



	Σημείωμα της Έκδοσης	01
	Πρωθώντας την Επιχειρηματικότητα	
	Εθνικό Σχέδιο Στήριξης Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων	02
	Τρεις νέες Κοινότητες Γνώσης και Καινοτομίας στην Ευρώπη	03
	Πρόγραμμα Υπουργείου Παιδείας για στήριξη νεανικής επιχειρηματικότητας	04
	Αξιοποιώντας την Έρευνα	
	Ελληνικό "πράσινο" έργο στη λίστα των καλύτερων της Ευρώπης	08
	"Πράκτορες λογισμικού" από το ΑΠΘ κατακτούν το Χάρβαρντ!	09
	Η 11χρονη Μύρτις ξαναζεί 2.500 χρόνια μετά	10
	Καινοτομώντας Ψηφιακά	
	Βήμα διαλόγου στο Φόρουμ "Ψηφιακή Ελλάδα 2020"	12
	Διαβούλευση για τη χρήση των δημόσιων δεδομένων στην ΕΕ	13
	Ανοικτή Πρόσβαση στη Γνώση	
	Πανεπιστήμια των ΗΠΑ υποστηρίζουν το νομοσχέδιο για την Ανοικτή Πρόσβαση	15
	Δωρεάν πρόσβαση στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως στο Διαδίκτυο	16
	Αφιέρωμα	
	Η Επιστήμη στην Κοινωνία	18
	Συνέντευξη	
	Συνέντευξη με τον Frank Burnet, καθηγητή Επικοινωνίας της Επιστήμης στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αγγλίας	23
	ΕΣΠΑ 2007-2013	
	759 εκατ. ευρώ για το πρόγραμμα "Ψηφιακή Σύγκληση" το 2010	24
	Ανακοινώθηκαν τα έργα που χρηματοδοτούνται από τη "Συνεργασία"	26
	7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο & CIP	
	Απλούστευση διαδικασιών στο 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα	27
	Ανακοινώθηκαν 51 νέες προκηρύξεις του 7ου ΠΠ	28
	Προκηρύξεις	29
	Εκδηλώσεις	31
	Highlights - Innovation, Research and Technology	32

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΡΕΥΝΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ – ΤΕΥΧΟΣ 78 ΙΟΥΝΙΟΣ – ΙΟΥΛΙΟΣ 2010

(ISSN 1106-9066), COPYRIGHT 2010

ΚΩΔΙΚΟΣ 2706

Εκδότης – Διευθυντής: Ευάγγελος Μπούμπουκας
Υπεύθυνη έκδοσης σύμφωνα με το Νόμο: Εύη Σαχίνη
Αρχισυντάκτης: Μαργαρίτης Προέδρου
Επιμέλεια Ύλης: Γεωργία Τζένου
Συντακτική Ομάδα: Αργυρώ Καραχάλιου,
Αγγελική Πανοτάρα, Γεωργία Τζένου, Βικτωρία Τσουκαλά,
Henry Scott
Υπεύθυνη Αποδεκτών: Δέσποινα Τριανταφυλλίδη

Εκδίδεται κάθε δύο μήνες από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, Enterprise Europe Network - Hellas
(Χρηματοδότηση: ΕΕ/ΓΔ Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας 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: REVERSE - Marketing & Advertising
Ηρώδου Αττικού 27, 152 33 Χαλάνδρι, τηλ. 210 6835540, website: www.reverse.gr

Επιτρέπεται η αναδημοσίευση/αναπαραγωγή με αναφορά της πηγής



Σύμφωνα με πρόσφατη δημοσκόπηση του Ευρωβαρόμετρου, το 79% των Ευρωπαίων ενδιαφέρεται για τις επιστημονικές και τεχνολογικές ανακαλύψεις και το 75% πιστεύει πως η επιστήμη και η τεχνολογία θα δημιουργήσει περισσότερες ευκαιρίες για τις μελλοντικές γενιές. Στη χώρα μας, το 37% των Ελλήνων δηλώνει πως ενδιαφέρεται πολύ για τις επιστημονικές ανακαλύψεις και τις τεχνολογικές εξελίξεις. Ωστόσο, οι απόψεις διίστανται σχετικά με τον ρόλο της επιστήμης στην καθημερινή ζωή και τη δυνατότητα της τεχνολογίας να επιλύσει οποιαδήποτε πρόβλημα.

Το κύριο θέμα αυτού του τεύχους είναι αφιερωμένο στη σχέση των Ελλήνων με την επιστήμη καθώς και σε πρωτοβουλίες επιστημονικών και μορφωτικών ιδρυμάτων για την "επικοινωνία της επιστήμης" στο κοινό με ευχάριστο και δημιουργικό τρόπο. Οι εκδηλώσεις "Επιστήμης Κοινωνία" και τα "Κυριακάτικα πρωινά" του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών, ο διαγωνισμός FameLab του Βρετανικού Συμβουλίου και πολλές άλλες εκθέσεις και διαδραστικές εκδηλώσεις παρουσιάζονται στο τεύχος. Για την επιστήμη στην κοινωνία μιλάει στο περιοδικό μας ο καθηγητής Frank Burnet, ο πρώτος καθηγητής Επικοινωνίας της Επιστήμης στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Στο περιοδικό παρουσιάζονται επίσης οι διαβουλεύσεις της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας για το "Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ενίσχυση της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας" και τις "Δράσεις Έρευνας και Ανάπτυξης προς τον Παραγωγικό Τομέα". Ερευνητές από Πανεπιστήμια, ερευνητικά ινστιτούτα, θεσμικά όργανα έρευνας και τεχνολογίας, επιχειρήσεις, επιστημονικές οργανώσεις κ.λπ. καλούνται να συμμετάσχουν στον διάλογο για την "αρχιτεκτονική" και οργάνωση του ερευνητικού ιστού της χώρας.

Ενημερωθείτε επίσης για το Εθνικό Σχέδιο Στήριξης Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων που ανακοινώθηκε πρόσφατα, καθώς και τις νέες προκηρύξεις του ΕΣΠΑ για τη συνεργασία παραγωγικών και ερευνητικών φορέων, την ερευνητική συνεργασία Ελλάδας-Ρουμανίας και το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ψηφιακή Σύγκλιση".

Διαβάστε ακόμη για το Φόρουμ "Ψηφιακή Ελλάδα 2020" (www.digitalgreece2020.gr) που ξεκίνησε να λειτουργεί τον Ιούνιο, και τη δημόσια διαβούλευση που δρομολόγησε πρόσφατα η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την περαιτέρω αξιοποίηση των δεδομένων του δημοσίου τομέα και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας.

Το τεύχος φιλοξενεί, όπως πάντα, τα αποτελέσματα των ελληνικών ερευνητικών ομάδων και, συγκεκριμένα, τη διάκριση του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών) στον ετήσιο Διεθνή Διαγωνισμό Πρακτόρων για Ηλεκτρονικές Συναλληγές του Πανεπιστημίου του Harvard, αλλά και το έργο "Envfriendly - Τεχνολογίες Φιλικές προς το Περιβάλλον για Αγροτική Ανάπτυξη" της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Λακωνίας και του Πολυτεχνείου Κρήτης (Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος) που μπήκε στη λίστα των πέντε καλύτερων έργων "Best of the Best LIFE-Environment Projects".

Ενημερωθείτε, τέλος, για τις 51 νέες προκηρύξεις του 7ου ΠΠ, αλλά και για ενδιαφέρουσες εκδηλώσεις για την έρευνα και την τεχνολογία στην Ελλάδα και τον κόσμο.

Καλή ανάγνωση



Εθνικό Σχέδιο Στήριξης Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων

Μια σημαντική δέσμη νέων μέτρων για τη στήριξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (σύσταση Ταμείου Επιχειρηματικότητας, ενεργοποίηση χρηματοδοτικού εργαλείου JEREMIE, δράσεις επιχορήγησης από τη Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας) ανακοινώθηκε από την Υπουργό Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, κ. Λούκα Κατσέλη, στην ειδική ημερίδα για την παρουσίαση του Εθνικού Σχεδίου Στήριξης ΜΜΕ 2010-2013 που πραγματοποιήθηκε στις 19 Ιουλίου, με τη συμμετοχή εκπροσώπων όλων των παραγωγικών φορέων και του χρηματοπιστωτικού συστήματος της χώρας.

Με την υπογραφή του Συμβολαίου Στήριξης των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων από την Υπουργό και τους εκπροσώπους των παραγωγικών τάξεων, επιβεβαιώνεται η έμπρακτη στήριξη της ραχοκοκαλιάς του παραγωγικού ιστού της Ελλάδας, δηλαδή αυτών των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων (ΜΜΕ), οι οποίες απασχολούν το 87% του εργατικού δυναμικού ενώ η συμβολή τους στην προστιθέμενη αξία αγγίζει το 73%, ξεπερνώντας κατά πολύ το αντίστοιχο ποσοστό της Ευρωπαϊκής Ένωσης των 27.

Στόχος του Συμβολαίου είναι η αύξηση της ποιοτικής παραγωγής και της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, οι οποίες απασχολούν το 87% του εργατικού δυναμικού στην χώρα μας. Στο πλαίσιο αυτό ανακοινώθηκαν από την Υπουργό οι εξής δράσεις, ύψους 1,05 δισ. ευρώ:

1) Η σύσταση Ταμείου Επιχειρηματικότητας, με κεφάλαια ύψους 460 εκατ. ευρώ από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ανταγωνιστικότητα-Επιχειρηματικότητα" (ΕΠΑΝ II) του ΕΣΠΑ 2007-2013. Το Ταμείο Επιχειρηματικότητας στοχεύει στη χρηματοδότηση επενδύσεων συνολικού ύψους 1,7 δισεκατ. ευρώ στα επόμενα τρία χρόνια, μέσω της μόχλευσης του ιδίου κεφαλαίου του με πόρους του χρηματοπιστωτικού τομέα. Μεσοπρόθεσμα το νέο αυτό Ταμείο θα γίνει, από απλό εργαλείο διαχείρισης ΕΣΠΑ 2007-2013, ένα πλήρες και νέο χρηματοδοτικό σχήμα. Το ΥΠΟΙΑΝ επεξεργάζεται το σχετικό σχέδιο νόμου.

Το Ταμείο Επιχειρηματικότητας θα διαθέσει, με χορήγηση ευνοϊκών δανείων και άλλων προϊόντων, περίπου 200-250 εκατ. ευρώ σε επιχειρήσεις ανεξαρτήτως κλάδου για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη τους, περίπου 150 εκατ. ευρώ σε επιχειρήσεις που θα επενδύσουν σε "πράσινη" ανάπτυξη και καινοτομία, περίπου 40 εκατ. ευρώ σε νέους δημιουργούς και επιχειρήσεις του πολιτιστικού τομέα και περίπου 20 εκατ. ευρώ σε επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην εφοδιαστική αλυσίδα, με στόχο τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη τους, που τη σειρά της θα επηρεάσει θετικά το εμπόριο και την ποιότητα των προϊόντων και θα βοηθήσει να μειωθούν οι τιμές.

2) Η ενεργοποίηση του χρηματοδοτικού εργαλείου JEREMIE, προϋπολογισμού 290 εκατ. ευρώ, με στόχο την ενίσχυση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων μέσω των Διαρθρωτικών Ταμείων, με τη χρήση επιστρεπτών ενισχύσεων (δάνεια, εγγυήσεις, συμμετοχές σε επιχειρηματικά κεφάλαια κ.λπ.). Το πλεονέκτημα του JEREMIE είναι το γεγονός ότι οι ενισχύσεις που δίνονται στις ΜΜΕ είναι ανακυκλούμενες, δηλαδή επιτρέπουν τη συνεχή ανατροφοδότηση των πόρων που κατευθύνονται στις δράσεις αυτές, αποφέροντας συνολική ρευστότητα μέχρι και 800 εκατ. ευρώ. Το JEREMIE βρίσκεται στο στάδιο της επιλογής των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων που θα διαθέσουν το πρώτο προϊόν για δάνεια επιμερισμού κινδύνου, δηλαδή χαμηλότοκα δάνεια.

3) Η προκήρυξη δράσεων επιχορήγησης της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας από πόρους του ΕΣΠΑ για τα έτη 2010 και

2011, ύψους 300 εκατ. ευρώ, για τη στήριξη της εξωστρέφειας, της υγιούς επιχειρηματικότητας και των πράσινων δράσεων. Οι επιχορηγήσεις της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας θα σχεδιαστούν σε συνεργασία με τους φορείς που παρευρέθηκαν στην Ημερίδα και υπέγραψαν το Συμβόλαιο Στήριξης.

Σύμφωνα με τις δηλώσεις της κ. Κατσέλη "η Πολιτεία καλείται να στηρίξει με νέες δράσεις τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, εξασφαλίζοντας γερά θεμέλια στο νέο αναπτυξιακό πλαίσιο δράσης και υγιείς προϋποθέσεις για την οικονομία του μέλλοντος". Τα νέα μέτρα διασφαλίζουν το μέγιστο δυνατό αναπτυξιακό αποτέλεσμα, διοχετεύοντας τους περιορισμένους πόρους σε τομείς και δράσεις με σημαντικά πολλαπλασιαστικά οφέλη, δίνοντας έμφαση στην εξωστρέφεια, στην παραγωγική αναδιάρθρωση και σε τομείς έντασης γνώσης καινοτομίας και πράσινης ανάπτυξης. Η ίδια αναπτυξιακή στόχευση διαπερνά, σύμφωνα με την Υπουργό, και τον νέο αναπτυξιακό νόμο που θα κατατεθεί σύντομα για διαβούλευση.

Παράλληλα, οι πρωτοβουλίες αυτές συμβάλλουν άμεσα στη ρευστότητα, καθώς επιτυγχάνουν τη συνεχή ανακύκλωση, μόχλευση και επανεπένδυση πόρων. Με τα νέα προγράμματα, οι κρατικές ενισχύσεις αναπροσανατολίζονται εν μέρει από τις εγγυήσεις του δημοσίου και τις επιχορηγήσεις προς τις επιχειρήσεις στη διάθεση δανείων με ευνοϊκούς όρους. Τέλος, η δημιουργία επενδυτικών ταμείων με πόρους από το ΕΣΠΑ, σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, κινητοποιεί ταυτόχρονα και τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, ώστε να συμμετέχουν με πρόσθετους πόρους, αυξάνοντας τη ρευστότητα στην αγορά και τον συνολικό προϋπολογισμό για τη στήριξη των επενδύσεων.

Σημειώνεται ότι, μέχρι στιγμής, εκταμιεύονται χρήματα ύψους 2,6 δισ. ευρώ για δράσεις που αφορούν τη γυναικεία και νεανική επιχειρηματικότητα, την υποστήριξη καινοτόμων επιχειρήσεων, τη μεταποίηση, τον τουρισμό, το εμπόριο, τις υπηρεσίες, την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη, την ψηφιακή ασφάλεια, την ενίσχυση επιστημόνων και ελεύθερων επαγγελματιών.

Υπάρχουν ακόμη ανοιχτές προκηρύξεις προϋπολογισμού 339 εκατομμυρίων ευρώ, για δράσεις του ΕΠΑΝ II που αφορούν υποστήριξη νέων επιχειρήσεων και δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, πράσινες επιχειρήσεις, πράσινες υποδομές, μεταποίηση στις νέες συνθήκες, ενίσχυση ξενοδοχειακών καταλυμάτων, ενίσχυση επιχειρήσεων για επενδύσεις ψηφιακής ασφάλειας.

Παράλληλα, έχει ενεργοποιηθεί το ταμείο εγγυοδοσίας μικρών και πολύ μικρών επιχειρήσεων που παρέχει εγγυήσεις κεφαλαίων ύψους 4,8 δισ. ευρώ, με δύο νέα προγράμματα προς τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις - ένα που παρέχει εγγύηση για χαμηλότοκα δάνεια, ώστε να καλύψουν δαπάνες αγοράς πρώτων υλών, εμπορευμάτων και υπηρεσιών, και ένα δεύτερο πρόγραμμα που δίνει τη δυνατότητα στις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις να εξοφλήσουν τις φορολογικές και ασφαλιστικές τους υποχρεώσεις, ώστε να αποκτήσουν και πάλι πρόσβαση στις πιστώσεις. Τέλος, είναι σε εξέλιξη η δεύτερη φάση της εγγύησης δανείων κεφαλαίου κίνησης μικρών και πολύ μικρών επιχειρήσεων, χρηματοδοτούμενη από εθνικούς πόρους, η οποία είχε ξεκινήσει τον Απρίλιο του 2009.





Τρεις νέες Κοινότητες Γνώσης και Καινοτομίας στην Ευρώπη

Ένας νέος θεσμός για την ανάπτυξη και την προώθηση της καινοτομίας στην Ευρώπη φιλοδοξεί να καταλάβει σύντομα μια καίρια θέση στην καρδιά της ευρωπαϊκής αγοράς, δρομολογώντας ισχυρούς παίκτες από τους τομείς της εκπαίδευσης, της έρευνας και των επιχειρήσεων στον αγώνα για επίτευξη και διάδοση χρήσιμων κοινωνικά αποτελεσμάτων. Πρόκειται για τις τρεις πρώτες Κοινότητες Γνώσης και Καινοτομίας του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Καινοτομίας, οι οποίες αναμένεται να καταστούν πλήρως λειτουργικές μέχρι τα μέσα του 2010.

Το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας (EIT) είναι μια σημαντική πρωτοβουλία της ΕΕ για την τόνωση της καινοτομίας στην Ευρώπη. Δημιουργήθηκε τον Σεπτέμβριο του 2008 με σκοπό την προώθηση της αριστείας στην ευρωπαϊκή καινοτομία και την εξεύρεση λύσεων σε μείζονα προβλήματα σε τομείς όπως η κλιματική αλλαγή, οι ανανεώσιμες μορφές ενέργειας και οι τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών. Προορισμός του είναι να διαδραματίσει ρόλο μοντέλου για την ανάπτυξη της καινοτομίας στην Ευρώπη και συνεπώς να συμβάλει στους στόχους της μελλοντικής στρατηγικής για την ΕΕ 2020.

Η έναρξη των Κοινοτήτων Γνώσης και Καινοτομίας (ΚΓΚ) αποτελεί το πλέον σημαντικό βήμα της ίδρυσης του EIT. Οι ΚΓΚ είναι ολοκληρωμένες συμπράξεις φορέων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, της έρευνας και των επιχειρήσεων, οι οποίες έχουν ομαδοποιηθεί με βάση τη θεματολογία και κατευθύνονται με γνώμονα την αριστεία. Στόχος των ΚΓΚ είναι ο μετασχηματισμός των αποτελεσμάτων των δραστηριοτήτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και της έρευνας σε εμπορικά αξιοποιήσιμη καινοτομία και η προώθηση της παραγωγής, της διάδοσης και της αξιοποίησης προϊόντων νέας γνώσης και ορθών πρακτικών.

Οι τρεις πρώτες ΚΓΚ διακρίθηκαν ανάμεσα σε 20 προτάσεις που υποβλήθηκαν ύστερα από πρόσκληση του EIT στις αρχές του 2009. Η πρώτη ΚΓΚ ονομάζεται "Κλίμα" (Climate-KIC) και θα εστιάσει στην επίτευξη αριστείας σε τέσσερις τομείς: την



αποτίμηση της κλιματικής αλλαγής και τη διαχείριση των παραγόντων που την προκαλούν, τη μετάβαση σε πόλεις με χαμηλή κατανάλωση άνθρακα, στην προσαρμοστική κατανάλωση νερού και στη μηδενική παραγωγή άνθρακα.

Έχοντας υψηλή δυναμική για καινοτομία και δημιουργία θέσεων εργασίας, αυτοί οι 4 τομείς επιλέχθηκαν ως πυρήνας της ΚΓΚ "Κλίμα". Η σύμπραξη αποτελείται από μεγάλες εταιρίες, ακαδημαϊκά ιδρύματα και τοπικούς φορείς. Καινοτόμα οικοσυστήματα θα δημιουργηθούν σε πέντε πόλεις (Λονδίνο, Ζυρίχη, Βερολίνο, Παρίσι και Ράντσαϊντ), προσελκύοντας επιχειρηματικότητα και επενδυτικά κεφάλαια. Στόχος είναι να δημιουργηθεί, μέχρι το 2014, μια κοινωνία καινοτομίας και γνώσης που θα βοηθάει τις επιχειρήσεις να συνεργάζονται με ερευνητικά κέντρα για το κλίμα, θα παρέχει εκπαίδευση για το κλίμα σε κορυφαίους φοιτητές, θα δίνει έμπνευση σε ερευνητές και συμβουλευτές στους διαμορφωτές πολιτικής.

Η ΚΓΚ "Καινο-Ενέργεια" (KIC InnoEnergy) είναι μια ισχυρή συμμαχία σημαντικών φορέων από τους τομείς της εκπαίδευσης, της έρευνας και της βιομηχανίας, η οποία έχει στηθεί και θα λειτουργήσει ως Ευρωπαϊκή Επιχείρηση (SE), προκειμένου να παρέχει σταθερότητα και να αναπτύξει βιωσιμότητα. Ο τεχνολογικός της προ-

σανατολισμός (technological approach) καλύπτει τις περισσότερες περιοχές του Στρατηγικού Σχεδίου Ενεργειακών Τεχνολογιών (Strategic Energy Technology Plan, SET-Plan 2020), ενώ η ΚΓΚ θα αναπτύσσει ιδέες από το στάδιο της σύλληψης έως τη διοχέτευσή τους στην αγορά.

Τέλος, η ΚΓΚ "ICT Labs" έχει να κάνει με τη μελλοντική κοινωνία της πληροφορίας και των επικοινωνιών. Η κοινοπραξία, από πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και επιχειρήσεις, στοχεύει στην εντατικοποίηση της μετατροπής των ιδεών και των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών σε πραγματικά προϊόντα, υπηρεσίες και επιχειρήσεις. Προσανατολισμένη σε μια προσέγγιση ανοικτής καινοτομίας, η ΚΓΚ "ICT Labs" θα δώσει ώθηση στη δημιουργία δυνατών επιχειρήσεων, τις οποίες θα προωθήσει ώστε να γίνουν οι μελλοντικοί ισχυροί παίκτες στον τομέα των ΤΠΕ.

Σύμφωνα με τον κ. Martin Schuurmans, πρόεδρο του ανεξάρτητου Διοικητικού Συμβουλίου του EIT, οι ΚΓΚ αποτελούν κλίβες δοκιμών καινοτομίας με στόχο να επιφέρουν πραγματικό αντίκτυπο, κυρίως από την άποψη της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, της εκπαίδευσης στην επιχειρηματικότητα και του κοινωνικού οφέλους. Προκειμένου να διευκολυνθεί μια γρήγορη και ομαλή εκκίνηση, οι τρεις ΚΓΚ θα λάβουν μια αρχική επιδότηση συνολικού ύψους 3 εκατομμυρίων ευρώ. Οι τρεις πρώτες ΚΓΚ αναμένεται να καταστούν πλήρως λειτουργικές μέχρι τα μέσα του 2010, ενώ θα ακολουθήσουν περαιτέρω συμπράξεις μετά την έγκριση του πρώτου στρατηγικού θεματολογίου καινοτομίας.



European Institute of Innovation and Technology (EIT)
<http://eit.europa.eu/>

Climate-KIC
<http://eit.europa.eu/kics1/climate-kic.html>

KIC InnoEnergy
<http://eit.europa.eu/kics1/kic-innoenergy.html>

EIT ICT Labs
<http://eit.europa.eu/kics1/eit-ict-labs.html>

Περισσότερα Νέα για Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία
στη διεύθυνση

www.enterprise-hellas.gr/news



Επιχειρηματικές συναντήσεις στον τομέα της Υγείας

Σε forum επιχειρηματικών συναντήσεων προσκαλεί τους φορείς του τομέα της Υγείας, το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), συντονιστής του δικτύου Enterprise Europe Network-Hellas. Η εκδήλωση διοργανώνεται από το ευρωπαϊκό δίκτυο Enterprise Europe Network και θα πραγματοποιηθεί στις 18 και 19 Νοεμβρίου στο Dusseldorf στο πλαίσιο της διεθνούς έκθεσης MEDICA 2010, της σημαντικότερης έκθεσης παγκοσμίως στον τομέα της ιατρικής.

Η διοργάνωση απευθύνεται σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις και ερευνητές που αναζητούν διεθνείς συνεργασίες σε επιχειρηματικό, τεχνολογικό ή/και ερευνητικό επίπεδο, καθώς και σε ερευνητές που επιθυμούν να προωθήσουν τα ερευνητικά τους αποτελέσματα. Στόχος της είναι η υποστήριξη διεθνών επιχειρηματικών συνεργασιών, η ενημέρωση των συμμετεχόντων για καινοτόμες τεχνολογίες και η ανεύρεση δυνητικών εταίρων για μελλοντικές συνεργασίες. Κατά την περσινή διοργάνωση πραγματοποιήθηκαν 510 συναντήσεις με 160 συμμετέχοντες από 21 χώρες.

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να υποβάλουν το προφίλ τους (ζήτηση ή/και προσφορά) συμπληρώνοντας τη σχετική φόρμα



έως τις 17 Οκτωβρίου. Τα προφίλ θα δημοσιευθούν σε ηλεκτρονικό κατάλογο και θα αποτελέσουν τη βάση για τη διοργάνωση συναντήσεων με δυνητικούς συνεργάτες. Κάθε συμμετέχων θα λάβει το προσωπικό του πρόγραμμα συναντήσεων πριν τη διοργάνωση. Το κόστος της συμμετοχής ξεκινά από τα 200 ευρώ (συν ΦΠΑ) για την υποβολή ενός προφίλ και ανεβαίνει κατά 40 ευρώ για κάθε επιπλέον προφίλ, ενώ start-up εταιρίες δικαιούνται έκπτωση 50%.

Για πληροφορίες και διευκρινίσεις σχετικά με την εκδήλωση, μπορείτε να απευθύνεστε στο ΕΚΤ: Δρ Χριστίνα Πασκουάλη, τηλ: 210 7273920, fax: 210 7246824, e-mail: cpascual@ekt.gr.



Επιχειρηματικές συναντήσεις στο πλαίσιο της
MEDICA 2010
<http://www.enterprise-hellas.gr/events/details.dot?inode=10317>

MEDICA 2010
<http://www.medica.de/>

Πρόγραμμα Υπουργείου Παιδείας για στήριξη νεανικής επιχειρηματικότητας

Πιο κοντά στην αγορά εργασίας επιχειρεί να φέρει τους μαθητές των Επαγγελματικών Λυκείων (ΕΠΑΛ) και Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑΣ) το νέο πρόγραμμα ολοκληρωμένης παρέμβασης του Υπουργείου Παιδείας. Με κεντρικό σημείο αναφοράς τη στήριξη της νεανικής επιχειρηματικότητας, το πρόγραμμα στοχεύει να ενδυναμώσει τις δεξιότητες των μαθητών και να τους ενθαρρύνει να είναι έτοιμοι να αξιοποιήσουν την ειδικότητά τους με την ίδρυση της δικής τους επιχείρησης μετά την αποφοίτησή τους.

Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται ειδική εκπαίδευση των μαθητών με μικρά ομαδικά σεμινάρια ή και ατομικές ειδικές συνεδρίες υποστήριξης, που θα έχουν ως αντικείμενο αφενός την τόνωση των δεξιοτήτων και ικανοτήτων τους αλλά και την καλλιέργεια της αυτοπεποίθησής τους, ώστε να μπορούν να τομήσουν την ίδρυση μίας επιχείρησης και, αφετέρου, την παροχή χρήσιμων, πρακτικών και άμεσα εφαρμόσιμων γνώσεων για τις πραγματικές απαιτήσεις ίδρυσης και λειτουργίας μίας επιχείρησης (γνώσης μικροοικονομικής, λογιστικής, τραπεζικής, θεσμικού πλαισίου κ.λπ.).

Παράλληλα, προβλέπεται η διοργάνωση διαγωνισμού επιχειρηματικότητας με αντικείμενο την ίδρυση και λειτουργία μίας επιτυχημένης εικονικής επιχείρησης σε όσο το δυνατόν περισσότερες ειδικότητες των ΕΠΑΛ. Οι νικητές του διαγωνισμού θα λάβουν ειδική συμβουλευτική και υποστήριξη για την υλοποίηση της ιδέας τους. Τέλος, το πρόγραμμα προβλέπει επιμόρφωση επί του αντικείμενου των καθηγητών των ΕΠΑΛ/ΕΠΑΣ, ώστε να είναι σε θέση να παρέχουν στους μαθητές τους σχετική εκπαίδευση αλλά και ατομική υποστήριξη.

Για την υλοποίηση του προγράμματος, το Υπουργείο δημοσίευσε πρόσκληση με τίτλο "Οι μαθητές των ΕΠΑΛ/ΕΠΑΣ

"επιχειρούν" - Τα ΕΠΑΛ/ΕΠΑΣ πιο κοντά στην αγορά εργασίας: Διαγωνισμός Επιχειρηματικότητας". Το έργο θα υλοποιηθεί μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση" και θα συγχρηματοδοτηθεί από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο. Στο πλαίσιο της οργάνωσής του προβλέπεται να αξιοποιηθεί και σχετικό υλικό που έχει παραχθεί σε προηγούμενα συγχρηματοδοτούμενα έργα (ΕΠΕΑΕΚ Ι και ΙΙ). Τέλος, για την αποτελεσματική στήριξη των νέων υποψήφιων επιχειρηματιών θα αξιοποιηθούν επαφές με άλλα σχετικά Επιχειρησιακά Προγράμματα του ΕΣΠΑ αλλά και με άλλους θεσμούς τόνωσης της επιχειρηματικότητας και χρηματοδοτικής στήριξης.



Αρχείο ανακοίνωσης
http://www.edulll.gr/wp-content/uploads/2010/09/EPAL_EPAS_EPIXEIRIMATIKOTHTA3.doc

Αρχείο πρόσκλησης
http://www.edulll.gr/wp-content/uploads/2010/09/prosklisi_epal_epas.doc

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση"
<http://www.edulll.gr/>



Εργαλεία ανάπτυξης των επιχειρήσεων τροφίμων

Εκδήλωση με θέμα "Εργαλεία ανάπτυξης των επιχειρήσεων τροφίμων: Θέματα Καινοτομίας, Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας, Συστημάτων Ποιότητας" για τις επιχειρήσεις του κλάδου τροφίμων και ποτών πραγματοποιήθηκε την Τετάρτη 30 Ιουνίου 2010 η Εταιρεία Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης Βιομηχανίας Τροφίμων (ETAT AE).

Η εκδήλωση έλαβε χώρα στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων 2010 και εντάσσεται στις δραστηριότητες της ETAT A.E. ως μέλος του δικτύου Enterprise Europe Network-Hellas, το οποίο στοχεύει στην τεχνολογική και επιχειρηματική υποστήριξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων καθώς και τη διασύνδεσή τους με επιχειρήσεις και φορείς του εξωτερικού. Στην εκδήλωση συμμετείχαν μεγάλες βιομηχανίες αλλιά

και μικρότερες επιχειρήσεις του κλάδου των τροφίμων.

Άμεσος στόχος της εκδήλωσης ήταν η ενημέρωση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων του κλάδου για θέματα καινοτομίας, βιομηχανικής ιδιοκτησίας και συστημάτων ποιότητας. Συγκεκριμένα, οι εκπρόσωποι των επιχειρήσεων που ανταποκρίθηκαν στην πρόσκληση της ETAT είχαν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν παρουσιάσεις επί των ακόλουθων θεμάτων: "Η Καινοτομία στις επιχειρήσεις τροφίμων: Παραδείγματα, Εφαρμογές, Εργαλεία αξιολόγησης. Σύντομη παρουσίαση του Enterprise Europe Network", "Θέματα Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας: Διπλώματα ευρεσιτεχνίας, Κοινοτικά εμπορικά σήματα", "Συστήματα Ποιότητας στις επιχειρήσεις τροφίμων: Οφέλη, Απαιτήσεις και Σχήματα χρηματοδότησης".

Η Εταιρεία Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης Βιομηχανίας Τροφίμων (ETAT AE) αποτελεί Τεχνολογικό Φορέα εποπτευόμενο από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Ο καταστατικός ρόλος της ETAT A.E. είναι η τεχνολογική, επιστημονική και συμβουλευτική υποστήριξη των επιχειρήσεων του κλάδου Τροφίμων και Ποτών στην Ελλάδα.



ETAT AE
<http://www.etat.gr>

Εκδήλωση Μεταφοράς Τεχνολογίας στον Τομέα Παραγωγής Ενέργειας από Βιομάζα

Ευκαιρίες δικτύωσης και ανάπτυξης επιχειρηματικών και τεχνολογικών συνεργασιών στον τομέα της παραγωγής ενέργειας από βιομάζα που προέρχεται από ζωικά απόβλητα θα έχουν οι ελληνικές επιχειρήσεις και οργανισμοί που θα συμμετάσχουν στη Διεθνή Εκδήλωση Επιχειρηματικών Συναντήσεων, στις 1 και 2 Δεκεμβρίου 2010, στο Herning της Δανίας. Η εκδήλωση διοργανώνεται από το Agro Business Park, μέλος του Enterprise Europe Network, με την υποστήριξη του Δικτύου 2nd Generation Biomass (2GBM) και την ενεργό συμμετοχή του Δικτύου ΠΡΑΪΗ, μέλους του Enterprise Europe Network - Hellas.

Η εκδήλωση θα λάβει χώρα στο πλαίσιο της Διεθνούς Έκθεσης Agromek 2010. Η διεθνής έκθεση Agromek 2010 διοργανώνεται σε ετήσια βάση και αποτελεί σημείο αναφοράς για βιομηχανίες, μικρομεσαίες επιχειρήσεις, ερευνητές και ακαδημαϊκούς στον τομέα της βιοενέργειας στην Ευρώπη. Στην περσινή έκθεση Agromek 2009 συμμετείχαν 469 εκθέτες και 4.644 επισκέπτες από 67 χώρες.

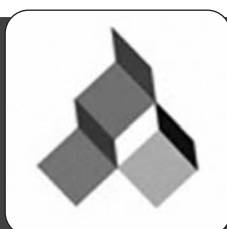
Οι τομείς στους οποίους επικεντρώνεται η έκθεση και η ημερίδα μεταφοράς τεχνολογίας είναι: Συμπαράγωγή ενέργειας από βιομάζα, Ζωικά παραπροϊόντα και απόβλητα ως πρώτη ύλη για παραγωγή ενέργειας, Παραγωγή κτηνοτροφικών προϊόντων, Γεωργικά μηχανήματα.

Οι συμμετέχοντες θα έχουν τη δυνατότητα να προσεγγίσουν νέους πελάτες, να εντοπίσουν καινοτόμες τεχνολογίες και προϊόντα, να διευρύνουν το δίκτυο των επαφών τους και να προχωρήσουν σε επιχειρηματικές/τεχνολογικές συνεργασίες στον ευρωπαϊκό χώρο. Ταυτόχρονα, η εκδήλωση αποτελεί ιδανικό μέσο προώθησης και προβολής νέων τεχνολογιών που έχουν αναπτυχθεί από ελληνικές επιχειρήσεις και οργανισμούς.

Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να υποβάλουν τα τεχνολογικά ή επιχειρηματικά τους προφίλ έως τις 12 Νοεμβρίου 2010, ώστε να προγραμματιστούν κατ' ιδίαν συναντήσεις με τους εταίρους της επιλογής τους με σκοπό τη σύναψη διεθνικών συμφωνιών μεταφοράς τεχνολογίας. Η υποβολή των προφίλ γίνεται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση <http://www.bioenergy-match.eu/en/events/agromek/registration.htm>. Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με το Δίκτυο ΠΡΑΪΗ (Κατερίνα Τζιτζινοπού, τηλ. 2310 552791, e-mail: katerina@help-forward.gr).



AgroMatch at Agromek
<http://www.bioenergy-match.eu/en/events/agromek/>
Δίκτυο ΠΡΑΪΗ
<http://www.help-forward.gr/el/index/index.php>



www.ekt.gr/enewsletter

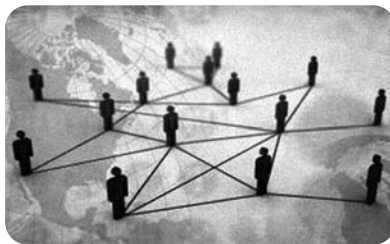
eNewsletter "Έρευνα και Καινοτομία"

Διάβαστε προηγούμενα τεύχη – Εγγραφείτε συνδρομητές



Δημόσια διαβούλευση για το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για Ενίσχυση Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας

Δημόσια διαβούλευση για το "Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ενίσχυση της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας" εγκαινιάστηκε στις 28 Ιουλίου, με στόχο τον διάλογο για την "αρχιτεκτονική" και οργάνωση του ερευνητικού ιστού της χώρας. Η διαβούλευση, η οποία είναι ανοικτή έως τις 17 Οκτωβρίου (στη διεύθυνση <http://www.opengov.gr/ypeth/?p=315> και στον δικτυακό τόπο της ΓΓΕΤ), απευθύνεται σε ερευνητές από Πανεπιστήμια, ερευνητικά ινστιτούτα, θεσμικά όργανα έρευνας και τεχνολογίας, επιχειρήσεις, επιστημονικές οργανώσεις κ.λπ.



κινήτρων για Συμπράξεις Ινστιτούτων που θα υλοποιούν από κοινού πολυετή ερευνητικά έργα σε συγκεκριμένες θεματικές περιοχές. Σε ορισμένες περιπτώσεις, και μετά από αξιολόγηση, είναι πιθανόν να δρομολογηθούν συγχωνεύσεις κάποιων μονάδων.

Η χρηματοδότηση νέων ερευνητικών υποδομών, καθώς και η οικονομική στήριξη

της ανοικτής πρόσβασης των ερευνητών στις ήδη υπάρχουσες, θα αποτελέσουν αντικείμενο ετήσιου προγραμματισμού, ανάλογα με τις εθνικές ανάγκες, αλλά και σύμφωνα με το πλαίσιο του χάρτη των ερευνητικών υποδομών της ΕΕ.

Σύμφωνα με το κείμενο βάσης, η γνώση είναι ο κυριότερος παράγοντας οικονομικής ανάπτυξης στην Ευρώπη και το διεθνές περιβάλλον. Οι επιδόσεις της Ελλάδας στους τομείς έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας είναι χαμηλές ή μέτριες σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, ενώ συνοπτικά κατατάσσεται στην 23η θέση μεταξύ των 27 χωρών μελών της ΕΕ. Το ελληνικό σύστημα χαρακτηρίζεται από τη διάθεση περιορισμένων πόρων για έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη ως ποσοστό επί του ΑΕΠ, τη μικρή συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στις ερευνητικές δαπάνες και κατ' αναλογία τον κυρίαρχο ρόλο των δημοσίων δαπανών.

Κεντρική πολιτική επιλογή είναι η δημιουργία Ενοποιημένου Χώρου Έρευνας και η διασύνδεση και αρμονική ανάπτυξη όλων των πλευρών του "τριγώνου της γνώσης": παραγωγής γνώσης (έρευνα), μετάδοσης της γνώσης (εκπαίδευση και δια βίου μάθηση) και ευρύτερης διάχυσης της γνώσης στην κοινωνία με οικονομικά ωφέλιμο τρόπο (καινοτομία).

Βασικές προκλήσεις για την εθνική πολιτική είναι η περαιτέρω ενδυνάμωση του ερευνητικού ιστού της χώρας, η καλύτερη δυνατότητα αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων, η στενότερη συνεργασία πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων, η χάραξη πολυετούς ερευνητικού προγράμματος που να αντανακλά τις εθνικές προτεραιότητες, η εντονότερη σύνδεση της έρευνας με την παραγωγική δομή της χώρας και η ενεργός ένταξη των ελληνικών ερευνητικών φορέων σε διεθνείς συνεργασίες και δίκτυα. Φιλόδοξος στόχος είναι ο σταδιακός τριπλασιασμός της δαπάνης για έρευνα την επόμενη δεκαετία ώστε να φθάσει το 2% του ΑΕΠ το 2020.

Η νέα αρχιτεκτονική του ερευνητικού ιστού αποσκοπεί: α) στη λειτουργική ενοποίηση της ερευνητικής δραστηριότητας των Πανεπιστημίων, της Ακαδημίας και όλων των δημόσιων ερευνητικών οργανισμών, β) στην απελευθέρωση των μηχανισμών άμιλλας και ανέλιξης με στόχο την αριστεία, γ) στη βελτίωση των όρων λειτουργίας των ερευνητικών φορέων, δ) στη δημιουργία προϋποθέσεων για ουσιαστική συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην έρευνα, ε) στη διεθνοποίηση της έρευνας και στ) στον εξορθολογισμό και την καλύτερη αξιοποίηση των ερευνητικών υποδομών της χώρας.

Η αριστεία αναδεικνύεται σε κεντρικό κριτήριο για τη χρηματοδότηση των ερευνητικών ομάδων, γεγονός που προϋποθέτει την καθιέρωση συστηματικής και υψηλής ποιότητας αξιολόγησης, με τη συνδρομή αναγνωρισμένων φορέων του εξωτερικού, ώστε να διασφαλίζεται η αντικειμενικότητα, αλλά και η διεθνής αναγνώριση της ποιότητας των ελληνικών ερευνητικών φορέων.

Με γνώμονα τη δημιουργία κρίσιμης μάζας σε ερευνητικούς τομείς και την επίτευξη οικονομικών κλίμακας, προκρίνεται η εφαρμογή

Ο αριθμός κι ο ρόλος των ερευνητικών κέντρων μεταβάλλεται στη νέα διάρθρωση του ερευνητικού χώρου. Κάθε ινστιτούτο θα υποβάλει το δικό του ετήσιο προϋπολογισμό, ο οποίος θα συνδέεται με συγκεκριμένους δείκτες αποτελέσματος. Τα ινστιτούτα θα ενισχύονται με βάση ανταγωνιστικά προγράμματα, ή Συμπράξεις Ινστιτούτων, ή στο πλαίσιο διεπιστημονικής έρευνας. Η δημόσια εποπτεία θα συνεχίζει να ασκείται στο επίπεδο των ερευνητικών κέντρων, τα οποία με τη νέα τους δομή θα παρέχουν τις απαραίτητες διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές στα ερευνητικά ινστιτούτα.

Η θέσπιση του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΣΠΕΚ) προβλέπει έναν σχεδιασμό με πολυετή ορίζοντα, στον οποίο θα εντάσσονται όλες οι ερευνητικές προσπάθειες των δημοσίων φορέων της χώρας. Η δομή θα αποτελείται από επί μέρους άξονες:

- Άξονας Στοχοθετημένων Ερευνητικών Έργων για τη χρηματοδότηση ερευνητικών έργων σε τομείς που αποτελούν εθνικές ερευνητικές προτεραιότητες
- Άξονας Άμεσης Στήριξης της Καινοτομίας για την ενίσχυση της καινοτόμου επιχειρηματικότητας, τη διάχυση και οικονομική αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και τη στήριξη ερευνητών στην κατοχύρωση και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των ερευνών τους
- Άξονας Ενιαίου Ερευνητικού Χώρου για την αναδιάρθρωση του ερευνητικού ιστού της χώρας, τη δημιουργία κρίσιμης ερευνητικής μάζας σε συναφείς επιστημονικές και τεχνολογικές περιοχές, τον καλύτερο συντονισμό των ερευνητικών προσπάθειών και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της έρευνας
- Άξονας Ενίσχυσης των Ερευνητικών Υποδομών για την οργάνωση και την ανάπτυξη υποδομών διεθνούς επιπέδου και κλίμακος, με κριτήρια την αποτελεσματική αξιοποίηση τους, τη διευκόλυνση πρόσβασης των ερευνητών σε αυτές, την αποφυγή κατακερματισμού και επικαλύψεων, και την εξοικονόμηση πόρων
- Άξονας Ερευνητικού Δυναμικού για την άμεση υποστήριξη της "έρευνας αιχμής" ιδιαίτερα των νέων ερευνητών και ερευντριών.

Περισσότερες πληροφορίες για τη διαβούλευση παρέχονται από την Δ/ση Προγραμματισμού και Σχεδιασμού ΓΓΕΤ (Ευαγγελία Σοφούλη, Καλλιρόη Δαφνά, Λήδα Γιαννακοπούλου, Παναγιώτης Χατζηνικολάου), τηλ.: 210 7458000, e-mail: pro@gsrt.gr (με την ένδειξη ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ και πλήρη στοιχεία επικοινωνίας).



<http://www.opengov.gr/ypeth/?p=315>
http://www.gsrt.gr/default.asp?V_ITEM_ID=6599



Δημόσια διαβούλευση για Δράσεις Έρευνας και Ανάπτυξης προς τον Παραγωγικό Τομέα

Τη δημόσια διαβούλευση για την ανάδειξη των κεντρικών προτεραιοτήτων των Δράσεων Έρευνας και Τεχνολογίας που απευθύνονται στον παραγωγικό τομέα εγκαινίασε το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων στις 23 Ιουλίου στην Αθήνα. Στόχος της διαβούλευσης είναι ο προσδιορισμός προτεραιοτήτων και μεθόδων για νέες αποτελεσματικές ερευνητικές και τεχνολογικές δράσεις, οι οποίες ανταποκρίνονται στη ζήτηση και όχι μόνο στις δυνατότητες προσφοράς ερευνητικών αποτελεσμάτων από τα ΑΕΙ και τα ερευνητικά κέντρα.

Η διαβούλευση είναι ανοικτή (για τον κύκλο των προκηρύξεων του φθινοπώρου 2010, θα ληφθούν υπόψη μόνο τα σχόλια που θα κατατεθούν έως τις 19 Σεπτεμβρίου 2010) και οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να διατυπώσουν τις προτάσεις τους ηλεκτρονικά (e-mail: ere@gst.gr, με την ένδειξη "ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ" και πλήρη στοιχεία επικοινωνίας) σχετικά με:

- συγκεκριμένες προτεραιότητες για έργα σε εστιασμένους ερευνητικούς και τεχνολογικούς τομείς που υποστηρίζουν τις ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας,
- μεθόδους παρέμβασης που επιτρέπουν την αποτελεσματικότερη υλοποίησή τους, και
- τη μείωση γραφειοκρατίας και την απλούστευση διαδικασιών.

Όπως υπογράμμισε η Υπουργός Άννα Διαμαντοπούλου, στη σχετική εκδήλωση για την έναρξη της διαβούλευσης, οι νέες δράσεις θα προκύψουν μέσα από έναν ουσιαστικό διάλογο ανάμεσα στους εκπροσώπους του παραγωγικού κόσμου, τους ερευνητές και την πολιτεία. Χαρακτηριστικά η Υπουργός ανέφερε: "Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα πρέπει να θέσουν στις προτεραιότητες τους τη ζήτηση. Η επένδυση του δημοσίου χρήματος σημαίνει επιστροφή στην κοινωνία και την επιστήμη". Η Υπουργός επισήμανε την ιδιαίτερη βαρύτητα που δίνεται στην κινητοποίηση των επιχειρήσεων και του παραγωγικού τομέα γενικότερα, έτσι ώστε να προκύψουν σωστές επιλογές και σωστή κατανομή των πόρων.

Από την πλευρά του ο Γενικός Γραμματέας Έρευνας και Τεχνολογίας Αχιλλέας Μπτάς ανακοίνωσε ότι στη ΓΓΕΤ προετοιμάζονται δράσεις που απευθύνονται στον παραγωγικό τομέα, καθώς και δράσεις για το ανθρώπινο ερευνητικό δυναμικό, όπως η προκήρυξη για τις μεταδιδακτορικές υποτροφίες. Επίσης, σχεδιάζονται και υλοποιούνται δράσεις για την ενίσχυση των ερευνητικών υποδομών, καθώς και για την τόνωση των σχέσεων μεταξύ επιστήμης και κοινωνίας και την αύξηση της εξωστρέφειας του ελληνικού ερευνητικού συστήματος.

Σύμφωνα με το κείμενο βάσης της διαβούλευσης, ο ρόλος της Πολιτείας στην έρευνα και την τεχνολογία είναι διπλός: πρέπει, αφενός, να στηρίξει την παραγωγή νέας γνώσης σε τομείς που δεν ενδιαφέρουν τις επιχειρήσεις, ως κοινωνικό αγαθό υψηλής αξίας, και αφετέρου, να κινητοποιήσει την ιδιωτική χρηματοδότηση που κυμαίνεται στο 30% της συνολικής επένδυσης και παραμένει ένα από τα ασθενέστερα στοιχεία του ελληνικού συστήματος.

Ο παραγωγικός κόσμος πρέπει να πεισθεί πως η ενσωμάτωση της έρευνας στη στρατηγική του αποφέρει οικονομικό αποτέλεσμα, ενώ το συνολικό περιβάλλον πρέπει να ενθαρρύνει την "ανοιχτή" καινοτομία και την αλληλεπίδραση επιχειρήσεων και δημόσιου ερευνητικού χώρου. Οι επιχειρήσεις θα εντοπίζουν τις τεχνολογικές τους ανάγκες και οι ερευνητικοί φορείς θα συμβάλλουν στην κάλυψή τους. Μακροπρόθεσμοι στόχοι είναι να διαμορφωθούν "τεχνολογικές πλατφόρμες" για μια ερευνητική ατζέντα με ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την Ελλάδα, καθώς και "Κοινές Τεχνολογικές Πρωτοβουλίες", δηλαδή συμπράξεις μεταξύ Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα, που θα αυτοχρηματοδοτούνται.

Σημαντικές πρωτοβουλίες λαμβάνονται επίσης για: α) τη μείωση της γραφειοκρατίας και η απλούστευση των διαδικασιών, ώστε οι επιχειρήσεις να συμμετέχουν εύκολα σε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά έργα, β) τη διάχυση των ερευνητικών αποτελεσμάτων ώστε ο πολίτης να εξοικειωθεί με τη νέα τεχνολογία και να συμμετάσχει στην καινοτομική διαδικασία, γ) τη βιωσιμότητα, σε μεσομακροπρόθεσμο ορίζοντα, των συνεργασιών μεταξύ επιχειρήσεων, ερευνητικών φορέων και Πολιτείας.

Στην Ευρώπη έχουν εντοπισθεί "καλές πρακτικές", από τις οποίες μπορεί να επωφεληθεί η Ελλάδα. Τομείς προτεραιότητας είναι, μεταξύ άλλων, οι ήπιες μορφές ενέργειας, το περιβάλλον, οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών, οι υπηρεσίες υψηλού κοινωνικού και οικονομικού ενδιαφέροντος (υγεία, εκπαίδευση, πολιτισμός, τουρισμός, ναυτιλία, χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, εμπόριο), αλλά και δυναμικοί κλάδοι όπως τα τρόφιμα και τα χημικά, η φαρμακοβιομηχανία και η βιομηχανία καλλυντικών προϊόντων, σε κατευθύνσεις πράσινης ανάπτυξης έντασης γνώσης.

Είναι σημαντικό μέσω της διαδικασίας της διαβούλευσης να αποτυπωθεί η ζήτηση για τον προσδιορισμό των θεματικών προτεραιοτήτων των νέων προκηρύξεων αλλά και την θεμελίωση μονιμότερων συμμαχιών έρευνας και παραγωγής. Όπως αναφέρεται χαρακτηριστικά στο κείμενο βάσης της διαβούλευσης, πρέπει να διερευνηθούν εκείνοι οι τομείς, οι τεχνολογίες και οι αγορές στις οποίες επικεντρώνεται το ενδιαφέρον του ελληνικού παραγωγικού κόσμου, ποιες ερευνητικές - τεχνολογικές κατευθύνσεις μπορεί δυνητικά να διαμορφώσουν (σε τουλάχιστον 5ετή ορίζοντα) ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για τη χώρα, καθώς και πώς μπορεί να αναπτυχθούν στρατηγικές συνεργασίες ανάμεσα στους παραγωγικούς και ερευνητικούς φορείς.

Περισσότερες πληροφορίες για τη διαβούλευση παρέχονται από τη Δ/ση Υποστήριξης Ερευνητικών Προγραμμάτων ΓΓΕΤ (Αγνή Σπηλιώτη, Παναγιώτης Καραχάλιος, Ειρήνη Σημαντήρα), τηλ.: 210 7458000.



http://www.gst.gr/default.asp?V_ITEM_ID=6597
<http://www.opengov.gr/ypepth/?p=309>

**ΚΑΙΝΟ
ΤΟΜΙΑ**
ΕΡΕΥΝΑ &
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

www.ekt.gr/kainotomia

Περιοδικό "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία"

Διάβαστε προηγούμενα τεύχη – Εγγραφείτε συνδρομητές



Ελληνικό "πράσινο" έργο στη λίστα των καλύτερων της Ευρώπης



Την επιβράβευση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής απέσπασε ένα ελληνικό έργο για την ανάπτυξη "πράσινων" τεχνολογιών αποκατάστασης της ποιότητας των υδάτων, μπαίνοντας στην λίστα των πέντε καλύτερων έργων "Best of the Best LIFE-Environment Projects" στο σύνολο των 57 έργων του ευρωπαϊκού προγράμματος LIFE που ολοκληρώθηκαν το 2009. Πρόκειται για το έργο "Envifriendly - Τεχνολογίες Φιλικές προς το Περιβάλλον για Αγροτική Ανάπτυξη" που υλοποιήθηκε επιτυχώς από τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Λακωνίας και το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Στόχος του έργου, το οποίο βραβεύτηκε στις 4 Ιουνίου 2010 στο πλαίσιο του Συνεδρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης "Green Week 2010", ήταν η ανάπτυξη και η επίδειξη "εργαλειοθήκης" τεχνολογιών αποκατάστασης ποιότητας υδάτων που είναι φιλικές προς το περιβάλλον και η ενσωμάτωση του σχεδιασμού τους στα διαχειριστικά σχέδια της λεκάνης απορροής του ποταμού Ευρώτα και της παράκτιας ζώνης του. Προς αυτό τον στόχο αναπτύχθηκαν, από το έργο, δυο συμπληρωματικές στρατηγικές: α) επίδειξη φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών και μεθοδολογιών για τη μείωση σημειακών πηγών ρύπανσης και β) μελέτη των κοινωνικών χαρακτηριστικών της περιοχής για τον προσδιορισμό των διαχειριστικών αλλαγών που μπορούν να πραγματοποιηθούν με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Στο πλαίσιο της πρώτης στρατηγικής επιδείχθηκαν επτά τεχνολογίες: 1) ελεγχόμενη φυσική αποκατάσταση και διαχείριση υδάτων, 2) διαχείριση αποστραγγιστικών καναλιών, 3) αποκατάσταση παρόχθιας κοίτης, 4) άρδευση από λυμάτα ελαιοεργασιών, 5) υπόγεια διάθεση λυμάτων ελαιοεργασιών, 6) ηλεκτρολυτική επεξεργασία λυμάτων ελαιοεργασιών και 7) ηλεκτρολυτική επεξεργασία λυμάτων χυμοποιών.

Ως προς τη δεύτερη στρατηγική, το EnviFriendly έδωσε έμφαση στη συνεργασία με αγρότες και άλλους εμπλεκόμενους φορείς με στόχο τη διαχείριση των φυσικών πόρων με βιώσιμο τρόπο, αλλη-

και στην ανάδειξη της συμμετοχής των πολιτών στις διαδικασίες (μέσω διαβούλευσης) και της προώθησης της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ως πολύτιμο εργαλείο για το σχεδιασμό των ολοκληρωμένων σχεδίων διαχείρισης υδατικών πόρων. Στο πλαίσιο αυτό μελετήθηκαν τα ακόλουθα: α) αντικατάσταση των υφιστάμενων καλλιεργειών από δυναμικότερες και λιγότερο υδροβόρους, β) αντικατάσταση ορισμένων παρόχθιων χρήσεων από πιο οικολογικά ορθές χρήσεις, γ) σταδιακή υιοθέτηση βιολογικών τρόπων παραγωγής, δ) ανάπτυξη ηπιότερων βιομηχανικών διαδικασιών στην αγροτική παραγωγή και ε) ανάπτυξη οικουρισμού.

Η αξιολόγηση των έργων του προγράμματος LIFE-Environment έγινε με βάση μια σειρά κριτηρίων "καλής πρακτικής" που έχουν αναπτυχθεί με τη συνεργασία των κρατών-μελών της ΕΕ. Αυτά τα κριτήρια περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τη συνεισφορά του έργου στην άμεση αλληλ και μακροπρόθεσμη περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική αναβάθμιση της περιοχής, την καινοτομία του φύσης και τη δυνατότητα μεταφοράς του, τη συμμόρφωσή του με τις πολιτικές και τη σχέση κόστους-αποδοτικότητας.

Στο έργο συμμετείχαν εκτός από την Ν.Α. Λακωνίας (δικαιούχος), και το Πολυτεχνείο Κρήτης (επιστημονικός υπεύθυνος), το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών, το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, το Πανεπιστήμιο Αθηνών, οι παρα-Ευρώτιοι Δήμοι Έλους, Θεραπνών, Κροκεών, Μυστρά, Οινούνας, Πελλήνας, Σκάλας και Φάριδος, η Αναπτυξιακή Εταιρεία Λακωνίας - ANEL ΑΕ και η εταιρεία Alpha Mentor.



EnviFriendly
<http://www.envifriendly.tuc.gr/>

LIFE-Environment
<http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm>

Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Λακωνίας
<http://www.lakonia.gr/index.html>

Online αποτελέσματα μετρήσεων ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας κεραιών

Άμεση πρόσβαση στα αποτελέσματα μετρήσεων ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που διενεργεί στο περιβάλλον σταθμών κεραιών σε όλη τη χώρα η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ) έχουν πλέον οι πολίτες που επισκέπτονται τον δικτυακό της τόπο στη διεύθυνση www.eeae.gr. Εκεί, μια νέα ηλεκτρονική εφαρμογή δίνει στους χρήστες τη δυνατότητα να ενημερώνονται για τις τιμές των πεδίων, όπως καταγράφονται ανά περιοχή, και για τη σχέση των τιμών αυτών με τα θεσμοθετημένα όρια έκθεσης.

Σύμφωνα με την ΕΕΑΕ, σε καμία από τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν το 2009 δεν διαπιστώθηκε υπέρβαση των ορίων ασφαλείας έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται από κλιμάκιο

του Γραφείου Μη Ιοντιζουσών Ακτινοβολιών της ΕΕΑΕ, με σκοπό την καταγραφή των επιπέδων της εκπεμπόμενης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας και την εξακρίβωση της συμμόρφωσης ή όχι με τα όρια ασφαλείας έκθεσης του κοινού.

Ετησίως πραγματοποιείται από την ΕΕΑΕ μεγάλος αριθμός επιτόπιων ελέγχων στο περιβάλλον σταθμών κεραιών σε όλη τη χώρα. Το 2009 πραγματοποιήθηκαν συνολικά 1.308 έλεγχοι, αριθμός ο οποίος υπερκαλύπτει τη θεσμοθετημένη υποχρέωση για πραγματοποίηση μετρήσεων στο 20% των αδειοδοτημένων από την Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και

Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ) κεραιών εντός σχεδίου πόλεως. Συγκεντρωτικά στοιχεία για τις μετρήσεις αυτές αναρτώνται στο διαδικτυακό τόπο της ΕΕΑΕ σε ετήσια βάση.

Σημειώνεται ότι η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας είναι τεχνολογικός φορέας της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας και αρμόδια αρχή για θέματα ακτινοπροστασίας και πυρηνικής ασφάλειας στη χώρα. Κύριο μέλημά της είναι η προστασία του πληθυσμού, των εργαζομένων και του περιβάλλοντος από τις ιοντίζουσες και τις τεχνητά παραγόμενες μη ιοντίζουσες ακτινοβολίες.



Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας
<http://www.eeae.gr/>



"Πράκτορες λογισμικού" από το ΑΠΘ κατακτούν το Χάρβαρντ!

Το πρώτο βραβείο στον ετήσιο Διεθνή Διαγωνισμό Πρακτόρων για Ηλεκτρονικές Συναλλαγές (Trading Agent Competition - TAC 2010) του Πανεπιστημίου του Harvard κατέκτησε η ομάδα από το τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Το πρόγραμμα που τους χάρισε την πρωτιά, είναι ένα ευφυές λογισμικό που εκτελεί αυτόματα και αυτόνομα ηλεκτρονικές συναλλαγές και συμμετέχει σε ηλεκτρονικές δημοπρασίες στο Διαδίκτυο.

Ο διαγωνισμός TAC 2010, που διοργανώθηκε για 11η χρονιά από το Χάρβαρντ, το κορυφαίο εκπαιδευτικό ίδρυμα των ΗΠΑ, τον Ιούνιο του 2010, αφορά "πράκτορες λογισμικού" (software agents), ήτοι ευφυή προγράμματα με εξελιγμένες δυνατότητες λήψης αποφάσεων και επικοινωνίας, ειδικά σχεδιασμένα για να συνδιαλέγονται στο χρηματιστήριο και γενικότερα στο Διαδίκτυο με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο.

Η ομάδα "Mertacor" του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΑΠΘ πήρε μέρος στις τρεις κατηγορίες του διαγωνισμού με αντίστοιχες εκδόσεις του ομώνυμου πράκτορα. Το αποτέλεσμα ήταν η πρωτιά της ελληνικής ομάδας στην κατηγορία TAC Market Design για σχεδίαση ηλεκτρονικών αγορών, η 3η θέση στην κατηγορία TAC Ad Auction για δημοπρασία διαδικτυακών διαφημίσεων και η 6η θέση στην κατηγορία TAC Supply Chain Management για διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας. Σημειώνεται ότι στον διαγωνισμό συμμετείχαν ερευνητικές ομάδες από πανεπιστήμια όλου του κόσμου.

Η επιτυχία της ελληνικής αποστολής, όμως, δεν περιορίστηκε στις πρωτιές του διαγωνισμού. Η ερευνητική ομάδα του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΑΠΘ κλήθηκε να συνεργαστεί με το Πανεπιστήμιο της Minnesota και το Πανεπιστήμιο Erasmus στη σχεδίαση του καινούριου παιχνιδιού του TAC, το TAC Energy, που θα εστιάζει στο χρηματιστήριο ενέργειας.

Το τελευταίο ερευνητικό έργο της ομάδας Mertacor στους πράκτορες λογισμικού θα παρουσιαστεί από τον επικεφαλής της ομάδας του ΑΠΘ καθηγητή Περικλή Μήτκα στο Διεθνές Συνέδριο Τεχνολογίας Πρακτόρων Λογισμικού (IAT 2010), που θα γίνει στο Τορόντο μεταξύ 30 Αυγούστου και 3 Σεπτεμβρίου 2010. Συγκεκριμένα, θα παρουσιαστούν οι μέθοδοι για την αποτελεσματικότερη επικοινωνία των πρακτόρων λογισμικού, η οποία θα επιτρέψει τη χρήση τους σε εφαρμογές πραγματικού χρόνου, και οι πράκτορες λογισμικού για ανακάλυψη γνώσης στον παγκόσμιο ιστό.



Από αριστερά προς δεξιά:

Περικλής Μήτκας, Κυριάκος Χατζηδημητρίου και Ανδρέας Συμεωνίδης.

Στην ομάδα Mertacor συμμετέχουν οι:

- Λάμπρος Σταυρογιάννης, απόφοιτος του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (THMMY) του ΑΠΘ, μεταπτυχιακός στο Πανεπιστήμιο Southampton της Αγγλίας. Ξεκίνησε την αρχική σχεδίαση του Mertacor για το διαγωνισμό CAT, πριν από 3 χρόνια, σε διπλωματική εργασία.
- Κυριάκος Χατζηδημητρίου, υποψήφιος διδάκτορας στο THMMY του ΑΠΘ, με μεγάλη ιστορία στους διαγωνισμούς TAC. Συγκεκριμένα, κατέλαβε την 3η θέση, το 2005, στο TAC-SCM. Σχεδίασε και βελτίωσε τους πράκτορες Mertacor AA και SCM.
- Ανδρέας Συμεωνίδης, Λέκτορας του THMMY του ΑΠΘ. Είχε την επίβλεψη και τη συμμετοχή στην ανάπτυξη του Mertacor SCM. Στον φετινό διαγωνισμό στο Harvard ήταν Game Master για τον διαγωνισμό και παρέλαβε τα βραβεία του Mertacor στο Cambridge της Μασσαχουσέτης.
- Περικλής Μήτκας, Καθηγητής του THMMY του ΑΠΘ, επικεφαλής της ομάδας.



Δελτίο Τύπου

<http://press.auth.gr/news/wordpress/?p=13237>

Trading Agent Competition

<http://www.sics.se/tac/>

Intelligent Agent Technology 2010

<http://www.yorku.ca/wiat10/>

www.ekt.gr/research

Ο ελληνικός δικτυακός τόπος για την έρευνα,
την τεχνολογία και την καινοτομία

Ανοιχτές προκηρύξεις - Καινοτόμες τεχνολογίες - Νέα -
Εκδηλώσεις - Εκδόσεις - Η έρευνα στα ΜΜΕ



Η 11χρονη Μύρτις ξαναζεί 2.500 χρόνια μετά

Στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο παρουσιάζεται η Μύρτις, η νεαρή Αθηναία που έζησε και πέθανε τον 5ο αι. π. Χ. και "αναβίωσε" χάρη στα εντυπωσιακά αποτελέσματα της σύγχρονης τεχνολογίας και της διεπιστημονικής συνεργασίας. Η έκθεση "Μύρτις: πρόσωπο με πρόσωπο με το παρελθόν" ταξιδεύει στην Ελλάδα και το εξωτερικό, παρουσιάζοντας στο κοινό όλα τα στάδια της μεγάλης ερευνητικής προσπάθειας που είχε σαν αποτέλεσμα της ανάπλασης του προσώπου του σύγχρονου του Περικλή 11χρονου κοριτσιού.

Το μεγάλο ταξίδι της Μύρτιδος ξεκίνησε το 1994-95, όταν κατά τη διάρκεια εργασιών της εταιρείας Αττικό Μετρό βρέθηκε στην περιοχή του Κεραμεικού η συνέχεια του σημαντικότερου νεκροταφείου της αρχαίας Αθήνας. Η αρχαιολογική ανασκαφή έφερε στο φως, ανάμεσα σε άλλα, έναν ομαδικό τάφο που τοποθετήθηκε χρονικά στην εποχή του Λοιμού των Αθηνών του 430-426 π.Χ., και ο οποίος περιείχε σκελετικό υλικό από την ταφή περίπου 150 ανθρώπων, ενήλικων και παιδιών. Ανάμεσα στα ευρήματα ήταν το κρανίο ενός νεαρού κοριτσιού που διατηρήθηκε σε άριστη κατάσταση, δίνοντας το ερέθισμα για την ανάπλασή της.

Η ανασύνθεση του προσώπου της Μύρτιδος ξεκίνησε με πρωτοβουλία του επίκουρου καθηγητή Ορθοδοντικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, κ. Μανώλη Παπαγρηγοράκη, ο οποίος είχε τον συντονισμό του εγχειρήματος, και ολοκληρώθηκε με την αφιλοκερή συνεργασία Ελλήνων, Γάλλων και Σουηδών επιστημόνων, τεχνικών και καλλιτεχνών που μοιράστηκαν τη γνώση και την εμπειρία τους για την όσο το δυνατόν πιστότερη προσέγγιση της εποχής του Λοιμού των Αθηνών και των χαρακτηριστικών ενός νεαρού κοριτσιού της εποχής. Η τελική ανάπλαση των χαρακτηριστικών της Μύρτιδος πραγματοποιήθηκε χάρη στην αξιοποίηση των συμπερασμάτων της αρχαιολογικής ανασκαφής και στην ανάλυση του αρχαίου DNA για την αναζήτηση του αιτιολογικού παράγοντα του λοιμού των Αθηνών. Έτσι, 24 αιώνες μετά τον θάνατό της, η Μύρτις έγινε το πρώτο παιδί που ξαναβρήκε τη μορφή του, ανέκτησε τη φυσιολογία του και αντικρίζει τους πολίτες του 21ου αιώνα.

Η διαδικασία της ανάπλασης

Το πρώτο στάδιο των εργασιών πραγματοποιήθηκε σε εργαστήριο του διαγνωστικού κέντρου "Εγκέφαλος", από τον ακτινολόγο κ. Παναγιώτη Τούντα. Το κρανίο σκανάρστηκε σε ειδικό αξονικό τομογράφο και τα στοιχεία εστάλησαν στο ΤΕΙ Κρήτης. Εκεί η ομάδα των κ. Μ. Μαραβελάκη και Α. Αντωνιάδη δημιούργησε ένα μοντέλο, ένα πιστό αντίγραφο του αρχαίου κρανίου.

Η ανάπλαση του προσώπου της Μύρτιδος ολοκληρώθηκε στη Σουηδία, από τον ειδικό ερευνητή Οσκαρ Νίλσον, με τη μέθο-

δο "Μάντσεστερ". Πρόκειται για την μέθοδο που είχε χρησιμοποιηθεί και για την ανάπλαση του προσώπου του Φιλίππου, και βασίζεται στο συνδυασμό δύο τεχνικών: η πρώτη αφορά στη χρήση ειδικών καρφιών για τον προσδιορισμό του βάθους των ιστών, ενώ η δεύτερη είναι η γλυπτική φιλοτέχνηση των βαθύτερων μυών του προσώπου, με τέτοιο τρόπο ώστε το πρόσωπο να αναπλάθεται από την επιφάνεια του κρανίου προς τα έξω.

Το πάχος των ιστών για κάθε συγκεκριμένο σημείο του προσώπου υπολογίστηκε λαμβάνοντας υπόψη το φύλο, την ηλικία, τη φυλή και τις διατροφικές συνθήκες. Τα ακριβή μέτρα του μέσου όρου των ιστολογικών βαθμών από 30 συγκεκριμένα σημεία του κρανίου της Μύρτιδος μεταφέρθηκαν και σημειώθηκαν με ξύλινα καρφιά 3 χιλιοστών. Το επόμενο βήμα ήταν να δημιουργηθεί το πρόσωπο, μυ προς μυ, με πηλό. Δημιουργήθηκαν περίπου 20 διαφορετικοί μύες. Οι πρώτοι μύες που κατασκευάστηκαν ήταν ο temporalis και ο masseter.

Το μέγεθος του στόματος και το πάχος των χειλιών εκτιμήθηκαν από τη μορφολογία της οδοντοστοιχίας του κρανίου. Το σχήμα της ρινικής κοιλότητας χρησιμοποιήθηκε για να αποφασιστεί το μέγεθος και το πλάτος της μύτης. Αρκετά δύσκολη ήταν η ανάπλαση των αυτιών, τα οποία δημιουργήθηκαν σε αρμονία με το υπόλοιπο πρόσωπο. Χρησιμοποιήθηκαν πρόσθετα μάτια καφέ χρώματος, λαμβάνοντας υπόψη την καταγωγή του κοριτσιού. Το σχήμα, η επιφάνεια και το βάθος των κογχών υπαγόρευσε το πόσο βαθιά θα τοποθετούνταν τα μάτια.

Όσον αφορά στην έκφραση του προσώπου, τα δόντια είναι αυτά που λειτουργούν ως σημαντικό κλειδί για την ανάπλαση της έκφρασης άγνωστων προσωπικοτήτων. Έτσι, για τη Μύρτιδα επιλέχθηκε ένα μειδίαμα και, φυσικά, της δόθηκε γενικά μια παιδική έκφραση προσώπου. Τέλος, η κόμη και τα ρούχα της εμπνεύστηκαν από αγάλματα που αποδίδουν ανθρώπους της σύγχρονης με τη Μύρτιδα, εποχής.

Η έκθεση

Η έκθεση "Μύρτις, πρόσωπο με πρόσωπο με το παρελθόν" είναι μία περιοδεύουσα έκθεση. Είναι σχεδιασμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να μεταφέρεται και να συναρμολογείται σε κατάλληλο χώρο οποιουδήποτε μουσείου. Μετά το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, η περιοδεύουσα έκθεση θα παραμείνει στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο έως τις 30 Νοεμβρίου. Θα ακολουθήσει ένα ταξίδι 2-3 χρόνων σε διάφορα μουσεία της Ελλάδας και του εξωτερικού, για να καταλήξει σε μόνιμη έκθεση μουσείου της Αθήνας.

10 χρόνια έρευνας στο ΕΚΕΤΑ

Δέκα χρόνια επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων γιόρτασε το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) σε εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε στις 12 Ιουνίου στη Θεσσαλονίκη. Μέσα σε μια δεκαετία, το ΕΚΕΤΑ ανέπτυξε πρωτότυπο επιστημονικό και εκπαιδευτικό έργο, απέσπασε διεθνείς διακρίσεις, εξασφάλισε χρηματοδότηση από ανταγωνιστικά προγράμματα και συμμετείχε σε spin-off εταιρείες για την εκμετάλλευση

των τεχνολογικών του αποτελεσμάτων.

Το ΕΚΕΤΑ ιδρύθηκε το 2000 και δραστηριοποιείται σε τομείς όπως ενέργεια, περιβάλλον, προηγμένα υλικά, βιομηχανικές διεργασίες, πολυμέσα, τεχνολογίες Διαδικτύου, επιστήμες υγείας, ηλεκτρονικό εμπόριο, μεταφορές, αγροβιοτεχνολογία, τρόφιμα, καθώς και σε θέματα εκπαίδευσης, μεταφοράς τεχνολογίας και επιχειρηματικότητας.

Το ΕΚΕΤΑ απαρτίζεται από τα ακόλουθα Ινστιτούτα:

- Ινστιτούτο Τεχνικής Χημικών Διεργασιών (ΙΤΧΗΔ)
- Ινστιτούτο Πληροφορικής & Τηλεματικής (ΙΠΤΗΛ)
- Ινστιτούτο Μεταφορών (ΙΜΕΤ)
- Ινστιτούτο Αγροβιοτεχνολογίας (ΙΝΑ)
- Ινστιτούτο Τεχνολογίας & Εφαρμογών Στερεών Κausίμων (ΙΤΕΣΚ)
- Ινστιτούτο Βιοιατρικών και Βιομοριακών Ερευνών (ΙΒΒΕ).



Το ομοίωμα της Μύρτιδος

Παράλληλα, φιλοξενείται στον Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών, έως και το τέλος του 2010, ομώνυμη φωτογραφική έκθεση σε συνεργασία με την ερευνητική ομάδα του κ. Παπαγρηγοράκη. Η έκθεση παρουσιάζει στον επισκέπτη του αεροδρομίου τη Μύρτιδα σε δυο επίπεδα: φωτογραφίες σε μεγάλο μέγεθος για τον ταξιδιώτη ο οποίος απλά κοιτά και προσπερνά, συνοδευτικά κείμενα λιτά και μεστά σε ένα λιτό περιβάλλον για τον ταξιδιώτη ο οποίος επιλέγει να σταθεί και να μάθει περισσότερα. Ο χώρος είναι προσβάσιμος σε όλους τους επισκέπτες του αεροδρομίου καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου.

Αν και έχουν σχεδιαστεί και υλοποιηθεί πολλές αντίστοιχες εκθέσεις, όλες συνέθεταν εικόνες που αφορούσαν ένα συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο. Η ιδιαιτερότητα της έκθεσης έγκειται στο ότι είναι η πρώτη φορά που δημιουργείται ένα εκθεσιακό σύνολο το οποίο χρησιμοποιεί ως κύριο εργαλείο μεταφοράς μηνυμάτων το αναπλάσσιμο πρόσωπο ενός παιδιού. Ακόμη, με αυτό το εργαλείο αναδεικνύεται η σπουδαιότητα της διεπιστημονικότητας στην έρευνα και η εφαρμογή των αποτελεσμάτων της σε πολλή γνώστικα πεδία (όπως της αρχαιολογίας, της ιατρικής, της ανθρωπολογίας, της ιατροδικαστικής κ.ά.).

Η έκθεση επιχειρεί να φωτίσει όλα τα στάδια της διαδικασίας της ανάπλασης της Μύρτιδος, ξεκινώντας από τις ανασκαφές των αρχαιολόγων και καταλήγοντας στη μορφή του κοριτσιού. Η έκθεση αναδεικνύει, επίσης, τα αποτελέσματα της μελέτης του γενετικού υλικού από τον πολήφ των δοντιών τριών κρανίων (μεταξύ των οποίων και της Μύρτιδος), από τα οποία προέκυψε η πιθανή αιτία, που σε συνδυασμό με άλλους παράγοντες, προκάλεσε το θάνατο της Αθήνας, με θύματα το 1/3 του πληθυσμού της καθώς και τον ίδιο τον Περικλή.

Την δεκαετία 2000-2010 έχει συμμετάσχει σε περισσότερα από 640 εθνικά και ευρωπαϊκά ανταγωνιστικά προγράμματα έρευνας και τεχνολογίας. Οι χρηματικές εισροές έχουν ξεπεράσει τα 180 εκατ. ευρώ. Σύμφωνα με τον Πρόεδρο του ΔΣ του ΕΚΕΤΑ, καθ. Κ. Κυπαρισσίδη "για κάθε 1 ευρώ που λαμβάνει το ΕΚΕΤΑ από τη ΓΓΕΤ ως τακτική επιχορήγηση, οι ερευνητές του Κέντρου εξασφαλίζουν από εξωτερικές πηγές χρηματοδότησης επιπλέον 3 ευρώ".

Το ΕΚΕΤΑ είναι το μοναδικό ερευνητικό κέντρο στη Βόρεια Ελλάδα και ένα από

τα μεγαλύτερα της χώρας. Με σύγχρονες ερευνητικές υποδομές και ερευνητές που έχουν αποσπάσει πολλές διακρίσεις και βραβεία, φιλοδοξεί να δράσει ως μοχλός καινοτομίας και ανάπτυξης, αλλά και ως σύνδεσμος για επιστημονικά και επιχειρηματικά δίκτυα τόσο στη γεωγραφική του περιφέρεια, όσο και στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής

Ευρώπης. Στην εορταστική εκδήλωση συμμετείχαν, μεταξύ άλλων, ο Γενικός Γραμματέας Έρευνας και Τεχνολογίας Α. Μητσός, ο εκπρόσωπος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Hebert von Bose, κ.ά. Η ειδική επετειακή έκδοση του ΕΚΕΤΑ και το φωτογραφικό βιβλίο για τα 10 χρόνια λειτουργίας, είναι διαθέσιμα στον δικτυακό τόπο του ΕΚΕΤΑ.

Για τον σκοπό αυτό η έκθεση χωρίζεται σε τέσσερις ενότητες (νησίδες): στην πρώτη νησίδα παρουσιάζεται η ανασκαφή του Κεραμεικού, στη δεύτερη η ιατρική έρευνα σε Ελλάδα και Γαλλία για την εντόπιση του παθογόνου παράγοντα που προκάλεσε το θάνατο των Αθηνών, στην τρίτη η ανάπλαση του προσώπου και οι τεχνικές της και στην τέταρτη τα "μετά-δεδομένα" όλων αυτών των διαδικασιών (αρχαιολογικές, ιστορικές, ανθρωπολογικές και ιατρικές εξελίξεις).

Αξίζει να σημειωθεί ότι η Μύρτις έχει κηρυχθεί "Φίλη των Στόχων της Χιλιετίας", της υπόσχεσης να τεθεί τέλος στη φτώχεια έως το 2015 που έδωσαν οι ηγέτες του κόσμου με την υπογραφή της Διακήρυξης της Χιλιετίας. Η πρόσφατη ανάπλαση του προσώπου του εντεκάχρονου κοριτσιού, έφερε στο προσκήνιο όχι μόνο την προσωπική της ιστορία, αλλά κυρίως τον μεγάλο θάνατο της Αθήνας ο οποίος στα χρόνια του Πελοποννησιακού Πολέμου αφάνισε τον πληθυσμό της. Μια ιστορία, δηλαδή, που επαναλαμβάνεται σήμερα, κυρίως στις χώρες του Τρίτου Κόσμου, όπου εκατομμύρια άνθρωποι πεθαίνουν από λοιμούς και από έλλειψη καθαρού νερού.

Η Μύρτις στέλνει, στο πλαίσιο της εκστρατείας του ΟΗΕ "Μπορούμε! Τέλος στη Φτώχεια", ένα ηχηρό μήνυμα στην ανθρωπότητα, το οποίο μεταξύ άλλων λέει: "Ο θάνατός μου ήταν αναπόφευκτος. Τον 5ο αιώνα π.Χ. δεν είχαμε ούτε τη γνώση ούτε τα μέσα για την καταπολέμηση θανατηφόρων ασθενειών. Όμως εσείς, οι άνθρωποι του 21ου αιώνα, δεν έχετε καμία δικαιολογία. Διαθέτετε όλα τα απαραίτητα μέσα και πόρους για να σώσετε τις ζωές εκατομμυρίων ανθρώπων, εκατομμυρίων παιδιών που, όπως εγώ, πεθαίνουν από αρρώστιες οι οποίες μπορούν να προληφθούν και να θεραπευτούν. 2.500 χρόνια μετά το θάνατό μου, ελπίζω ότι το μήνυμά μου θα επηρεάσει και θα εμπνεύσει περισσότερους ανθρώπους να εργαστούν και να κάνουν πραγματικότητα τους "Αναπτυξιακούς Στόχους της Χιλιετίας". Ακούστε με! Ξέρω τι λέω. Μην ξεχνάτε ότι είμαι πολύ μεγαλύτερη και ως εκ τούτου πιο σοφή από εσάς."

**Μύρτις**
<http://www.myrtis.gr/>
Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο
<http://www.namuseum.gr/>
Φίλοι των Στόχων της Χιλιετίας
<http://www.wecanendpoverty.eu/millennium-friends/millennium-friends.html>
**2000-2010: 10 Χρόνια ΕΚΕΤΑ - CERTH**
<http://www.certh.gr/1ABA00BA.el.aspx>



Βήμα διαλόγου στο Φόρουμ "Ψηφιακή Ελλάδα 2020"

Το Φόρουμ "Ψηφιακή Ελλάδα 2020" (www.digitalgreece2020.gr) αποτελεί ένα νέο βήμα διαλόγου για τις πολυπληθείς διαδικτυακές ομάδες που θέλουν να συμβάλουν στην προσπάθεια για την ψηφιακή ανάπτυξη της χώρας. Αυτό υπογραμμίστηκε, μεταξύ άλλων, στην εναρκτήρια εκδήλωση του Φόρουμ στις 24 Ιουνίου, στην Αθήνα.

Το Φόρουμ είναι ένας μόνιμος μηχανισμός διαβούλευσης που δίνει τη δυνατότητα σε όλους τους ενδιαφερόμενους (στελέχη από τον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, την πανεπιστημιακή και ερευνητική κοινότητα, τις επιχειρήσεις, τη δημόσια διοίκηση και τους κοινωνικούς φορείς) να διαμορφώσουν προτάσεις πολιτικής προς την κυβέρνηση, την τοπική αυτοδιοίκηση, τους συλλογικούς φορείς και την ακαδημαϊκή-ερευνητική κοινότητα, για τις πρωτοβουλίες που πρέπει να αναληφθούν και τους στόχους που πρέπει να τεθούν για την Ψηφιακή Ελλάδα του 2020.

Οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να σχολιάζουν, να συνδιαμορφώνουν το περιεχόμενο, να συμμετέχουν σε ομάδες εργασίας, να αξιοποιούν εργαλεία web 2.0. Σκοπός του Φόρουμ είναι η αξιοποίηση ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων και η διαμόρφωση προτάσεων πολιτικής στους τομείς: Κοινωνία-Καθημερινότητα, Οικονομία-Ανάπτυξη, Δημόσια Διοίκηση-Διακυβέρνηση, Καινοτομία-Ερευνα, Παιδεία-Πολιτισμός.

Στην εναρκτήρια εκδήλωση, ο Γενικός Γραμματέας Επικοινωνιών Σωκράτης Κάτσικας, ο Ειδικός Γραμματέας Διοικητικής Μεταρρύθμισης Στέφανος Γκρίτζαλης και ο Συντονιστής του Φόρουμ Θόδωρος Καρούνος παρουσίασαν τους στόχους της νέας αυτής πρωτοβουλίας που βασίζεται στη συμμετοχή ενεργών πολιτών. Ακολούθησε παρουσίαση και συζήτηση για την πολιτική και αναπτυξιακή διάσταση του Φόρουμ.

Ο Υφυπουργός Ν. Σηφουνάκης αναφέρθηκε στους ενεργούς πολίτες που καθίστανται πλέον συνομιλητές επί ίσοις όροις με τους υπόλοιπους κοινωνικούς εταίρους, ενώ ευχήθηκε το Φόρουμ να τύχει ευρύτερης αποδοχής και να λειτουργήσει ως αυτόνομος θεσμός για πολλά χρόνια, παρέχοντας πολύτιμη βοήθεια,



ψηφιακή
ελλάδα 2020

συμβουλευτικές και υποστηρικτικές υπηρεσίες για την ψηφιακή ανάπτυξη. Ο Γενικός Γραμματέας Επικοινωνιών Σωκράτης Κάτσικας τόνισε πως οδηγός στην προσπάθεια αυτή είναι η ευρωπαϊκή Ψηφιακή Ατζέντα 2020 που έχει υιοθετήσει η ΕΕ για την οικονομική ανάκαμψη της Ευρώπης.

Λίγες ημέρες αργότερα στις 7 Ιουλίου πραγματοποιήθηκε η πρώτη συνάντηση της Οργανωτικής Επιτροπής του Φόρουμ στα γραφεία της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ). Στόχος των εργασιών της Οργανωτικής Επιτροπής είναι να καθορίσει τους κανόνες λειτουργίας του Φόρουμ, τους επιμέρους άξονες δράσης, το θεματικό αντικείμενο και τα παραδοτέα των ομάδων εργασίας, σύμφωνα με τους στρατηγικούς του στόχους. Οι εργασίες της Επιτροπής θα συνεχιστούν μέχρι τα τέλη Σεπτεμβρίου, οπότε και θα παρουσιαστούν τα πρώτα πορίσματα και θα ξεκινήσει επίσημα η λειτουργία του Φόρουμ "Ψηφιακή Ελλάδα 2020".

Το Φόρουμ θα παρακολουθεί διάφορες άλλες παρεμφερείς πρωτοβουλίες, όπως η Ψηφιακή Ατζέντα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το έργο φορέων όπως το Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚΤΠ), δράσεις όπως το opengov.gr, labs.opengov.gr κ.λπ. Επιπλέον θα αξιοποιούνται κανάλια συμμετοχής και ενημέρωσης του κοινού, όπως το Twitter και το Facebook.



Φόρουμ για την Ψηφιακή Ελλάδα 2020
<http://www.digitalgreece2020.gr/>

Βραβεύτηκαν οι καλύτερες "e-movies"

Ολοκληρώθηκε πρόσφατα ο πανελλήνιος φοιτητικός διαγωνισμός "e-movie" με τη βράβευση τριών πρωτότυπων ταινιών μικρού μήκους. Ο διαγωνισμός πραγματοποιήθηκε online στον δικτυακό τόπο www.emovie.gr, στο πλαίσιο του έργου "Τόπος προαγωγής δημιουργικότητας φοιτητών στον τομέα της οπτικοακουστικής παραγωγής" του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας, το οποίο υλοποιήθηκε από το Εργαστήριο Ηλεκτροακουστικής και Τηλεοπτικών Συστημάτων του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Ο διαγωνισμός έδωσε την ευκαιρία σε φοιτητές από όλη την Ελλάδα να εμπνεύσουν και να προβάλουν το καλλιτεχνικό τους έργο, αναπτύσσοντας ταυτόχρονα τις δεξιότητές τους στη λήψη και επεξεργασία βίντεο με σύγχρονα πολυμε-

σικά εργαλεία και το Διαδίκτυο. Για τον σκοπό αυτό οι φοιτητές είχαν πρόσβαση σε ειδικά διαμορφωμένο εκπαιδευτικό υλικό, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του e-movie, καθώς και πολυμεσικούς οδηγούς, με θεωρία αλλά και καλές πρακτικές για τη δημιουργία μιας τεχνικά άρτιας βίντεο παραγωγής.

Οι ταινίες που βραβεύτηκαν, διακρίθηκαν ανάμεσα στις 69 συμμετοχές για την πρωτοτυπία της ιδέας, την τεχνική αρτιότητα, τη δημιουργικότητα, αλλά και τη θετική τους αξιολόγηση από το κοινό. Οι δημιουργίες των φοιτητών αξιολογήθηκαν κατά 50% από τους 2.560 εγγεγραμμένους χρήστες της ιστοσελίδας του διαγωνισμού και κατά 50% από Επιτροπή Αξιολόγησης, που περιελάμβανε ειδικούς στον χώρο της οπτικοακουστικής παραγωγής.

Το πρώτο βραβείο με χρηματικό έπαθλο 3.000 ευρώ κέρδισε η ταινία με τίτλο "Fragments (Αποσπάσματα)" της Ιουλίας Στάρτσενκο, φοιτήτριας του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Το δεύτερο βραβείο με χρηματικό έπαθλο 2.000 ευρώ απονεμήθηκε στον Δημήτρη Πολίτη, φοιτητή του Ιονίου Πανεπιστημίου, για την ταινία του με τίτλο "Το νοικοιαζόμενο αμάξι". Το τρίτο βραβείο με χρηματικό έπαθλο 1.000 ευρώ απονεμήθηκε στην ομάδα των Βίκτωρα Αυλωνίτη, φοιτητή του ΤΕΙ Μεσολογγίου και Αρη Αρμάου, φοιτητή της ΑΚΤΟ Art&Design, για την ταινία τους με τίτλο "Σώμα και πόλη".



e-movie
<http://www.emovie.gr/>



Διαβούλευση για τη χρήση των δημόσιων δεδομένων στην ΕΕ



Την περαιτέρω αξιοποίηση των δεδομένων του δημόσιου τομέα για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, της καινοτομίας και της δημιουργίας θέσεων εργασίας διαπραγματεύεται η δημόσια διαβούλευση που δρομολόγησε πρόσφατα η Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Οι εισηγήσεις που θα υποβληθούν στο πλαίσιο της διαβούλευσης θα χρησιμοποιηθούν για την αναθεώρηση της Οδηγίας για τις Πληροφορίες του Δημόσιου Τομέα (ΠΔΤ), ως μέρος του Ψηφιακού Θεματολογίου για την Ευρώπη που θα συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της ΕΕ για αύξηση της ανταγωνιστικότητας, της καινοτομίας και της δημιουργίας θέσεων εργασίας. Η διαβούλευση θα διαρκέσει έως τις 30 Νοεμβρίου 2010.

Σύμφωνα με μελέτη του 2006, από τα δεδομένα του δημόσιου τομέα που χρησιμοποιούνται περαιτέρω (δωρεάν ή έναντι τέλους), εκτιμάται ότι στην Ευρωπαϊκή Ένωση παράγεται κύκλος εργασιών ύψους περίπου 27 δισ. ευρώ ετησίως. Όπως αναφέρεται στην ανακοίνωση της Επιτροπής, οι πληροφορίες του δημόσιου τομέα καλύπτουν πολλών ειδών δεδομένα που παράγονται από φορείς του Δημοσίου, όπως χάρτες, μετεωρολογικές, νομικές, κυκλοφοριακές, χρηματοπιστωτικές και οικονομικές πληροφορίες, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν περαιτέρω από οιονδήποτε, στο πλαίσιο καινοτόμων προϊόντων (όπως συστήματα πλοήγησης αυτοκινήτων, προβλέψεις καιρού και εφαρμογές ταξιδιωτικών πληροφοριών για έξυπνα τηλέφωνα).

Η αρμόδια για το Ψηφιακό Θεματολόγιο αντιπρόεδρος της Επιτροπής κα Neelie Kroes δήλωσε μεταξύ άλλων ότι "Η

καλύτερη και ευρύτερη χρήση των πληροφοριών του δημόσιου τομέα έχει τεράστιες δυνατότητες να δημιουργήσει νέες επιχειρήσεις και θέσεις εργασίας και να εξασφαλίσει περισσότερες επιλογές και μεγαλύτερη οικονομική αποδοτικότητα για τους καταναλωτές. Η αγορά των κινητών εφαρμογών, που στηρίζεται εν μέρει σε δεδομένα παραγόμενα από ΠΔΤ, είναι δυνατόν να ανέλθει σε 15 δισ. ευρώ μέχρι το 2013. Ωστόσο, μεγάλο μέρος των ΠΔΤ της Ευρώπης αξιοποιείται ανεπαρκώς ή, σε ορισμένες περιπτώσεις, καθόλου. Πρέπει να εξετάσουμε αν και πώς θα πρέπει να τροποποιηθούν οι κανόνες της ΕΕ σχετικά με την περαιτέρω χρήση των ΠΔΤ για να απελευθερώσουμε πλήρως το οικονομικό δυναμικό τους."

Όλοι οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να υποβάλουν τις απόψεις τους σχετικά με καίρια ζητήματα της περαιτέρω χρήσης των ΠΔΤ, ιδιαίτερα όσον αφορά πιθανές τροποποιήσεις των διατάξεων της ισχύουσας οδηγίας. Οι προτάσεις αφορούν το πεδίο εφαρμογής, τα τέλη χρέωσης και τη χορήγηση αδειών χρήσης δεδομένων, τους ορισμούς και τον ψηφιακό μορφότυπο που διατίθεται στους χρήστες, τα πρακτικά μέτρα, όπως η ανάγκη ευαισθητοποίησης μέσω εθνικών διαδικτυακών πυλών, και τις επενέργειες των αλυσίδων που έχουν ήδη συντελεσθεί ή/και των φραγμών που υφίστανται.

Αξίζει να σημειωθεί ότι με την οδηγία της ΕΕ για τις ΠΔΤ, η οποία εκδόθηκε στις 17 Νοεμβρίου 2003, ρυθμίζεται νομοθετικά η συμπεριφορά των φορέων του δημόσιου τομέα που συμμετέχουν στην αγορά, για την περαιτέρω χρήση των δημόσιων δεδομένων, και ενθαρρύνονται οι χώρες της ΕΕ να θεσπίσουν ενεργό προσέγγιση όσον αφορά την περαιτέρω χρήση των ΠΔΤ. Η οδηγία συνέβαλε στην εξάλειψη ορισμένων φραγμών της περαιτέρω χρήσης, όπως οι μονοπωλιακές θέσεις των φορέων του δημόσιου τομέα ή η έλλειψη διαφάνειας στην αγορά των δυνάμεων να χρησιμοποιηθούν περαιτέρω δημόσιων δεδομένων, ενώ είχε θετική επίδραση σε αρκετούς τομείς, όπως οι γεωγραφικές και οι μετεωρολογικές πληροφορίες.

Ειδικότερα στην Ελλάδα, σύμφωνα με την οδηγία, ψηφίστηκε ο Νόμος 3448/2006 "Για την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα και τη ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης", μέσω του οποίου επιχειρείται ο καθορισμός των όρων, προϋποθέσεων και τρόπων περαιτέρω χρήσης εγγράφων, που βρίσκονται στην κατοχή φορέων του δημόσιου τομέα. Με το νόμο αυτό, διαμορφώθηκε το αναγκαίο θεσμικό πλαίσιο για την περαιτέρω χρήση εγγράφων του δημοσίου, με γνώμονα την εξασφάλιση δίκαιων, αναλογικών και ισότιμων όρων για την επαναχρησιμοποίηση των εν λόγω εγγράφων από πολίτες και επιχειρήσεις.



Διαδικτυακή διαβούλευση της οδηγίας ΠΔΤ

<http://ec.europa.eu/yourvoice/ipm/forms/dispatch?form=psidirective2010>

Πληροφορίες του δημόσιου τομέα

http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/

ePSIplatform

<http://www.epsiplus.net/>

Νόμος 3448/2006

<http://www.epsiplus.net/content/download/2515/25854/file/N.3448-2006.pdf>

www.ekt.gr/diglib

Επισκεφθείτε την Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Επιστήμης & Τεχνολογίας

- 22.000 ηλεκτρονικά περιοδικά • 3.000 ηλεκτρονικά βιβλία
- 100 ηλεκτρονικά λεξικά και εγκυκλοπαίδειες • 82 διεθνείς και ελληνικές βάσεις δεδομένων
- Ψηφιοποιημένες ελληνικές συλλογές • Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών
- Συλλογικός κατάλογος περιοδικών των ελληνικών Ε&Τ βιβλιοθηκών



Η επίδραση των ψηφιακών τεχνολογιών στην έρευνα

Τις αντιλήψεις των ακαδημαϊκών επιστημόνων (faculty) σε σχέση με τη μετάβαση στο ηλεκτρονικό περιβάλλον έρευνας, την επίδραση των ψηφιακών τεχνολογιών στην έρευνα και αλληλά και τη σημασία τους για τις βιβλιοθήκες, τους εκδότες και τις επιστημονικές εταιρείες παρουσιάζει έρευνα της Ithaka που δημοσιεύθηκε πρόσφατα με τίτλο "Ithaka S+R Faculty Survey 2009: Key Strategic Insights for Libraries, Publishers, and Societies".

Έρευνα με το θέμα αυτό πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά από την Ithaka, έναν μη κερδοσκοπικό οργανισμό στις ΗΠΑ, το 2000 και έκτοτε διεξάγεται κάθε τρία χρόνια. Αντικείμενο της Ithaka είναι η παροχή υποστήριξης στην ακαδημαϊκή κοινότητα στη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, για την διατήρηση του επιστημονικού αποθέματος και την προώθηση της έρευνας και της διδασκαλίας με βιώσιμους τρόπους. Η τελευταία μελέτη βασίζεται σε έρευνα που διεξήχθη το φθινόπωρο του 2009 σε 35.184 διδάσκοντες σε πανεπιστήμια και κολλέγια των ΗΠΑ.

Η έρευνα του 2009 επικεντρώθηκε σε τρία βασικά σημεία:

1. Στον τρόπο με τον οποίο οι επιστήμονες ανακαλύπτουν την επιστημονική πληροφορία που τους χρειάζεται για την έρευνά τους, σε σχέση με το μεταβαλλόμενο ρόλο των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών
2. Στη μετάβαση των επιστημονικών έργων από το έντυπο στο ψηφιακό μέσο
3. Στην επικοινωνία των επιστημόνων (scholarly communication)

Σε ό,τι αφορά το πρώτο θέμα, η μελέτη δείχνει ότι οι πρακτικές έρευνας των επιστημόνων έχουν αλλιάξει άρδην με την αυξανόμενη χρήση του διαδικτύου. Οι επιστήμονες πλέον ξεκινούν το ερευνητικό τους έργο από εξειδικευμένες διαδικτυακές πηγές (discipline-specific resources) και όχι από τη δικτυακή πύλη της ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης ή από έρευνα που απαιτεί τη φυσική τους παρουσία στη βιβλιοθήκη.

Έτσι, οι απόψεις τους για το ρόλο της βιβλιοθήκης αλλιάζουν: η βιβλιοθήκη ως κτίριο και ο ρόλος της ως δικτυακή πύλη που συμβάλλει στην έναρξη της έρευνάς τους μειώνονται σταθερά σε σημασία. Ο πιο σημαντικός ρόλος της βιβλιοθήκης, κατά τους ακαδημαϊκούς επιστήμονες, είναι αυτός του "παρόχου" εξειδικευμένης επιστημονικής πληροφορίας μέσω συνδρομών σε περιοδικά, βιβλία και άλλες επιστημονικές πηγές που αυτή διαχειρίζεται και στηρίζει οικονομικά.

Σε δεύτερη μοίρα κατατάσσονται από τους επιστήμονες οι ρόλοι της ως αρχείου και ως υποστηρικτικού μηχανισμού για την έρευνα και τη διδασκαλία. Η σταδιακή απεμπλοκή της βιβλιοθήκης από το ρόλο της στην υποστήριξη εύρεσης πηγών για την έναρξη μίας έρευνας σημαίνει ότι ουσιαστικά κινδυνεύει να χάσει έναν από τους πιο χαρακτηριστικούς της, μέχρι πρόσφατα, ρόλους.

Ταυτόχρονα, όμως, και οι βιβλιοθήκες μεταμορφώνονται, δίνοντας αυξημένη σημασία στην ανάπτυξη εξειδικευμένων υπηρεσιών προκειμένου να εξυπηρετούνται καλύτερα οι επιστήμονες, σύμφωνα με τα γνωστικά τους πεδία. Για ορισμένους, η βιβλιοθήκη τον 21ο αιώνα είναι ένας δικτυακός κόμβος που παρέχει μία γκάμα υπηρεσιών προκειμένου να υποστηρίξει τις ανάγκες του πανεπιστημίου για έρευνα, διδασκαλία και μάθηση.

Αναφορικά με τη μετάβαση από το έντυπο στο ηλεκτρονικό μέσο για τις επιστημονικές δημοσιεύσεις, η μελέτη της Ithaka διαπιστώνει ότι οι επιστήμονες βασίζονται ολοένα και περισσότερο



αποκλειστικά στο ηλεκτρονικό μέσο για τη διεξαγωγή και τη δημοσίευση της έρευνάς τους.

Συγκεκριμένα, οι μεγαλύτερες αλλαγές παρατηρούνται στα περιοδικά, τα οποία σταδιακά κυκλοφορούν μόνο ηλεκτρονικά, ενώ αναμένεται ότι η πρόσβαση στα παλαιά τεύχη των περιοδικών στο μέλλον θα είναι δυνατή μόνο ηλεκτρονικά. Τα ηλεκτρονικά βιβλία έχουν λιγότερη σημασία για τους ακαδημαϊκούς επιστήμονες στις ΗΠΑ, θεωρούνται, όμως, σημαντικό εργαλείο για την έρευνά τους και εξίσου σημαντική θεωρείται και η διατήρησή τους. Τα παραπάνω δημιουργούν νέες ευκαιρίες και νέες προκλήσεις για τη διαχείριση και διατήρηση του ψηφιακού υλικού για τις βιβλιοθήκες, αλληλά και νέα επιχειρησιακά μοντέλα για τους εκδότες.

Στο θέμα της επικοινωνίας των επιστημόνων η μελέτη διαπιστώνει ότι, παρά τη δυναμική που παρουσιάζουν τα νέα μέσα δικτυακής επικοινωνίας -π.χ. τα αποθετήρια, τα blogs, το Twitter-, οι επιστήμονες σε όλη τα γνωστικά πεδία παραμένουν πιστοί σε παραδοσιακούς τρόπους στην επικοινωνία της έρευνάς τους και οι συντηρητικές τους αντιλήψεις σχετικά με το θέμα εμποδίζουν τη συστημική αλλαγή. Σημαντικός, στο σημείο αυτό, εκτιμάται ότι μπορεί να είναι ο ρόλος που θα διαδραματίσουν οργανισμοί που προσφέρουν υπηρεσίες επιστημονικής πληροφόρησης.

Η μελέτη εντόπισε αρκετές διαφορές στις απόψεις των ερευνητών για τα παραπάνω θέματα. Αυτές κυρίως οφείλονται στο διαφορετικό τρόπο με τον οποίο διεξάγεται και δημοσιεύεται η έρευνα στα διάφορα επιστημονικά πεδία (disciplinary differences). Παρότι στις ανθρωπιστικές επιστήμες οι ψηφιακές τεχνολογίες δεν έχουν ακόμη επηρεάσει τόσο σαρωτικά τη διεξαγωγή και τη δημοσίευση της έρευνας όσο στις θετικές επιστήμες, εκτιμάται ότι και οι πρώτες θα ακολουθήσουν το μονοπάτι των θετικών επιστημών καθώς ολοένα και περισσότερο επιστημονικό υλικό διατίθεται σε ψηφιακές μορφές. Από την άλλη, οι οργανισμοί που παρέχουν υπηρεσίες επιστημονικής πληροφόρησης πρέπει να αποκτήσουν μεγαλύτερη σχέση με τους επιστήμονες, ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες τους αφενός, αλληλά και αφετέρου να διασφαλίσουν το ρόλο τους για τον 21ο αιώνα.



Ithaka S+R, Faculty Survey 2009: Key Strategic Insights for Libraries, Publishers, and Societies
<http://www.ithaka.org/ithaka-s-r/research/faculty-surveys-2000-2009/faculty-survey-2009>

Πανεπιστήμια των ΗΠΑ υποστηρίζουν το νομοσχέδιο για την Ανοικτή Πρόσβαση

ALLIANCE FOR
taxpayer@ccss

27 μεγάλα ιδιωτικά και δημόσια πανεπιστήμια των ΗΠΑ με σημαντική ερευνητική δραστηριότητα, στηρίζουν το νομοσχέδιο για την Ανοικτή Πρόσβαση στα αποτελέσματα της έρευνας που διεξάγεται με κρατική χρηματοδότηση, με ένα "Ανοικτό Γράμμα στην Ακαδημαϊκή Κοινότητα" που υπογράφουν οι πρυτάνεις και αντιπρυτάνεις των πανεπιστημίων. Μεταξύ αυτών συγκαταλέγονται τα Πανεπιστήμια Χάρβαρντ, Πρίνστον, Στάνφορντ, Μπέρκλεϋ και Κορνέλι, το Πανεπιστήμιο της Πενσυλβάνια, το Δημόσιο Πανεπιστήμιο της Πενσυλβάνια και το Δημόσιο Πανεπιστήμιο του Οχάιο.

Εάν εγκριθεί, ο Νόμος θα υποχρεώνει τις κρατικές υπηρεσίες, με προϋπολογισμό για χρηματοδότηση έρευνας μεγαλύτερο των 100 εκατομμυρίων δολαρίων, να δημιουργήσουν κανονισμούς που θα διασφαλίζουν την Ανοικτή Πρόσβαση στην έρευνα που διεξάγουν οι εργαζόμενοι σε αυτές ή άλλοι ερευνητές και φορείς τους οποίους χρηματοδοτούν.

Το νομοσχέδιο αφορά τις 11 αμερικανικές υπηρεσίες οι οποίες κατά κύριο λόγο χρηματοδοτούν την έρευνα στις ΗΠΑ (π.χ. National Science Foundation, Department of Energy). Σύμφωνα με το νομοσχέδιο, κάθε ερευνητής που χρηματοδοτείται εν μέρει ή ολοκληρωτικά από οποιαδήποτε από αυτές τις υπηρεσίες θα οφείλει να δημοσιεύει με Ανοικτή Πρόσβαση την έρευνά του σε κατάλληλο αποθετήριο, το αργότερο έξι μήνες μετά τη δημοσίευσή της σε περιοδικό με αξιολόγηση.



Η εισαγωγή του νομοσχεδίου ακολουθεί το έντονο ενδιαφέρον για τις πολιτικές Ανοικτής Πρόσβασης από το Γραφείο Χάραξης Πολιτικής για την Επιστήμη και την Τεχνολογία του Λευκού Οίκου. Ακολουθεί, επίσης, την επιτυχία την πρώτης εθνικής νομοθεσίας για Ανοικτή Πρόσβαση σε δημόσια χρηματοδοτούμενη έρευνα που εισήγαγε το 2008 ο Εθνικός Οργανισμός Έρευνας για την Υγεία (National Institutes of Health) που αποτελείται από 27 ερευνητικά ινστιτούτα, και αντικατοπτρίζει τον καταγιγισμό υιοθέτησης πολιτικών Ανοικτής Πρόσβασης από ιδιωτικά και δημόσια πανεπιστήμια των ΗΠΑ.

Στο Ανοικτό Γράμμα των πρυτάνεων και αντιπρυτάνεων των πανεπιστημίων τονίζονται, μεταξύ άλλων, τα εξής: "Διασφαλίζοντας την ευρεία και ποικιλόμορφη πρόσβαση σε έρευνα που χρηματοδοτείται από τους φορολογούμενους, το νομοσχέδιο υποστηρίζει τη δημοκρατική αρχή ότι, εκτός από λογικές εξαιρέσεις που αφορούν την εθνική ασφάλεια, οι πολίτες δικαιούνται να έχουν πρόσβαση στα αποτελέσματα της έρευνας την οποία χρηματοδοτούν. Η ευρεία διάδοση των αποτελεσμάτων της επιστημονικής έρευνας είναι απαραίτητη, προκειμένου η ανώτατη εκπαίδευση να εκπληρώσει τη δέσμευσή της στην προαγωγή και προώθηση της γνώσης. Σε ό,τι αφορά τα δημόσια πανεπιστήμια, η ανοικτή πρόσβαση στη γνώση περιλαμβάνεται στην αποστολή των πανεπιστημίων να προσφέρουν υπηρεσίες στο ευρύ κοινό και δημόσια πρόσβαση στη γνώση."

Το Ανοικτό Γράμμα της ηγεσίας των 27 πανεπιστημίων έρχεται να προστεθεί στο γράμμα που έστειλαν στο Κογκρέσο, τον περασμένο Νοέμβριο, 41 Νομπελίστες στις θετικές και ιατρικές επιστήμες που υποστήριζαν την Ανοικτή Πρόσβαση. Μέχρι σήμερα, 114 ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης στις ΗΠΑ υποστηρίζουν το εν λόγω νομοσχέδιο.



An Open Letter to the Higher Education Community
<http://osc.hul.harvard.edu/docs/FRPAA-open-letter-2010.php>

Περισσότερα για το νομοσχέδιο για την Ανοικτή Πρόσβαση
<http://www.taxpayeraccess.org/>

Λίστα ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης που υποστηρίζουν το νομοσχέδιο για την Ανοικτή Πρόσβαση σε δημόσια χρηματοδοτούμενη έρευνα στις ΗΠΑ
<http://www.arl.org/sparc/advocacy/frpaa/institutions.shtml>

Γραφείο για τη χάραξη πολιτικής για την έρευνα και την τεχνολογία του Λευκού Οίκου (Blog)
<http://www.whitehouse.gov/administration/eop/ostp/blog>

**Ανοικτή
Πρόσβαση**
γνώση για όλους



www.openaccess.gr

Ο ελληνικός δικτυακός τόπος για την Ανοικτή Πρόσβαση
Νέα – Εκδηλώσεις – Πολιτικές – Σύνδεσμοι – eGallery



Δωρεάν πρόσβαση στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως στο Διαδίκτυο



Διαύγει@
διαφάνεια στο κράτος

Δωρεάν πρόσβαση σε όλα τα τεύχη της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως, σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του δικτυακού τόπου του Εθνικού Τυπογραφείου, έχουν πλέον οι πολίτες, κατόπιν απόφασης του Υπουργείου Εσωτερικών, στο πλαίσιο του προγράμματος "Διαύγεια" για την ενίσχυση της διαφάνειας. Ταυτόχρονα, απεστάλη εγκύκλιος σε όλους τους δημόσιους φορείς σχετικά με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο Διαδίκτυο.

Η ανάρτηση πράξεων και αποφάσεων πρέπει να γίνεται σύντομα, με τρόπο απλό, κατανοητό και εν γένει φιλικό προς τους χρήστες. Ο πολίτης πρέπει να μπορεί να αναζητεί και να προσπελαίνει τις σχετικές πληροφορίες χωρίς να απαιτούνται ιδιαίτερες ικανότητες ή γνώσεις, ενώ μέριμνα πρέπει να ληφθεί και για τους πολίτες με αναπηρία. Η παράβαση της υποχρέωσης, η οποία δεν υποκαθιστά το σύστημα δημοσίευσης στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως ή άλλες μορφές δημοσιότητας που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία, συνιστά πειθαρχικό παράπτωμα.

Υπόχρεοι για ανάρτηση είναι ο Πρωθυπουργός, το Υπουργικό Συμβούλιο και τα συλλογικά κυβερνητικά όργανα (Υπουργοί, Αναπληρωτές Υπουργοί και Υφυπουργοί, Γενικοί και Ειδικοί Γραμματείς, Γενικοί Γραμματείς Περιφερειών, ΝΠΔΔ, ΝΠΙΔ που επιχορηγούνται τακτικά κατά 50% τουλάχιστον του ετήσιου προϋπολογισμού τους, ανεξάρτητες και ρυθμιστικές διοικητικές αρχές, το Νομικό Συμβούλιο του Κράτους, τα όργανα διοίκησης φορέων του ευρύτερου δημόσιου τομέα, οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης). Λαμβάνονται βέβαια υπόψη



δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, κρατικά απόρρητα, κανόνες πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας, κ.ά.

Ο νέος νόμος πρέπει να εφαρμοστεί από την 1η Οκτωβρίου για τις πράξεις του Πρωθυπουργού, του Υπουργικού Συμβουλίου, των γραμματέων και Περιφερειών. Από την 1η Νοεμβρίου θα ισχύσει για τα όργανα των ΝΠΔΔ, του ευρύτερου δημόσιου τομέα, των ανεξάρτητων αρχών και του Νομικού Συμβουλίου του Κράτους, ενώ για τους ΟΤΑ από τις 15 Μαρτίου του 2011.



"Διαύγεια"

<http://diavgeia.gov.gr/>

Εθνικό Τυπογραφείο

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

2,5 εκατ. ευρώ για ενίσχυση της Ανοικτής Πρόσβασης από τον Ολλανδικό Οργανισμό Έρευνας

Ειδικό κονδύλιο 2,5 εκατομμυρίων ευρώ για την ενίσχυση της Ανοικτής Πρόσβασης στην έρευνα δημιουργήθηκε πρόσφατα από τον Ολλανδικό Οργανισμό Έρευνας (NWO), σύμφωνα με ανακοίνωση του προέδρου του, καθηγητή Jos Engelen. Το κονδύλιο αυτό θα καλύψει τα έξοδα δημοσίευσης, με Ανοικτή Πρόσβαση, της έρευνας που χρηματοδοτείται από τον NWO.

Συγκεκριμένα, οι ερευνητές των οποίων η έρευνα χρηματοδοτείται από τον NWO μπορούν να εισπράττουν, κατόπιν αίτησής τους, έως 5.000 ευρώ ανά ερευνητικό έργο, προκειμένου να καλύψουν τα έξοδα δημοσίευσης της έρευνάς τους. Τα έξοδα αυτά συνήθως αφορούν το ποσό που οι εκδότες συχνά χρεώνουν στους επιστήμονες που υποβάλλουν άρθρα για δημοσίευση σε επιστημονικά περιοδικά (author pays model). Στην προσπάθεια να ενισχυθεί η εφαρμογή του λεγόμενου "Χρυσού Δρόμου" για την Ανοικτή Πρό-

σβαση, τα χρήματα αυτά εγκρίνονται στους ερευνητές μόνο για δημοσιεύσεις άρθρων σε επιστημονικά περιοδικά.

Ο NWO έχει δεσμεύσει επιπλέον 2,5 εκατομμύρια ευρώ για απρόβλεπτα έξοδα που σχετίζονται με τη χρηματοδότηση της συγκεκριμένης δράσης. Σύμφωνα με τον πρόεδρο του NWO, εάν αυτή η χρηματοδότηση δεν συμβάλει ικανοποιητικά στην ενίσχυση της Ανοικτής Πρόσβασης μέσα στον επόμενο χρόνο, ο NWO θα εξετάσει την υποχρεωτική εφαρμογή της Ανοικτής Πρόσβασης για την έρευνα που χρηματοδοτεί.



Ολλανδικός Οργανισμός Έρευνας

<http://www.nwo.nl/>

Σχετικό Δελτίο Τύπου

<https://mx2.arl.org/Lists/SPARC-OAForum/Message/5368.html>

Η Ολλανδία χώρα της Ανοικτής Πρόσβασης (στα ολλανδικά)

<http://www.scienceguide.nl/201002/nederland-%27open-access-land%27.aspx>

ebooks Ανοικτής Πρόσβασης στις Ανθρωπιστικές & Κοινωνικές Επιστήμες

Μια νέα μελέτη για τις ψηφιακές μονογραφίες στις Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες με τίτλο "Overview of Open Access Models for eBooks in the Humanities and Social Sciences" δημοσιεύθηκε πρόσφατα στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου Open Access Publishing in European Networks (OAPEN). Στο πλαίσιο της σχετικής έρευνας μελετήθηκε ένας σημαντικός αριθμός πρωτοβουλιών, με έμφαση στα εκδοτικά και οικονομικά τους μοντέλα και τις εκδοτικές τους δραστηριότητες.

Παρά το γεγονός ότι η πρακτική της δημοσίευσης με Ανοικτή Πρόσβαση βρίσκεται ακόμη σε εμβρυακό στάδιο, η σταθερή αύξηση των πειραματισμών με μονογραφίες Ανοικτής Πρόσβασης αντανάκλα την ανάγκη για νέα και βιώσιμα οικονομικά μοντέλα στις Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές επιστήμες, καθώς και, σε ορισμένες περιπτώσεις, το ιδεολογικό κίνητρο για διεύρυνση της πρόσβασης στην επιστημονική γνώση και στο ευρύ κοινό.

Ως προς τα εκδοτικά μοντέλα, οι περισσότερες από τις πρωτοβουλίες που καταγράφονται στη μελέτη του OAPEN αφορούν συνεργατικούς σχηματισμούς πανεπιστημίων, κυρίως συνεργασίες βιβλιο-

θηκών με πανεπιστημιακούς εκδοτικούς οίκους. Τα οικονομικά μοντέλα που εφαρμόζονται έχουν ως στόχο τη μείωση των εξόδων και την αποτελεσματική λειτουργία των συνεργατικών σχημάτων. Προς αυτή την κατεύθυνση εφαρμόζουν στρατηγικές ψηφιακής έκδοσης και καινοτόμα εκδοτικά μοντέλα, οι πόροι τους προέρχονται από πολλή και διαφορετικές πηγές, και δημιουργούν υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας στο περιεχόμενο Ανοικτής Πρόσβασης που διαθέτουν ή παράλληλα με αυτό.

Η μελέτη υπογραμμίζει ότι η εκτύπωση κατ' απαίτηση (Print-on-Demand - POD) και οι τεχνικές ψηφιακής εκτύπωσης αποτελούν βασικά στοιχεία των περισσότερων οικονομικών μοντέλων, ενώ οι ψηφιακές ροές εργασίας υποστηρίζουν αυτές τις εκδοτικές διαδικασίες. Η πληθώρα διαφορετικών κανονισμών διάθεσης και χρή-



σης του ψηφιακού περιεχομένου (copyright licenses) που χρησιμοποιούνται από τις πρωτοβουλίες αυτές υποδηλώνει ότι δεν είναι ακόμη πλήρως κατανοητό το τι συνεπάγεται η διάθεση περιεχομένου με Ανοικτή Πρόσβαση. Είναι ασαφές, κατάληγει η μελέτη, ποια εκδοτικά και οικονομικά μοντέλα θα αποδειχθούν τα πλέον βιώσιμα. Υποθέτει, όμως, ότι μοντέλα που συνδυάζουν διαφορετικούς τρόπους χρηματοδότησης, υπηρεσίες επί πληρωμή και δωρεάν περιεχόμενο, συμπεράσεις με κοινή χρήση πόρων και πηγών, ευκολίες που δημιουργούνται μέσω οικονομικών κλίμακας, πιθανώς να είναι τα πιο βιώσιμα τελικά.



Open Access Publishing in European Networks
<http://www.oapen.org/>

Overview of Open Access Models for eBooks in the Humanities and Social Sciences
<http://www.oapen.org/images/OpenAccessModels.pdf>

Συζητώντας στοιχεία για τα ορφανά έργα



Στο θέμα των λεγόμενων ορφανών έργων έχει εδώ και καιρό εστιάσει την προσοχή της η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας για τις Ψηφιακές Βιβλιοθήκες. Ορφανά ονομάζονται τα έργα των οποίων δεν έχουν λήξει τα πνευματικά δικαιώματα, όμως οι δικαιούχοι τους δεν είναι γνωστοί ή δεν μπορούν να εντοπιστούν. Το πρόβλημα των ορφανών έργων (orphan works) έχει άμεση επίπτωση στα έργα ψηφιοποίησης πολιτιστικού και άλλου περιεχομένου, αλλά και στη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτά.

Προκειμένου να γίνει κατανοητή η έκταση του ζητήματος, η Επιτροπή διενήργησε μία έρευνα κατά τον Νοέμβριο και το Δεκέμβριο του 2009. Για αυτό τον σκοπό συνέλεξε δεδομένα από έργα ψηφιοποίησης, τα οποία θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην κατανόηση του μεγέθους του προβλήματος των ορφανών έργων, καθώς και του χρόνου και της προσπάθειας που απαιτείται για την εκκαθάριση των πνευματικών δικαιωμάτων από φορείς όπως βιβλιοθήκες, αρχεία, μουσεία που εμπλέκονται σε έργα ψηφιοποίησης. Το σώμα των στοιχείων αυτών αποτελεί τη βάση για μία ολοκληρωμένη αποτίμηση του ζητήματος των ορφανών έργων.

Δύο ήταν τα βασικά ευρήματα που προέκυψαν από τη σχετική μελέτη, η οποία δημοσιεύθηκε πρόσφατα: Το πρώτο είναι ότι τα ορφανά έργα αποτελούν σημαντικό ποσοστό των έργων ψηφιοποίησης, σε όλες τις κατηγορίες τεκμηρίων και, ειδικά όσον αφορά φωτογραφίες και οπτικοακουστικό υλικό. Η κυριότητα των πνευματικών δικαιωμάτων ενός τεράστιου όγκου ψηφιοποιημένου υλικού στις συλλογές που έλαβαν μέρος στην έρευ-

να είναι ασαφής. Ενδεικτικά, με ένα συντηρητικό υπολογισμό, ο αριθμός των ορφανών βιβλίων που εμπίπτουν ακόμη σε καθεστώς πνευματικής ιδιοκτησίας σε ολόκληρη την Ευρώπη κυμαίνεται περί τα 3 εκατομμύρια βιβλία, δηλαδή το 13% του αριθμού των βιβλίων τα οποία έχουν εκδοθεί και εμπίπτουν ακόμη σε καθεστώς πνευματικής ιδιοκτησίας.

Το δεύτερο εύρημα αφορά το υψηλό κόστος εκκαθάρισης των πνευματικών δικαιωμάτων έργων που ψηφιοποιούνται, για το οποίο πρέπει πάντα να προβλέπεται ειδική χρηματοδότηση. Η εκκαθάριση αυτή ενέχει πολυπλοκότητα κόστος από την ίδια την ψηφιοποίησή τους, ενώ αναδεικνύεται ως ιδιαίτερα χρονοβόρα διαδικασία. Για παράδειγμα στην Ολλανδία, στο πλαίσιο ενός μεγάλου έργου ψηφιοποίησης οπτικοακουστικού υλικού (περίπου 500.000 φωτογραφιών και 5.000 φιλμ), τρεις υπάλληλοι θα ασχολούνται αποκλειστικά με το θέμα της εκκαθάρισης των πνευματικών δικαιωμάτων για τέσσερα χρόνια.

Τα παραπάνω αναδεικνύουν την ανάγκη για πιο αποτελεσματικούς τρόπους εκκαθάρισης των πνευματικών δικαιωμάτων και την ανάγκη εύρεσης λύσης για τα ορφανά έργα.



Assessment of the Orphan Works issue and Costs for Rights Clearance, European Commission DG Information Society and Media
http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/info_centre/cultural/index_en.htm



Η Επιστήμη στην Κοινωνία

Σύμφωνα με πρόσφατη δημοσκόπηση του Ευρωβαρόμετρου, το 79% των Ευρωπαίων ενδιαφέρεται για τις επιστημονικές και τεχνολογικές ανακαλύψεις και το 75% πιστεύει πως η επιστήμη και η τεχνολογία θα δημιουργήσει περισσότερες ευκαιρίες για τις μελλοντικές γενιές. Οι πολίτες βλέπουν θετικά την επιστήμη στην καθημερινότητά τους και, πλέον, η πρόκληση για τους επιστήμονες είναι να αναδείξουν την ευχάριστη και ανάλαφρη πλευρά της, να προβάλλουν τα πρόσφατα επιστημονικά επιτεύγματα και να ενθαρρύνουν τον δημόσιο διάλογο για τον ρόλο της στην κοινωνία.

Στη χώρα μας, το 37% των Ελλήνων δηλώνει πως ενδιαφέρεται πολύ (και το 49% αρκετά) για τις επιστημονικές ανακαλύψεις και τις τεχνολογικές εξελίξεις. Ωστόσο, οι απόψεις δίστανται σχετικά με τον ρόλο της επιστήμης στην καθημερινή ζωή και τη δυνατότητα της τεχνολογίας να επιλύσει οποιοδήποτε πρόβλημα.

Η σύνδεση επιστήμης και κοινωνίας, η εκπαίδευση και παρουσίαση επιστημονικών θεμάτων στο ευρύ κοινό, αξιοποιώντας και τις νέες τεχνολογίες, είναι ο στόχος δράσεων που αναλαμβάνουν ολοένα και περισσότεροι επιστημονικοί και μορφωτικοί φορείς: διαλέξεις και φροντιστήρια επιστημών από το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, διαγωνισμοί επιστήμης από το Βρετανικό Συμβούλιο, διαδραστικές εκθέσεις και παραστάσεις από το Ίδρυμα Ευγενίδου και πολλά άλλα.

Η "επικοινωνία της επιστήμης" κερδίζει συνεχώς έδαφος και, όπως αναφέρει σε συνέντευξη στο περιοδικό μας ο καθηγητής Frank Burnet, ο πρώτος καθηγητής Επικοινωνίας της Επιστήμης στο Ηνωμένο Βασίλειο, "η κύρια αλλαγή που απαιτείται είναι να αρχίσουμε να ακούμε τη γνώμη του κοινού για την επιστήμη, αντί να μιλάμε απλώς στο κοινό για την επιστήμη".



Ενδιαφέρον και δυσπιστία των Ελλήνων για την επιστήμη

Το 86% των Ελλήνων ενδιαφέρεται για τις επιστήμες, ενώ το 39% δηλώνει πως δεν έχει επαρκή ενημέρωση για τις επιστημονικές εξελίξεις. Το 53% πιστεύει πως οι αποφάσεις στους τομείς αυτούς πρέπει να λαμβάνονται από επιστήμονες και πολιτικούς, με το κοινό να ενημερώνεται σχετικά, και μόνο το 23% υποστηρίζει πως στη διαδικασία λήψης αποφάσεων πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και η κοινή γνώμη. Αυτά είναι κάποια από τα συμπεράσματα της δημοσκόπησης της σειράς Ευρωβαρόμετρο που δημοσιεύτηκε πρόσφατα.

Η ειδική αυτή δημοσκόπηση της σειράς Ευρωβαρόμετρο διενεργήθηκε μέσω προσωπικών συνεντεύξεων (31.243 άτομα) σε 32 ευρωπαϊκές χώρες, με σκοπό να αξιολογηθεί η γενική στάση των Ευρωπαίων πολιτών απέναντι στην επιστήμη και την τεχνολογία.

Οι απόψεις των Ελλήνων σχετικά με το ρόλο της επιστήμης στην καθημερινή ζωή διίστανται: 45% των πολιτών υποστηρίζει πως, στην καθημερινότητα, δεν είναι σημαντικό να γνωρίζεις επιστημονικά θέματα, ενώ το 36% πιστεύει το αντίθετο. Παρομοίως, το 35% υποστηρίζει πως η επιστήμη και η τεχνολογία μπορεί να επιλύσει οποιοδήποτε πρόβλημα, ενώ το 39% έχει αντίθετη άποψη. Το 67% των ερωτηθέντων πιστεύει πως οι επιστήμονες μπορούν να γίνουν επικίνδυνοι λόγω της γνώσης τους (με το αντίστοιχο ποσοστό σε όλη την ΕΕ να είναι 53%). Επίσης, το 64% πιστεύει πως οι επιστήμονες δεν είναι πάντα αξιόπιστοι σε αμφιλεγόμενα ζητήματα, καθώς εξαρτώνται ολόενα και περισσότερο από τη χρηματοδότηση της βιομηχανίας.

Όσον αφορά τη χρηματοδότηση της επιστήμης, το 35% των Ελλήνων υποστηρίζει πως οι επενδύσεις της ΕΕ για την επιστήμη είναι ανεπαρκείς, με το αντίστοιχο ποσοστό στην Ευρώπη των 27 να κυμαίνεται στο 31%. Το 83% των Ελλήνων (72% στην ΕΕ) πιστεύει επίσης πως οι κυβερνήσεις διαφορετικών κρατών μελών πρέπει να συνεργαστούν σε από κοινού προγράμματα.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, εντύπωση προκαλεί πως το 79% των Ευρωπαίων δηλώνει πως ενδιαφέρεται για τις επιστημονικές και τεχνολογικές ανακαλύψεις, έναντι του 65% που ενδιαφέρεται για τον αθλητισμό. Σε μεγάλο ποσοστό εκφράζονται ανησυχίες για τους κινδύνους που ενέχουν οι νέες τεχνολογίες και την ισχύ που αποκτούν οι επιστήμονες μέσω της γνώσης.

Το 50% των Ευρωπαίων πιστεύει ότι οι επιστήμονες θα πρέπει να ασχοληθούν περισσότερο με την προβολή του έργου τους, και το 66% ότι οι κυβερνήσεις θα πρέπει να καταβάλουν μεγαλύτερη προσπάθεια για να προσελκύσουν το ενδιαφέρον των νέων στα επιστημονικά θέματα. Το 75% των ερωτηθέντων συμμερίζεται την άποψη ή τείνει να συμμερίζεται την άποψη ότι χάρις στην επιστήμη και την τεχνολογία θα υπάρξουν περισσότερες ευκαιρίες για τις μελλοντικές γενιές.

Σύμφωνα πάντα με την ίδια έρευνα, το 61% των πολιτών της ΕΕ θεωρεί ότι είναι καλή ή αρκετά καλή ενημερωμένο για τις επιστημονικές ανακαλύψεις και τις τεχνολογικές εξελίξεις. Το 74% των Ευρωπαίων πολιτών πιστεύει ότι η συνεργατική έρευνα που εκτείνεται στο σύνολο της Ευρώπης και χρηματοδοτείται από την ΕΕ θα αποκτά συνεχώς μεγαλύτερη βαρύτητα. Η συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών συναντά ευρεία αποδοχή (βρίσκει σύμφωνο το 72% σε όλη την ΕΕ). Επίσης, οι Ευρωπαίοι κρίνουν θετικά την επίδραση που έχει στους νέους η ενασχόληση με τις επιστήμες, αλλά θεωρούν ότι οι κυβερνήσεις δεν δραστηριοποιούνται αρκετά ώστε να τονώσουν το ενδιαφέρον του ευρύτερου κοινού. Η ενίσχυση των προσπαθειών των κυβερνήσεων για την προσέλκυση των γυναικών στην επιστημονική δραστηριότητα θεωρείται απαραίτητη και πιστεύεται ότι θα έχει θετικά αποτελέσματα.

Εκδηλώσεις ΕΙΕ "Επιστήμης Κοινωνία"

Οι Ειδικές Μορφωτικές Εκδηλώσεις "Επιστήμης Κοινωνία" διοργανώνονται από το **Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών** (www.eie.gr) με στόχο τη διάχυση της επιστημονικής γνώσης και πληροφορίας στην επιστημονική κοινότητα και το ευρύ κοινό. Πραγματοποιούνται κάθε χρόνο, από τον Νοέμβριο έως τον Ιούνιο, και η θεματολογία καλύπτει όλους τους τομείς των θετικών, τεχνολογικών και ανθρωπιστικών επιστημών του ΕΙΕ. Στις εκδηλώσεις παίρνουν μέρος ως ομιλητές, ερευνητές του ιδρύματος, αλλά και διακεκριμένοι επιστήμονες και προσωπικότητες των γραμμάτων και των τεχνών από την Ελλάδα και το εξωτερικό.

Κύκλοι ομιλιών, εκθέσεις, επιστημονικά δρώμενα, Κυριακάτικα Πρωινά, Φροντιστήρια Επιστημών και εκδηλώσεις σε συνεργασία με άλλους φορείς έχουν στόχο την παρουσίαση σύγχρονων επιστημονικών επιτευγμάτων και την προβολή του κοινωνικού χαρακτήρα της επιστημονικής έρευνας.

Το φετινό πρόγραμμα περιλαμβάνει Κύκλους Ομιλιών με θέματα όπως: "Κοινωνία και Υγεία Χ", "Ιστορικά όργανα σχεδίου και μετρήσεως από την ιδιωτική συλλογή Κουτρουβέλη", "Ο πόλεμος στους χρόνους του Βυζαντίου", "Αρχαία ανατολική Μεσόγειος: Σταυροδρόμι μύθου και Ιατρείας", "Ψυχική Υγεία: Σύγχρονες προσεγγίσεις και προβληματισμοί", καθώς και αφιέρωμα στο Έτος Μαρί Κιουρί. Τα Κυριακάτικα Πρωινά είναι αφιερώματα στον μαγικό κόσμο της Χημείας, ενώ θα πραγματοποιηθούν και φέτος τα Φροντιστήρια Ιστορικών και Θετικών Επιστημών.

Οι ομιλίες πραγματοποιούνται κάθε Τρίτη απόγευμα και προσελκύουν μεγάλο αριθμό φοιτητών, ερευνητών, κ.λπ. Η επιτυχία των δράσεων "Επιστήμης Κοινωνία" επισφραγίζεται από σειρά συνεργασιών με Πανεπιστήμια, ερευνητικά ιδρύματα, μουσεία, το Βρετανικό Συμβούλιο και τη Γαλλική Πρεσβεία-Γαλλικό Ινστιτούτο, εταιρείες όπως η Novartis, κ.λπ. Ενδεικτικά αναφέρεται πως μόνο την περίοδο 1992-2009, το ΕΙΕ πραγματοποίησε 110 κύκλους ομιλιών για ανθρωπιστικές και θετικές επιστήμες, με περισσότερους από 750 ομιλητές.

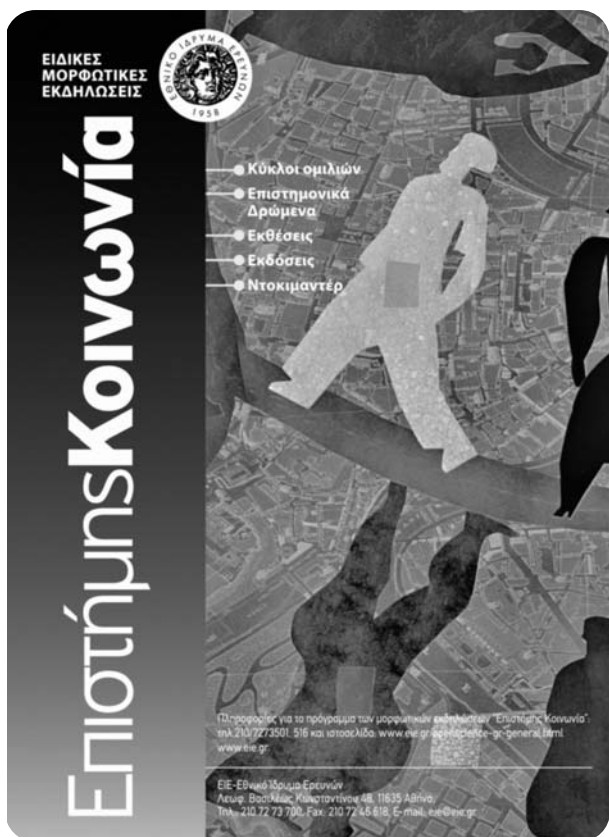
Μερικές από τις δημοφιλείς εκδηλώσεις στα "Κυριακάτικα Πρωινά" των τελευταίων χρόνων ήταν η έκθεση για τον μηχανισμό των Αντικυθήρων, ο κύκλος ομιλιών για τη χρονιά του Δαρβίνου, οι Γέφυρες Επιστήμης και Τέχνης, οι εκδηλώσεις για το έτος Einstein, κ.ά.

Εκδόσεις και online βίντεο

Τα απομαγνητοφωνημένα κείμενα των κύκλων αυτών συνήθως εκδίδονται σε βιβλία. Σήμερα η σειρά αυτή αριθμεί περισσότερους από 50 τίτλους και διατίθενται στο Βιβλιοπωλείο του ΕΙΕ. Τα βίντεο των εκδηλώσεων της περιόδου 2008-2010 είναι διαθέσιμα στον δικτυακό τόπο του ΕΙΕ: <http://www.eie.gr/epistimiskoinonia/openscience-gr-videos.html>.

Κυριακάτικα πρωινά στο ΕΙΕ με φαντασία και γνώση

Όπως αποδεικνύει η παραπάνω δημοσκόπηση, το ενδιαφέρον των πολιτών για την επιστήμη υπάρχει. Αυτό που χρειάζεται είναι η ουσιαστική ενημέρωση και η σύνδεση με την καθημερινή τους ζωή. Το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, μέσα από τη σειρά εκδηλώσεων "Κυριακάτικα Πρωινά", έχει αναλάβει να προσεγγίσει μικρούς και μεγάλους, και να τους βοηθήσει να ανακαλύψουν την ομορφιά, τη φαντασία και τα μυστικά της επιστημονικής σκέψης.



Οι εκδηλώσεις διοργανώνονται με ελεύθερη συμμετοχή του κοινού και περιλαμβάνουν σειρά διαδραστικών, θεατρικών δράσεων και πειραμάτων. Οι κυριακάτικοι επισκέπτες του ΕΙΕ έχουν την ευκαιρία να λάβουν μέρος σε απλά πειράματα φυσικής, χημείας, βιολογίας και να έρθουν σε άμεση επαφή με επιστήμονες και "επικοινωνιολόγους" της επιστήμης που προσπαθούν να αναδείξουν ότι η εξειδικευμένη επιστημονική γνώση είναι προσίτη σε όλους. Παράλληλα, ξεναγούνται σε εργαστήρια και χώρους του Ιδρύματος, καθώς και στη Βιβλιοθήκη Επιστήμης και Τεχνολογίας, το Ηλεκτρονικό Αναγνωστήριο και τον χώρο των υπολογιστικών συστημάτων του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).

Φέτος τα "Κυριακάτικα Πρωινά" (09/05-06/06/2010) φιλοξένησαν, μεταξύ άλλων, τον καθ. Frank Burnet, τον πρώτο καθηγητή Επικοινωνίας της Επιστήμης σε πανεπιστήμιο της Βρετανίας (Πανεπιστήμιο Δυτικής Αγγλίας). Τον καθ. F. Burnet πηλασίωσε ομάδα Ελλήνων φιναλίστ του διαγωνισμού για τη διάδοση της επιστήμης FameLab.

Στην ομιλία του με θέμα "Why and how to take science directly to people" (Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, 30 Μαΐου 2010), ο F. Burnet ανέφερε πως, στην Ευρώπη, είναι συνηθισμένο και ευρέ-

ως αποδεκτό η πλειοψηφία των πολιτών να γνωρίζει ελάχιστα πράγματα για τις επιστήμες και να μην έχει συναντήσει ποτέ κάποιον ερευνητή. Αποτέλεσμα είναι να δημιουργείται ένα λανθασμένο στερεότυπο σχετικά με το προφίλ των "απρόσιτων" επιστημόνων, αλλά και σκεπτικισμός σχετικά με τους κινδύνους της έρευνας. Ενδεικτικό είναι το γεγονός ότι, στην Ευρώπη, μόνο το 54% των πολιτών πιστεύει πως τα οφέλη της έρευνας είναι σημαντικότερα από ότι οι κίνδυνοι. Το αντίστοιχο ποσοστό στις ΗΠΑ ανέρχεται σε 85%.

Καφενείο της Επιστήμης & άλλες εκδηλώσεις

Στο πλαίσιο των πρωτοβουλιών για την εκπαίδευση της επιστήμης, επιστημονικά κέντρα και ενώσεις, μουσεία, μορφωτικά ιδρύματα και ινστιτούτα διοργανώνουν συζητήσεις, εκθέσεις και εκπαιδευτικά προγράμματα για το ευρύ κοινό, τα οποία συνδυάζουν, με τρόπο ευχάριστο και πρωτότυπο, ενημέρωση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία και ενεργητική συμμετοχή. Επιστημονικές διαλέξεις, με ομιλητές από την Ελλάδα και το εξωτερικό, "Καφενεία της Επιστήμης", διαδραστικές εκθέσεις, κ.λπ. διοργανώνονται πλέον από τους περισσότερους ερευνητικούς οργανισμούς και κερδίζουν ολόένα και περισσότερους οπαδούς.

Το "Καφενείο της Επιστήμης" είναι ένα χώρος όπου γίνονται συζητήσεις για τα νεότερα επιστημονικά και τεχνολογικά θέματα σε ένα φιλικό και ευχάριστο περιβάλλον, ανοίγοντας ένα διάλογο ανάμεσα στο κοινό και τους επιστήμονες. Πρόκειται για ένα νέο σχετικά θεσμό στην Ελλάδα, που τον έχουν υιοθετήσει πολλοί επιστημονικοί και μορφωτικοί φορείς. Η ιδέα του Καφενείου της Επιστήμης (Café Scientifique) ξεκίνησε στα τέλη της δεκαετίας του 1990 στη Γαλλία και τη Βρετανία και από τότε έχει επεκταθεί σε όλη την Ευρώπη (www.cafe-scientifique.org). Το κοινό έχει την ευκαιρία, πίνοντας έναν καφέ ή ένα ποτήρι κρασί, να γνωρίσει από κοντά τους επιστήμονες και να προσεγγίσει επιστημονικά και τεχνολογικά θέματα, ενώ οι επι-



στήμονες μπορούν να παρουσιάσουν το έργο τους και να ακούσουν τις ιδέες, τις απορίες, τους φόβους και τις ελπίδες που έχει το ευρύ κοινό για την επιστήμη.

Έναν πιο πρωτότυπο τρόπο να ενθαρρύνει τον ανοικτό διάλογο επιστημόνων και πολιτών για επίκαιρα θέματα της επιστήμης επέλεξε το **Βρετανικό Συμβούλιο** (www.britishcouncil.org/gr): τον διαγωνισμό FameLab για την ανάδειξη νέων ταλέντων στην επικοινωνία της επιστήμης. Ο διαγωνισμός αποτελεί μέρος του ευρύτερου προγράμματος Beautiful Science και δημιουργήθηκε αρχι-

Η ελληνική έρευνα και τεχνολογία στο Διαδίκτυο



Έρευνα και Καινοτομία
www.ekt.gr/research

Στο δικτυακό τόπο του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) για την έρευνα και την καινοτομία www.ekt.gr/research, μπορείτε να βρείτε:

- νέα έρευνας και καινοτομίας (δράσεις ελλη-

νικών ερευνητικών κέντρων, πανεπιστημίων και επιχειρήσεων, αποτελέσματα εθνικών προγραμμάτων, καινοτόμες τεχνολογίες, επιστημονικές ανακαλύψεις, κ.ά.),
• μελλοντικές εκδηλώσεις σε Ελλάδα και Ευρώπη,
• συνεντεύξεις διακεκριμένων επιστημόνων και ερευνητών
• δελτία τύπου φορέων δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.

Μπορείτε ακόμη να μάθετε περισσότερα για τις πολιτικές και στόχους της ερευνητικής πολιτικής στην Ελλάδα, τα προγράμματα χρηματοδότησης, τις ανοικτές προκηρύξεις.

Επίσης, θα βρείτε συνδέσμους για online εκδόσεις έρευνας και τεχνολογίας, αλλά και για όλες τις εκδόσεις του ΕΚΤ (περιοδικό, e-newsletter, κ.λπ.).



κά στο Επιστημονικό Φεστιβάλ του Cheltenham με σκοπό να φέρει την επιστήμη έξω από τις αίθουσες διδασκαλίας και να προσελκύσει νέους ανθρώπους με πάθος για την επιστήμη και την τεχνολογία, οι οποίοι έχουν το ταλέντο να μεταδώσουν τον ενθουσιασμό και τις γνώσεις τους στο ευρύ κοινό. Παράλληλα διοργανώνονται, σε τακτική βάση, εκθέσεις, συζητήσεις, διαλέξεις, σεμινάρια και εκδηλώσεις.

Το **Γαλλικό Ινστιτούτο Αθηνών** (www.ifa.gr) πραγματοποιεί σειρά εκδηλώσεων για την προώθηση της συμβολής των Γάλλων επιστημόνων στην εξέλιξη των επιστημών και του αντίκτυπού τους στην κοινωνία (εκθέσεις, επιστημονικές συναντήσεις, διαλέξεις και συνεργασίες με άλλα σημαντικά ελληνικά ιδρύματα). Παράλληλα πραγματοποιούνται συνέδρια, σεμινάρια, ημερίδες, παρουσιάσεις βιβλίων, όπου συναντώνται πανεπιστημιακοί, δημοσιογράφοι, συγγραφείς και εκδότες με το ευρύ κοινό.

Το **Ίδρυμα Ευγενίδου** (www.eugenfound.edu.gr), προσφέρει κάθε χρόνο μια σειρά από ενημερωτικές εκδηλώσεις, διαλέξεις, εκθέσεις και άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες με στόχο την ενημέρωση του κοινού γύρω από τρέχοντα θέματα Επιστήμης και Τεχνολογίας. Με το Ψηφιακό Πλανητάριο, ένα από τα μεγαλύτερα και καλύτερα εξοπλισμένα Πλανητάρια στον κόσμο που προβάλλει πρωτότυπες παραστάσεις, και τις διαδραστικές εκθέσεις επιστήμης και τεχνολογίας, επιμορφώνει ευχάριστα και αποτελεσματικά μικρούς και μεγάλους. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν και οι επιμορφωτικές εκδηλώσεις της βιβλιοθήκης του Ιδρύματος.

Για τους σκοπούς της επιμόρφωσης και εκπαίδευσης σε θέματα αστρονομίας, δημιουργήθηκε στο **Ινστιτούτο Αστρονομίας και Αστροφυσικής** του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών το Κέντρο Επισκεπτών (www.astro.noa.gr/VisCentre/vis_centre_gr.htm). Το βασικό μέλημα του Κέντρου είναι η διάχυση αστρονομικών γνώσεων προς το ευρύ κοινό, και ειδικά τους νέους, και η πληροφόρηση του κοινού για τα νέα επιτεύγματα και ανακαλύψεις της Αστρονομίας. Ο σκοπός αυτός επιτυγχάνεται με την οργάνωση σεμιναρίων, διαλέξεων και με νυχτερινές παρατηρήσεις στην Πεντέλη και στον Αστρονομικό Σταθμό Κρυονερίου.

Το Κέντρο Περιβαλλοντικής Έρευνας και Εκπαίδευσης ΓΑΙΑ λειτουργεί στο **Μουσείο Γουλιανδρή Φυσικής Ιστορίας** (www.gnhm.gr). Πέρα από τη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα των εργαστηρίων του, το Κέντρο είναι ανοικτό σε επισκέπτες που ενδιαφέρονται να μάθουν πώς λειτουργεί ο πλανήτης Γη εδώ και εκατομμύρια χρόνια και να ενημερωθούν για τη σημερινή κατάσταση, μετά τις παρεμβάσεις του σύγχρονου ανθρώπου. Στη Γεώσφαιρα, έναν μοναδικό στον κόσμο ημισφαιρικό θόλο προβάλλεται η γεωλογική εξέλιξη του πλανήτη από τη γέννησή του έως σήμερα. Γενικότερα, το Μουσείο Γουλιανδρή διοργανώνει πλήθος διαλέξεων, συνεδρίων, εκθέσεων και εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε συνεργασία με άλλους φορείς.

Το Διεθνές Φεστιβάλ Επιστημονικών Ταινιών της Αθήνας διοργανώνεται, από το 2006, από το **Κέντρο Επιστήμης Κοινωνίας και Τέχνης CAID** (www.caid.gr). Συγκεντρώνοντας ταινίες από όλο τον κόσμο - αξιόλογες παραγωγές αλλιά και, κυρίως, αντικείμενο μακρόχρονων, συχνά, επιστημονικών μελετών - οι οποίες απευθύνονται στο ευρύ κοινό, αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς τη διάδοση της επιστήμης σε ένα μεγαλύτερο κοινό, μέσω της προσιτής φόρμας του κινηματογράφου. Για το 2010 το Φεστιβάλ διοργανώνεται για 5η χρονιά, από 18 έως 24 Οκτωβρίου στην Αθήνα, στο Ινστιτούτο Θερβάντες. Το CAID διοργανώνει επίσης σεμινάρια, αλλιά και τον Διαγωνισμό Επιστημονικού Πειράματος "Μάγοι της Επιστήμης", παρακινώντας επιστήμονες, εκπαιδευτικούς, παιδιά και νέους στην αναζήτηση πρωτότυπων τρόπων διδασκαλίας.

Συνέδρια, σεμινάρια και προβολές με επιστημονικό και εκπαιδευτικό περιεχόμενο διοργανώνει το **Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού** (www.ime.gr).

Ενδεικτικά, σήμερα λειτουργούν οι ακόλουθες εκθέσεις: "Συνάντηση στην Αρχαία Αγορά", στην οποία φυσικά εκθέματα και διαδραστικές εφαρμογές υψηλής τεχνολογίας "ζωντανεύουν" την κοινωνική, πολιτική και πνευματική πραγματικότητα της πόλης των Αθηνών την Κλασική και Πρώιμη Ελληνιστική περίοδο. Η έκθεση "Υπάρχει σε όλα λύση; Ταξίδι στον Κόσμο των Αρχαίων Ελληνικών Μαθηματικών" αποτελεί μια διαδραστική περιήγηση από τον 6ο αιώνα π.Χ. έως τον 4ο αιώνα μ.Χ., με σταθμούς στα πιο σημαντικά "επεισόδια" και πρόσωπα της ιστορίας των αρχαίων ελληνικών μαθηματικών. Διοργανώνει επίσης τα Κυριακάτικα Εκπαιδευτικά Προγράμματα για νήπια και παιδιά, τα οποία έρχονται σε επαφή με την επιστήμη παίζοντας.

Το **Κέντρο Διάδοσης Επιστημών & Μουσείο Τεχνολογίας ΝΟΗΣΙΣ** (www.tnmth.edu.gr), ένας πολιτιστικός και επιμορφωτικός φορέας μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα στη Θεσσαλονίκη, προσφέρει στο κοινό μια σειρά από ευκαιρίες για τη γνωριμία και την κατανόηση των Θετικών Επιστημών και της Τεχνολογίας. Εκτός από τις μόνιμες εκθέσεις που φιλοξενεί, διοργανώνει προβολές ταινιών και άλλου οπτικοακουστικού υλικού, εκπαιδευτικά προγράμματα, Συνέδρια, Διαλέξεις, Ημερίδες.

Σειρά δράσεων για την επικοινωνία της επιστήμης και των τεχνολογικών επιτευγμάτων στο ευρύ κοινό αναπτύσσει το ελληνικό παράρτημα της **Euroscience** (www.euroscience.gr), που αναπτύσσει σειρά δράσεων για την επικοινωνία της επιστήμης και των τεχνολογικών επιτευγμάτων στο ευρύ κοινό αλλιά και σε μειονεκτούσες κοινωνικά ομάδες. Έχει θεσπίσει το βραβείο επιστημονικού βιβλίου και τον διαγωνισμό φωτογραφίας για παιδιά με θέμα την επιστήμη. Διοργανώνει διαλέξεις και καινοτόμα εκπαιδευτικά προγράμματα, την εβδομάδα FARE με προγράμματα που συνδυάζουν την επιστήμη με την τέχνη, κ.λπ.

Θεατρικές παραστάσεις που εκλαϊκεύουν επιστημονικά θέματα γράφει, σκηνοθετεί και ανεβάζει η ομάδα νέων επιστημόνων **SciCo (Science Communication)** (www.scico.gr). Οι SciCo σχηματίστηκαν το 2007, με την υποστήριξη του Βρετανικού Συμβουλίου, και ξεκίνησαν με παραστάσεις σε σχολεία. Η απήχηση των έργων τους οδήγησε γρήγορα σε επιπλέον παραστάσεις για ενήλικες. Μέχρι σήμερα έχουν ανεβάσει τις παραστάσεις: "Η Επιστήμη των Χριστουγέννων", "Η Επιστήμη της Αγάπης" και "Η Επιστήμη της Οικολογίας".

Διαλέξεις σε θέματα επιστήμης διοργανώνει και το Μέγαρο Μουσικής, στο πλαίσιο του προγράμματος **Megaron Plus** (www.megaron.gr). Τον τελευταίο χρόνο, στις εκδηλώσεις παρουσιάστηκαν, μεταξύ άλλων, θέματα σχετικά με τα μαθηματικά, την ψυχιατρική και την ψυχολογία, την αρχιτεκτονική, τη φιλοσοφία, τη γλωσσολογία, τη λογοτεχνία, την οικονομία, κ.λπ. Οι δικτυακοί τόποι **open-science.gr** και **sciencenews.gr** παρέχουν online ενημέρωση για θέματα επιστήμης και τεχνολογίας, εκδηλώσεις, νέα, δημοσιεύσεις, εκδόσεις, online συζητήσεις, κ.λπ.

FameLab 2010: Αναδεικνύοντας νέα ταλέντα στην επικοινωνία της επιστήμης

Ο διαγωνισμός FameLab διοργανώνεται από το Βρετανικό Συμβούλιο (British Council) σε διάφορες χώρες της Ευρώπης με σκοπό την ανάδειξη νέων ταλέντων στην επικοινωνία της επιστήμης. Στην Ελλάδα διοργανώνεται τα τελευταία τέσσερα χρόνια. Το 2010, το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών συνεργάστηκε με το Βρετανικό Συμβούλιο στη διοργάνωση του διαγωνισμού. Ο διαγωνισμός απευθύνεται σε ανθρώπους άνω των 18 ετών που σπουδάζουν ή εργάζονται στον τομέα της επιστήμης, τεχνολογίας, μηχανολογίας, μαθηματικών ή ιατρικής - καθηγητές θετικών επιστημών, προπτυχιακοί ή μεταπτυχιακοί φοιτητές, επιστήμονες ή ερευνητές. Οι υποψήφιοι έχουν στη διάθεσή τους τρία λεπτά

για να εντυπωσιάσουν τους κριτές παρουσιάζοντας ένα θέμα διασκεδαστικό, πρωτότυπο και επιστημονικά τεκμηριωμένο. Τα κριτήρια που πρέπει να συγκεντρώνουν οι παρουσιάσεις των υποψηφίων είναι: περιεχόμενο, σαφήνεια και χαρισματικότητα.

Νικητής του ελληνικού τελικού διαγωνισμού "FameLab 2010", που πραγματοποιήθηκε στις 17 Μαΐου στο ΕΙΕ, ήταν ο Βασίλης Γρηγοριάδης με μια ... "σέξι" παρουσίαση των εκρήξεων σουπερνόβα. Λίγες ημέρες αργότερα ο Β. Γρηγοριάδης διαγωνίστηκε στο FameLab International, μαζί με τους νικητές 11 άλλων χωρών (Μ. Βρετανίας, Αυστρίας, Πορτογαλίας, Σερβίας, Κροατίας, Βουλγαρίας, Αιγύπτου, Μαρόκου, Ισραήλ, Λιβύης, Χονγκ Κονγκ) και απέσπασε το πρώτο βραβείο του διαγωνισμού.



Ο Β. Γρηγοριάδης στο FameLab International 2010.

"Το ήξερες ότι τα αστέρια πεθαίνουν με μια έκρηξη που λέγεται σούπερ νόβα;"

Ο Βασίλης Γρηγοριάδης, νικητής του διαγωνισμού FameLab International 2010, είναι 32 χρόνων, με μεταπτυχιακές σπουδές στις τηλεπικοινωνίες στο Πανεπιστήμιο του Bristol, και εργάζεται στο τμήμα πληροφορικής της αλυσίδας σουπερμάρκετ AB Βασιλόπουλος. Είναι μέλος του Ομίλου Φίλων Αστρονομίας Θεσσαλονίκης και της Action Aid.

Στον διαγωνισμό, ο Β. Γρηγοριάδης παρουσίασε, σε τρία μόλις λεπτά, με διασκεδαστικό τρόπο, το φαινόμενο της έκρηξης σουπερνόβα. Η παρουσίασή του δημοσιεύτηκε σε ελληνική μετάφραση, στο Βήμα της Κυριακής, από την Ι. Σουφληρή (20 Ιουνίου 2010):

"Ήμουν σε ένα μπαρ προχθές το βράδυ και είδα ένα ωραίο κορίτσι. Αποφάσισα να της μιλήσω, αλλά ήθελα να πω κάτι πρωτότυπο και σέξι. Το σκέφτηκα λίγο και ξεκίνησα. Της λέω: "Γεια, είμαι ο Βασίλης. Το ήξερες ότι τα αστέρια πεθαίνουν με μια έκρηξη που λέγεται σούπερ νόβα; Θες να μάθεις περισσότερα; Φυσικά και θέλεις...". Την ενδιέφερε. Το κατάλαβα από το βλέμμα της. Έτσι άρχισα τη σέξι ιστορία μου.

Φαντάσου ένα μεγάλο αστέρι (τουλάχιστον 8-9 φορές μεγαλύτερο από τον Ήλιο μας). Τα αστέρια στην αρχή της ζωής τους είναι γεμάτα από άτομα υδρογόνου. Εξαιτίας των τεράστιων στρωμάτων ύλης που καλύπτουν τον πυρήνα του αστεριού, οι συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης που επικρατούν στο κέντρο του είναι τέτοιες που αναγκάζουν τα άτομα υδρογόνου του πυρήνα να "κάνουν κατάσταση" μεταξύ τους ανά τέσσερα. Έτσι δημιουργούν ένα άτομο ηλίου! Αυτή η διαδικασία ονομάζεται πυρηνική σύντηξη (ένωση) και λαμβάνει χώρα σε όλο τον πυρήνα του αστεριού, ώσπου κάποια στιγμή (ύστερα από πολλά εκατομμύρια χρόνια) όλο το υδρογόνο στον πυρήνα έχει μετατραπεί σε ήλιο. Αυτό είναι γνωστό και ως καύση του υδρογόνου οποία παράγει πολλή θερμοκρασία και φως. Με αυτόν τον τρόπο θερμαίνεται

και φωτίζεται και ο πλανήτης μας από τον Ήλιο. Όταν όλο το υδρογόνο γίνει ήλιο, η αμείωτη πίεση από τα εξωτερικά στρώματα οδηγεί τα άτομα ηλίου να "κάνουν κατάσταση" ανά τρία αυτά τη φορά. Έτσι δημιουργούνται άτομα άνθρακα! Όπως θα υποψιάζεσαι πλέον, τα άτομα του άνθρακα μάλλον θα πρέπει να τα "βρουν" μεταξύ τους και να συγχωνευτούν. Ακολουθώντας την παραπάνω διαδικασία της σύντηξης, ο πυρήνας του αστεριού σιγά-σιγά με τα χρόνια μετατρέπεται σε διαφορετικά, ολοένα βαρύτερα στοιχεία. Έτσι λοιπόν ο άνθρακας θα αντικατασταθεί από οξυγόνο, αυτό από νέο, το νέο από μαγνήσιο, αυτό με τη σειρά του από πυρίτιο και, τέλος, αυτό από σίδηρο.

Εκεί θα σταματήσει η διαδικασία της σύντηξης, αφού ο σίδηρος είναι αρκετά πυκνός και "σκληρός" - σαν μένα! - και δεν δέχεται να μετατραπεί σε τίποτε άλλο. Η πίεση όμως από τα εξωτερικά στρώματα δεν έχει μειωθεί καθόλου, μιας και αυτά παραμένουν εκεί. Τότε ξεκινάει κάτι εντελώς καταστρεπτικό για την υπόσταση του αστεριού, αλλά ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία πλανητών στο Διάστημα. Η τεράστια πίεση μέσα σε κάθε άτομο σιδήρου οδηγεί στην κατάρρευση των ηλεκτρονίων, στην πτώση τους στον πυρήνα και στη σύγκρουσή τους με τα πρωτόνια του. Η σύγκρουση προκαλεί τεράστια έκλυση ενέργειας, θερμότητας και ραδιενέργειας (ακτίνες γάμμα) και τελικά θερμαίνει τόσο πολύ τα εξωτερικά στρώματα του αστεριού, ώστε προκαλεί νέες πυρηνικές συντήσεις από τις οποίες δημιουργούνται όλα τα στοιχεία και βαριά μέταλλα που υπάρχουν στους πλανήτες και φυσικά στη Γη (δηλαδή τα θεμέλια για την ανάπτυξη ζωής). Ελάχιστα δευτερόλεπτα αργότερα το αστέρι εκρήγνυται και διαλύεται με μια ασύλληπτα μεγάλη έκρηξη η οποία ονομάζεται σούπερ νόβα 2ου τύπου.

Η έκρηξη αυτή μπορεί να διαρκέσει ως και πολλούς μήνες και το φως της σε πολλές περιπτώσεις είναι "εντονότερο" από το συνολικό φως 100 δισ. αστεριών μαζί (δηλαδή ενός τυπικού γαλαξία)! Το φωσικό της κύμα εκτινάσσει τα εξωτερικά στρώματα του αστεριού και αν κάποια από τα "θρύψαλα" της έκρηξης ενωθούν (λόγω της βαρυτικής έλξης) μπορεί να δημιουργήσουν κάποιο πλανήτη όπως η Γη.

Σε αυτό το σημείο η κοπέλα με δέκοψε και, ζητώντας συγγνώμη, μου είπε ότι θα ήθελε να πάει στην τουαλέτα και πως θα επέστρεφε σε ένα δευτερόλεπτο. Αλλά δεν επέστρεψε ποτέ...

Τουλάχιστον έμαθα από τα λάθη μου. Προφανώς το πήγα πολύ μακριά. Δεν έπρεπε να της μιλήσω για κατάσταση με τέσσερις. Έπρεπε να σταματήσω στους τρεις".



Eurobarometer Special Survey on Science & Technology

http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb_special_en.htm#340

Επιστήμης Κοινωνία - Ειδικές Μορφωτικές Εκδηλώσεις ΕΙΕ

<http://www.eie.gr/epistimiskoinonia/openscience-gr-general.html>

Frank Burnet

<http://www.frankburnet.com/>

Τμήμα Επικοινωνίας της Επιστήμης στο Πανεπιστήμιο της Δυτικής Αγγλίας

<http://www.scu.uwe.ac.uk/>

Επιστημονικό Φεστιβάλ του Cheltenham

<http://www.cheltenhamfestivals.com/science>

Διεθνής επιστημονικός διαγωνισμός FameLab

<http://www.famelab.org/>

British Council: Διαγωνισμός FAMELAB

<http://www.britishcouncil.org/gr/greece-science-beautiful-science-famelab-2010.htm>

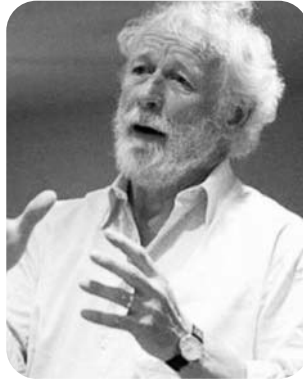


“Οι επιστήμονες πρέπει να διαθέσουν χρόνο για να συναντήσουν το κοινό”

Συνέντευξη του **Frank Burnet**,

καθηγητή Επικοινωνίας της Επιστήμης στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αγγλίας

Ο Frank Burnet εργάστηκε ως ηθοποιός και βιοχημικός έως το 2002, οπότε εκλέχθηκε πρώτος καθηγητής Επικοινωνίας της Επιστήμης σε πανεπιστήμιο της Βρετανίας στο ομώνυμο Τμήμα στο Πανεπιστήμιο της Δυτικής Αγγλίας. Υπήρξε ιδρυτικό μέλος και επί μία πενταετία διετέλεσε συν-διευθυντής του Επιστημονικού Φεστιβάλ του Cheltenham. Παθιασμένος με την επινόηση νέων τρόπων εκπαίδευσης της επιστήμης, συνεργάστηκε με την ομάδα που ανέπτυξε το διεθνή επιστημονικό διαγωνισμό FameLab και έχει επωμιστεί την εξάπλωσή του διεθνώς, πετυχαίνοντας, μέχρι στιγμής, τη διάδοσή του σε περισσότερες από δέκα χώρες.



Πώς μπορεί να ξεπεραστεί ο σκεπτικισμός ή το χαμηλό ενδιαφέρον των πολιτών για τις επιστήμες;

Η κύρια αλληλαγή που απαιτείται είναι να αρχίσουμε να ακούμε τη γνώμη του κοινού για την επιστήμη, αντί να μιλάμε απλώς στο κοινό για την επιστήμη. Ο σκεπτικισμός οφείλεται, σε μεγάλο βαθμό, στην εντύπωση πως οι επιστήμονες προτιμούν να εργάζονται απομονωμένοι από την κοινωνία, και, συνεπώς, χωρίς να είναι πάντα υπό-ηχοι για αυτά που κάνουν. Για το λόγο αυτό είναι σημαντικό οι επιστήμονες να επικοινωνούν με το κοινό με τρόπο τέτοιο που να δημιουργείται εμπιστοσύνη και να προβάλλονται όχι μόνο τα αποτελέσματα της έρευνας, αλλά και τα κίνητρα και το ενδιαφέρον των επιστημόνων.

Πόσο κατανοητές είναι οι επιστήμες από το ευρύ κοινό; Ποιος ο ρόλος των επιστημόνων στη σύνδεση επιστήμης & κοινωνίας;

Σύμφωνα με έρευνες σε όλον τον κόσμο, η μεγάλη πλειοψηφία του κοινού εντυπωσιάζεται και γοητεύεται από την επιστήμη, ενώ το κύριο μέσο για την επιστημονική πληροφόρηση είναι η τηλεόραση. Ο ρόλος της επιστημονικής κοινότητας είναι διττός: πρώτον, οφείλει να διασφαλίσει ότι το κοινό είναι ενήμερο σχετικά με τις πιθανές κοινωνικές επιπτώσεις της έρευνας. Δεύτερον, οι επιστήμονες πρέπει να διαθέσουν χρόνο για να συναντήσουν το κοινό που ενδιαφέρεται να μάθει περισσότερα για την έρευνά τους και τις εφαρμογές της.

Ποιες είναι οι σημαντικότερες προκλήσεις στην επικοινωνία της επιστήμης και πώς τις αντιμετωπίζετε;

Η κύρια πρόκληση είναι, καταρχάς, να "απομακρυνθείς" αρκετά από ένα συγκεκριμένο κομμάτι της επιστήμης, ώστε να μπορέσεις να το δεις με τα μάτια ενός μη-εμπειρογνώμονα. Η δεύτερη πρόκληση είναι να επικοινωνείς τα μηνύματα με απλό και απομνημονεύσιμο τρόπο. Σε πολλές επικοινωνιακές πρωτοβουλίες επιχειρείται η διάχυση πολλών μηνυμάτων συγχρόνως. Η τρίτη πρόκληση είναι ο προσδιορισμός των ομάδων-στόχων του κοινού και ο σχεδιασμός πολιτικών που ανταποκρίνονται στις ανάγκες τους. Πολλές πρωτοβουλίες ξεκινούν με την υπόθεση πως είναι εφικτό να σχεδιαστούν προγράμματα που προσελκύουν όλες τις ομάδες κοινού, ανεξάρτητα από την ηλικία, το φύλο, το εκπαιδευτικό επίπεδο, κ.ά. Τέλος, είναι κάποιες φορές δύσκολο να αξιολογήσεις εάν το επιλεγμένο κοινό εξέλαβε πραγματικά τα προσδοκώμενα μηνύματα. Για να γίνει αυτό, απαιτείται μια λεπτομερής αξιολόγηση.

Πώς θα χαρακτηρίζατε την επικοινωνία της επιστήμης στην Ευρώπη, σε σύγκριση με τον υπόλοιπο κόσμο;

Πολλές, αν και όχι όλες, οι ευρωπαϊκές χώρες διαθέτουν την κουλτούρα της επικοινωνίας της επιστήμης, καθώς και τις υποδομές για να την προωθήσουν μέσω επιστημονικών κέντρων και φεστιβάλ. Το ίδιο συμβαίνει, για παράδειγμα, στις ΗΠΑ, την Κίνα, τη Βραζιλία, την Ινδία και την Αυστραλία. Η κύρια διαφορά μεταξύ των χωρών αυτών και της Ευρώπης είναι κατά πόσο το ενδιαφέρον στρέφεται στην εκπαίδευση και τη γοήτευση του κοινού, παρά στη δυνατότητα για συζήτηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων της έρευνας στην κοινωνία. Η Ευρώπη πρωτοπορεί στη δεύτερη κατεύθυνση, κυρίως επειδή πολίτες πολλών κρατών αντιδρούν στην εφαρμογή επιστημονικών καινοτομιών, όπως για παράδειγμα τα γενετικά τροποποιημένα προϊόντα.

το ενδιαφέρον των επιστημόνων.

Μπορείτε να αναφέρετε κάποια επιτυχημένα παραδείγματα της προώθησης της επιστήμης στο κοινό;

Θα προτιμούσα τη λέξη "σύνδεση" (engage) αντί της "προώθησης" (promote). Τα επιστημονικά κέντρα έχουν καταφέρει να φέρουν την επιστήμη κοντά στους πολίτες, ιδιαίτερα στα παιδιά, με νέους συναρπαστικούς τρόπους. Τα επιστημονικά φεστιβάλ είναι επίσης αρκετά επιτυχημένα στην πολύπλευρη προβολή της επιστήμης σε παιδιά αλλά και σε ενήλικες. Η πρωτοβουλία του FameLab, στην οποία συμμετέχει σημαντικά και η Ελλάδα, δίνει τους επιστήμονες τη δυνατότητα να προσεγγίσουν ένα διαφορετικό κοινό, γεγονός που, όπως προανέφερα, είναι πολύ σημαντικό για να γεφυρωθεί το χάσμα μεταξύ επιστήμης και κοινωνίας.

Τι θα συμβουλευάτε τους επιστήμονες που θέλουν να προβάλλουν τα αποτελέσματα της έρευνάς τους στο ευρύ κοινό;

Να σκεφτούν προσεκτικά τα χαρακτηριστικά του κοινού που προσπαθούν να προσεγγίσουν και να προσπαθήσουν να δουν την έρευνά τους από τη δική του πλευρά. Να μην προσπαθήσουν να προβάλουν όλες τις πτυχές της δουλειάς τους, αλλά να δουν την πρώτη προσέγγιση με το κοινό ως το πρώτο βήμα για την εξερεύνηση της επιστήμης, όχι ως ευκαιρία να εξηγήσουν όλες τις λεπτομέρειες. Να θυμούνται πως υπάρχουν πάντα δευτερογενείς πηγές για να κατευθύνουν όσους θέλουν να μάθουν περισσότερα. Να δίνουν στο κοινό τη δυνατότητα να κάνει ερωτήσεις και να εκφράζει τη γνώμη του. Τέλος, να θυμούνται πως το κοινό ενδιαφέρεται τόσο για τους ίδιους τους επιστήμονες, όσο και για τη δουλειά τους, οπότε να μιλάνε για τα κίνητρα και τον τρόπο που επέλεξαν να κάνουν αυτό που κάνουν.

Πώς μπορεί να βελτιωθεί η εικόνα της επιστήμης στα μέσα επικοινωνίας;

Οι επιστήμονες πρέπει να μάθουν πώς λειτουργούν τα μέσα επικοινωνίας και να αποκτήσουν τις δεξιότητες για να αξιοποιήσουν πλήρως τις ευκαιρίες δημοσιοποίησης της δουλειάς τους. Πολλοί επιστήμονες δέχονται να δώσουν κάποια συνέντευξη στα ΜΜΕ, χωρίς να σκέφτονται τί θέλουν να πουν ή πώς θα το πουν για να γίνει κατανοητό από τον δημοσιογράφο. Λίγες χώρες έχουν μεγάλο αριθμό δημοσιογράφων που εξειδικεύονται στην επιστήμη και εξάιρεση είναι αυτές, όπως το Ηνωμένο Βασίλειο, που διαθέτουν μεταπτυχιακά προγράμματα κατάρτισης στο αντικείμενο αυτό. Αυτό θα μπορούσε να είναι ένα παράδειγμα και για άλλες χώρες.

Νέα προκήρυξη 15 εκατ. ευρώ στον τομέα της ένδυσης και υπόδησης

Ένα νέο πρόγραμμα, συνολικής δημόσιας δαπάνης 15 εκατομμυρίων ευρώ, προκηρύχθηκε πρόσφατα από το Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας. Πρόκειται για το πρόγραμμα "Ένδυση και Υπόδηση - Νέες Προοπτικές", το οποίο εντάσσεται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα" του ΕΣΠΑ 2007-2013. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλουν τις προτάσεις τους για την ένταξη έργων στο πρόγραμμα έως τις 22 Νοεμβρίου 2010.

Το πρόγραμμα "Ένδυση και Υπόδηση - Νέες Προοπτικές" στοχεύει στην δημιουργία των προϋποθέσεων ενθάρρυνσης της καινοτομίας και ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και της εξωστρέφειας των μικρών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων των κλάδων της κλωστοϋφαντουργίας, της ένδυσης, της υπόδησης και του δέρματος.

Επιλέξιμες προς χρηματοδότηση θεωρούνται υφιστάμενες πολύ μικρές, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ελληνικό χώρο, στον τομέα της κλωστοϋφαντουργίας, της ένδυσης, της υπόδησης και του δέρματος και των υπη-

ρεσιών που δρουν υποστηρικτικά σε αυτές, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στον Οδηγό του προγράμματος.

Θα ενισχυθούν έργα προϋπολογισμού ύψους επένδυσης από 30.000 ευρώ έως 150.000 ευρώ για τις πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις, και από 50.000 ευρώ έως 200.000 ευρώ για τις μεσαίες επιχειρήσεις. Η Δημόσια Δαπάνη του προγράμματος συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και ειδικότερα από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).

Οι προτάσεις υποβάλλονται ηλεκτρονικά έως τις 22 Νοεμβρίου, μέσω του δικτυακού τόπου του EOMMEX (www.eommex.gr). Οι προτάσεις (Φάκελοι Υποψηφιότητας) πρέπει υποχρεωτικά να υποβληθούν και σε έντυπη μορφή, το αργότερο σε επτά ημερολογιακές ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των προτάσεων.



Προκήρυξη Προγράμματος

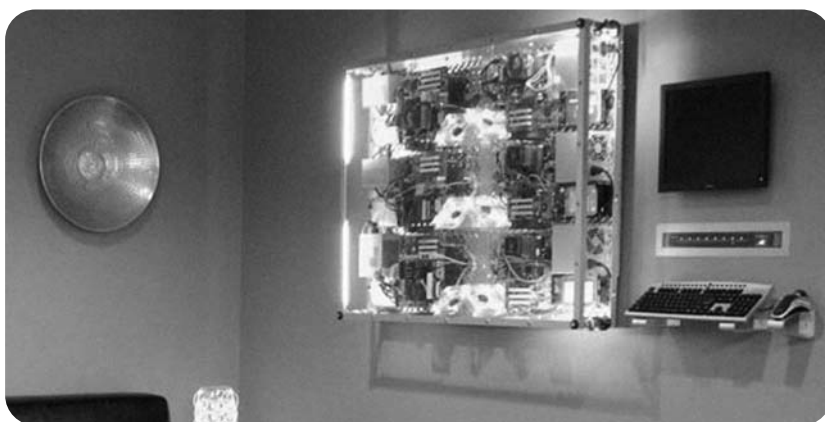
<http://epan2.antagonistikotita.gr/greek/prokResultsFull.asp?id=110>

759 εκατ. ευρώ για το πρόγραμμα "Ψηφιακή Σύγκλιση" το 2010

Νέες δράσεις για το 2010 από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ψηφιακή Σύγκλιση", προϋπολογισμού 539 εκατομμυρίων ευρώ, παρουσίασε σε συνέντευξη Τύπου η υπουργός Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας κ. Λούκα Τ. Κατσέλη, ενώ άλλα 220 εκατ. ευρώ αφορούν ανοικτές προκηρύξεις έργων. Παράλληλα, σε ειδική ημερίδα με τίτλο "Ε.Π. Ψηφιακή Σύγκλιση: Νέα στρατηγική και μελλοντικές προοπτικές", όλοι οι ενδιαφερόμενοι φορείς είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν για τη νέα ψηφιακή στρατηγική και τις αλλαγές που επιφέρει στον τρόπο υλοποίησης των δράσεων στο πλαίσιο του Ε.Π. "Ψηφιακή Σύγκλιση".

Όσον αφορά τις παρεμβάσεις στον δημόσιο τομέα, ανακοινώθηκαν 5 νέες προσκλήσεις, συνολικού προϋπολογισμού 249 εκατομμυρίων ευρώ, προς τα Υπουργεία Παιδείας (55 εκατ. ευρώ), Πολιτισμού - Τουρισμού (70 εκατ. ευρώ), Αγροτικής Ανάπτυξης (30 εκατ. ευρώ), Αμύνης (30 εκατ. ευρώ), και τους Δήμους (64 εκ. ευρώ), ενώ θα ακολουθήσει και πρόσκληση για τις Περιφέρειες και τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις.

Όσον αφορά τον ιδιωτικό τομέα, οι βασικές κατευθύνσεις που ανακοινώθηκαν και αφορούν κρατικές ενισχύσεις συνολικού προϋπολογισμού 190 εκατομμυρίων ευρώ, συνοψίζονται στους εξής άξονες: 100 εκατ. ευρώ θα διατεθούν για τη στή-



ριξη του λιανεμπορίου, κλάδου που αδιαμφισβήτητα έχει πληγεί σε μεγάλο βαθμό από την οικονομική κρίση, 25 εκατ. ευρώ στην παραγωγή και διάθεση ψηφιακού περιεχομένου, 15 εκατ. ευρώ για την Εγνατία Πληροφορική II, 50 εκατ. ευρώ για την ανάπτυξη καινοτόμων υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας από τις επιχειρήσεις Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Επίσης, ανακοινώθηκε η ένταξη 47 προ-

τάσεων, προϋπολογισμού 100 εκατομμυρίων ευρώ, οι οποίες αφορούν έργα Ερευνητικών Φορέων, Επιμελητηρίων, έργα πολιτισμού και δράσεις που υλοποιούνται από την Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. και έργα άλλων φορέων. Σημειώνεται ότι, πέραν των νέων προγραμμάτων, είναι ανοικτές και προηγούμενες προσκλήσεις έργων, συνολικού ύψους 220 εκ. ευρώ, που διαμορφώνουν το συνολικό φετινό προϋπολογισμό του προγράμματος στα 759 εκατ. ευρώ.



<http://www.ypoian.gr/?p=1578>

http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/TodayNews/imeridaps_17-6-2010.htm

http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/newopis_digital/

Προαναγγελία προκηρύξεων, 101 εκατ. ευρώ, για συνεργασία επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων

Δύο νέες προκηρύξεις, προϋπολογισμού 101 εκατ. ευρώ, που αφορούν τη συνεργασία παραγωγικών και ερευνητικών φορέων σε συγκεκριμένους τομείς με ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για τη χώρα, προανήγγειλε η ηγεσία του Υπουργείου Παιδείας Δια Βίου και Θρησκευμάτων, κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης για την έναρξη της δημόσιας διαβούλευσης για την Εθνική Στρατηγικής Έρευνας.

Όπως ανακοινώθηκε, η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) προετοιμάζει για το προσεχές διάστημα δυο νέες προκηρύξεις. Η πρώτη δράση, με τον τίτλο "Συνεργασία 2010: Συμπράξεις Παραγωγικών και Ερευνητικών Φορέων σε Εστιασμένους Ερευνητικούς και Τεχνολογικούς Τομείς", υποστηρίζει τη συνεργασία επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων σε ερευνητικά και τεχνολογικά έργα για την πράσινη ανάπτυξη, την ανταγωνιστικότητα και εξωστρέφεια των ελληνικών επιχειρήσεων και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Θα χρηματοδοτηθούν έργα σε επιστημονικούς και τεχνολογικούς τομείς που θα καθοριστούν από τη διαβούλευση, τα οποία: α) ενδιαφέρουν τον παραγωγικό ιστό της χώρας και συμβάλλουν στην παραγωγή νέων ή βελτιωμένων προϊόντων και υπηρεσιών και στη διείσδυση σε νέες αγορές, β) υποστηρίζουν τις ανάγκες της κοινωνίας και των πολιτικών σε τομείς όπως υγεία, ενεργειακή ή περιβαλλοντική πολιτική, γ) παράγουν νέα γνώση που μπορεί να αξιοποιηθεί.

Η δράση απευθύνεται κυρίως σε εγχώριες συμπράξεις επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων (πανεπιστημίων, ΤΕΙ, ερευνητικών κέντρων, κ.ά.) ενώ επιπλέον φορείς μπορούν να εμπλακούν ως τελικοί χρήστες. Επιχορηγούνται δράσεις για: α) Έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη που στοχεύουν στην εξέλιξη της τεχνολογίας, β) Πειραματική ανάπτυξη/επίδειξη σχετικά με την "εμπορική" βιωσιμότητα νέων τεχνολογιών που διαθέτουν οικονομικό πλεονέκτημα, αλλά δεν διατίθενται άμεσα στο εμπόριο, γ) Μελέτες τεχνικής σκοπιμότητας, δ) Κατοχύρωση δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας για ΜΜΕ και ερευνητικούς φορείς, ε) Προβολή και δικτύωση σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της προκήρυξης για το 2010 εκτιμάται ότι θα ανέλθει σε 85 εκατ. ευρώ, με τη δημόσια δαπάνη να φθάνει τα 68,29 εκατ. ευρώ (10 εκατ. ευρώ θα διατεθούν απο-



κλειστικά για έργα σε τομείς υψηλής προτεραιότητας στις υπηρεσίες). Η δημόσια επιχορήγηση ανά έργο δεν θα ξεπερνά το 80% του συνολικού προϋπολογισμού (το ελάχιστο ποσοστό της ιδιωτικής συμμετοχής θα ανέρχεται σε 20%).

Η δεύτερη δράση, "Συστάδες καινοτόμων επιχειρήσεων (clusters)", στοχεύει στη δημιουργία clusters επιχειρήσεων και ερευνητικών οργανισμών σε θεματικά πεδία που εμφανίζουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την χώρα. Ο συνολικός προϋπολογισμός της δράσης εκτιμάται ότι θα ανέλθει σε 16 εκατ. ευρώ, με τη δημόσια δαπάνη να φθάνει τα 14 εκατ. ευρώ.

Στη δράση μπορούν να συμμετέχουν επιχειρήσεις (καινοτόμες νεοσύστατες επιχειρήσεις, μικρομεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις), ερευνητικοί οργανισμοί και άλλοι φορείς που λειτουργούν σε έναν συγκεκριμένο τομέα και γεωγραφική περιοχή, είναι συνδεδεμένοι σε μια αλυσίδα προστιθέμενης αξίας, παράγουν την καινοτομία και αναπτύσσουν ισχυρές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους, με την από κοινού χρήση εγκαταστάσεων, την ανταλλαγή τεχνολογίας και εμπειρο-

γνωμοσύνης, τη μεταφορά τεχνολογίας, τη δημιουργία δικτύων και τη διάδοση πληροφοριών.

Τα clusters πρέπει να συνδυάζουν ένταση γνώσης, εξειδίκευση σε καινοτομικές δραστηριότητες υψηλής προστιθέμενης αξίας και ισχυρό προσανατολισμό σε εξαγωγές. Θα χρηματοδοτηθούν clusters με προ-υφιστάμενες λειτουργικές σχέσεις συνεργασίας μεταξύ των μελών τους, και όχι αθροίσματα επιχειρήσεων, για δράσεις όπως ανάπτυξη κοινών υποδομών, κατάρτιση, υποστήριξη πνευματικής ιδιοκτησίας, συμμετοχή σε κοινές εκθέσεις, προβολή προϊόντων, κ.λπ. Θα χρηματοδοτηθούν επίσης μικρά έργα επίδειξης ή / και ανάπτυξης πρωτοτύπων.

Η δράση θα καλύψει διάφορους τομείς με δυνατότητες ανάπτυξης καινοτόμων clusters, μερικοί εκ των οποίων έχουν ήδη χαρτογραφηθεί (π.χ. Βιοτεχνολογία, Αγρο-βιο-διατροφή). Έμφαση θα δοθεί στη βιωσιμότητα των clusters και μετά τη λήξη της δημόσιας χρηματοδότησής τους.



ΓΓΕΤ
<http://www.gsrt.gr>



Ανακοινώθηκαν τα έργα που χρηματοδοτούνται από τη "Συνεργασία"

Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των προτάσεων που υποβλήθηκαν στη δράση "Συνεργασία" ανακοίνωσε η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Στη δράση, που εντάσσεται στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα" του ΕΣΠΑ, υποβλήθηκαν συνολικά 620 προτάσεις και εγκρίθηκαν 121 έργα με προϋπολογισμό περίπου 66 εκατ. ευρώ, στα οποία συμμετέχουν συμπράξεις επιχειρήσεων, ερευνητικών κέντρων, ιδρυμάτων, ΑΕΙ και λοιπών φορέων.

Συγκεκριμένα, χρηματοδοτούνται 113 συνεργατικά έργα μικρής κλίμακας και οι 8 συνεργατικά έργα μεγάλης κλίμακας, στα οποία συμμετέχουν περίπου 300 επιχειρήσεις. Κάθε πρόταση αξιολογήθηκε από 2 Έλληνες και ξένους εμπειρογνώμονες (τα έργα μεγάλης κλίμακας αξιολογήθηκαν αποκλειστικά από ξένους εμπειρογνώμονες), τα ονόματα των οποίων θα δημοσιοποιηθούν από τη ΓΓΕΤ.

Το εύρος των έργων που χρηματοδοτούνται, καλύπτει τομείς όπως: υγεία, κλιματική αλλαγή, Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, εφαρμογές βιοτεχνολογίας στη ενέργεια και το περιβάλλον, έξυπνα συστήματα μεταφοράς, "πράσινες" οδικές και θαλάσσιες μεταφορές, κλιματικές μεταβολές και επιπτώσεις από τη συνέργεια φυσικών καταστροφών και ανθρωπογενών παρεμβάσεων στο περιβάλλον, πολιτιστική κληρονομιά, έρευνα για τη φτώχεια, τις ανισότητες και τον κοινωνικό αποκλεισμό, κ.ά.

Κατά τη διάρκεια συνέντευξης Τύπου για την ερευνητική πολιτική, η Υπουργός Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων Άννα Διαμαντοπούλου αναφέρθηκε στα ακόλουθα ενδεικτικά έργα που χρηματοδοτούνται:

- Ανάπτυξη εξελιγμένων μεθόδων για την κατανόηση και την παρέμβαση στα καρκινικά κυκλοφορούντα κύτταρα: Πρόκειται για συνεργατικό έργο μεγάλης κλίμακας με συντονιστή το Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας του ΙΤΕ. Το έργο, στο οποίο συμμετέχουν 5 πέντε ερευνητικοί φορείς (ένας από το εξωτερικό) και 4 εταιρείες, θα αναπτύξει εξελιγμένες μεθόδους για την κατανόηση και την παρέμβαση στα καρκινικά κυκλοφορούντα κύτταρα (DTCs/CTCs) γεγονός που μπορεί να αποτελέσει σημαντικό βήμα στην κατανόηση της βιολογίας του καρκίνου, καθώς και στη διάγνωση, την πρόγνωση και τη θεραπεία του. Η δημόσια δαπάνη δεν θα ξεπεράσει τα 2,383 εκατ. ευρώ.
- Ανάπτυξη στοχευμένων αντικαρκινικών φαρμάκων: Πρόκειται για συνεργατικό έργο μεγάλης κλίμακας με συντονιστή τον Τομέα

Γενετικής του Ιδρύματος Βιοϊατρικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών, στο οποίο συμμετέχουν 3 ερευνητικοί φορείς και 2 εταιρείες. Σκοπός του έργου είναι μια προηγμένη και στοχευόμενη θεραπευτική προσέγγιση που θα συμβάλει στη θεραπεία του καρκίνου του μαστού και του εντέρου, χρησιμοποιώντας μικρά μόρια που θα δρουν ως αναστολείς, αποκλειστικά της μεταλλαγμένης, καρκινογόνου μορφής του ενζύμου PIK3CA. Η μέγιστη δημόσια δαπάνη ανέρχεται σε 2,16 εκατ. ευρώ.

- Ανάπτυξη νέων (αντικαρκινικών) φαρμάκων που αναστέλλουν την αγγειογένεση: Πρόκειται για συνεργατικό έργο μεγάλης κλίμακας με συντονιστή το Εργαστήριο Χημείας Φυσικών Προϊόντων και Ιατρικής Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Στο έργο συμμετέχουν 3 ερευνητικοί φορείς και 2 εταιρείες. Σκοπός είναι η ανάπτυξη νέων φαρμάκων με ένδειξη την αγγειογένεση αξιοποιώντας τη μοναδική βιβλιοθήκη περίπου 200 φυσικών προϊόντων που έχουν απομονωθεί από εκχυλίσματα φυτών της ελληνικής χλωρίδας, για την αντιμετώπιση σοβαρών ασθενειών, όπως η ανάπτυξη στερεών όγκων, η αρθροπάθεια, η διαβητογενής ισχαιμία των κάτω άκρων και η ισχαιμία του μυοκαρδίου. Το έργο θα χρηματοδοτηθεί με το μέγιστο ποσό του 1,495 εκατ. ευρώ.
- Ανάπτυξη και αξιολόγηση συστήματος ανίχνευσης και καταμέτρησης επιβλαβών μικροφυκών σε παράκτια οικοσυστήματα: Το συνεργατικό έργο μικρής/μεσαίας κλίμακας υλοποιείται με συντονιστή το Πολυτεχνείο Κρήτης και συνεργάτες 1 ερευνητικό φορέα και 2 εταιρείες. Σκοπός είναι η ανάπτυξη ενός αυτόματου καταγραφικού συστήματος ανίχνευσης και καταμέτρησης επιβλαβών μικροφυκών σε πραγματικό χρόνο σε παράκτια οικοσυστήματα, με τη χρήση κυτταρομετρίας ροής. Το σύστημα θα παρακολουθεί και θα μεταδίδει μετρήσεις των επιβλαβών μικροφυκών και συμπληρωματικών φυσικο-χημικών παραμέτρων σε πραγματικό χρόνο, πλήρεις, έγκυρες και αξιόπιστες χρονοσειρές και τη δυνατότητα πρόβλεψης και ενεργοποίησης κινδύνου, μέσω της ανάπτυξης προγνωστικού μοντέλου των τοξικών επεισοδίων. Η εφαρμογή στο πεδίο θα γίνει στον Θερμαϊκό Κόλπο, καθώς αποτελεί μία από τις σημαντικότερες παραγωγικές περιοχές της χώρας στη μέση ετήσια αλιευτική παραγωγή ψαριών. Η μέγιστη δημόσια δαπάνη ανέρχεται σε 846.615 ευρώ.



http://www.gsrt.gr/default.asp?V_ITEM_ID=6577

Ερευνητικές Συνεργασίες Ελλάδας - Ρουμανίας

Την προκήρυξη "Διμερή Ε&Τ Συνεργασία Ελλάδας-Ρουμανίας 2011-2012" δημοσίευσε η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, με προϋπολογισμό 300.000 ευρώ και καταληκτική ημερομηνία στις 29 Οκτωβρίου.

Η προκήρυξη απευθύνεται σε όλους τους δημόσιους ερευνητικούς και τεχνολογικούς φορείς της χώρας (Πανεπιστήμια, ΤΕΙ, ερευνητικά κέντρα, ιδιαιτούτα και εργαστήρια) και στοχεύει στην ενίσχυση της συνεργασίας τους με αντίστοιχους

φορείς της Ρουμανίας, μέσω ερευνητικών και τεχνολογικών έργων. Ο προϋπολογισμός ανά έργο ανέρχεται σε 15.000 ευρώ και καλύπτει τους ακόλουθους τομείς: Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας, Βιοτεχνολογία, Τρόφιμα, Γεωργία και Αλιεία, Ενέργεια, Υγεία, Περιβάλλον, Πολιτιστική Κληρονομιά.

Η Δράση εντάσσεται στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα" (ΕΠΑΝ-II), Άξονας Προτεραιότητας 1 "Δημιουργία και Αξιοποίηση της Καινοτομίας Υποστηριζόμενες

από Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη" και στα 5 Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ) 2007-2013.

Περισσότερες πληροφορίες παρέχονται από τη ΓΓΕΤ (κ. Ε. Σταυριανουδάκη, Δρ Ε. Σακελλαρίου, Τηλ.: 210 7458100, 7458097, e-mail: estavri@gsrt.gr, esak@gsrt.gr, <http://www.gsrt.gr>)



Προκήρυξη
http://www.gsrt.gr/default.asp?V_ITEM_ID=6626

Απλούστευση διαδικασιών στο 7^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα

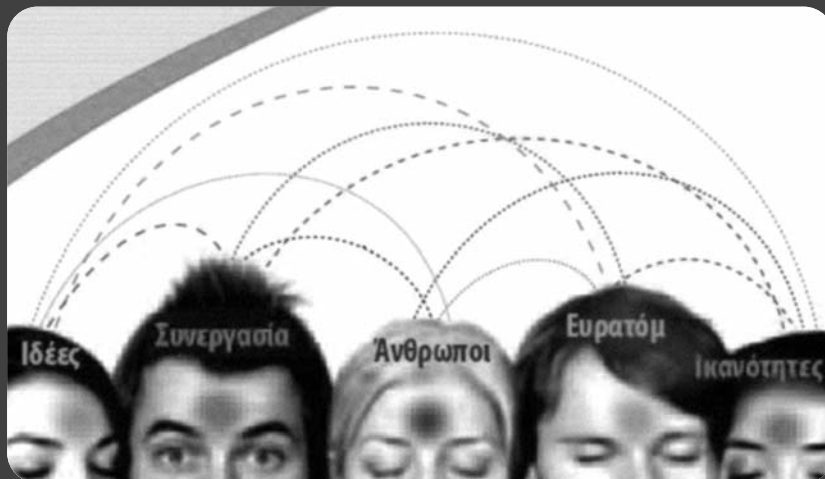
Σχέδιο απλούστευσης του 7ου Προγράμματος Πλαίσιο με ευκολότερη συμμετοχή, λιγότερη γραφειοκρατία και απλούς δημοσιονομικούς κανόνες στα ερευνητικά έργα που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ δημοσίευσε πρόσφατα η Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Στόχος είναι τα ερευνητικά προγράμματα να είναι διαφανή και ελκυστικά για τους καλύτερους ερευνητές και τις καινοτόμες επιχειρήσεις στην Ευρώπη και πέραν αυτής, ώστε να αξιοποιηθεί πλήρως το επιστημονικό δυναμικό και να ενισχυθεί η ανάπτυξη μετά την πρόσφατη κρίση.

Το πρώτο σκέλος της στρατηγικής της ΕΕ αφορά το νομικό και κανονιστικό πλαίσιο και περιλαμβάνει βελτιώσεις όπως καλύτερα πληροφοριακά συστήματα, συνεκτική εφαρμογή των κανόνων για τον λογιστικό έλεγχο, καλύτερα δομημένες προκηρύξεις, κ.ά. Το δεύτερο σκέλος καλύπτει τους δημοσιονομικούς κανόνες και προβλέπει, μεταξύ άλλων, μέτρα για τη διεύρυνση της "μεθοδολογίας μέσου κόστους" ώστε να μην υποβάλλονται ξεχωριστοί λογαριασμοί για κάθε επιμέρους δαπάνη, και την υιοθέτηση κοινών μεθοδολογικών κανόνων με τα εθνικά έργα.

Η τρίτη κατηγορία αλλαγών αφορά τα μελλοντικά προγράμματα έρευνας και περιλαμβάνει προτάσεις όπως η "πληρωμή βάσει αποτελεσμάτων", δηλαδή οι δικαιούχοι να λαμβάνουν κατ' αποκοπήν ποσά για να αναλαμβάνουν ειδικά επιστημονικά καθήκοντα και να αποδεικνύουν την αποτελεσματική εκπλήρωσή τους, χωρίς να υποβάλλουν έκθεση για τις επιμέρους δαπάνες.

Η Επίτροπος για την έρευνα, την καινοτομία και την επιστήμη Maire Geoghegan-Quinn υπογράμμισε πως οι προτάσεις αποσκοπούν να ελαχιστοποιήσουν τον διοικητικό φόρτο των ερευνητικών προγραμμάτων της Ευρώπης. Οι καλύτεροι ερευνητές και οι πλέον καινοτόμες επιχειρήσεις πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να επικεντρωθούν στα αποτελέσματα και όχι στη γραφειοκρατία, ώστε να τονωθεί η οικονομία της Ευρώπης και η ποιότητα ζωής.

Ο κ. Janusz Lewandowski, Επίτροπος αρμόδιος για τον προϋπολογισμό πρόσθεσε: "Η αναθεώρηση του δημοσιονομικού κανονισμού τον οποίο η Επιτροπή θα υποβάλει τον επόμενο μήνα θα στηρίξει αυτές τις ιδέες για την απλούστευση της χρηματοδότησης της έρευνας με συγκεκριμένες νομοθετικές προτάσεις, οι οποίες είναι επίσης χρήσιμες σε πολλούς άλλους τομείς πολιτικής. Χρειαζόμαστε απλούστερους κανόνες προκειμένου να ενθαρρύνουμε τους δυνητικούς δικαιούχους της κοινοτικής χρη-



ματοδότησης - όπως τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις ή τους ΜΚΟ - να υποβάλλουν αίτηση χρηματοδότησης."

Εν τω μεταξύ, ομάδα ανεξάρτητων εμπειρογνομόνων ανέλαβε την ενδιάμεση αξιολόγηση του 7ου ΠΠ και αναμένεται να υποβάλει την έκθεσή της το προσεχές φθινόπωρο. Πρόεδρος της ομάδας είναι ο Rolf Annerberg, Γενικός Διευθυντής του Σουηδικού Συμβουλίου Έρευνας για το Περιβάλλον, τις Γεωργικές Επιστήμες και τον Χωροταξικό Σχεδιασμό (Formas).

Σημειώνεται ότι το 7ο ΠΠ είναι το μεγαλύτερο μέχρι σήμερα ευρωπαϊκό πρόγραμμα χρηματοδότησης της έρευνας και της τεχνολογίας. Με προϋπολογισμό 54 δισ. ευρώ για την περίοδο 2007-2013 καλύπτει τομείς όπως Υγεία, Τρόφιμα, Πληροφορική, Ενέργεια, Περιβάλλον, Μεταφορές, Κοινωνικο-οικονομικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες. Μέχρι σήμερα το 7ο ΠΠ απεδείχθη ότι ήταν πολύ ελκυστικό για την ερευνητική κοινότητα, δεδομένου ότι υποβλήθηκαν περισσότερες από 33.000 προτάσεις από το 2007 και χρηματοδοτήθηκαν σχεδόν 7.000 έργα. Συμμετέχουν σχεδόν όλα τα ευρωπαϊκά πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα.



Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/472&format=DOC&aged=0&language=EL&guiLanguage=en>

7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα (CORDIS)

http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html

7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα (ΕΚΤ)

<http://www.ekt.gr/fp7>

Key documents for FP7

http://ec.europa.eu/research/fp7/index_en.cfm?pg=documents



Ανακοινώθηκαν 51 νέες προκηρύξεις του 7^{ου} ΠΠ

Νέες προκηρύξεις για όλα τα προγράμματα του 7ου Προγράμματος Πλαίσιο για την Έρευνα της ΕΕ ανακοινώθηκαν στις 20 Ιουλίου, με καταληκτικές ημερομηνίες από τον Σεπτέμβριο 2010 έως τον Μάρτιο του 2013. Ο προϋπολογισμός του 7ου ΠΠ για το 2011 ανέρχεται σε 6,4 δισ. ευρώ, δηλαδή 12% υψηλότερος σε σύγκριση με το 2010.

Οι νέες προκηρύξεις καλύπτουν όλα τα προγράμματα:

- **Υγεία:** 3 νέες προκηρύξεις (1 από κοινού με άλλα προγράμματα) με καταληκτικές ημερομηνίες από τον Οκτώβριο 2010 έως τον Φεβρουάριο 2011
- **Τρόφιμα, γεωργία και βιοτεχνολογία:** 5 νέες προκηρύξεις (3 από κοινού με άλλα προγράμματα) με καταληκτικές ημερομηνίες από τον Οκτώβριο 2010 έως τον Φεβρουάριο 2011
- **Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών:** 7 νέες προκηρύξεις (2 από κοινού με άλλα προγράμματα) με καταληκτικές ημερομηνίες από τον Σεπτέμβριο 2010 έως τον Μάρτιο 2013
- **Νανοεπιστήμες, ναυτοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής:** 12 νέες προκηρύξεις (6 από κοινού με άλλα προγράμματα) με καταληκτικές ημερομηνίες από τον Νοέμβριο 2010 έως τον Μάρτιο 2011
- **Ενέργεια:** 8 προκηρύξεις (4 από κοινού με άλλα προγράμματα) με καταληκτικές ημερομηνίες από τον Νοέμβριο 2010 έως τον Απρίλιο 2011
- **Περιβάλλον (συμπεριλαμβάνεται η κλιματική αλλαγή):** 8 νέες προκηρύξεις (4 από κοινού με άλλα προγράμματα) με καταληκτικές ημερομηνίες από τον Οκτώβριο 2010 έως τον Ιανουάριο 2011
- **Μεταφορές (συμπεριλαμβάνεται η αεροναυτική):** 9 προκηρύξεις (3 από κοινού με άλλα προγράμματα) με καταληκτικές ημερομηνίες από τον Οκτώβριο 2010 έως τον Φεβρουάριο 2011
- **Κοινωνικές, οικονομικές και ανθρωπιστικές επιστήμες:** 4 νέες προκηρύξεις (1 από κοινού με άλλα προγράμματα) με κατα-

ληκτική ημερομηνία τον Φεβρουάριο 2011

- **Διάστημα:** 1 νέα προκήρυξη με καταληκτική ημερομηνία τον Νοέμβριο 2010
- **Ασφάλεια:** 1 νέα προκήρυξη με καταληκτική ημερομηνία τον Δεκέμβριο 2010
- **Ιδέες:** 3 προκηρύξεις (Starting Grants) με καταληκτικές ημερομηνίες από τον Οκτώβριο έως τον Νοέμβριο 2010
- **Ανθρωποι:** 2 νέες προκηρύξεις με καταληκτικές ημερομηνίες τον Δεκέμβριο 2010 και τον Ιανουάριο 2011
- **Ερευνητικές υποδομές:** 2 νέες προκηρύξεις με καταληκτική ημερομηνία τον Νοέμβριο 2010
- **Έρευνα προς όφελος των ΜΜΕ:** 2 νέες προκηρύξεις με καταληκτική ημερομηνία τον Δεκέμβριο 2010
- **Περιφέρειες γνώσης:** 1 προκήρυξη με καταληκτική ημερομηνία τον Δεκέμβριο 2010
- **Ερευνητικό δυναμικό:** 1 προκήρυξη με καταληκτική ημερομηνία τον Δεκέμβριο 2010
- **Επιστήμη στην κοινωνία:** 2 προκηρύξεις με καταληκτικές ημερομηνίες τον Νοέμβριο 2010 και τον Ιανουάριο 2011
- **Δράσεις διεθνούς συνεργασίας:** 3 προκηρύξεις με καταληκτικές ημερομηνίες τον Μάρτιο 2011.

Σημειώνεται ότι το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (www.ekt.gr) παρέχει ολοκληρωμένη ενημέρωση και υποστήριξη στις ελληνικές ερευνητικές ομάδες για το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο, καθώς είναι Εθνικό Σημείο Επαφής για τα Ειδικά Προγράμματα του 7ου ΠΠ: ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ("Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών", "Ενέργεια", "Κοινωνικο-οικονομικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες"), ΙΔΕΕΣ και ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ("Ερευνητικές Υποδομές", "Περιφέρειες της Γνώσης", "Ερευνητικό Δυναμικό").



7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο

<http://cordis.europa.eu/fp7>

<http://www.ekt.gr/fp7>

Εκπρόσωποι 53 χωρών στο 1^ο Συνέδριο για τη Διεθνή Ερευνητική Συνεργασία

Περισσότεροι από 150 εκπρόσωποι ερευνητικών οργανισμών και πολιτικών φορέων από 53 χώρες συμμετείχαν στο "1ο Συνέδριο για τη Διεθνή Συνεργασία (INCO)-Supporting Research Integration" που διοργάνωσαν η Γενική Διεύθυνση Έρευνας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και το Δίκτυο ΠΡΑΪΗ, στην Αθήνα στις 9-10 Ιουλίου 2010. Στο Συνέδριο υπογραμμίστηκε η αναγκαιότητα ερευνητικής συνεργασίας σε παγκόσμιο επίπεδο και η σημασία των επενδύσεων στην έρευνα σε περιόδους οικονομικής κρίσης. Στόχος ήταν η ανάδειξη της παγκόσμιας διάστασης του 7ου ΠΠ, η ανταλλαγή απόψεων για τη διεθνή ερευνητική συνεργασία και η δικτύωση φορέων από όλο τον κόσμο. Μεταξύ των ομιλητών ήταν ο Δρ Λεωνίδας Καραπιπέρης, Ειδικός Σύμβουλος της Γ.Δ. Έρευνας της ΕΕ, ο οποίος τόνισε ότι το 75% της παγκόσμιας έρευνας πραγματοποιείται εκτός της ΕΕ, γεγονός που καθιστά απαραίτητη τη σύνδεση του Ευρω-

παϊκού Χώρου Έρευνας με την παγκόσμια ερευνητική κοινότητα. Επίσης, υπογράμμισε ότι οι ευρωπαϊκές επενδύσεις σε έρευνα και τεχνολογία έχουν παραμείνει στάσιμες, τη στιγμή που οι χώρες της Ασίας και οι ΗΠΑ συνεχίζουν να επιδεικνύουν σημαντική ανάπτυξη στον τομέα.

Ο Δρ David Stonner, Διευθυντής του Ευρωπαϊκού γραφείου του National Science Foundation των ΗΠΑ, αναφέρθηκε στον σκεπτικισμό των Αμερικανών ερευνητών για συνεργασία με ερευνητές εκτός ΗΠΑ, παρόλο που γίνεται σημαντική πρόοδος στον τομέα και υπάρχουν δράσεις που χρηματοδοτούν ακριβώς αυτήν την συνεργασία. Οι παγκόσμιες προκλήσεις απαιτούν καλύτερο σχεδιασμό των ερευνητικών πολιτικών, υπογράμμισε ο Δρ Iain Gillespie, επικεφαλής του τμήματος για την Επιστήμη & Τεχνολογία του ΟΟΣΑ, τονίζοντας ότι οι επενδύσεις σε έρευνα βελτιώνουν την ανταγωνιστικότητα και ως

εκ τούτου δεν θα πρέπει να θεωρούνται περιττή δαπάνη. Εκπρόσωποι ερευνητικών οργανισμών από την αραβική χερσόνησο παρουσίασαν δυνατότητες συνεργασίας με Ευρωπαίους ερευνητές, κυρίως τους τομείς της ενέργειας, της ερμηνείας, της διαχείρισης υδάτινων πόρων και της αντιμετώπισης ασθενειών. Το Συνέδριο πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του έργου INCONTACT, δικτύου των Εθνικών Σημείων Επαφής για το πρόγραμμα "Διεθνή Συνεργασία" του 7ου ΠΠ, το οποίο συντονίζει το Δίκτυο ΠΡΑΪΗ. Το επόμενο συνέδριο θα οργανωθεί το 2011 στην Πραιτόρια της Νοτίου Αφρικής.



Δικτυακός τόπος συνεδρίου

<http://www.inco-conference.eu/>

Δίκτυο INCONTACT

<http://www.ncp-incontact.eu/>



7° ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ

Πρόγραμμα	Καταληκτική ημερομηνία	Τομείς / Περιοχές
Ειδικό Πρόγραμμα «Συνεργασία»		
Υγεία	10/11/2010 FP7-HEALTH-2011-single-stage	HEALTH-2011 - single - stage
Τρόφιμα, γεωργία και βιοτεχνολογία	25/01/2011 FP7-KBBE-2011-5-CP-CSA FP7-KBBE-2011-5-SME	KBBE 2011
Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών	02/12/2010 FP7-ICT-2011-FET-F 02/12/2010 FP7-2011-ICT-GC 02/12/2010 FP7-2011-ICT-FI 07/12/2010 FP7-ICT-2009-C 2011: 17/05, 25/10 2012: 10/04, 25/09 2013: 12/03 FP7-ICT-2011-C	FET Flagship Initiative "ICT for Green Cars"-2011 "Future Internet"-2011 FET Open scheme FET Open
Νανοεπιστήμες, Νανοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής	04/11/2010 FP7-NMP-2011-SME-5 FP7-NMP-2011-SMALL-5 FP7-NMP-2011-LARGE-5 17/11/2010 FP7-NMP-2011-EU-Japan 02/12/2010 FP7-2011-GC-ELECTROCHEMICAL- STORAGE 01/02/2011 FP7-NMP-2011-CSA-5 31/03/2011 FP7-NMP-2011-EU-RUSSIA	Theme 4 - NMP - Nanosciences, Nanotechnologies, Materials - and new Production Technologies - SMEs - and new Production Technologies - SMALL 2011 - and new Production Technologies - LARGE 2011 Theme 4 - NMP - Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies - Coordinated call EU-Japan 2011 Sustainable automotive electrochemical storage Theme 4 - NMP - Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies - CSAs Theme 4 - NMP - Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies - Coordinated call EU-Russia 2011
Ενέργεια	16/11/2010 FP7-ENERGY-2011-EXCHANGE ENERG FP7-ENERGY-2011-1 25/11/2010 FP7-ENERGY-2011-JAPAN 07/04/2011 FP7-ENERGY-2011-2	International Research Staff Exchange Scheme Energy Call-Part 1 ENERGY-EU Japan Call Energy Call Part 2
Περιβάλλον (συμπεριλαμβάνεται η κλιματική μεταβολή)	16/11/2010 FP7-ENV-2011-ECO-INNOVATION- TwoStage FP7-ENV-2011-ECO-INNOVATION- OneStage FP7-ENV-2011	FP7-ENV-2011-ECO-INNOVATION-TwoStage FP7-ENV-2011-ECO-INNOVATION-OneStage FP7-ENV-2011
Μεταφορές (συμπεριλαμβάνεται η αεροναυτική)	02/12/2010 FP7-TPT-2011-RTD-1 FP7-SST-2011-RTD-1 FP7 - AERONAUTICS and AIR TRANSPORT (AAT) - 2011 - RTD-1 16/12/2010 FP7-GALILEO-2011-GSA-1 FP7-GALILEO-2011-ENTR-1	FP7-TRANSPORT (TPT)-2011-RTD-1 FP7-SUSTAINABLE SURFACE TRANSPORT (SST)-2011-RTD-1 FP7-AAT-2011-RTD-1 FP7-GALILEO-2011-GSA-1 FP7-GALILEO-2011-ENTR-1
Κοινωνικές, οικονομικές και ανθρωπιστικές επιστήμες	02/02/2011 FP7-SSH-2011-1 FP7-SSH-2011-2 FP7-SSH-2011-3	FP7-SSH-2011-Collaborative projects - (large scale integrating research projects) - (small or medium scale focused research projects) FP7-SSH-2011-Coordination and support actions
Διάστημα	25/11/2010 FP7-SPACE-2011-1	Space Call 4
Ασφάλεια	02/12/2010 Security Research Call 4	FP7-SEC-2011-1



7° ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ

Πρόγραμμα	Καταληκτική ημερομηνία	Τομείς / Περιοχές
Κοινές προσκλήσεις προγραμμάτων		
Νανοεπιστήμες, Ναυοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής, Ενέργεια	25/11/2010 FP7-NMP-ENERGY-2011 FP7-NMP-ENERGY-2011	Theme 4 - NMP - Nanosciences, Nanotechnologies, - Materials and new Production Technologies and Theme 5 ENERGY - Materials and new Production Technologies and Theme 5 ENERGY
Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών, Ναυοεπιστήμες, ναυοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής	02/12/2010 FP7-2011-NMP-ICT-FoF	"Factories of the Future" - 2011
Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών, Ναυοεπιστήμες, Ναυοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής, Ενέργεια, Περιβάλλον	02/12/2010 FP7-2011-NMP-ENV-ENERGY-ICT-EeB	"Energy-efficient Buildings" - 2011
Περιβάλλον, Μεταφορές	02/12/2010 FP7-2011-GC-ELECTROCHEMICAL-STORAGE	Sustainable automotive electrochemical storage
Τρόφιμα, γεωργία και βιοτεχνολογία, Ενέργεια, Περιβάλλον, Μεταφορές	18/01/2011 FP7-OCEAN-2011	The ocean of tomorrow
Υγεία, Τρόφιμα, γεωργία και βιοτεχνολογία, Ναυοεπιστήμες, ναυοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής, Ενέργεια, Μεταφορές, Κοινωνικές, οικονομικές και ανθρωπιστικές επιστήμες	22/02/2011 FP7-ERANET-2011-RTD	ERA-NET Call 2011
Ειδικό Πρόγραμμα "Άνθρωποι"		
	07/12/2010 FP7-PEOPLE-2011-IAPP	Marie Curie Industry-Academia Partnerships and Pathways (IAPP)
	12/01/2011 FP7-PEOPLE-2011-NIGHT	Researchers' Night
	26/01/2011 FP7-PEOPLE-2011-ITN	Marie Curie Initial Training Networks 2011 (ITN)
Ειδικό Πρόγραμμα "Ικανότητες"		
Έρευνα για την υποστήριξη των ΜΜΕ	08/12/2010 FP7-SME-2011-BSG, FP7-SME-2011-CP	Research for the benefit of SMEs
Περιφέρειες της γνώσης	09/12/2010 FP7-REGIONS-2011-1	Transnational cooperation between regional research-driven clusters
Ερευνητικό δυναμικό	07/12/2010 FP7-REGPOT-2011-1	Unlocking and developing the Research Potential of research entities established in the EU's Convergence Regions and Outermost regions
Επιστήμη και κοινωνία	25/11/2010 FP7-SCIENCE-IN-SOCIETY-2011-EVENTS 20/01/2011 FP7-SCIENCE-IN-SOCIETY-2011-1	FP7-SCIENCE-IN-SOCIETY-2011-EVENTS FP7-SCIENCE-IN-SOCIETY-2011-1
Διεθνής συνεργασία	15/03/2011 FP7-INCO-2011-6 FP7-INCO-2011-7	Reinforcing Cooperation with Europe's neighbours in the context of the ERA Strengthening European research facilities in third countries - INCO-LAB Reinforcing Cooperation with Europe's neighbours in the context of the ERA

ΕΚΤ, Εθνικό Σημείο Επαφής για το **7° Πρόγραμμα Πλαίσιο**

e-mail: fp7@ekt.gr, <http://www.ekt.gr/fp7>, <http://helpdesk.ekt.gr/fp7>



ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

BROADNETS 2010: The 7th International ICST Conference on Broadband Communications, Networks, and Systems

Τόπος: Αθήνα
 Ημερομηνία: 25-27 Οκτωβρίου 2010
 Διοργάνωση: ICST
 Επικοινωνία: Δρ Ιωάννης Τόμος
 Τηλ.: 210 6682771
 E-mail: itom@ait.edu.gr
<http://broadnets.org/2010/>

7^ο Επιστημονικό Συνέδριο "Το μέλλον της μάθησης"

Τόπος: Αθήνα
 Ημερομηνία: 30-31 Οκτωβρίου 2010
 Διοργάνωση: Επιστημονική Ένωση Εκπαιδευτικών
 Πρωτοβάθμιας για τη Διάδοση των Τεχνολογιών
 Πληροφορίας κι Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση
 Επικοινωνία: ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ
 Τηλ.: 210 9858645, Fax: 210 9858646
 E-mail: sec@synedrio7.com
<http://synedrio7.com>

19^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών

Τόπος: Αθήνα
 Ημερομηνία: 3-5 Νοεμβρίου 2010
 Διοργάνωση: Βιβλιοθήκη και Υπηρεσία Πληροφορικής του Παντείου Πανεπιστημίου
 Επικοινωνία: Βιβλιοθήκη - Υπηρεσία Πληροφορικής
 Τηλ.: 210 9201001, Fax: 210 9248774
 E-mail: 19libconf@panteion.gr
<http://library.panteion.gr/19libconf/index.php>

9^ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο

Τόπος: Αθήνα
 Ημερομηνία: 4 -6 Νοεμβρίου 2010
 Διοργάνωση: Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Γεωγραφίας
 Επικοινωνία: Κοσμάς Παυλίδης
 Fax: 210 9514159
 E-mail: info@geography2010.gr
<http://www.geography2010.gr/>

ESHRE Campus symposium "Promoting excellence in clinical research: from idea to publication"

Τόπος: Θεσσαλονίκη
 Ημερομηνία: 5-6 Νοεμβρίου 2010
 Διοργάνωση: ESHRE
 Επικοινωνία: ESHRE Central Office
 Τηλ.: +32 (0)2 269 09 69
 Fax: +32 (0)2 269 56 00
 E-mail: info@eshre.eu
<http://www.eshre.eu/>

4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Τυποποίηση, τα Πρότυπα και την Ποιότητα

Τόπος: Θεσσαλονίκη
 Ημερομηνία: 19-20 Νοεμβρίου 2010
 Διοργάνωση: Ένωση Ελλήνων Επιστημόνων για την Προτυποποίηση και την Τυποποίηση
 Επικοινωνία: Γραμματεία Συνεδρίου
 Τηλ.: 2310 286680
 E-mail: protypation@auth.gr
<http://protypation.web.auth.gr>

...ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ

Διεθνές Συνέδριο "NEERI 2010: Networking Event for European Research Infrastructures"

Τόπος: Αυστρία (Βιέννη)
 Ημερομηνία: 21 Οκτωβρίου 2010
 Διοργάνωση: CLARIN
<http://www.clarin.eu/events/2nd-networking-event-for-european-research-infrastructures-neeri-2010>

Συνέδριο "eChallenges e-2010"

Τόπος: Πολωνία (Βαρσοβία)
 Ημερομηνία: 27-29 Οκτωβρίου 2010
 Διοργάνωση: IIMC International Information Management Corporation Ltd
 Επικοινωνία: Γραμματεία Συνεδρίου
 Τηλ.: +353 (0) 1 8170607
 Fax: +353 (0) 1 8170606
 E-mail: secretariat@eChallenges.org
<http://www.echallenges.org/e2010/default.asp?page=home>

ECOMONDO - 14th international Trade Fair of Material and Energy Recovery and Sustainable Development

Τόπος: Ιταλία (Rimini)
 Ημερομηνία: 3-6 Νοεμβρίου 2010
 Διοργάνωση: Rimini Fiera SpA
 Επικοινωνία: Ελληνοϊταλικό Επιμελητήριο Θεσσαλονίκης
 Τηλ.: 2310 951272, Fax: 2310 951542
 E-mail: fiere@italchamber.gr
<http://en.ecomondo.com/>

Συνέδριο "SME's, Research and Innovation: From Idea to Market, turning Knowledge into Profit"

Τόπος: Βέλγιο (Βρυξέλλες)
 Ημερομηνία: 17-18 Νοεμβρίου 2010
 Διοργάνωση: WALLONIA, European Commission
 Επικοινωνία: Chantal Carlier - Michel Colinet
 Τηλ.: +32(0)2/426.64.66, Fax: +32(0)2/426.53.78
 E-mail: info@smeconference2010.be
<http://www.smeconference2010>

Περισσότερες Εκδηλώσεις - Συνέδρια στην Ελλάδα και τον Κόσμο

στη διεύθυνση:

www.ekt.gr/research/events



INNOVATION

RESEARCH & TECHNOLOGY

"Green" project in Greece recognized among "Best of the Best" LIFE-Environment projects

A Greek project was among the five projects that were recently recognized as the "Best of the Best" LIFE-Environment projects by the European Commission. "EnviFriendly - Environmental Friendly Technologies for Rural Development" is a scheme designed by a consortium of Greek institutes coordinated by the Prefecture of Laconia to develop 'common sense' environmentally-friendly technologies to reduce agricultural pollution. The project developed an integrated management plan for the Evrotas River Basin and coastal zone, combining environmentally friendly technologies and socioeconomic factors.

The "Best LIFE-Environment Projects" initiative aims to improve the dissemination of LIFE projects whose results could have a significantly positive impact on the environment. The winners were selected from 57 projects funded during 2009. While the initial technical assessment was carried out by the LIFE Unit's External Assistance Team, the final selection – namely, the five "Best of the Best" projects – was made by the EU Member States.



EnviFriendly
<http://www.envifriendly.tuc.gr/>

Best LIFE-Environment Projects 2009
<http://ec.europa.eu/environment/life/bestprojects/best2009-2010/index.htm>

Science in Society

According to a recent Eurobarometer survey, 79% of Europeans are interested in scientific and technological breakthroughs and 75% believe that science and technology will create more opportunities for future generations. In our country, 37% of Greeks say they are very interested in scientific discoveries and technological developments. However, opinions differ on the role of science in everyday life.

The main article of this issue is dedicated to the relationship between the Greeks and Science and to Greek organizations' initiatives to "communicate science" to the public in a delightful and creative way. The events "Science Society" and "Sunday mornings" by the National Hellenic Research Foundation, the contest FameLab by British Council and many other interactive exhibitions and events are presented in this issue. Furthermore, Professor Frank Burnet, the first Professor of Science Communication in the United Kingdom, speaks to "Innovation, Research and Technology" about science in our society.



Eurobarometer Special Survey on Science & Technology
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb_special_en.htm#340

National Hellenic Research Foundation
<http://www.eie.gr>

Frank Burnet
<http://www.frankburnet.com/>

Myrtis comes back to life after 2,500 years

Amongst historic artifacts at the National Archaeological Museum of Athens found recently the 11 year old Myrtis, the young Athenian girl that lived and died during the 5th century BC. Some 2,500 years later, Myrtis comes "face to face" with the citizens of the 21st century, thanks to an international, multi-sectoral scientific collaboration employing state-of-the-art technology.

The exhibition "Myrtis: Face to Face with the past" is a travelling exhibition designed to be transported to, and assembled in, suitable places of reception, both in Greece and abroad. The aim of this exhibition is to present to the public the various stages involved in the reconstruction of Myrtis' face, starting with the archeological excavation of the mass grave in the ancient cemetery of Kerameikos, through the study of the skeletal material it contained (in order to determine the disease that caused the

death of 50,000 Athenians during the first phase of the Peloponnesian War and became known as "the plague of Athens"), and culminating in the reconstruction of the face of an 11 year-old victim of the plague.

Recently, Myrtis was made a "Millennium Friend", acting as an ambassador for the UN Millenium Development Goals - an agreement between all 192 member states to tackle, amongst other issues, the threat of disease and epidemics.



Myrtis
<http://www.myrtis.gr/>

Greek "trading agents" conquer Harvard!

The Market Design category of the annual Trading Agent Competition - TAC 2010, held at Harvard University in June, was won by a team from the Electrical and Computer Engineering Department at the Aristotle University of Thessaloniki. The team was awarded first place in the competition for their project "software agents" - a sophisticated software program that executes electronic transactions automatically and autonomously, and can take part in online auctions.

The TAC, which is held annually, is designed to spur research on common problems, promote the definition of benchmarks, standardize problem descriptions, and showcase current technologies. This year's competition pitted software agents - developed by research groups, students and others from all over the world - against each other in three challenging market games: TAC Ad Auctions, TAC Market Design and TAC Supply Chain Management.

The team, named Mertacor, not only won 1st place in the TAC Market Design game but also came 3rd in the TAC Ad Auction and 6th in the TAC Supply Chain Management games. Furthermore, the Greek research team was asked to cooperate with Minnesota University and the Erasmus University of Rotterdam in designing a new TAC game, "TAC Energy", based upon the idea of a stock market for energy. The Mertacor team consists of Labros Stavrogiannis, Kiriakos Hatzidimitriou, Andreas Simeonidis and Periklis Mitkas. The name "Mertacor" is a variation of the Latin word "mercator", meaning "trader".



Mertacor
<http://issel.ee.auth.gr/doku.php/software/mertacor>

Trading Agent Competition
<http://www.sics.se/tac/>

Enterprise Europe Network - Hellas

Το νέο δίκτυο για την υποστήριξη των ελληνικών επιχειρήσεων

Το Enterprise Europe Network-Hellas είναι το νέο δίκτυο που παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες στις ελληνικές επιχειρήσεις ώστε να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητά τους, με βάση τη γνώση και την καινοτομία.

Ο ελληνικός κόμβος του ευρωπαϊκού δικτύου Enterprise Europe Network αποτελείται από βιομηχανικούς συνδέσμους, ερευνητικά και τεχνολογικά ιδρύματα, εμπορικά και βιομηχανικά επιμελητήρια και καταχωμένους φορείς στο χώρο της καινοτομίας και των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

Αποστολή του Enterprise Europe Network-Hellas είναι η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών επιχειρήσεων, κυρίως των μικρομεσαίων, η υποστήριξη της ανάπτυξης των λιγότερο ευνοημένων περιοχών της χώρας, η προώθηση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας στις επιχειρήσεις και στους ερευνητικούς φορείς, η ενδυνάμωση των δεσμών μεταξύ βιομηχανίας, έρευνας και επενδυτικών κεφαλαίων και η καλλιέργεια οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμης ανάπτυξης και απασχόλησης.

Το δίκτυο αποτελεί ένα ενιαίο κέντρο εξυπηρέτησης (one stop shop) των επιχειρήσεων που φιλοδοξούν να αναβαθμίσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους, αξιοποιώντας καινοτόμες τεχνολογίες, επιχειρηματικές συμφωνίες και ερευνητικά προγράμματα από όλη την Ευρώπη.

Το ευρωπαϊκό δίκτυο Enterprise Europe Network εντάσσεται στο νέο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Ανταγωνιστικότητα και την Καινοτομία (CIP 2007-2013) της Γενικής Διεύθυνσης Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας της ΕΕ και αποτελείται από 600 οργανισμούς σε περισσότερες από 40 ευρωπαϊκές χώρες.

Πρόκειται για το μεγαλύτερο δίκτυο παγκοσμίως για την υποστήριξη των επιχειρήσεων και την προώθηση της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας. Προήλθε δε από τη μετεξέλιξη και τη συνένωση των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας (Innovation Relay Centres - IRCs) και των Ευρωπαϊκών Κέντρων Πληροφοριών (Euro Info Centres - EICs), που λειτουργούσαν τα προηγούμενα χρόνια.

Υπηρεσίες του Enterprise Europe Network-Hellas

- Πληροφόρηση για θέματα καινοτομίας και επιχειρηματικότητας
- Υποστήριξη επιχειρηματικότητας και μεταφορά τεχνολογίας
- Ενθάρρυνση συμμετοχής ΜΜΕ στο Πρόγραμμα Πλαίσιο Έρευνας της ΕΕ
- Υπηρεσίες προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Οι υπηρεσίες του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας (IRC Hellenic), του επιτυχημένου δικτύου που υποστήριξε τις ελληνικές επιχειρήσεις για περισσότερα από 10 χρόνια, παρέχονται πλέον μέσω του Enterprise Europe Network-Hellas.

www.enterprise-hellas.gr



ΚΑΙΝΟ ΤΟΜΙΑ

ΕΡΕΥΝΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ



Enterprise Europe Network – Hellas

ΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΑΚΟΛΟΥΘΟΙ:

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ)	http://www.ekt.gr/
Σύνδεσμος Βιομηχανιών Θεσσαλίας και Κεντρικής Ελλάδας (ΣΒΘΚΕ)	http://www.sbtke.gr/
Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Αθηνas (ΒΕΑ)	http://www.acsmi.gr/
Εταιρία Τεχνολογικής Ανάπτυξης Κεραμικών και Πυρίμαχων ΑΕ (ΕΚΕΠΥ)	http://www.cereco.gr/
Επιμελητήριο Αρκαδίας	http://www.arcadianet.gr/
Επιμελητήριο Ιωαννίνων	http://www.cci-ioannina.gr/
Επιμελητήριο Καβάλας	http://www.chamberofkavala.gr/
Εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης Κλωστοϋφαντουργίας, Ένδυσης και Ινών ΑΕ (ΕΤΑΚΕΙ)	http://www.etakei.gr/
Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ)	http://www.sev.org.gr/
Σύνδεσμος Βιομηχανιών Βορείου Ελλάδος (ΣΒΒΕ)	http://www.sbbe.gr/
Ανώνυμη Εταιρεία Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης της Βιομηχανίας Τροφίμων ΑΕ (ΕΤΑΤ)	http://www.etat.gr/
Δίκτυο ΠΡΑΞΗ / Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)	http://www.help-forward.gr/
Ελληνικός Οργανισμός Μικρών Μεσαίων Επιχειρήσεων & Χειροτεχνίας ΑΕ (ΕΟΜΜΕΧ)	http://www.eommex.gr/
Επιμελητήριο Ηρακλείου	http://www.ebeh.gr/
Εταιρεία Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης Μετάλλων ΑΕ (ΕΒΕΤΑΜ)	http://www.ebetam.gr/
Αναπτυξιακή Δυτικής Μακεδονίας ΑΕ (ΑΝΚΟ)	http://www.anko.gr/

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ:

Αναπτυξιακή Επιχείρηση της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Κέρκυρας (ΑΕΝΑΚ)	
Δωδεκανησιακή Εταιρεία Ανάπτυξης και Προόδου (ΔΕΤΑΠ)	http://www.detap.gr/
Επιστημονικό Πάρκο Πατρών (ΕΠΠ)	http://www.psp.org.gr/
Σύνδεσμος Θεσσαλικών Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΘΕΒ)	http://www.sthev.gr/



στην υπηρεσία της επιχείρησής σας



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE

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>