

ΚΑΙΝΟ ΤΟΜΙΑ

ΕΡΕΥΝΑ &
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE



στην υπηρεσία της επιχειρησής σας

Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1993-2008



ΕΡΓΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ERASMUS ΓΙΑ ΝΕΟΥΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΕΣ ΤΗΣ ΕΕ

ΤΟ ΝΕΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΓΕΩΧΩΡΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΔΩΡΕΑΝ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΕΥΣΗΜΑ ΣΤΟ ENTERPRISE EUROPE NETWORK-HELLAS ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ – ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2010, ΤΕΥΧΟΣ 79



	Σημείωμα της Έκδοσης	01
	Πρωθώντας την Επιχειρηματικότητα	
	Εύσημα στο Enterprise Europe Network-Hellas από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή	02
	Σημαντική ελληνική παρουσία στην παγκόσμια αγορά μικροηλεκτρονικής	04
	Erasmus για νέους επιχειρηματίες της ΕΕ	05
	Αξιοποιώντας την Έρευνα	
	Το νέο Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας	06
	Διεθνές Βραβείο στο Ινστιτούτο Μεταφορών του ΕΚΕΤΑ για την ασφάλεια στα δίκτυα	07
	Προηγμένοι αλγόριθμοι για καλύτερες σιδηροδρομικές μεταφορές	09
	Καινοτομώντας Ψηφιακά	
	Έργα Ελεύθερου Λογισμικού για καλύτερες δημόσιες υπηρεσίες	10
	WeGon 2010 Awards: Φοιτητικές Καινοτομίες για Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση	13
	Διεθνές βραβείο για τη βιβλιοθήκη-πρότυπο της Βέροιας από το Ίδρυμα Gates	14
	ΕΣΠΑ 2007-2013	
	150 εκατ. ευρώ για επενδύσεις των επιχειρήσεων στην τεχνολογική καινοτομία	15
	Μεταποίηση στις νέες συνθήκες: 200 εκατ. ευρώ, για ενίσχυση επιχειρήσεων	15
	Ανοικτή Πρόσβαση στη Γνώση	
	Τα δημόσια γεωχωρικά δεδομένα της χώρας δωρεάν στο Διαδίκτυο	16
	Διεθνές Συνέδριο "Ανοικτή Πρόσβαση: Έρευνα, Εκπαίδευση, Δημόσια Δεδομένα"	17
	Αφιέρωμα	
	Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1993-2008	18
	7^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο & CIP	
	Δυναμική παρουσία του Δικτύου EuroRisNET για τις Ερευνητικές Υποδομές	28
	Αύξηση ρεκόρ στις αιτήσεις για τις ερευνητικές υποτροφίες Marie Curie της ΕΕ	28
	Προκλήξεις	29
	Εκδηλώσεις	31
	Highlights - Innovation, Research and Technology	32

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΡΕΥΝΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ – ΤΕΥΧΟΣ 79 ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ – ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2010
(ISSN 1106-9066), COPYRIGHT 2010
ΚΩΔΙΚΟΣ 2706

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

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



Οι δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά αποτελούν το κυριότερο μέσο για τη διάδοση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και, ταυτόχρονα, έναν σημαντικό δείκτη για τη "μέτρηση της έρευνας", δηλαδή την απεικόνιση και αποτίμηση της ερευνητικής δραστηριότητας σε διάφορα επίπεδα (ερευνητή, ερευνητικές ομάδες, σχολής, πανεπιστημίου, κ.λπ.).

Μια τέτοια μέτρηση επιχειρήσε, για πρώτη φορά στην Ελλάδα, το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης με τη μελέτη "Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1993-2008: Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά". Η μελέτη συγκεντρώνει τα βασικά χαρακτηριστικά της επιστημονικής συγγραφικής δραστηριότητας των ελληνικών οργανισμών και αναλύει τη θέση που καταλαμβάνει η Ελλάδα στο διεθνές περιβάλλον. Το εγχείρημα του ΕΚΤ βασίστηκε στη σημαντική τεχνογνωσία που διαθέτει στον τομέα της οργάνωσης και επεξεργασίας πληροφορίας για την έρευνα και τεχνολογία, καθώς και στη δυνατότητα πρόσβασης σε κατάλληλες πηγές για να αντλήσει τα απαραίτητα δεδομένα.

Τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης, η μεθοδολογία, αλλά και οι δυσκολίες που προέκυψαν παρουσιάζονται στο αφιέρωμα του τεύχους. Διαβάστε για την ανοδική πορεία και τη διεθνή απήχηση των ελληνικών δημοσιεύσεων, τα κύρια πεδία ενδιαφέροντος των Ελλήνων ερευνητών, τις δημοσιεύσεις και τις αναφορές ανά τύπο οργανισμού, τον δείκτη απήχησης και τη θέση των ελληνικών δημοσιεύσεων σε σχέση με τα συνολικά στοιχεία της ΕΕ και του ΟΟΣΑ.

Στο περιοδικό παρουσιάζεται επίσης η επιβράβευση της αποτελεσματικότητας του Enterprise Europe Network-Hellas, του δικτύου που συντονίζει το ΕΚΤ για τη στήριξη των ελληνικών επιχειρήσεων, από τον Heinz Zourek, Γενικό Διευθυντή της Γενικής Διεύθυνσης Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Οι ελληνικές επιχειρήσεις μπορούν επίσης να ενημερωθούν για το ευρωπαϊκό πρόγραμμα ανταλλαγής νέων επιχειρηματιών Erasmus.

Διαβάστε ακόμη για το νέο Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΣΕΤ), με Πρόεδρο τον Καθηγητή Σταμάτη Κριμιζή (Επίτιμο Διευθυντή στο Πανεπιστήμιο Johns Hopkins των ΗΠΑ και μέλος της Ακαδημίας Αθηνών), αλλά και για τις διακρίσεις ελληνικών ερευνητικών ομάδων: το Ινστιτούτο Μεταφορών του ΕΚΕΤΑ απέσπασε Διεθνές Βραβείο για έργο σχετικά με την ασφάλεια στα δίκτυα, και το Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (EAITY) συμμετείχε, ως συντονιστής, στο επιτυχημένο ευρωπαϊκό έργο ARRIVAL που ανέπτυξε προηγμένους αλγόριθμους για καλύτερες σιδηροδρομικές μεταφορές.

Στο τεύχος φιλοξενούνται επίσης έργα που αναπτύχθηκαν με Ελεύθερο Λογισμικό/Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα και μπορούν να αξιοποιηθούν για καλύτερες δημόσιες υπηρεσίες στους τομείς της εκπαίδευσης, της υγείας, της διαχείρισης ανθρώπινων πόρων και των βιβλιοθηκών, αλλά και οι τέσσερις καινοτόμες προτάσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που διακρίθηκαν στον 1ο Πανελλήνιο Φοιτητικό Διαγωνισμό Καινοτομίας στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση - WeGov 2010 Awards.

Το Διεθνές Συνέδριο με τίτλο "Ανοικτή Πρόσβαση: Έρευνα - Εκπαίδευση - Δημόσια Δεδομένα" που διοργανώνει το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, στις 16-17 Δεκεμβρίου 2010 στην Αθήνα, παρουσιάζεται στη σχετική ενότητα του περιοδικού. Επιπλέον, διαβάστε για την ελεύθερη διάθεση των γεωχωρικών δεδομένων της Δημόσιας Διοίκησης προς όλους τους πολίτες της χώρας, που επιχειρείται για πρώτη φορά μέσω του δικτυακού τόπου geodata.gov.gr.

Όπως πάντα, μπορείτε να ενημερωθείτε για τις νέες προκηρύξεις του 7^{ου} ΠΠ, αλλά και για ενδιαφέρουσες εκδηλώσεις για την έρευνα και την τεχνολογία στην Ελλάδα και τον κόσμο.

Καλή ανάγνωση



Εύσημα στο Enterprise Europe Network – Hellas από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Την αποτελεσματικότητα του Enterprise Europe Network - Hellas αναφορικά με τη στήριξη που παρέχει στις ελληνικές μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις εξήρε ο Heinz Zourek, Γενικός Διευθυντής της Γενικής Διεύθυνσης Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σε πρόσφατη επιστολή που απέστειλε στους αρμόδιους υπουργούς Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας και Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων.

Όπως επισημαίνει εμφατικά ο κ. Zourek, το Enterprise Europe Network - Hellas είναι ένας ιδιαίτερα αξιόπιστος εταίρος του ομώνυμου Ευρωπαϊκού Δικτύου, με ενεργή συμμετοχή και θετική συνεισφορά στις εργασίες του, καθώς ήδη στα δύο πρώτα χρόνια λειτουργίας του έχει βοηθήσει σημαντικά στη σύναψη 136 επιχειρηματικών συμφωνιών σε διεθνές επίπεδο (εμπορικής, τεχνολογικής και ερευνητικής φύσης), ποσοστό που ξεπερνάει το 6% του συνόλου των συμφωνιών που προέκυψαν από όλες τις 45 χώρες - μέλη του Enterprise Europe Network.

Οι συμφωνίες αυτές επιτρέπουν στις ελληνικές επιχειρήσεις να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους εκτός των ελληνικών συνόρων και να προσεγγίσουν νέους πελάτες, να εμπλουτίσουν το εύρος των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών τους, να προωθήσουν ή να υιοθετήσουν τεχνολογικά καινοτομικά προϊόντα, υπηρεσίες και διαδικασίες καθώς και να συμμετάσχουν σε ερευνητικά προγράμματα μαζί με άλλους εταίρους.

Για την επίτευξη αυτών των συμφωνιών, το Enterprise Europe Network - Hellas χρησιμοποιεί μια σειρά εργαλείων, όπως ενημερωτικές ημερίδες, εκθέσεις, εισερχόμενες και εξερχόμενες επιχειρηματικές αποστολές, διεθνείς εκδηλώσεις επιχειρηματικών συναντήσεων αλλά και απευθείας απαντήσεις σε εξειδικευμένα ερωτήματα αναφορικά με την Ευρωπαϊκή Ένωση και την ανάπτυξη επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στο εξωτερικό.

Βοηθώντας καθημερινά τις ελληνικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις και τους ερευνητικούς οργανισμούς να αναπτύξουν επιχειρηματικές δραστηριότητες στο εξωτερικό (εντός και εκτός Ευρώπης), να επενδύσουν στην τεχνολογία και την καινοτομία και να αξιοποιήσουν τα ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά εργαλεία, συνεχίζει ο κ. Zourek, το Enterprise Europe Network - Hellas συμβάλλει τόσο στην ανάπτυξη



των μικρομεσαίων επιχειρήσεων όσο και στη δημιουργία θέσεων εργασίας και, επομένως, στην κοινωνική και οικονομική συνοχή. Ιδιαίτερα στη σημερινή οικονομική συγκυρία, η παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών επιχειρηματικής υποστήριξης είναι πιο σημαντική από ποτέ, καταλήγει χαρακτηριστικά ο κ. Zourek.

Σημειώνουμε ότι το Enterprise Europe Network είναι το κύριο εργαλείο του Προγράμματος Πλαίσιο για την Ανταγωνιστικότητα και την Καινοτομία (CIP 2007-2013) και αποτελεί ένα ενιαίο δίκτυο ολοκληρωμένης παροχής υπηρεσιών προς τις μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Στην Ελλάδα, το Enterprise Europe Network - Hellas, απαρτίζεται από 16 οργανισμούς καταμετρημένους σε όλη την ελληνική επικράτεια, οι οποίοι δραστηριοποιούνται σε θέματα καινοτομίας, μεταφοράς τεχνολογίας και διεθνούς συνεργασίας.

Οι φορείς - μέλη του δικτύου είναι το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), ο Σύνδεσμος Βιομηχανιών Θεσσαλίας και Κεντρικής Ελλάδος (ΣΒΘΚΕ), το Βιοτεχνικό Επι-

μητήριο Αθήνας (ΒΕΑ), η Εταιρία Τεχνολογικής Ανάπτυξης Κεραμικών και Πυρίμαχων Α.Ε. (ΕΚΕΡΠΥ), το Επιμελητήριο Αρκαδίας, το Επιμελητήριο Ιωαννίνων, το Επιμελητήριο Καβάλας, η Εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης Κλωστοϋφαντουργίας, Ένδυσης και Ιλών, Α.Ε. (ΕΤΑΚΕΙ), ο ΣΕΒ σύνδεσμος επιχειρήσεων και βιομηχανιών, ο Σύνδεσμος Βιομηχανιών Βορείου Ελλάδος (ΣΒΒΕ), η Ανώνυμη Εταιρεία Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης της Βιομηχανίας Τροφίμων (ΕΤΑΤ), το Δίκτυο ΠΡΑΞΗ / Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ), ο Ελληνικός Οργανισμός Μικρών Μεσαίων Επιχειρήσεων & Χειροτεχνίας Α.Ε. (ΕΟΜΜΕΧ), το Επιμελητήριο Ηρακλείου, η Εταιρεία Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης Μετάλλων Α.Ε. (ΕΒΕΤΑΜ) και η Αναπτυξιακή Δυτικής Μακεδονίας / ΑΝΚΟ Α.Ε.

Για περισσότερες πληροφορίες αναφορικά με τις τρέχουσες ευκαιρίες επιχειρηματικής συνεργασίας, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ενημερώνονται μέσω του δικτυακού τόπου www.enterprise-hellas.gr ή να επικοινωνούν με τους άνωθεν φορείς.

Enterprise Europe Network-Hellas
<http://www.enterprise-hellas.gr/>
Γενική Διεύθυνση Βιομηχανίας και Επιχειρήσεων της ΕΕ
<http://ec.europa.eu/enterprise>



Το Enterprise Europe Network ανοίγει επιχειρηματικούς δρόμους σε Κίνα και Ν. Κορέα

Δεκαπέντε νέα σημεία επαφής στη Κίνα και τη Νότια Κορέα απέκτησε πρόσφατα το δίκτυο Enterprise Europe Network, προσφέροντας στις ευρωπαϊκές μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) ευκολότερη πρόσβαση σε ελκυστικές αγορές. Σε σχετική ανακοίνωση, ο Αντιπρόεδρος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Antonio Tajani υπογραμμίζει πως ο ανταγωνισμός από εταιρείες εκτός ΕΕ έχει γίνει πιο έντονος εξαιτίας της παγκόσμιας κρίσης και ότι οι ευρωπαϊκές ΜΜΕ χρειάζονται ανοικτές αγορές προκειμένου να παραμείνουν ανταγωνιστικές.

Σήμερα, το 25% των ευρωπαϊκών μικρών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων δραστηριοποιείται εκτός των εθνικών συνόρων τους τα τρία τελευταία χρόνια, ποσοστό που αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά. Για να υποστηρίξει τις ΜΜΕ που θέλουν να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους στο εξωτερικό, το δίκτυο επεκτείνει τη δράση του στην Ασία, με πρόσθετα σημεία επαφής στην Κίνα και την Ν. Κορέα, ενώ νέες συνεργασίες έχουν προγραμματιστεί και για την Ιαπωνία. Με 589 οργανισμούς-μέλη, τα οποία καλύπτουν αυτή τη στιγμή 47 χώρες σε όλο τον κόσμο, το Enterprise Europe Network είναι ένα μοναδικό, καινοτόμο δίκτυο για τη στήριξη των ΜΜΕ παγκοσμίως.

Σύμφωνα με τον κ. Antonio Tajani, Επίτροπο Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας της ΕΕ, "οι μικρές επιχειρήσεις της Ευρώπης οδηγούν την ανάπτυξη και δημιουργούν θέσεις απασχόλησης. Καθώς οι αγορές παγκοσμιοποιούνται, ένα όλο και μεγαλύτερο ποσοστό ΜΜΕ θα μετατρέψει τις ιδέες και τη δυναμική του σε εξαγωγές εκτός των εθνικών και ευρωπαϊκών συνόρων. Υπάρχουν μεγάλες ευκαιρίες για τις ΜΜΕ στη συνεργασία με μεγάλες επιχειρηματικές αγορές, όπως η Κίνα και η Νότια Κορέα, και το Enterprise Europe Network μπορεί να στρώσει τον δρόμο για τέτοιες συνεργασίες."

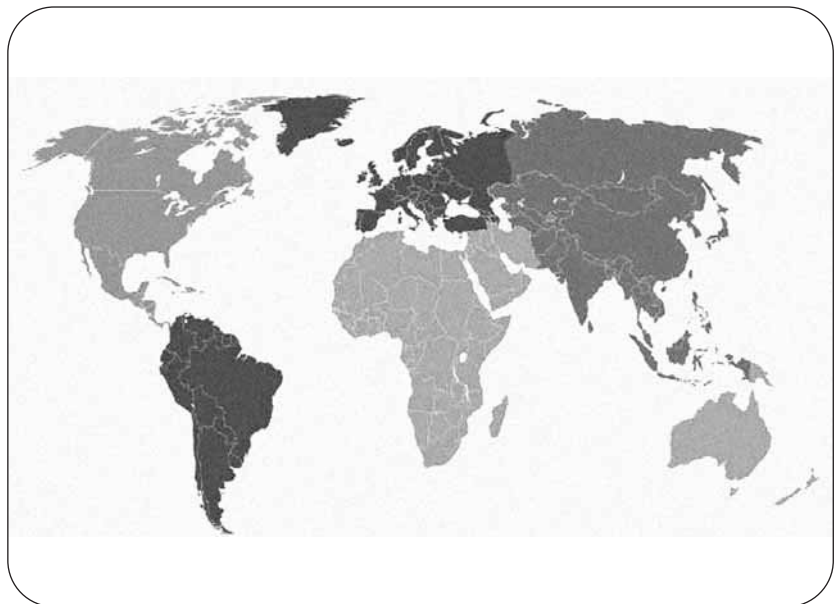
Αξίζει να σημειωθεί ότι, από το 2008 που ιδρύθηκε το Enterprise Europe Network, περισσότερες από 2 εκατ. επιχειρήσεις

έχουν καταφύγει σε αυτό για να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους. Η διαδικασία λειτουργεί περίπου όπως στο πρόσφατο επιτυχημένο παράδειγμα, όπου μια σουηδική εταιρεία σοκολάτας που αποφάσισε να επεκταθεί στην Κίνα απευθύνθηκε στον τοπικό εταίρο του δικτύου στην Borlange. Από εκεί τον έφεραν άμεσα σε επαφή με το γραφείο του δικτύου στη Wuhan και μαζί βρήκαν τον κατάλληλο συνεργάτη για τη διάθεση και προώθηση του προϊόντος στην κινέζικη αγορά. Τώρα η εταιρεία στήνει το δικό της γραφείο πωλήσεων στην Κίνα.

Το Enterprise Europe Network δημιουργήθηκε τον Φεβρουάριο του 2008 από την ΕΕ ως ένα βασικό κομμάτι του Προγράμματος Πλαίσιο για την Ανταγωνιστικότητα και την Καινοτομία της ΕΕ, το οποίο στοχεύει να ενθαρρύνει την ανταγωνιστικότητα στις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις. Καλύπτοντας 47 χώρες, περιλαμβανομένων των χωρών μελών της ΕΕ και

των υποψήφιων χωρών, αλλήλα και των ΗΠΑ, Ρωσίας, Κίνας, Μεξικού, Ν. Κορέας, το δίκτυο είναι σε θέση να βοηθήσει τις ΜΜΕ να εκμεταλλευτούν τις διεθνείς ευκαιρίες και να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους εκτός εθνικών και ευρωπαϊκών συνόρων.

Οι υπηρεσίες του δικτύου παρέχονται μέσω των 589 φορέων που το απαρτίζουν, και που αριθμούν περίπου 3.000 εξειδικευμένο προσωπικό. Επιπλέον, το δίκτυο προσφέρει πληροφόρηση για την Ευρωπαϊκή νομοθεσία και χρηματοδότηση και λειτουργεί συμβουλευτικά όσον αφορά την ανάπτυξη καινοτόμων ιδεών. Στην Ελλάδα, το Enterprise Europe Network-Hellas, απαρτίζεται από 16 οργανισμούς καταμεμημένους σε όλη την ελληνική επικράτεια, οι οποίοι δραστηριοποιούνται σε θέματα καινοτομίας, μεταφοράς τεχνολογίας και διεθνούς συνεργασίας. Συντονιστής του ελληνικού δικτύου είναι το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).



Enterprise Europe Network
<http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/>

Περισσότερα Νέα για Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία
 στη διεύθυνση

www.enterprise-hellas.gr/news



Σημαντική ελληνική παρουσία στην παγκόσμια αγορά μικροηλεκτρονικής



Ένα ελπιδοφόρο παράδειγμα για το πώς ένας κλάδος ελληνικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων μπορεί να προσφέρει καινοτομία προστιθέμενης αξίας και να ανταγωνιστεί στη διεθνή αγορά, τονώνοντας την εξωστρέφεια της ελληνικής οικονομίας, αποτελεί η Ένωση Ελληνικής Βιομηχανίας Ημιαγωγών (Hellenic Semiconductor Industry Association, HSIA), μια μη κερδοσκοπική ένωση εταιριών υψηλής τεχνολογίας που δραστηριοποιούνται στον κλάδο της μικροηλεκτρονικής.

Η Ένωση Ελληνικής Βιομηχανίας Ημιαγωγών δημιουργήθηκε το 2005 και σήμερα περιλαμβάνει 50 βιομηχανικά μέλη και πάνω από 30 πανεπιστήμια και ινστιτούτα στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Τα μέλη της δραστηριοποιούνται στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη ολοκληρωμένων κυκλωμάτων (microchips) και ενσωματωμένων συστημάτων (embedded systems), παράγουν διεθνώς αναγνωρισμένη τεχνολογία αιχμής, καινοτόμα προϊόντα και παρέχουν εξειδικευμένες υπηρεσίες. Μεταξύ των μελών της συγκαταλέγονται οι εταιρείες 4Plus, Alma Technologies, Analogies, Antcor, Bluedev, Bymobile, DIAPLOUS MACHINE VISION, Dynesys, Elxys, EPOS, GDT, Gennet, Helic, InAccess Networks, Intracom Telecom, Micrel, Nanochronous, Nanoradio, Prisma, Scensis, Sensap, Sitel, Brite, Theon, Theta, ThinkSilicon, Thyatron, Unibrain, APIX AUTOMATION, ASTROFOS, Cadence, eConais, Echovision, Elvityl Fasmetrics, Globetech, ELPRA, IRIDA Labs, Micro2Gen, Nanotropic, OPT Hellas, OTE, Raymetrics, Synopsys, Tropical, Video Search Systems, Virtual Trip, Zero One Mechatronics.

Στο πλαίσιο της HSIA αναπτύσσεται ένα οικοσύστημα συνεργαζόμενων και συμπληρωματικών φορέων με στόχο την ενίσχυση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και την προαγωγή της καινοτομίας στον τομέα των ημιαγωγών στην Ελλάδα. Το πελατολόγιο των μελών της περιλαμβάνει πελάτες όπως: ATT, Brazil Telecom, Broadcom, CERN, Cypress, EADS Avionics, Freescale, Frigoglas, Fujitsu, Goodrich, Intel, Israel Aerospace Industries, Jazz, LG, Lockheed Martin, Mitsubishi, Motorola, NASA, Netlogic, NTT, O2 UK, OKI, Omega, Panasonic, Philips, RFMD, Rockwell

Collins, Samsung, Sharp, Skyworks, Sony, T-Mobile, Texas Instruments, Toshiba, Xerox.

Η HSIA είναι ενεργό μέλος της European Semiconductor Industry Association (ESIA), ενώ πρόσφατα εντάχθηκε και στη Global Semiconductor Alliance (GSA), γεγονός που τη φέρνει στο κέντρο της διεθνούς αγοράς, πηλασιώνοντας 800 μέλη και μερικές από τις πιο γοργά αναπτυσσόμενες εταιρίες. Σύμφωνα με τον Διούση Κολλοκοτά, Γενικό Διευθυντή της HSIA, "Σε αυτή τη δύσκολη περίοδο για τη χώρα, η HSIA μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο στην εξωστρέφεια της ελληνικής οικονομίας και στη βελτίωση των εξαγωγών. Η συμμετοχή μας στην GSA είναι ένα ακόμα βήμα για την ισχυροποίηση της θέσης μας στην διεθνή αγορά. Η GSA θα μας δώσει τη δυνατότητα να προσεγγίσουμε νέους πελάτες και να αναδείξουμε τις δυνατότητες της ελληνικής βιομηχανίας ως έναν αξιόπιστο συνεργάτη καινοτόμων λύσεων".

Αξίζει να σημειωθεί ότι η HSIA συμμετείχε στη διεθνή διάσκεψη International Electronics Forum (IEF) 2010, που πραγματοποιήθηκε τον Μάιο στη Δρέσδη της Γερμανίας. Εκεί, είχε την ευκαιρία να συνεργαστεί με ηγέτες επιχειρήσεων από όλο το φάσμα της διεθνούς αγοράς μικροηλεκτρονικής. Μάλιστα κατά τη διάρκεια του Forum, με τη μεσολάβηση του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης, συντονιστή του δικτύου Enterprise Europe Network-Hellas, η HSIA ήρθε σε επαφή, με στόχο την περαιτέρω συνεργασία, και με τη Silicon Saxony, τη μεγαλύτερη και πιο επιτυχημένη ευρωπαϊκή ένωση εταιριών που δραστηριοποιούνται στους ημιαγωγούς, την ηλεκτρονική και τα μικροσυστήματα.

Ένωση Ελληνικής Βιομηχανίας Ημιαγωγών (HSIA)
<http://www.hellenic-sia.org/>

Silicon Saxony
<http://www.silicon-saxony.de>

Enterprise Europe Network-Hellas
<http://www.enterprise-hellas.gr/>

Προωθώντας περιβαλλοντικές τεχνολογίες στον αγρο-τροφικό

Ερευνητικοί και τεχνολογικοί φορείς, πανεπιστημιακά ιδρύματα, περιφερειακές αρχές, οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης και ενώσεις επιχειρήσεων συμμετέχουν στο ευρωπαϊκό έργο Agro-Environmed για την προώθηση των περιβαλλοντικών τεχνολογιών στον τομέα της αγρο-τροφικής παραγωγής στη Μεσόγειο. Ενημέρωση σχετικά με την πορεία του έργου αλλά και, γενικότερα, σχετικά με τις διαθέσιμες περιβαλλοντικές τεχνολογίες, πραγματοποιήθηκε σε ημερίδα του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αθηνών σε συνεργασία με τον Δήμο Ασπροπύργου, στις 4 Ιουνίου στο Πνευματικό Κέντρο Ασπροπύργου.

Ειδικότερα, η ημερίδα "Agro-Environmed: Περιβαλλοντικές Τεχνολογίες στην Ευρώπη και την Ελλάδα" που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του έργου Agro-

Environmed, πρόσφερε ένα τόπο συνάντησης εταιριών του βιομηχανικού τομέα, της πανεπιστημιακής και ερευνητικής κοινότητας και άλλων ενδιαφερόμενων φορέων αλλά και ιδιωτών, για την ανταλλαγή απόψεων σχετικά με τις διαθέσιμες τεχνολογίες περιβάλλοντος, αλλά και τις ανάγκες της σύγχρονης βιομηχανίας για πράσινη παραγωγή και ανάπτυξη.

Οι ομιλίες κάλυψαν σύγχρονες τεχνολογικές λύσεις και πρακτικές αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκαλεί η βιομηχανία. Επίσης, παρουσιάστηκε η πορεία και εξέλιξη του έργου Agro-Environmed κατά τον πρώτο χρόνο υλοποίησής του (Ιούνιος 2009-Ιούνιος 2010) καθώς και το διαδικτυακό πολυεργαλείο που σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε από το Πανεπιστήμιο Αθηνών για την αξιοποίηση και διάχυση των βέλτιστων

περιβαλλοντικών τεχνολογιών και πρακτικών στον αγρο-τροφικό τομέα.

Το Agro-Environmed ("Agro-Environmed - Techno-Environmental Platform for the Agro-food Sector in the Mediterranean") είναι ένα διαπεριφερειακό έργο συνεργασίας, που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης μέσω του προγράμματος MED, με στόχο να ενθαρρύνει την οικολογική καινοτομία στις επιχειρήσεις, και ιδιαίτερα τις ΜΜΕ, που ανήκουν στο μεσογειακό αγρο-τροφικό τομέα, μέσω της δημιουργίας μιας πλατφόρμας για την προώθηση και τη μεταφορά των τεχνολογιών και των καλών πρακτικών περιβαλλοντικής διαχείρισης. Το έργο εστιάζεται σε 5 κατηγορίες του αγρο-τροφικού τομέα: Ελαιόλαδο, Οίνος, Φρούτα και Λαχανικά, Κρέας και Γαλακτομικά προϊόντα.



Erasmus για νέους επιχειρηματίες της ΕΕ

Με επιτυχία ολοκληρώθηκε το πρώτο έτος υλοποίησης του Προγράμματος Erasmus της ΕΕ για νέους επιχειρηματίες, ενώ ανακοινώθηκε και η νέα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για υποβολή προτάσεων. Το Erasmus "Νέοι Επιχειρηματίες" είναι ένα πρόγραμμα ανταλλαγής νέων επιχειρηματιών από τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης που, έως τον Ιούνιο 2010, συγκέντρωσε 2.518 αιτήσεις συμμετοχής. Συνολικά, 1.146 νέοι επιχειρηματίες απέκτησαν τη δυνατότητα να εργαστούν, για μία περίοδο μέχρι έξι μηνών, μαζί με κάποιον από τους 652 έμπειρους επιχειρηματίες μικρομεσαίας επιχείρησης σε άλλη χώρα της ΕΕ που συμμετέχουν επίσης στο πρόγραμμα.



της ΕΕ με τη βοήθεια 178 ενδιάμεσων φορέων, με σημαντικό ιστορικό επιχειρηματικής στήριξης, όπως Εμπορικά Επιμελητήρια, οργανισμοί υποστήριξης επιχειρήσεων και κέντρα στήριξης επιχειρήσεων κατά τη φάση έναρξης της λειτουργίας τους. Οι φορείς αυτοί είναι υπεύθυνοι για την επαφή ανάμεσα στους "επισκέπτες" και τους "οικοδεσπότες" επιχειρηματίες, ενώ προσφέρουν και πρακτική βοήθεια (όσον αφορά τη διαμονή, μετακίνηση, ασφάλεια κ.ά.) στους μετακινούμενους επιχειρηματίες.

Σκοπός του προγράμματος είναι να βοηθήσει νέους επιχειρηματίες της ΕΕ να εμπλουτίσουν τις εμπειρίες τους, να εκπαιδευτούν και να δικτυωθούν, μαθητεύοντας για ορισμένη χρονική περίοδο (από 1 έως 6 μήνες) σε επιχειρήσεις έμπειρων επιχειρηματιών σε άλλα κράτη μέλη της ΕΕ. Ο γενικός στόχος της δράσης είναι να δώσει ώθηση στην επιχειρηματικότητα και την ανταγωνιστικότητα και να συμβάλει στη διεθνοποίηση και την ανάπτυξη νέων και υφιστάμενων Μικρών και Μεσίων Επιχειρήσεων (ΜΜΕ) στην Ευρώπη. Το πρόγραμμα συμβάλλει, παράλληλα, στη μεταφορά τεχνολογίας και στην ανάπτυξη διαχειριστικών δεξιοτήτων για τα στελέχη των ΜΜΕ.

Το πρόγραμμα θα συνεχιστεί μέχρι και τον Ιούνιο του 2011. Οι ενδιαφερόμενοι νέοι επιχειρηματίες και επιχειρηματίες υποδοχής πρέπει να επιλέξουν ένα οργανισμό από τη χώρα τους που θα τους στηρίξει στην προσπάθεια τους. Νέοι επιχειρηματίες είναι οι επιχειρηματίες που έχουν αποφασίσει να δημιουργήσουν τη δική τους επιχείρηση ή έχουν ήδη ξεκινήσει την επιχείρησή τους κατά τα τρία τελευταία έτη. Οι έμπειροι επιχειρηματίες θα πρέπει να κατέχουν ή να διευθύνουν μια ΜΜΕ σε χώρα της ΕΕ.

Η Ισπανία (23%), η Ιταλία (22%), η Γαλλία (7%), η Ρουμανία (7%) και η Γερμανία (5%) είναι οι χώρες με τη μεγαλύτερη συμμετοχή νέων επιχειρηματιών. Έως τον Ιούνιο του 2010 είχαν ολοκληρωθεί ήδη 163 μετακινήσεις επιχειρηματιών. Οι κλάδοι που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον είναι η Διαφήμιση και τα ΜΜΕ με συμμετοχή 16%, ενώ ακολουθούν Πληροφορική με 10%, Εκπαίδευση με 8%, Τουρισμός με 8% και Νομικές και Συμβουλευτικές Υπηρεσίες επίσης με 8%. Όσον αφορά την Ελλάδα, οι αιτήσεις 38 νέων επιχειρηματιών και 13 επιχειρήσεων υποδοχής είχαν γίνει δεκτές μέχρι τον Ιούνιο του 2010.

Για την Ελλάδα, ενδιάμεσοι φορείς είναι το Επιστημονικό και Τεχνολογικό Πάρκο Κρήτης του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (Υπεύθυνος: κ. Α. Σαϊτάκης, τηλ.: 2810 391908, e-mail: saitakis@stepc.gr) και ο Σύνδεσμος Νέων Επιχειρηματιών Ελλάδος YoungLeaders (Υπεύθυνος: κα Αγγελική Καραμπουρουνή, τηλ.: 210 6300597, e-mail: info@youngleaders.gr). Η αίτηση για συμμετοχή στο πρόγραμμα γίνεται ηλεκτρονικά στον δικτυακό τόπο: www.erasmus-entrepreneurs.eu.

Το πρόγραμμα Erasmus "Νέοι Επιχειρηματίες" χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και λειτουργεί στα κράτη μέλη



Erasmus "Νέοι Επιχειρηματίες"
<http://www.erasmus-entrepreneurs.eu>

Επιστημονικό και Τεχνολογικό Πάρκο Κρήτης
<http://www.stepc.gr/>

Σύνδεσμος Νέων Επιχειρηματιών Ελλάδος
<http://www.youngleaders.gr/>

τομέα της Μεσογείου

Συγκεκριμένα, στόχοι του έργου είναι:

1. Ανταλλαγή πληροφοριών, εμπειριών και γνώσης σχετικά με την "οικονομία" και τις περιβαλλοντικές τεχνολογίες στον μεσογειακό αγρο-τροφικό τομέα.
2. Βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων των αγρο-τροφικών επιχειρήσεων στην περιοχή της Μεσογείου, μέσω της εφαρμογής περιβαλλοντικών τεχνολογιών και της ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών.
3. Ενίσχυση της οικονομικής ανάπτυξης του αγρο-τροφικού τομέα, μέσω της μείωσης του περιβαλλοντικού του αποτυπώματός και της ανάπτυξης νέων αγορών, μεθόδων και προϊόντων, τα οποία θα είναι πιο βιώσιμα και φιλικά προς το περιβάλλον.

Στο πλαίσιο αυτό, το έργο υλοποιεί δραστηριότητες όπως: Δημιουργία μιας τεχνολογικής πλατφόρμας που θα βοηθήσει στη διάδοση των τεχνολογιών και των βέλτιστων πρακτικών περιβαλλοντικής διαχείρισης, Ανάπτυξη διαδικτυακού καταλόγου των τεχνολογιών και των καλών πρακτικών που θα επιτρέπει τον προσδιορισμό και τη διάχυση της γνώσης και των πληροφοριών οικο-καινοτόμων δραστηριοτήτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο, Δημοσίευση μελετών για τις τεχνολογικές τάσεις στην οικολογική καινοτομία στους διαφορετικούς αγρο-τροφικούς τομείς της Μεσογείου, Ανάπτυξη τεχνολογικών περιβαλλοντικών συστημάτων αξιολόγησης και σχεδίων δράσης ώστε να ενισχυθούν οι ΜΜΕ και να βελτιώσουν την περιβαλλοντική απόδοσή τους.

Στο έργο μπορούν να συμμετάσχουν μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον αγρο-τροφικό τομέα, εμπειρογνώμονες που επιθυμούν να αναπτύ-

ξουν και να ενισχύσουν τη γνώση τους σε ό,τι αφορά τις περιβαλλοντικές τεχνολογίες και καλές πρακτικές, περιφερειακές αρχές, πανεπιστήμια, κέντρα έρευνας και τεχνολογίας, καθώς και άλλοι συναφείς φορείς.

Εταίροι της σύμπραξης του έργου Agro-Environmed είναι περιφερειακές αρχές, ερευνητικοί και τεχνολογικοί φορείς, οργανισμοί της τοπικής αυτοδιοίκησης, ενώσεις επιχειρήσεων και πανεπιστημιακά ιδρύματα, που εκπροσωπούν 11 περιοχές και 6 χώρες της Μεσογείου (Γαλλία, Ελλάδα, Ιταλία, Πορτογαλία, Σλοβενία και Ισπανία). Από την Ελλάδα συμμετέχουν η Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Φλώρινας και το Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αθηνών.



Agro-Environmed
<http://www.agroenvironmed.eu/>



Το νέο Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας

Το νέο Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΣΕΤ) συνεδρίασε, για πρώτη φορά, την Τρίτη 21 Σεπτεμβρίου, παρουσία της Υπουργού Παιδείας, Διά Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων Άννας Διαμαντοπούλου και του Γενικού Γραμματέα Έρευνας και Τεχνολογίας Αχιλλέα Μητσού. Νέος Πρόεδρος του ΕΣΕΤ είναι ο Καθηγητής Σταμάτης Κριμιζής, Επίτιμος Διευθυντής του Τομέα Διαστήματος του Πανεπιστημίου Johns Hopkins των ΗΠΑ και μέλος της Ακαδημίας Αθηνών.

Το ΕΣΕΤ είναι το ανώτατο γνωμοδοτικό όργανο της Πολιτείας για θέματα ερευνητικής και τεχνολογικής πολιτικής. Αποτελείται από 11 διεθνώς διακεκριμένους επιστήμονες με πολυετή δραστηριότητα στην έρευνα, οι οποίοι αναμένεται να συμβάλουν, μεταξύ άλλων, στην προετοιμασία του νέου θεσμικού πλαισίου για την Έρευνα, την Τεχνολογική Ανάπτυξη και την Καινοτομία. Είναι αρμόδιο για τις θεματικές προτεραιότητες, την εφαρμογή και την αποτίμηση του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Έρευνας και Καινοτομίας. Συμμετέχει επίσης στη διαδικασία αξιολόγησης του ερευνητικού ιστού της χώρας και εισηγείται στην Υπουργό σχετικά με την επιλογή των Διευθυντών των Ερευνητικών Κέντρων και Ινστιτούτων.

Τα νέα μέλη του ΕΣΕΤ είναι:

- **Σταμάτης Μ. Κριμιζής (Πρόεδρος)**, Επίτιμος Διευθυντής του Τομέα Διαστήματος του Πανεπιστημίου Johns Hopkins των ΗΠΑ,
- **Γεώργιος Π. Χρούσος (Αντιπρόεδρος)**, Καθηγητής και Διευθυντής της Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών,
- **Κωνσταντίνος Δαφέρμος**, Καθηγητής στο Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Brown των ΗΠΑ, Ιωάννης Ηλιόπουλος, Επίτιμος Καθηγητής στην Ecole Normale Supérieure στο Παρίσι,
- **Δώρος Θεοδώρου**, Καθηγητής στον Τομέα Επιστήμης και Τεχνικής των Υλικών της Σχολής Χημικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου,
- **Kevin Featherstone**, Καθηγητής στο Ίδρυμα Μελετών της Σύγχρονης Ελλάδας "Ελευθέριος Βενιζέλος" του London School of Economics and Political Science (LSE) και Διευ-



Η Υπουργός Παιδείας, Άννα Διαμαντοπούλου, στην πρώτη συνεδρίαση του νεοσυσταθέντος Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΣΕΤ), στο Υπουργείο Παιδείας.

θυντής του Ελληνικού Παρατηρητηρίου στο LSE,

- **Αμεντέο Ρ. Οντόνι**, Καθηγητής στο Τεχνολογικό Ινστιτούτο Μασσαχουσέτης (MIT) στο Τμήμα Αεροναυτικής και στο Τμήμα Πολιτικών και Περιβαλλοντολόγων Μηχανικών,
- **Αριστείδης Ν. Πατρινός**, Πρόεδρος της Synthetic Genomics Inc
- **Γιώργος Παυλάκης**, Διευθυντής του Τομέα Ανθρωπίνων Ρετροϊών στο Εθνικό Ινστιτούτο κατά του Καρκίνου των ΗΠΑ και μέλος της Ανώτερης Βιοϊατρικής Ερευνητικής Υπηρεσίας,
- **Αρτεμης Π. Συμπούλου**, Πρόεδρος του Εθνικού Κέντρου Γενετικής, Διατροφής και Υγείας των ΗΠΑ,
- **Μιχάλης Χαλιάσος**, Καθηγητής Μακροοικονομικών και Χρηματοοικονομικών στο Πανεπιστήμιο Γκαίτε της Φρανκφούρτης.

Μετά την πρώτη συνεδρίαση, η Υπουργός Άννα Διαμαντοπούλου τόνισε πως "η Ελλάδα της αριστείας έχει ανάγκη τους άριστους" και ότι η "Εθνική Ελλάδα για την Έρευνα", το ΕΣΕΤ, αποτελείται από σημαντικούς επιστήμονες με διεθνείς διακρίσεις και παγκόσμια αποδοχή. Η νέα πολιτική για την Έρευνα και Τεχνολογία θα παρέμβει στα κοινωνικά προβλήματα και θα υποστηρίξει την παραγωγή της χώρας, με νέα προϊόντα, νέες ιδέες και νέο τρόπο διασύνδεσης της οικονομίας με την επιστήμη. Η Υπουρ-

γός αναφέρθηκε στη χρηματοδότηση για την έρευνα, που γίνεται σχεδόν αποκλειστικά από ευρωπαϊκά προγράμματα, με ικανοποιητική απορρόφηση, και υπογράμμισε πως το επόμενο διάστημα αναμένεται να διατεθεί περίπου 1 δισ. ευρώ. Επισήμανε δε χαρακτηριστικά ότι "το στοίχημα είναι όχι να απορροφηθούν γρήγορα, αλλά να απορροφηθούν σωστά".

Ο Γενικός Γραμματέας Έρευνας και Τεχνολογίας Αχιλλέας Μητσός ανέφερε πως η Ελλάδα έχει εξαιρετικούς ερευνητές στα πανεπιστήμια και τα ερευνητικά κέντρα, όμως το συνολικό επίπεδο είναι χαμηλό. Στόχος είναι οι άριστοι να συνεχίσουν και να μεταλαμπαδεύσουν την εμπειρία τους σε άλλους χώρους, προβάλλοντας την αριστεία, τον ανταγωνισμό, την αμιλλή και πάντοτε με πλήρη διαφάνεια.

Ο Πρόεδρος του ΕΣΕΤ Σταμάτης Κριμιζής υπογράμμισε πως, σε όλες σχεδόν τις προηγμένες χώρες, τα 2/3 από την ανάπτυξη του ΑΕΠ κατά έτος προέρχονται από την καινοτομία και την τεχνολογία και, επομένως, είναι βασικός τομέας στον οποίο πρέπει να αναπτυχθεί και η Ελλάδα. Ιδιαίτερα αναφορά έκανε στους νέους και τις ευκαιρίες που πρέπει να τους δοθούν στην έρευνα, ώστε να λάβουν μέρος στη "δημιουργία του μέλλοντος" και όχι να παραμείνουν απλοί θεατές στην πρόοδο που σημειώνεται στον υπόλοιπο κόσμο.



Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας
<http://www.gsrt.gr>



Διεθνές Βραβείο στο Ινστιτούτο Μεταφορών του ΕΚΕΤΑ για την ασφάλεια στα δίτροχα

Το βραβείο του 3ου καλύτερου περιπτερού τεχνολογίας στη Διεθνή Έκθεση ICT Event 2010, που διοργανώθηκε στις 27-29 Σεπτεμβρίου στις Βρυξέλλες, απέσπασε το Ινστιτούτο Μεταφορών του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (IMET/ΕΚΕΤΑ) για την παρουσίαση του έργου SAFERIDER (Advanced Telematics for enhancing the safety and comfort of motorcycle riders, www.saferider-eu.org). Πρόκειται για το μόνο περίπτερο που βραβεύτηκε στον τομέα της ασφάλειας και το μόνο ελληνικό έργο που απέσπασε σχετικό βραβείο.

Το έργο SAFERIDER εξετάζει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης των συστημάτων ARAS (Advanced Rider Assistance Systems) και OBIS (On-Bike Information Systems) στις κύριες λειτουργίες των δίτροχων (Powered Two-Wheelers, PTWs). Παράλληλα, αναπτύσσει αποτελεσματικά και φιλικά συστήματα διεπαφής και αλληλεπίδραση για μεγαλύτερη άνεση και ασφάλεια του αναβάτη.

Το SAFERIDER υλοποιείται από κοινοπραξία 20 συνεργατών από την Ιταλία, τη Γερμανία, την Ισπανία, την Ελβετία, τη Γαλλία, το Βέλγιο και το Ηνωμένο Βασίλειο, με συντονιστή τον Δρ Ε. Μπεκιάρη από το Ινστιτούτο Μεταφορών του ΕΚΕΤΑ. Το έργο χρηματοδοτείται με 5,37 εκατ. ευρώ από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα της ΕΕ, "Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών").

Τα συγκεκριμένα συστήματα ARAS/OBIS, παρόλο που εφαρμόζονται ήδη και εξελίσσονται αποτελεσματικά στα αυτοκίνητα, δεν έχουν επεκταθεί ακόμα στα δίκυκλα. Η εφαρμογή αυτή είναι σημαντική για την ασφάλεια των αναβατών, δεδομένου ότι, σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία του 2003, τα τροχαία ατυχήματα των δίκυκλων αποτελούν το 17,8% του συνόλου των θανατηφόρων ατυχημάτων στην Ευρώπη των 14 κρατών μελών.

Το SAFERIDER ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2008 και αναμένεται να ολοκληρωθεί στο τέλος του 2010. Εννέα λειτουργίες ARAS/OBIS προσαρμόστηκαν σε PTWs, ενώ σχεδιάστηκαν και αναπτύχθηκαν εφαρμογές για την αλληλεπίδραση ανθρώπου και μηχανής (HMI), με τρόπο που δεν παρεμποδίζεται η οδήγηση. Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο του έργου αναπτύχθηκαν:

- Λειτουργίες ARAS: ειδοποίηση ταχύτητας, ειδοποίηση καμπυλότητας, ειδοποίηση για μετωπική σύγκρουση, υποστήριξη αλλαγής λωρίδας, υποστήριξη διασταύρωσης
- Λειτουργίες OBIS: ηλεκτρονική κλήση, οδηγός πλοήγησης και πορείας, τηλεδιάγνωση, ειδοποιήσεις για καιρικές συνθήκες, κυκλοφοριακά προβλήματα και επικίνδυνα σημεία
- Συστήματα HMI: σχεδιάστηκαν με τη λογική της ολοκληρωμένης κοινής λειτουργίας και περιλαμβάνουν οπτικά, ακουστικά και απτικά σήματα.



Η Ομάδα του SAFERIDER που κέρδισε το βραβείο:
4ος από αριστερά ο Δρ. Ε. Μπεκιάρης και
4η από δεξιά η κα Στέλλα Νικολάου (από το IMET/ΕΚΕΤΑ).

Οι λειτουργίες ARAS και OBIS, και συνδυασμοί των λειτουργιών αυτών, ενσωματώθηκαν σε 8 διαφορετικά πρότυπα δίτροχων διαφορετικού μεγέθους (scooter, μοτοσυκλέτες, κ.λπ.) και σε 3 προσομοιωτές αναβάτη. Πιλοτικοί έλεγχοι πραγματοποιήθηκαν, ή βρίσκονται ακόμα σε εξέλιξη, στην Ελλάδα, τη Γαλλία, την Ιταλία και το Ηνωμένο Βασίλειο.

Κατά τη διάρκεια του ICT Event παρουσιάστηκαν δύο πρότυπα: ένα για τις λειτουργίες ARAS (Yamaha Tenere) εστιάζοντας στις ειδοποιήσεις για τη μετωπική σύγκρουση και την καμπυλότητα, και ένα για τις λειτουργίες OBIS (Piaggio MP3) και, συγκεκριμένα, την ηλεκτρονική κλήση και τον οδηγό πλοήγησης/πορείας. Επιπλέον, παρουσιάστηκαν εφαρμογές που είναι διαθέσιμες για κάθε λειτουργία, όπως η οπτική ειδοποίηση στην οθόνη πλοήγησης, τα απτικά κράνη, γάντια και μοχλοί. Η ανταπόκριση των επισκεπτών (ερευνητικών οργανισμών, επιχειρήσεων, φοιτητών, κ.λπ.) ήταν πολύ θετική. Τα αποτελέσματα των δοκιμών και η τελική επίδειξη θα πραγματοποιηθούν τον Νοέμβριο, στο Warwickshire του Ηνωμένου Βασιλείου.



ΕΚΕΤΑ – Ανακοίνωση για διάκριση IMET
<http://www.certh.gr/355B9F33.el.aspx>

Ινστιτούτο Μεταφορών/ΕΚΕΤΑ
<http://www.imet.gr>

Έργο SAFERIDER
<http://www.saferider-eu.org>

**ΚΑΙΝΟ
ΤΟΜΙΑ**

**ΕΡΕΥΝΑ &
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**

www.ekt.gr/kainotomia

Περιοδικό "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία"

Διάβαστε προηγούμενα τεύχη – Εγγραφείτε συνδρομητές



Τα συμπεράσματα του 5^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την Έρευνα στις Μεταφορές

Η έρευνα στην Ελλάδα –και ειδικότερα στον τομέα των Μεταφορών- έχει να επιδείξει υψηλό επίπεδο ποιότητας και ανθρωπίνου δυναμικού και μάλιστα σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, αλλά βρίσκεται σε απαγορευτικά χαμηλά επίπεδα από πλευράς χρηματοδότησης και οργανωτικής διάρθρωσης. Μελέτες και ερευνητικά αποτελέσματα στον τομέα των Μεταφορών παραμένουν προτάσεις προς εφαρμογή, με μικρό ποσοστό υλοποίησης από τους αρμόδιους φορείς. Θα πρέπει συνεπώς η καινοτομία και επιστημονική γνώση που παράγεται από τους ελληνικούς ερευνητικούς και μελετητικούς φορείς να μεταφερθεί στην παραγωγή, γιατί έτσι θα δημιουργηθεί ανάπτυξη και αύξηση της παραγωγικότητας της ελληνικής οικονομίας.

Με τις παραπάνω διαπιστώσεις ολοκληρώθηκαν οι εργασίες του 5ου Διεθνούς Συνεδρίου για την Έρευνα στις Μεταφορές, με θέμα "Ενέργεια, περιβάλλον και μεταφορές", που πραγματοποιήθηκε στις 27-28 Σεπτεμβρίου στον Βόλο. Το Συνέδριο, στο οποίο συμμετείχαν περισσότεροι από 200 επιστήμονες από πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και επιχειρήσεις της Ελλάδας και του εξωτερικού, διοργάνωσαν ο Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων και το Ινστιτούτο Μεταφορών του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Στόχος του Συνεδρίου ήταν η παρουσίαση των τελευταίων επιστημονικών εξελίξεων στον τομέα των μεταφορών, η

ανταλλαγή απόψεων και η δικτύωση σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Έμφαση δόθηκε στον αμφίδρομο ρόλο που διαδραματίζουν σήμερα η ενέργεια και το περιβάλλον στην εξέλιξη των μεταφορών. Πραγματοποιήθηκαν 12 Συνεδρίες και ειδικές παρουσιάσεις, με 60 επιστημονικές ανακοινώσεις, και 3 ειδικές ομιλίες από τον εκπρόσωπο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Arnoldas Milukas, τον καθηγητή του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης David Banister και τον πρόεδρο της Επιστημονικής Επιτροπής του Συνεδρίου και Διευθυντή του Ινστιτούτου Μεταφορών Γ. Γιαννόπουλο.

Το Συνέδριο ανέδειξε θέματα όπως:

- η "βιώσιμη κινητικότητα" (δυνατότητα γρήγορης, περιβαλλοντικά φιλικής, λιγότερο ενεργοβόρας και ασφαλούς μετακίνησης) μέσω της ενίσχυσης των Δημόσιων Συγκοινωνιών,
- τα μέτρα για τον έλεγχο της στάθμευσης, με παράλληλη κατασκευή χώρων στάθμευσης εκτός οδού δίπλα σε σταθμούς-κόμβους Δημοσίων Συγκοινωνιών, ώστε να ενθαρρύνεται η μετεπιβίβαση σε μέσα Δημοσίων Συγκοινωνιών,
- η θετική αξιολόγηση της ανάπτυξης συστήματος υπεραστικών αυτοκινητοδρόμων μέσω των συμβάσεων παραχώρησης, καθώς και
- το θέμα της οδικής ασφάλειας (πρόληψη ατυχημάτων μέσω ενήμερω-

σης των οδηγών, ανάπτυξη σωστής "οδηγικής συνείδησης και συμπεριφοράς", σωστή σήμανση, ασφαλής οδική υποδομή, εκπαίδευση νέων) με στόχο τη μείωση των τροχαίων ατυχημάτων στη χώρα μας.

Ένα θέμα που συζητήθηκε ήταν η συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα που έχει ήδη αποδώσει καρπούς στο σύστημα υπεραστικών αυτοκινητοδρόμων της χώρας, υπογραμμίζοντας την ανάγκη για επέκταση της πολιτικής αυτής και σε άλλους τομείς όπως η δημόσια συγκοινωνία σε "άγονες γραμμές", οι αεροπορικές μεταφορές, κ.ά. Επιστημάνθηκε επίσης η ανάγκη να γίνουν και στην χώρα μας οι λεγόμενες μελέτες ελέγχου επικινδυνότητας και ασφάλειας όλου του οδικού δικτύου (safety audits) για ασφαλείς δρόμους.

Στο πλαίσιο του Συνεδρίου τιμήθηκε ο ομότιμος καθηγητής του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου Ιωάννης Φραντζεσκάκης για την πολυτίμη συμμετοχή του στα συγκοινωνιακά δρώμενα της χώρας. Σημειώνεται πως το Συνέδριο διοργανώνεται κάθε διετία, τα τελευταία δέκα χρόνια, και αποτελεί την κορυφαία δράση του Συλλόγου Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων και του Ελληνικού Ινστιτούτου Μεταφορών, το οποίο, φέτος, δημιούργησε νέο Παράρτημα με έδρα στον Βόλο.



5ο Διεθνές Συνέδριο για την Έρευνα στις Μεταφορές
<http://www.ict.gr/>



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



Προηγμένοι αλγόριθμοι για καλύτερες σιδηροδρομικές μεταφορές

Με μεγαλύτερη ακρίβεια θα μπορούν πλέον να πραγματοποιούνται τα δρομολόγια των ευρωπαϊκών τρένων, χάρη σε νέα υπολογιστικά μοντέλα και αλγοριθμικές μεθόδους που προέκυψαν από το Ζετές ερευνητικό έργο ARRIVAL, συγχρηματοδοτούμενο από την ΕΕ. Στο έργο συνεργάστηκαν ερευνητές από 12 πανεπιστήμια της Ευρώπης και ο γαλλικός οργανισμός σιδηροδρόμων SNCF, με συντονιστή και επιστημονικό υπεύθυνο τον Χρήστο Ζαρολιάγκη, καθηγητή του Πανεπιστημίου Πατρών και επικεφαλής της ερευνητικής ομάδας του Ερευνητικού Ακαδημαϊκού Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών (EAITY) που συμμετείχε στο ARRIVAL.

Το έργο ARRIVAL διεξήγαγε θεμελιώδη έρευνα για τον καλύτερο προγραμματισμό των δρομολογίων και κυρίως για την αυτοματοποιημένη, έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση των καθυστερήσεων σε αυτά, διατηρώντας παράλληλα το επίπεδο ασφάλειάς τους. Για το ARRIVAL χρειάστηκε να γίνει εξέταση νέων εννοιών και μεθόδων αλγοριθμικής έρευνας, οι οποίες προήγαγαν σημαντικά τη θεωρία που είναι αναγκαία για την αποτελεσματική αντιμετώπιση μεγάλων και πολύπλοκων προβλημάτων βελτιστοποίησης, όπως είναι αυτά που παρατηρούνται στα δίκτυα σιδηροδρόμων.

Οι νέοι αλγόριθμοι που αναπτύχθηκαν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποτελεσματικότερη οργάνωση της διαχείρισης της σιδηροδρομικής υποδομής: από τον προγραμματισμό των δρομολογίων, τον ορισμό των αποβάθρων, την κατανομή του προσωπικού και των μεταφερόμενων φορτίων, μέχρι την αντιμετώπιση των καθυστερήσεων ενόσω αυτές συμβαίνουν, με την αλλαγή δρομολογίου ή των ωρών άφιξης/αναχώρησης των αμαξοστοιχιών. Οι αλγόριθμοι αυτοί μπορούν να έχουν εφαρμογές και σε άλλα πεδία, όπως για παράδειγμα στα συστήματα πλοήγησης οδικής κυκλοφορίας, στα βιομηχανικά συστήματα διαχείρισης της ροής εργασιών, στο ηλεκτρονικό εμπόριο, στα δίκτυα ομοτίμων (peer to peer networks), στα δίκτυα υπολογιστικών πλεγμάτων και στην υγειονομική περίθαλψη.

Σύμφωνα με τον Χ. Ζαρολιάγκη, τα "μυστικά της επιτυχίας" ήταν η ανάπτυξη νέου θεωρητικού υποβάθρου, εννοιών και μεθόδων, και η διεπιστημονική έρευνα μεταξύ επιστημόνων πληροφορικής, επιχειρησιακής έρευνας και μαθηματικών. Το "κλειδί" της επιτυχημένης αξιοποίησης των αποτελεσμάτων έγκειται στο γεγονός ότι όχι μόνο έγινε σημαντική προαγωγή θεωρητικής έρευνας, αλλά και στο ότι επαληθεύτηκε πειραματικά το 95% των αλγοριθμικών μεθόδων που παρήχθησαν. Έτσι οι μέθοδοι αυτοί μπορούν πλέον να χρησιμοποιηθούν στην ανάπτυξη προηγμένου λογισμικού για τις σιδηροδρομικές μεταφορές.

Όπως επισημαίνει στο "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία" ο Χρ. Ζαρολιάγκης: "Η συνεισφορά της ελληνικής ερευνητικής ομάδας ήταν κεντρική στο έργο. Καταρχάς, είχε τον συντονισμό και την επιστημονική ευθύνη όλο του έργου. Στο καθαρά επιστημονικό μέρος, συνέβαλε καθοριστικά στην ανάπτυξη εναλλακτικών πλάνων δρομολογίων που είναι ανθεκτικά σε καθυστερήσεις, καθώς και στην ταχύτερη εύρεση βέλτιστων δρομολογίων επιβατών. Για να δώσω ένα παράδειγμα συνεισφοράς, οι καλύτεροι μέθοδοι πριν την έναρξη του έργου έβρισκαν ένα βέλτιστο δρομολόγιο επιβατών σε μερικά δευτερόλεπτα, ενώ με τις μεθόδους που αναπτύξαμε στο πλαίσιο του ARRIVAL φτάνουμε σε χρόνους μικρότερους του χιλιοστού του δευτερολέπτου."

Τα αποτελέσματα της έρευνας εφαρμόζονται ήδη από σιδηροδρομικές επιχειρήσεις σε όλη την Ευρώπη για την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των σιδηροδρομικών δικτύων, από την

άποψη τόσο του συντονισμού των δρομολογίων όσο και της διαχείρισης απρόβλεπτων συνθηκών. Τα αποτελέσματα του έργου ARRIVAL εφαρμόστηκαν με επιτυχία στις Κάτω Χώρες, στη Γερμανία και στην Ελβετία.

Ενδεικτικά, οι αλγόριθμοι του ARRIVAL χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία ενός νέου πίνακα δρομολογίων για το ολλανδικό εθνικό σύστημα σιδηροδρόμων, το οποίο διαχειρίζεται κάθε μέρα 5.500 συρμούς. Σήμερα, το ολλανδικό εθνικό σύστημα είναι ένα από τα πλέον αποτελεσματικά δίκτυα σιδηροδρόμων στην Ευρώπη. Στο Βερολίνο, ο μέσος χρόνος αναμονής στο μετρό μειώθηκε από τα 4 στα 2 λεπτά, χάρη στην εφαρμογή αλγορίθμων του ARRIVAL. Οι ελβετικοί σιδηρόδρομοι βελτίωσαν επίσης τον προγραμματισμό των δρομολογίων τους, για τη δρομολόγηση επιπλέον συρμών σε σιδηροδρομικές γραμμές υψηλής πυκνότητας δρομολογίων (και κινδύνου) που χρησιμοποιούνται από συρμούς τόσο εμπορευματικών όσο και επιβατικών μεταφορών.

Ενδιαφέρον για την εφαρμογή της τεχνολογίας αυτής εκδηλώνεται και από άλλες σιδηροδρομικές επιχειρήσεις σε όλη την Ευρώπη. Οι δοκιμές που έγιναν στην Ιταλία, στους σταθμούς του Παλέρμου και της Γένοβας, είχαν ως συνέπεια τη μείωση των καθυστερήσεων κατά 25% έως 50%. Βελτιώνοντας την αποτελεσματική λειτουργία των σιδηροδρόμων, αυτή η νέα αλγοριθμική τεχνολογία προσπορίζει οφέλη σε όλους τους Ευρωπαίους που χρησιμοποιούν τα σιδηροδρομικά δίκτυα. Αξίζει να σημειωθεί ότι, κατά μέσον όρο, κάθε Ευρωπαίος διανύει με τον σιδηρόδρομο περίπου 800 χιλιόμετρα ετησίως.

Αναφερόμενος στην πιθανή αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του έργου σε εθνικό επίπεδο, ο Έλληνας ερευνητής υπογραμμίζει ότι αυτό απαιτεί αρκετή προεργασία, επειδή οι ελληνικοί σιδηρόδρομοι δεν είναι στο ίδιο επίπεδο με τους ευρωπαϊκούς και τα προβλήματα βελτιστοποίησης που αντιμετωπίζουν οι ελληνικοί σιδηρόδρομοι είναι διαφορετικά. "Το τελευταίο διάστημα είμαστε σε επαφή με τη νέα διοίκηση της ΤΡΑΙΝΟΣΕ προκειμένου να δούμε πώς μπορούμε να βοηθήσουμε" δηλώνει ο κ. Χ. Ζαρολιάγκης.

Το ερευνητικό έργο ARRIVAL (Algorithms for Robust and online Railway optimization: Improving the Validity and reliability of Large scale systems) ξεκίνησε το 2006 με τη συνεργασία ερευνητών από 12 πανεπιστήμια της Ελλάδας, της Ισπανίας, της Ιταλίας, της Γερμανίας, της Ελβετίας και των Κάτω Χωρών, και από τον γαλλικό οργανισμό σιδηροδρόμων SNCF. Η ΕΕ διέθεσε το ποσό των 3,2 εκατομμυρίων ευρώ για το έργο, κυρίως μέσω του ερευνητικού προγράμματος "Μελλοντικές και αναδυόμενες τεχνολογίες" (6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την έρευνα).

Το ARRIVAL έχει κερδίσει 15 διεθνή επιστημονικά βραβεία, ανάμεσα στα οποία και το Edelman 2008, το οποίο θεωρείται το αντίστοιχο βραβείο Νόμπελ της εφαρμοσμένης επιχειρησιακής έρευνας. Μάλιστα, το έργο επιλέχθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για παρουσίαση στα διεθνή MME ως ένα από τα πλέον επιτυχημένα ευρωπαϊκά έργα, με συνέπτευξη Τύπου που έδωσε η επίτροπος κα Neelie Kroes, τον Ιούλιο, στις Βρυξέλλες.



ARRIVAL
<http://arrival.cti.gr>

Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας
Υπολογιστών
<http://www.cti.gr>



Έργα Ελεύθερου Λογισμικού για καλύτερες δημόσιες υπηρεσίες



Έργα που αναπτύχθηκαν με Ελεύθερο Λογισμικό/Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα και μπορούν να αξιοποιηθούν στον Δημόσιο Τομέα παρουσιάστηκαν σε ημερίδα που διοργάνωσε η Εταιρεία Ελεύθερου Λογισμικού/Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (ΕΕ/ΛΑΚ), στις 29 Σεπτεμβρίου, στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών. Στόχος της εκδήλωσης, στην οποία παρευρέθηκε ο Ειδικός Γραμματέας Διοικητικής Μεταρρύθμισης καθ. Στέφανος Γκριτζαλής, ήταν η προβολή των εξελίξεων στο Ελεύθερο Λογισμικό και η ευρεία διάδοση χρήσιμων αποτελεσμάτων. Στην εκδήλωση παρουσιάστηκαν έργα για τους τομείς της εκπαίδευσης, της υγείας, της διαχείρισης ανθρώπινων πόρων, των βιβλιοθηκών, κ.λπ., παρουσιάστηκε η μέχρι σήμερα πορεία ελληνοποίησης αυτών των έργων και συζητήθηκε η αξιοποίησή τους στον Δημόσιο Τομέα. Ακολούθησε σύντομη περιγραφή των έργων που παρουσιάστηκαν στην Ημερίδα.



Ημερίδα "Έργα ΕΛ/ΛΑΚ: Χρήσιμα για το Δημόσιο Τομέα" (Πρόγραμμα - Παρουσιάσεις - Βίντεο) <http://conf.ellak.gr/publicsector/>

Εξελληνισμός Geonetwork open source

Το Geonetwork είναι ένα προτυποποιημένο και αποκεντρωμένο περιβάλλον διαχείρισης χωρικής πληροφορίας, σχεδιασμένο να παρέχει πρόσβαση σε γεωαναφερόμενες πληροφορίες (χωρικά δεδομένα, προϊόντα χαρτογραφίας, κ.λπ.) και μεταδεδομένα, ενισχύοντας την ανταλλαγή χωρικής πληροφορίας μεταξύ διαφόρων οργανισμών και πολιτών μέσω Διαδικτύου. Με τη βοήθεια του έργου, μπορούν να ταξινομηθούν οι γεωγραφικές πληροφορίες σε κατηγορίες, όπως αρχαιολογικοί χώροι, μουσεία, εστιατόρια, ξενοδοχεία, κ.λπ. Το σύστημα αποθηκεύει και διαχειρίζεται στοιχεία και μεταδεδομένα που προσφέρονται από τους φορείς που τα ελέγχουν. Υποστηρίζει τα πιο διαδεδομένα πρότυπα δεδομένων και έχει χρησιμοποιηθεί από διεθνείς οργανισμούς (FAO, WHO, UNEP,

UNHCR, CGIAR, κ.ά). Ανταποκρίνεται, δε, στην Κοινοτική Οδηγία INSPIRE, σύμφωνα με την οποία η ελληνική δημόσια διοίκηση οφείλει να δημιουργήσει εθνική υποδομή γεωγραφικών δεδομένων. Τα παραδοτέα του έργου περιλαμβάνουν ελληνικές αποδόσεις των προτύπων μεταδεδομένων (CSDGM, The Dublin Core, CSW-record, ISO/TS 19139:2007 και ISO 19115:2003 και των xml αρχείων της διεπαφής), τα ερωτήματα SQL για την εισαγωγή της ελληνικής γλώσσας στη βάση δεδομένων του λογισμικού και το αρχείο οδηγιών εγκατάστασης.



<http://geonetwork-opensource.org>
http://geo-ellanikos.aegean.gr/Geonetwork_greek.rar

Ελληνοποίηση Πλατφόρμας Feng Office

Το Feng Office είναι ένα λογισμικό που βασίζεται σε τεχνολογίες Διαδικτύου, ώστε να επιτρέπει την ταυτόχρονη επεξεργασία εγγράφων από περισσότερους από έναν χρήστες που βρίσκονται γεωγραφικά σε μεγάλη απόσταση, και συμβάλλει στην οργάνωση των εγγράφων διαχείρισης ενός έργου και την επεξεργασία τους από ομάδα χρηστών.

Η πλατφόρμα απευθύνεται σε επιχειρήσεις και καλύπτει τη διαχείριση έργων, την κοστολόγηση, την επικοινωνία και ανταλλαγή ηλεκτρονικών πληροφοριών μεταξύ προσωπικού, πελατών και προμηθευτών, τη διοργάνωση εκδηλώσε-

ων, κ.ά. Η ελληνοποίηση της πλατφόρμας καλύπτει τον οδηγό χρήσης και εκπαιδευτικά βίντεο.

Η σουίτα Feng Office ακολουθεί την προσέγγιση Λογισμικό ως Υπηρεσία (Software as a Service-SaaS), δηλαδή τη διάθεση και χρήση λογισμικού αποκλειστικά μέσω Διαδικτύου. Το λογισμικό είναι εγκατεστημένο σε κατάλληλο Κέντρο Δεδομένων, το οποίο χρησιμοποιείται για την εξυπηρέτηση όλων των χρηστών της υπηρεσίας.

Η χρήση του Feng Office μπορεί να προσφέρει σημαντικά οφέλη στη Δημό-

σια Διοίκηση, τις επιχειρήσεις, την εκπαίδευση, κ.λπ., όπως: εξοικονόμηση χρημάτων (δεν απαιτείται αγορά αδειών χρήσης / μεγάλη επένδυση σε hardware), πρόσβαση από οπουδήποτε και οποιαδήποτε χρονική στιγμή, διαλειτουργικότητα, αυτόματη εγκατάσταση / ενημέρωση λογισμικού, αξιοπιστία / σταθερότητα, δυνατότητα επέκτασης/εξατομίκευσης της εφαρμογής, αυξημένη ασφάλεια, κ.ά.



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

Εξελληνισμός των eXe και RELOAD

Πρόκειται για δύο λογισμικά που στοχεύουν στη δημιουργία διαλειτουργικού εκπαιδευτικού υλικού για ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση με βάση το πρότυπο μαθησιακών λειτουργιών SCORM. Ανάλογα με τις απαιτήσεις κάθε εκπαιδευτικού μπορεί να επιλεγεί το λογισμικό που ταιριάζει καλύτερα στις ανάγκες του. Το eXe έχει σχεδιαστεί για τη δημιουργία υλικού, ενώ το Reload για το "πακέταρισμα" λογισμικού που ταξινομείται σε ενότητες.

Οι εφαρμογές παρέχουν δυνατότητα μετάφρασης των μηνυμάτων τους σε οποιαδήποτε επιθυμητή γλώσσα. Η τοπικοποίηση σε συνδυασμό με την ύπαρξη οδηγιών δημιουργίας SCORM πακέτων με χρήση των παραπάνω εφαρμογών δημιουργεί ένα ισχυρό βοήθημα σε όσους επιθυμούν να δημιουργήσουν διαλειτουργικό εκπαιδευτικό υλικό τηλεεκπαίδευσης (εκπαιδευτικούς,

καθηγητές, φορείς εκπαίδευσης, κ.λπ.). Χάρη στη διαλειτουργικότητα που προσφέρει το πρότυπο SCORM, το παραγόμενο εκπαιδευτικό υλικό αποκτά παραμένουσα αξία και μπορεί να μεταφορτωθεί σε όλες τις γνωστές ανοικτές πλατφόρμες Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης (π.χ OpenClass, Moodle κ.ά.).

Μέχρι σήμερα, στα ελληνικά είναι διαθέσιμα: μετάφραση μηνυμάτων RELOAD, μετάφραση μηνυμάτων eXe, αναλυτικό οδηγό χρήσης RELOAD και eXe, οδηγός δημιουργίας SCORM πακέτου σε απλά βήματα με χρήση του RELOAD.



<http://exelearning.org/>
<http://www.reload.ac.uk>



Τοπικοποίηση του Ubuntu Linux 10.04 (LTS)

Πρόκειται για μια από τις πιο δημοφιλείς διανομές Linux, και αποτελεί τη διανομή που χρησιμοποιείται κατά βάση στην Ελλάδα. Είναι ήδη μεταφρασμένη σε σημαντικό βαθμό και στόχος είναι η ολοκλήρωση της μετάφρασης βασικών πακέτων και η τεκμηρίωση. Συγκεκριμένα, θα μεταφραστεί πλήρως το Ubuntu 10.04 (LTS) που έχει εκτεταμένη υποστήριξη. Παραλλαγές της διανομής Ubuntu Linux, όπως το Edubuntu, περιλαμβάνονται στο έργο, ώστε ο χρήστης να έχει ένα πλήρες εξελληνισμένο περιβάλλον εργασίας.

Αποτέλεσμα του έργου είναι περισσότεροι χρήστες να μεταβαίνουν σε πλήρες ΕΛ/ΛΑΚ, αντί της χρήσης ΕΛ/ΛΑΚ σε πηλαφόρμα Windows, και να έχουν δωρεάν πολυετή υποστήριξη. Οι υπολογιστές σε δημόσιες υπηρεσίες και σχολεία, με προεγκατεστημένο το Ubuntu ή το Edubuntu, θα μπορούν να αναβαθμιστούν σε μια πιο πλήρη εξελληνισμένη έκδοση. Ελληνικές πρωτοβουλίες για δημιουργία λειτουργι-

κών συστημάτων βασισμένων σε Ubuntu Linux (όπως Magenta DesktopOS, scolinux) επωφελούνται επίσης άμεσα. Εταιρίες που παράγουν ή μεταπωλούν υπολογιστές στην Ελλάδα, θα είναι σε θέση να εγκαταστήσουν τη διανομή Ubuntu Linux και να παρέχουν πιο ανταγωνιστικές τιμές. Τέλος, η "πειραγεία λογισμικού" θα μειωθεί, καθώς θα υπάρχει μια βιώσιμη εναλλακτική λύση στα ελληνικά.



<http://www.ubuntu.com/>, <http://wiki.ubuntu-gr.org/FrontPage>
<http://hg.opengr.net/ubuntu-translation/>

Προσαρμογή του Ubuntu για τα ελληνικά σχολεία

Το Ubuntu, με τεχνολογία LTSP (Linux Terminal Server Project), είναι κατάλληλο για χρήση σε παλαιά και σύγχρονα σχολικά εργαστήρια Πληροφορικής, ενώ διαθέτει πλέον και λογισμικό sch-scripts για διαχείριση σχολικής τάξης. Η εγκατάσταση μιας διανομής Linux είναι εύκολη σε έναν προσωπικό υπολογιστή, αλλά δύσκολη σε ένα σχολικό εργαστήριο, όπου προκύπτουν θέματα όπως: εγκατάσταση, ρύθμιση και συντήρηση του λειτουργικού συστήματος και των προγραμμάτων σε πολλούς υπολογιστές, κεντρική πιστοποίηση ώστε οι λογαριασμοί χρηστών να διατηρούνται σε έναν εξυπηρετητή, δικτυακοί προσωπικοί φάκελοι χρηστών, ρύθμιση υπηρεσιών στον εξυπηρετητή, όπως DNS, proxyDHCP, Internet caching κ.λπ.

Το σύστημα επιλύει τα παραπάνω και ο καθηγητής έχει επιπλέον δυνατότητα για: διαχείριση υπολογιστών (απομακρυσμένο άνοιγμα/κλείσιμο, (απο)σύνδεση χρηστών, αυτόματη

ανίχνευση υπολογιστών στο τοπικό δίκτυο), γενική επισκόπηση των οθονών των μαθητών (απομακρυσμένο έλεγχο της οθόνης κάποιου συγκεκριμένου μαθητή, προβολή της οθόνης του στους μαθητές, προβολή βίντεο), περιορισμό μαθητών (κλείδωμα οθονών, φίλτράρισμα/απενεργοποίηση πρόσβασης στο Διαδίκτυο, επιβολή ορισμένων ρυθμίσεων, κ.λπ.), διαχείριση χρηστών και ομάδων (αντίγραφο/επαναφορά λογαριασμών χρηστών, εισαγωγή από το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, μαζική προσθήκη ή αφαίρεση χρηστών από ομάδες), αποστολή αρχείων και ασκήσεων σε πολλούς μαθητές ταυτόχρονα, απομακρυσμένη εκτέλεση εντολών σε όλους τους υπολογιστές μαζί.



<http://wiki.ubuntu-gr.org/FrontPage>
<http://wiki.ubuntu-gr.org/sch-scripts>

Τοπικοποίηση του συστήματος OpenSIS για τη διαχείριση μαθητών

Το OpenSIS αφορά τη διαχείριση μαθητών σε σχολικά και πανεπιστημιακά περιβάλλοντα και είναι διαθέσιμο με την άδεια χρήσης GNU General Public License. Διαχειρίζεται τις εκπαιδευτικές απαιτήσεις σε σχολικές και πανεπιστημιακές μονάδες (καταχώρηση βαθμών σε εικονικά βαθμολόγια, διαμόρφωση ωριαίων προγραμμάτων, τήρηση ιστορικών υγείας και απουσιολογίων, κ.ά.). Είναι ένα από τα σημαντικότερα ΕΛ/ΛΑΚ προγράμματα διαχείρισης μαθητών, το οποίο ανταγωνίζεται εμπορικά προγράμματα τόσο σε δυνατότητες όσο και σε ευκολία χρήσης.

Το OpenSIS είναι γραμμένο σε PHP, χρησιμοποιεί τη βάση δεδομένων MySQL για την αποθήκευση των δεδομένων και μπορεί να εγκατασταθεί αυτόνομα ή σε συνδυασμό με τις πλατφόρμες εκμάθησης Drupal και Moodle.

Το openSIS είναι μια από τις 50 σημαντικότερες εφαρμογές Ανοικτού Λογισμικού για την εκπαίδευση και χρησιμοποιείται παγκοσμίως σε αρκετά ιδρύματα.

Με την τελευταία έκδοση του OpenSIS (4.6) ολοκληρώθηκε η μετάβαση της

βάσης δεδομένων από Postgres σε MySQL και ξεκίνησε η μετάφραση της εφαρμογής από τα αγγλικά στα ισπανικά. Η μικρή εξοικείωση πολλών Ελλήνων χρηστών με την αγγλική γλώσσα και, ιδιαίτερα, με την ορολογία στον χώρο της εκπαίδευσης, καθιστά την ελληνοποίηση απαραίτητη για την αξιοποίηση του OpenSIS από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα.



<http://opensis.com/>

Τοπικοποίηση του προγράμματος Medical

Πρόκειται για EMR (Electronic Medical Record-Ηλεκτρονικός Φάκελος Ασθενούς) σύστημα το οποίο συνδέει όλα τα λειτουργικά συστήματα μιας μονάδας παροχής ιατρικών υπηρεσιών. Το σύστημα υλοποιείται ως επιπρόσθετο άρθρωμα στο ανοικτού κώδικα ERP σύστημα openERP.

Σκοπός του έργου είναι η τοπικοποίηση του Medical αλλά και η προσθήκη λειτουργικότητας και παραμετροποίηση του για τις ανάγκες των ειδικοτήτων στην Ελλάδα. Το νέο

σύστημα θα χρησιμοποιείται σε μικρά ιατρεία (π.χ. αγροτικά ιατρεία) και μεγάλους δημόσιους οργανισμούς υγείας (ΕΣΥ, Κλινικές, Κέντρα Υγείας). Για τη διευκόλυνση των χρηστών, θα διαμορφωθεί οδηγός χρήσης και εκπαιδευτικό βίντεο.



<http://medical.svn.sourceforge.net/>



Ελληνοποίηση Ολοκληρωμένου Συστήματος Αυτοματισμού Βιβλιοθήκης Koha

Το KOHA θεωρείται το πρώτο σύστημα αυτοματοποίησης βιβλιοθηκών ανοικτού κώδικα, που πρωτοχρησιμοποιήθηκε στη βιβλιοθήκη Horowhenua Library Trust το 2000. Η ανάπτυξη και συντήρησή του γίνεται από πληροφορικούς και βιβλιοθηκονόμους σε όλο τον κόσμο. Η λειτουργία και πρόσβαση στο περιβάλλον των τελικών χρηστών πραγματοποιείται μέσω Διαδικτύου. Ο πυρήνας του συστήματος μπορεί να εγκατασταθεί σε όλα τα

λειτουργικά συστήματα (Unix, Linux, Microsoft Windows και MacOSX).

Οι τεχνολογίες ανάπτυξης είναι Perl (εφαρμογές), Apache (παρουσίαση) και Mysql/PostgreSQL (βάση δεδομένων). Είναι συμβατό με όλα τα πρότυπα βιβλιοθηκονομίας και χρησιμοποιεί την κωδικοποίηση UTF-8 στην αναπαράσταση των δεδομένων των διαφόρων διεπαφών. Το KOHA χρησιμοποιείται από εκατοντάδες

βιβλιοθήκες στο εξωτερικό, ενώ στην Ελλάδα χρησιμοποιείται από τη βιβλιοθήκη του Διεθνούς Κέντρου Ελληνικών και Μεσογειακών Σπουδών/College Year in Athens και τον Σύνδεσμο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών για τη φιλοξενία της επιλογής των ebooks του.



<http://koha-community.org/>
<http://kohaprojectgr.greeklis.org>

Ελληνοποίηση Πλατφόρμας Talend Open Studio

Η Πλατφόρμα επιτρέπει στις επιχειρήσεις να σχεδιάσουν διαδικασίες διαχείρισης, ακολουθώντας ιεραρχική προσέγγιση. Είναι καταντη, παρέχει μη τεχνική άποψη της ροής εργασίας μιας επιχείρησης και περιλαμβάνει συστήματα/διαδικασίες που ήδη λειτουργούν στον φορέα, αλλά και αυτά που μπορεί να χρειαστούν στο μέλλον.

Η ελληνοποίηση καλύπτει το λογισμικό (λεκτική εφαρμογή του συστήματος διεπαφής) και την τεκμηρίωση (οδηγός χρήσης). Η Πλατφόρμα μπορεί να εφαρμοστεί στον Δημόσιο Τομέα, σε περιπτώσεις όπως: Μετάπτωση/Μεταφορά βάσεων δεδομένων (π.χ. από Oracle / MSSQL σε PostgreSQL

/ MySQL), Συγχρονισμό/διαλειτουργικότητα συστημάτων (π.χ. όταν αλλάζει ο ΑΔΤ στην αστυνομία να ενημερώνεται η εφορία κ.λπ.), Εξαγωγή δεδομένων από πολλαπλά συστήματα και επεξεργασία για παραγωγή αναφορών (σε συνεργασία με BI πλατφόρμες). Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για ενσωμάτωση δεδομένων μεταξύ συστημάτων σε πραγματικό χρόνο (real-time data integration), συνάθροιση δεδομένων (data consolidation), κ.ά.



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

Τοπικοποίηση του συστήματος OrangeHRM

Πρόκειται για δημοφιλές διαδικτυακό Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων που προορίζεται για μεγάλους δημόσιους φορείς και επιχειρήσεις. Υποστηρίζει πλήρως την καταγραφή της δομής των οργανισμών, την καταχώριση προσωπικών στοιχείων (δεξιότητες, αρμοδιότητες, επιτεύγματα, ωράρια, άδειες, κ.λπ.), την αυτοματοποίηση της διαδικασίας προκήρυξης νέων θέσεων εργασίας, της παραγωγής εργασιακών αναφορών, κ.ά.

Το σύστημα OrangeHRM, το οποίο παρέχει υπηρεσίες σχεδόν εφάμιλλης με αυτές

των αντίστοιχων καταξιωμένων εμπορικών εφαρμογών (των Oracle και SAP), είναι σε θέση να διευκολύνει το έργο των διοικητικών υπαλλήλων, μέσω μηχανογράφησης όλων των απαραίτητων στοιχείων για τη διαχείριση του προσωπικού των οργανισμών στους οποίους ανήκουν. Παράλληλα, στο σύστημα μπορούν να έχουν πρόσβαση, ανάλογα με τη βαθμίδα τους, όλοι οι εργαζόμενοι ενός φορέα και ως εκ τούτου δεν είναι απαραίτητη η

καταγραφή όλων των δεδομένων από το διοικητικό προσωπικό (π.χ. οι εργαζόμενοι μπορούν να καταχωρούν και να αναζητούν τα προσωπικά τους στοιχεία, να υποβάλουν αίτηση για άδεια, να συμπληρώνουν το παρουσιολόγιό τους, κ.ο.κ.)

Το OrangeHRM χρησιμοποιείται ευρέως, είναι διαθέσιμο σε 15 γλώσσες και βρίσκεται στα κορυφαία 10 έργα ανοικτού λογισμικού του sourceforge.net.



<http://www.orangehrm.com/>
<http://www.it.uom.gr/ellak/el.rar>
<http://www.it.uom.gr/ellak/orangehrm-2.5.0.4.rar>

Εξελληνισμός πολυγλωσσικού patch του Open-Realty®

Το Open-Realty® είναι μια web based εφαρμογή ανοικτού κώδικα, η οποία δημιουργήθηκε το 2003, με σκοπό τη διαχείριση κτηματομεσιτικών καταχωρίσεων σε αντίστοιχους δικτυακούς τόπους. Είναι γραμμένη σε PHP και εξαιρετικά εύκολη στην εγκατάσταση και χρήση, ενώ υπάρχει μια μεγάλη κοινότητα ανοικτού λογισμικού η οποία εργάζεται με/πάνω σε αυτή την εφαρμογή. Η εφαρμογή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την ανάπτυξη παρεμφερών δικτυακών τόπων διαχείρισης καταχωρίσεων.

Η εφαρμογή έχει τρεις διαφορετικές διεπαφές: η μία αφορά τον διαχειριστή του συστήματος, η δεύτερη αφορά τους μεσίτες που καταχωρούν ακίνητα και η τρίτη αφορά τους χρήστες που θέλουν να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες που ανεβάζουν οι μεσίτες.



<http://www.open-realty.org/>



WeGov 2010 Awards: Φοιτητικές Καινοτομίες για Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Τέσσερις καινοτόμες προτάσεις στον τομέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης διακρίθηκαν στον 1ο Πανελλήνιο Φοιτητικό Διαγωνισμό Καινοτομίας στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση - WeGov 2010 Awards. Ο διαγωνισμός, ο οποίος στοχεύει στην ενθάρρυνση και προβολή της νεανικής καινοτομίας στον τομέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, συγκέντρωσε συνολικά 50 προτάσεις φοιτητών ελληνικών πανεπιστημίων και ανώτατων τεχνολογικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Οι προτεινόμενες εφαρμογές αναδεικνύουν τον ρόλο των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη διακυβέρνηση, για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της δημόσιας διοίκησης και την ενίσχυση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών με αναφορά στον πολίτη, στις επιχειρήσεις και στο κοινωνικό σύνολο.

Στην κατηγορία "Καλύτερη Ιδέα" διακρίθηκε η πρόταση "Δημιουργία Ηλεκτρονικής Τράπεζας Πρωτοτύπων Εγγράφων (e-gov bank)" του Χρήστου Τούμπα, Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, από το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών "Τεχνοοικονομικά Συστήματα" του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Προτείνεται η δημιουργία μιας "Ηλεκτρονικής Κυβερνητικής Τράπεζας" για την ηλεκτρονική διακίνηση των αυθεντικοποιημένων επίσημων εγγράφων που είναι απαραίτητα για τις συναλλαγές των πολιτών με τον Δημόσιο Τομέα αλλά και μεταξύ τους. Η ιδέα απέσπασε χρηματικό έπαθλο 1000 ευρώ και περαιτέρω ανάπτυξη και αξιοποίησή της, σε συνεργασία με το Ελληνικό Κέντρο Διαλειτουργικότητας (www.iocenter.eu).

Στην κατηγορία "Καλύτερη Πρωτότυπη Εφαρμογή" βραβεύτηκε η πρόταση "addon: Asynchronous Document Debate ONline" των Μιητιάδη Αιθαμανή (ΑΠΘ, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών) και Χρήστου Μαυράκη (ΔΠΘ, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών). Το addon αποτελεί μια εξέλιξη των Online Asynchronous Discussion Forums που στοχεύει στην καλύτερη οργάνωση των forums, οργανώνοντας με καινοτόμο τρόπο τις συζητήσεις και τα θέματα που συζητούνται. Το βραβείο συνοδεύτηκε από χρηματικό έπαθλο 2000 ευρώ και περαιτέρω ανάπτυξη της εφαρμογής σε συνεργασία με το Ελληνικό Κέντρο Καινοτομίας της Microsoft.

Στην κατηγορία "Best BPM Idea" διακρίθηκε η ιδέα "Ανασχεδιασμένη διαδικασία ίδρυσης Εταιρίας Περιορισμένης Ευθύνης", των Ευστράτιου Γιάβα και Σάββα Λαζαρίδη (Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα "Διοίκηση Πληροφοριακών Συστημάτων", Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων). Η πρόταση αφορά τον μετασχηματισμό της χρονοβόρας, έως σήμερα, διαδικασίας ίδρυσης επιχείρησης, μέσω μιας ενιαίας εφαρμογής, η οποία με δια-



Οι συμμετέχοντες στην τελική φάση του διαγωνισμού WeGov 2010 Awards

λειτουργικό τρόπο θα διασυνδέει τα διάφορα συστήματα των σχετικών δημόσιων υπηρεσιών. Το βραβείο συνοδεύτηκε από χρηματικό έπαθλο 1000 ευρώ και την υποστήριξη της "Διαδικασία Σύμβουλοι Επιχειρήσεων Α.Ε.", στη διάχυση της ιδέας.

Τέλος, ειδική διάκριση "Εκπαίδευση σε τεχνολογίες ανάπτυξης λογισμικού" απέσπασε η πρόταση "Εξόρυξη συναισθήματος από τον ιστοχώρο ανοιχτής διακυβέρνησης (opengov.gr)" του Χρήστου Παπαστεργίου από το Τμήμα Πληροφορικής ΑΠΘ. Η πρόταση αφορά την ανάπτυξη ενός συστήματος εξόρυξης της γνώμης του κοινού (θετική, αρνητική, ουδέτερη) από τα αναρτημένα σχόλια του ιστοχώρου ανοιχτής διακυβέρνησης www.opengov.gr, χρησιμοποιώντας τεχνικές κατηγοριοποίησης κειμένου. Ο νικητής θα έχει την ευκαιρία να λάβει δωρεάν εκπαίδευση σε τεχνολογίες και πλατφόρμες ανάπτυξης λογισμικού από την ORACLE Ελλάδα.

Ο διαγωνισμός που πραγματοποιήθηκε φέτος για πρώτη φορά, αποτελεί μια πρωτοβουλία εργαστηρίων του Πανεπιστημίου Αιγαίου, του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, του Πανεπιστημίου Πειραιά και του Ελληνικού Κέντρου Διαλειτουργικότητας, με τη συμμετοχή εξειδικευμένων εργαστηρίων του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, του Ιονίου Πανεπιστημίου, του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης. Η βράβευση των καλύτερων προτάσεων πραγματοποιήθηκε στις 10 Σεπτεμβρίου στο Αποστολοπούλειο Πνευματικό Κέντρο Τρίπολης, στο πλαίσιο του 14ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Πληροφορικής - PCI 2010.



WeGov 2010 Awards
<http://wegov.blogspot.com/>

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



Διεθνές βραβείο για τη βιβλιοθήκη - πρότυπο της Βέροιας από το Ίδρυμα Gates

Με μια παγκόσμια διάκριση επιβραβεύτηκε το σημαντικό έργο της Δημόσιας Κεντρικής Βιβλιοθήκης της Βέροιας, ως επιτυχημένο πρότυπο βιβλιοθήκης που αξιοποιεί δημιουργικά τις υπηρεσίες πληροφοροφόρησης και τις νέες τεχνολογίες για την ικανοποίηση των οικονομικών, εκπαιδευτικών και πολιτιστικών αναγκών των κατοίκων της περιοχής. Η Βιβλιοθήκη απέσπασε το βραβείο "Πρόσβαση στη Μάθηση 2010" του Ιδρύματος Bill & Melinda Gates, συνοδευόμενο από χρηματική χορηγία 1.000.000 δολαρίων, σε ειδική τελετή που πραγματοποιήθηκε στις 12 Αυγούστου στο Γκέτεμποργκ της Σουηδίας.

Η υποψηφιότητα της Δημόσιας Βιβλιοθήκης της Βέροιας ήταν μια από τις τρεις που είχαν επιλεγεί για την τελική φάση αξιολόγησης από 250 και πλέον υποψηφιότητες από όλο τον κόσμο. Η αξιολόγηση έγινε από εξωτερικούς (αλλοδαπούς) αξιολογητές του Ιδρύματος.

Η Βιβλιοθήκη της Βέροιας αποτελεί κάτι πολύ μεγαλύτερο από ένα απλό αποθετήριο γνώσης: είναι ένα ζωτικό κέντρο πολιτισμού, γνώσης, ψυχαγωγίας, συνάντησης και ανταλλαγής ιδεών για τους κατοίκους, κέντρο προώθησης της δημιουργικής έκφρασης και καινοτομίας. Το προσωπικό της, με πρωτεργάτη τον διευθυντή της κ. Ιωάννη Τροχόπουλο, κατόνησε από νωρίς τις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών. Το 1992, ο κατάλογος της βιβλιοθήκης ήταν ήδη πλήρως αυτοματοποιημένος. Το 1996 έγινε η πρώτη βιβλιοθήκη της Ελλάδας που πρόσφερε στους επισκέπτες της δωρεάν πρόσβαση σε υπολογιστές και στο Διαδίκτυο. Το 1997, ήταν η πρώτη βιβλιοθήκη με δικό της δικτυακό τόπο.

Παρά το μικρό της μέγεθος, η Βιβλιοθήκη έχει αποτελέσει, με την προσήλωσή της στην καινοτομία και τον πειραματισμό, πρότυπο για άλλες βιβλιοθήκες της Ελλάδας, αλλά και παγκοσμίως. Αποστολή της είναι όχι απλά να παρέχει πρόσβαση στη γνώση, αλλά να έχει πραγματικό αντίκτυπο στη ζωή των ανθρώπων της περιοχής. "Δεν στηρίξαμε την υπηρεσία μας στην παροχή βιβλίων. Βασιστήκαμε στην ιδέα ότι παρέχουμε υπηρεσίες που κάνουν τη ζωή πιο εύκολη και απολαυστική", τονίζει ο κ. Τροχόπουλος.

Με εκπαιδευτικά προγράμματα, σεμινάρια, εξειδικευμένο λογισμικό και με το εξυπηρετικό προσωπικό της, έχει εφοδιάσει νέους ανθρώπους με τα κατάλληλα εργαλεία για την αγορά εργασίας, έχει



Ο Διευθυντής της Δημόσιας Βιβλιοθήκης Βέροιας Ι. Τροχόπουλος παραλαμβάνει το βραβείο του Ιδρύματος Bill & Melinda Gates

βελτιώσει την ποιότητα ζωής των παιδιών της πόλης, έχει βοηθήσει επιχειρηματίες να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους, αλλά και μετανάστες να προσαρμοστούν πιο εύκολα και ευχάριστα στο νέο τους περιβάλλον.

Τον Απρίλιο του 2009 ένα νέο τμήμα για παιδιά και εφήβους, τα "Μαγικά Κουτιά", πρόσφερε στους νεαρούς επισκέπτες έναν όμορφο και φιλικό χώρο που προωθεί το ενδιαφέρον για τη γνώση και τα εξοικειώνει ευχάριστα και δημιουργικά με την έννοια της βιβλιοθήκης. Στα "Μαγικά Κου-

τιά" τα παιδιά μπορούν να ακούσουν μουσική και ιστορίες, και να διαβάσουν, να παίξουν στον εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιήσουν υπολογιστές με ειδικά προγράμματα και παιχνίδια για παιδιά, να παρακολουθήσουν εργαστήρια και δραστηριότητες που οξύνουν το πνεύμα και τη δημιουργικότητα.

Η Βιβλιοθήκη της Βέροιας εξυπηρετεί τους 50.000 και πλέον κατοίκους της Βέροιας και ακόμα 130.000 πολίτες των γύρω περιοχών, παρέχοντάς ένα ευρύ δίκτυο υπηρεσιών και πληροφοροφόρησης, με δωρεάν πρόσβαση σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές και στο Διαδίκτυο. Προσεγγίζει, παράλληλα, ανθρώπους σε απομακρυσμένες αγροτικές περιοχές με κινητές βιβλιοθήκες εξοπλισμένες με βιβλία και φορητούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Η βιβλιοθήκη θα αξιοποιήσει το χρηματικό ποσό του βραβείου για να επεκτείνει το δίκτυο βιβλιοθηκών της, να αναβαθμίσει την υποδομή της στον τομέα της πληροφορικής, να αναπαράγει την ιδέα των Μαγικών Κουτιών σε ολόκληρο το κύριο κτήριο της και σε όλα τα νέα παραρτήματα, καθώς και να επεκτείνει την επίδρασή της πέρα από την περιοχή μέσα από ιστοσελίδες και κοινωνική δικτύωση. Στα μελλοντικά σχέδιά της είναι η συνεργασία με τους δήμους του Μακροχωρίου και του Αγίου Γεωργίου για τη δημιουργία νέων τμημάτων, βασισμένων στο μοντέλο της Βιβλιοθήκης της Βέροιας.

Αξιζει να σημειωθεί ότι το ετήσιο βραβείο "Πρόσβαση στην Μάθηση" ("Access to Learning Award (ATLA)") του Ιδρύματος Bill & Melinda Gates αναγνωρίζει τις καινοτόμες προσπάθειες βιβλιοθηκών και άλλων οργανισμών, εκτός των Ηνωμένων Πολιτειών, για την παροχή δωρεάν πρόσβασης σε υπολογιστές και το Διαδίκτυο. Αποτελεί μέρος της πρωτοβουλίας του Ιδρύματος για τις βιβλιοθήκες διεθνώς (Global Libraries Initiative), η οποία προσπαθεί να καταστήσει τον κόσμο της γνώσης, της πληροφορίας και των ευκαιριών, προσβάσιμα σε όλους και, κυρίως, σε φτωχά και μειονεκτούντα άτομα στις αναπτυσσόμενες χώρες, προκειμένου να βοηθήσει τις ζωές εκατομμυρίων ανθρώπων.



Δημόσια Βιβλιοθήκη Βέροιας
<http://www.libver.gr/>

Bill & Melinda Gates Foundation (2010 Access to Learning Award)
<http://www.gatesfoundation.org/atla/Pages/2010-atla-winner-veria-central-public-library-greece.aspx>

Σχετικό Δελτίο Τύπου Υπ. Παιδείας
<http://ypepth.opengov.gr/panaretos/?p=2428>



150 εκατ. ευρώ για επενδύσεις των επιχειρήσεων στην τεχνολογική καινοτομία

Κατά 150 εκατ. ευρώ επεκτείνεται το Πρόγραμμα JEREMIE για τη χρηματοδότηση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, έπειτα από συμφωνία του Υπουργείου Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων. Η συμφωνία αυτή αποτελεί το επιστέγασμα σειράς διαπραγματεύσεων της Ειδικής Γραμματείας Ψηφιακού Σχεδιασμού με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων για την προώθηση νέων μορφών στήριξης της ελληνικής επιχειρηματικότητας στο χώρο της τεχνολογικής καινοτομίας και, πιο συγκεκριμένα, των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Η επίσημη συμφωνία, η οποία υπεγράφη στις 5 Οκτωβρίου από τον Υπουργό Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας, κ. Μιχάλη Χρυσόχοϊδη και τον Διευθύνοντα Σύμβουλο του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων (ΕΤαΕ) κ. Richard Pelly, επιτρέπει ουσιαστικά τη μεταφορά επιπλέον πόρων ύψους 150 εκατ. ευρώ στο ταμείο κεφαλαίου JEREMIE από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ψηφιακή Σύγκλιση", για την υλοποίηση δράσεων ψηφιακής σύγκλισης και τεχνολογικής καινοτομίας.

Το Πρόγραμμα JEREMIE (Joint European Resources for Small and Medium-sized Enterprises - Κοινόι ευρωπαϊκοί πόροι για τις πολύ μικρές ως μεσαίες επιχειρήσεις) παρέχει στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, διαμέσου των εθνικών και περιφερειακών Διαχειριστικών Αρχών τους, τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν μέρος των ενισχύσεων που λαμβάνουν από τα διαρθρωτικά ταμεία της ΕΕ για τη χρηματοδότηση μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) με ίδια κεφάλαια, δάνεια ή εγγυήσεις, μέσω ενός ταμείου ανακυκλούμενων πιστώσεων ("Ταμείο Χαρτοφυλακίου"), το οποίο λειτουργεί ως κεντρικός φορέας διοχέτευσης των πόρων.

Βασικός στόχος του JEREMIE είναι η ενίσχυση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων μέσω των Διαρθρωτικών Ταμείων με τη χρήση επι-

στρεπτέων ενισχύσεων (δάνεια, εγγυήσεις, συμμετοχές σε επιχειρηματικά κεφάλαια κ.λπ. - αλλά όχι επιχορηγήσεις). Αυτό δύναται να έχει πολλαπλασιαστικά οφέλη γιατί στα κονδύλια που δεσμεύονται από τα Διαρθρωτικά Ταμεία προστίθενται και ιδιωτικά κεφάλαια σε επίπεδο χρηματοοικονομικών εργαλείων. Το γεγονός ότι οι ενισχύσεις που δίνονται στις ΜΜΕ είναι επιστρεπτές, επιτρέπει τη συνεχή ανατροφοδότηση των πόρων που κατευθύνονται στις δράσεις αυτές.

Σύμφωνα με τις σχετικές δηλώσεις του Υπουργού Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας κ. Μιχάλη Χρυσόχοϊδη, "Πλέον δημιουργούμε τις προϋποθέσεις για καινούργιες, ευέλικτες επενδυτικές πρωτοβουλίες, που μέχρι σήμερα δεν τολμούσαμε να προσεγγίσουμε. Ανοίγει μια νέα σελίδα για την ελληνική καινοτομική επιχειρηματικότητα και, ιδιαίτερα, για τους νέους ανθρώπους που θέλουν να επιχειρήσουν σε έναν κλάδο με σημαντικές ευκαιρίες και δυνατότητες, όπως είναι αυτός των Τεχνολογιών, Πληροφορικής και Επικοινωνιών. Στοχεύουμε στην εξέλιξη της συμφωνίας, ώστε να καρποφορήσει επενδυτικά, να την αγκαλιάσει η αγορά και να δώσουμε ευκαιρίες ευημερίας στο αξιόλογο επιστημονικό δυναμικό που διαθέτει η χώρα μας. Με τη συμφωνία αυτή δίνουμε ελπίδα και στέλνουμε αισιόδοξα μηνύματα στην κοινωνία και στην οικονομία που δοκιμάζονται από την κρίση".



Υπογραφή συμφωνίας

<http://www.mindev.gov.gr/?p=2189>

Ερωταπαντήσεις για το JEREMIE (doc)

http://www.mindev.gov.gr/wp-content/uploads/2010/10/2010_06_10_Enimerotiko_Simeioma_Erotapandisis_Jeremie.doc

JEREMIE

http://www.eif.org/what_we_do/jeremie/index.htm

Μεταποίηση στις νέες συνθήκες:

200 εκατ. ευρώ, για ενίσχυση επιχειρήσεων

Μέχρι τις 20 Δεκεμβρίου υποβάλλονται προτάσεις για το πρόγραμμα "Μεταποίηση στις νέες συνθήκες", η νέα δράση του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα (ΕΠΑΝ ΙΙ) του ΕΣΠΑ. Το πρόγραμμα, συνολικής χρηματοδότησης 200 εκατομμυρίων ευρώ (δημόσια δαπάνη), είναι στοχευμένο στις επιχειρήσεις μεταποίησης και είναι συμπληρωματικό των δράσεων που θα στηρίξει από το 2011 ο αναπτυξιακός νόμος.

Η δράση αποσκοπεί στον μετασχηματισμό της μεταποιητικής παραγωγικής βάσης της ελληνικής οικονομίας προς νέα ή διαφοροποιημένα προϊόντα και μεταποιητικές υπηρεσίες, καθώς και στην ενίσχυση της εξωστρεφούς επιχειρηματικότητας, ως βασικής επιλογής για την παραγωγική αναβάθμιση της χώρας προς αγαθά και υπηρεσίες υψηλής προστιθέμενης αξίας, με ποιότητα, περιβαλλοντική ευαισθησία, και ενσωμάτωση γνώσης και καινοτομίας. Προς αυτό τον στόχο επιδιώκεται, μέσω της χρη-

ματοδοτικής ενίσχυσης, η αναβάθμιση του τεχνολογικού και οργανωτικού εκσυγχρονισμού των υφιστάμενων μικρών και πολύ μικρών επιχειρήσεων (ΜΜΕ) και η δημιουργία νέων μεταποιητικών επιχειρήσεων.

Το πρόγραμμα "Μεταποίηση στις νέες συνθήκες" απευθύνεται σε υφιστάμενες καθώς και νέες και υπό σύσταση (start-up) μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ελληνικό χώρο στους τομείς της μεταποίησης και των υπηρεσιών, που δρουν υποστηρικτικά σε αυτές, ή επιχειρήσεις άλλων τομέων που επιθυμούν να επεκταθούν σε μεταποιητικές δραστηριότητες σε έναν τουλάχιστον από τους επιλέξιμους τομείς της μεταποίησης.

Το πρόγραμμα χρηματοδοτείται με το συνολικό ποσό των 200.000.000 ευρώ (δημόσια δαπάνη) το οποίο κατανέμεται σε 140.000.000 ευρώ για τις υφιστάμενες επιχειρήσεις και 60.000.000 ευρώ για τις

νέες και υπό σύσταση επιχειρήσεις. Ο προϋπολογισμός του κάθε έργου θα πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 50.000 και 400.000 ευρώ (περιλαμβανομένου του ΦΠΑ). Το ποσοστό δημόσιας χρηματοδότησης καθορίζεται από τον τύπο υλοποίησης της επένδυσης και κυμαίνεται μεταξύ 35-45%, ενώ η ίδια συμμετοχή δεν μπορεί να είναι μικρότερη του 25% του προϋπολογισμού.

Για πιο αναλυτικές πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να συμβουλευθούν τον οδηγό του προγράμματος να επικοινωνήσουν με τον Ενδιάμεσο Φορέα Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος (ΕΦΕΠΑΕ, www.efepae.gr, τηλ. 210 6985210) και το γραφείο πληροφόρησης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του ΕΠ "Ανταγωνιστικότητα-Επιχειρηματικότητα" (ΕΥΔ ΕΠΑΕ, τηλ. 8011136300).



Προκήρυξη προγράμματος

<http://www.antonistikotita.gr>



Τα δημόσια γεωχωρικά δεδομένα της χώρας δωρεάν στο Διαδίκτυο

Η ελεύθερη διάθεση των γεωχωρικών δεδομένων της Δημόσιας Διοίκησης προς όλους τους πολίτες της χώρας επιχειρείται για πρώτη φορά, μέσω του δικτυακού τόπου geodata.gov.gr. Η εθνική πύλη γεωχωρικών πληροφοριών θα ενημερώνεται διαρκώς με δεδομένα από όλο και περισσότερους φορείς, με στόχο τον έλεγχο της Δημόσιας Διοίκησης από τους πολίτες, την ενεργή τους συμμετοχή στην προστασία του περιβάλλοντος, αλλά και την ανάπτυξη νέων, έξυπνων εφαρμογών και υπηρεσιών.

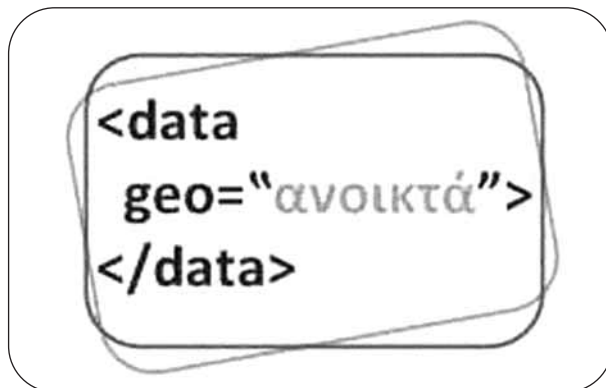
Το geodata.gov.gr δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να απεικονίσουν ή να "κατεβάσουν" στον υπολογιστή τους ελεύθερα δεδομένα μεταξύ άλλων: της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής, του Οργανισμού Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδας, του Υπουργείου Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη και του ΥΠΕΚΑ. Ο χρήστης θα μπορεί, για παράδειγμα, να βρει από τα λίμνες και τα ποτάμια, τα εθνικά πάρκα, τις προστατευόμενες περιοχές της Ελλάδας, μέχρι λίστες με όλα τα σχολεία, εφορίες, αστυνομικά τμήματα κ.λπ. και ανοικτά δημόσια δεδομένα εγκληματολογίας.

Οι στόχοι του geodata.gov.gr για τους επόμενους μήνες είναι να εμπλουτιστεί η πύλη με περισσότερα δεδομένα, να προσφέρονται επιπλέον υπηρεσίες προς τους πολίτες και να ξεκινήσει η διόρθωση των δεδομένων της Δημόσιας Διοίκησης με τη συμμετοχή όλων των πολιτών. Ήδη, περισσότεροι από 20 πολίτες έχουν εκδηλώσει την πρόθεση να συνεισφέρουν ενεργά στην επεξεργασία και τον καθαρισμό των δεδομένων. Επιπλέον, οι υπεύθυνοι του δικτυακού τόπου έχουν δεχθεί αρκετά ανώνυμα και επώνυμα αιτήματα από δημοσίους υπαλλήλους, προκειμένου να διαθέσουν τα δεδομένα των υπηρεσιών τους ανοικτά.

Αξίζει να αναφερθεί ότι προς το παρόν μόλις 8 χώρες σε όλο τον κόσμο (ΗΠΑ, Μεγ. Βρετανία, Καναδάς, Αυστραλία, Ν. Ζηλανδία, Νορβηγία, Εσθονία και Ελλάδα) προσφέρουν ανοικτά δεδομένα Δημόσιας Διοίκησης (www.data.gov/community). Το geodata.gov.gr δημοσιεύτηκε ως παράδειγμα καλής πρακτικής στο διαδικτυακό τόπο ePractice.eu, ενώ η Ιταλική έκδοση του Wired φιλοξενεί άρθρο στο οποίο η Ελλάδα αναφέρεται ως υπόδειγμα για τις υπόλοιπες χώρες στον κόσμο, λέγοντας ότι "παρά την κρίση - ή ίσως ακριβώς λόγω της κρίσης και προσπαθώντας να βγει από αυτήν το συντομότερο δυνατό - η Κυβέρνηση σθεναρά αποφάσισε να επενδύσει χρόνο και πόρους σε ένα έργο για την κοινοχρησία γεωχωρικών δεδομένων. Είναι ένα καλό μάθημα για μια χώρα σαν τη δική μας (σημ. μετφρ. Ιταλία) η οποία αποφάσισε να αναστείλει κάθε επένδυση στην καινοτομία...".

Το geodata.gov.gr χρησιμοποιεί ως υπόβαθρα τους ορθοφωτοχάρτες της Κτηματολογίου Α.Ε και τους ελεύθερους χάρτες της κοινότητας OpenStreetMaps. Αναπτύχθηκε από το Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων και Προσομοιώσεων του Ερευνητικού Κέντρου "Αθηνά" (ΙΠΣΥΠ/ΕΚ "Αθηνά"), σε συνεργασία με τον Οργανισμό Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδας (ΟΚΧΕ), το ΥΠΕΚΑ και την Ομάδα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Γραφείου Πρωθυπουργού, αποκλειστικά με λογισμικό ανοικτού κώδικα και στηρίζεται σε ανοικτά πρότυπα. Η πρωτοβουλία αποτελεί ένα πρώτο βήμα για την "Εθνική Γεωπύλη" που θα δημιουργηθεί από τον ΟΚΧΕ σύμφωνα με τον νέο νόμο για την "Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών" (ΕΥΓΕΠ).

Σύμφωνα με τον σχετικό νόμο (Ν. 3882/10: Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2007/2/ΕΚ



του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Μαρτίου 2007 και άλλες διατάξεις. ΦΕΚ 141/Α'), όλες οι πράξεις της Δημόσιας Διοίκησης που αναφέρονται στον χώρο, θα κατατίθενται υποχρεωτικά σε ηλεκτρονική μορφή. Η νομοθετική αυτή πρωτοβουλία του ΥΠΕΚΑ ενσωματώνει στο εθνικό δίκαιο την ευρωπαϊκή οδηγία INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community).

Ο διαδικτυακός τόπος θα ενημερώνεται διαρκώς με δεδομένα από ολόένα και περισσότερους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης, ενώ θα βελτιώνεται και ως προς τη λειτουργικότητά του. Στόχος είναι η Εθνική Πύλη Γεωχωρικών Πληροφοριών να προσφέρει, σε μερικούς μήνες, όλα τα γεωχωρικά δεδομένα που διαθέτει η Δημόσια Διοίκηση. Με τον τρόπο αυτό, οι πολίτες θα μπορούν να ελέγχουν τη Δημόσια Διοίκηση, καθώς κάθε απόφαση, έγκριση, κ.λπ., της Δημόσιας Διοίκησης που αφορά τον χώρο, στηρίζεται σε νόμους και πληροφορίες για τον χώρο, δηλαδή σε γεωχωρικά δεδομένα που έχει στην κατοχή της.

Αν όλοι οι πολίτες έχουν πρόσβαση σε αυτά τα δεδομένα, τότε μπορούν να ελέγξουν την ορθότητα και εγκυρότητα των αποφάσεων του Δημοσίου. Παράλληλα, θα μπορούν να συμμετέχουν ενεργά στην προστασία του περιβάλλοντος, καθώς συνδυάζοντας την πρόσβαση σε αεροφωτογραφίες και δορυφωρικές εικόνες της χώρας με άλλα γεωχωρικά δεδομένα, όπως είναι οι προστατευόμενες περιοχές, ο αιγιαλός, οι αναδασωτές περιοχές, κ.λπ., κάθε πολίτης μπορεί να εντοπίσει πιθανά παράνομες πράξεις και να τις υποδείξει στη δημόσια διοίκηση.

Επιπλέον, η πύλη θα συμβάλει στην ανάπτυξη και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, καθώς θα διατεθούν στο κοινό δεδομένα της Δημόσιας Διοίκησης που είναι χρήσιμα για την ανάπτυξη νέων προϊόντων, τη βελτίωση των υπηρεσιών των επιχειρήσεων, τη μείωση του κόστους προϊόντων και υπηρεσιών, την αξιολόγηση επενδύσεων στη χώρα, καθώς και σε πολλούς άλλους τομείς.

Τέλος, η Εθνική Γεωπύλη στοχεύει στη μείωση της σπατάλης πόρων από τη Δημόσια Διοίκηση, καθώς έως τώρα η Δημόσια Διοίκηση δεν γνώριζε ποια γεωχωρικά δεδομένα είχε στην κατοχή της, με αποτέλεσμα να τα επαναπρομηθεύεται, ενώ δεν έλειπαν και οι περιπτώσεις όπου φορείς του Δημοσίου αρνούσαν να διαθέσουν τα γεωχωρικά δεδομένα τους σε άλλους φορείς.

Εθνική Πύλη Γεωχωρικών Πληροφοριών <http://geodata.gov.gr>



Διεθνές Συνέδριο "Ανοικτή Πρόσβαση: Έρευνα - Εκπαίδευση - Δημόσια Δεδομένα"

Διεθνές Συνέδριο με τίτλο "Ανοικτή Πρόσβαση: Έρευνα - Εκπαίδευση - Δημόσια Δεδομένα" διοργανώνει το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), στις 16-17 Δεκεμβρίου 2010 στην Αθήνα (Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Βασιλέως Κωνσταντίνου 48). Το συνέδριο πραγματοποιείται σε συνεργασία με τον οργανισμό SPARC Europe (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition) και την Ένωση Ευρωπαϊκών Ερευνητικών Βιβλιοθηκών (LIBER).

Ομιλητές του Συνεδρίου είναι πανεπιστημιακοί, ερευνητές και ανώτατα στελέχη της Δημόσιας Διοίκησης από την Ελλάδα, την Ευρώπη και τις ΗΠΑ, που θα παρουσιάσουν απόψεις, εμπειρίες και προβληματισμούς για την Ανοικτή Πρόσβαση στη γνώση και, συγκεκριμένα, στους τομείς της Έρευνας, της Εκπαίδευσης και των Δημόσιων Δεδομένων. Κεντρικός ομιλητής είναι ο John Willinsky, καθηγητής του Πανεπιστημίου Stanford και διευθυντής του Public Knowledge Project, ευρέως γνωστός και βραβευμένος για το έργο του σχετικά με την Ανοικτή Πρόσβαση. Το Συνέδριο απευθύνεται στην ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα, σε βιβλιοθήκες, εκπαιδευτικούς, φορείς της Δημόσιας Διοίκησης, επιχειρήσεις, αλλά και στο ευρύ κοινό.

Στόχος του Συνεδρίου είναι να αναδείξει τις δυνατότητες που προσφέρει η Ανοικτή Πρόσβαση, σε συνδυασμό με σύγχρονα εργαλεία, ψηφιακά δίκτυα και υπολογιστικές υποδομές, για τη διαμόρφωση ενός νέου περιβάλλοντος που προωθεί την ανταγωνιστικότητα, την καινοτομία, την εκπαιδευτική και μαθησιακή διαδικασία, τη διαφάνεια και τη συμμετοχικότητα των πολιτών. Θα παρουσιαστούν εθνικές και ευρωπαϊκές πολιτικές, δράσεις και υποδομές Ανοικτής Πρόσβασης, διεθνείς συνεργασίες και σύγχρονες τάσεις στην επιστημονική επικοινωνία και τη διαχείριση ψηφιακού υλικού, καθώς και οι πρωτοβουλίες του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης για την Ανοικτή Πρόσβαση.

Το Συνέδριο θα καλύψει τις ακόλουθες ενότητες:

- 1. Ανοικτή Πρόσβαση στην Έρευνα:** Θα παρουσιαστούν οι τελευταίες τάσεις και εξελίξεις σε κρίσιμα ζητήματα που συνδέονται με τις ευρωπαϊκές και ελληνικές στρατηγικές για την Ανοικτή Πρόσβαση στην επιστημονική έρευνα. Η θεματολογία περιλαμβάνει εισηγήσεις για τις σύγχρονες πρακτικές στην επιστημονική επικοινωνία (scholarly communication), τα εργαλεία και τις υποδομές Ανοικτής Πρόσβασης, τη διαλειτουργικότητα των υποδομών, τη διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων, την ανάπτυξη "συμμαχιών" για τη συγκέντρωση, ανταλλαγή και περαιτέρω αξιοποίηση πολυπληθών πηγών ψηφιακού επιστημονικού και πολιτιστικού περιεχομένου.
- 2. Ανοικτή Πρόσβαση σε εκπαιδευτικό περιεχόμενο (Open Educational Resources):** Το ανοικτό εκπαιδευτικό υλικό (βιβλία, σημειώσεις, ασκήσεις, πολυμεσικές παρουσιάσεις, διαδραστικές εφαρμογές, οπτικοακουστικό υλικό) είναι διαθέσιμο και εύκολα προσβάσιμο σε ψηφιακή μορφή, χωρίς τοπικούς και χρονικούς περιορισμούς, τόσο στους



άμεσα ενδιαφερόμενους (μαθητές, φοιτητές, σπουδαστές, διδάσκοντες) όσο και στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο. Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν σχετικές πρωτοβουλίες από την Ελλάδα και το εξωτερικό, οι προοπτικές που διαφαίνονται, αλλά και τα εμπόδια στη διάδοση της χρήσης τέτοιου υλικού.

- 3. Ανοικτά Δημόσια Δεδομένα:** Η περαιτέρω αξιοποίηση των δεδομένων του δημοσίου τομέα συμβάλλει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, της καινοτομίας και της δημιουργίας θέσεων εργασίας, και αποτελεί μία από τις προτεραιότητες του Ψηφιακού Θεματολογίου της ΕΕ. Στο πλαίσιο της ενότητας θα παρουσιαστούν πολιτικές και πρωτοβουλίες για την επαναχρησιμοποίηση πληροφοριών του δημοσίου τομέα σε διεθνές, ευρωπαϊκό και ελληνικό επίπεδο, καθώς και σχετικές πρωτοβουλίες, ο αντίκτυπος και τα οφέλη από την επαναχρησιμοποίηση αυτή, καθώς και σχετικά θέματα πνευματικών δικαιωμάτων.

Η συμμετοχή στο Συνέδριο είναι ελεύθερη. Οι γλώσσες του Συνεδρίου είναι η ελληνική και η αγγλική, και θα υπάρχει ταυτόχρονη διερμηνεία. Το πρόγραμμα του Συνεδρίου, online εγγραφή και περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον δικτυακό τόπο του Συνεδρίου www.openaccess.gr/conference2010, από όπου η εκδήλωση θα μεταδοθεί ζωντανά.

Το συνέδριο εντάσσεται στις πρωτοβουλίες που το ΕΚΤ αναλαμβάνει συστηματικά τα τελευταία χρόνια, με στόχο την προώθηση και υιοθέτηση των πολιτικών της Ανοικτής Πρόσβασης στο ελληνικό περιβάλλον, και επισφραγίζει την ενεργή δράση και τις αναπτυξιακές δραστηριότητές του στον τομέα αυτό (ηλεκτρονικά αποθετήρια και επιστημονικά περιοδικά). Το φετινό συνέδριο διοργανώνεται σε συνέχεια του επιτυχημένου συνεδρίου του 2008 "Υποδομές Ανοικτής Πρόσβασης: το μέλλον της επιστημονικής επικοινωνίας".



Διεθνές Συνέδριο "Ανοικτή Πρόσβαση: Έρευνα - Εκπαίδευση - Δημόσια Δεδομένα"
<http://www.openaccess.gr/conference2010>

**Ανοικτή
Πρόσβαση**
γνώση για όλους



www.openaccess.gr

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

Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1993 - 2008



Ένα σημαντικό έργο που συμβάλλει στην αποτίμηση της ελληνικής ερευνητικής δραστηριότητας ολοκλήρωσε πρόσφατα το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης. Η μελέτη "Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1993-2008: Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά" συγκεντρώνει, για πρώτη φορά στην Ελλάδα, βασικά χαρακτηριστικά της επιστημονικής συγγραφικής δραστηριότητας των ελληνικών οργανισμών και αναλύει τη θέση που καταλαμβάνει η Ελλάδα στο διεθνές περιβάλλον.

Οι δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά αποτελούν το κυριότερο μέσο για τη διάχυση των ερευνητικών αποτελεσμάτων στην επιστημονική κοινότητα και ταυτόχρονα μια σημαντική πηγή δεδομένων για την καταγραφή και την αποτίμηση

του ερευνητικού έργου με το οποίο συνδέονται.

Το εγχείρημα του ΕΚΤ βασίστηκε στη σημαντική τεχνογνωσία που διαθέτει στον τομέα της οργάνωσης και επεξεργασίας πληροφορίας για την έρευνα και τεχνολογία, καθώς και στη δυνατότητα πρόσβασης σε κατάλληλες πηγές για να αντλήσει τα απαραίτητα δεδομένα. Θέματα "μέτρησης της έρευνας" βρίσκονται σήμερα στην αιχμή της διεθνούς συζήτησης και η έκδοση αναμένεται να αποτελέσει έναυσμα για την ανταλλαγή επιστημονικών απόψεων, καθώς και βάση για περαιτέρω διεύρυνση μέσω της εμπλοκής και άλλων φορέων.



Η μελέτη "Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1993-2008: Βιβλιομετρική ανάλυση ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά" (ISBN: 978-960-89499-1-1, αριθ. σελ: 204) του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης διατίθεται διαδικτυακά στη διεύθυνση www.ekt.gr/metrics, τόσο για ανάγνωση με φυλλομέτρηση (e-book) όσο και σε μορφή pdf.

Η έντυπη έκδοση διατίθεται από το Βιβλιοπωλείο του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών (Βασ. Κωνσταντίνου 48, Αθήνα).
E-mail επικοινωνίας: ekt@ekt.gr.

Μεθοδολογία & χαρακτηριστικά της μελέτης

Η μελέτη "Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 1993-2008" εκπονήθηκε από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης με στόχο την αποτύπωση και την ανάδειξη βασικών χαρακτηριστικών της επιστημονικής συγγραφικής δραστηριότητας των ελληνικών φορέων στη διάρκεια της περιόδου 1993-2008 και της θέσης που καταλαμβάνει η Ελλάδα στο διεθνές περιβάλλον.

Η καταγραφή και επεξεργασία δεδομένων που σχετίζονται με τις επιστημονικές δημοσιεύσεις, όπως ο αριθμός των δημοσιεύσεων, οι αναφορές σε αυτές από άλλες δημοσιεύσεις (citations), η κατανομή τους ανά συγγραφέα, φορέα, επιστημονικό πεδίο, χώρα κ.λπ., χρησιμοποιείται ευρύτατα τα τελευταία χρόνια διεθνώς με στόχο τον προσδιορισμό χαρακτηριστικών και τάσεων της ερευνητικής παραγωγής σε επίπεδο φορέων, χώρας ή ευρύτερου συνόλου χωρών, την εκτίμηση της απήχησης του επιστημονικού έργου, την αξιολόγηση της ερευνητικής δραστηριότητας και τον εντοπισμό εθνικών και πολυεθνικών δικτύων μεταξύ επιστημόνων και επιστημονικών κλάδων.

Στο πλαίσιο αυτό πραγματοποιήθηκε βιβλιομετρική ανάλυση των

ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, δηλαδή αναλυτική καταγραφή και επεξεργασία των δεδομένων που αφορούν τις ελληνικές δημοσιεύσεις της περιόδου 1993-2008 (92.456 δημοσιεύσεις και 749.583 αναφορές σε αυτές) και υπολογίστηκαν βιβλιομετρικοί δείκτες οι οποίοι αποτυπώνουν την παραγωγή της ελληνικής επιστημονικής κοινότητας σε δημοσιεύσεις, την απήχηση του ερευνητικού της έργου διεθνώς και τις συνεργασίες που αναπτύσσονται μεταξύ των ερευνητικών ομάδων σε εθνικό ή διακρατικό επίπεδο για την από κοινού υλοποίηση επιστημονικών εργασιών.

Οι δείκτες αυτοί περιλαμβάνουν τον αριθμό και το (%) μερίδιο των δημοσιεύσεων, το (%) ποσοστό των δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές, τον αριθμό και το (%) μερίδιο των αναφορών σε δημοσιεύσεις, τον σχετικό δείκτη απήχησης των δημοσιεύσεων, καθώς και τον αριθμό και το ποσοστό (%) των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση.

Τα στοιχεία της μελέτης αντλήθηκαν από τις βάσεις δεδομένων NSI-National Science Indicators και NCR - National Citation



Report Greece της Thomson Reuters. Η πρώτη περιλαμβάνει στατιστικά στοιχεία επιστημονικών δημοσιεύσεων και αναφορών για 180 χώρες για την περίοδο 1981-2008, ενώ η δεύτερη το σύνολο των επιστημονικών δημοσιεύσεων της Ελλάδας και των αναφορών σε αυτές, για τη χρονική περίοδο 1993-2008, με αναλυτική πληροφορία ανά δημοσίευση.

Ως χρονικό διάστημα της ανάλυσης επιλέχθηκε η περίοδος 1993-2008 κατά την οποία προέκυψε μεγάλος αριθμός πρωτογενών στοιχείων που επέτρεψε την ανάδειξη των διαφοροποιήσεων και την εξέλιξη των δεικτών για το σύνολο της χώρας, αλλά και για τις επιμέρους κατηγορίες φορέων, ενώ εξομαλύνθηκαν πιθανές τυχαίες καταστάσεις.

Θέματα όπως η μέθοδος πίστωσης των αναφορών στους συγγραφείς, οι διαφορές στη συμπεριφορά των ερευνητών στις επιμέρους επιστήμες, οι αυτο-αναφορές, το παράθυρο χρόνου για τη μέτρηση των αναφορών, αντιμετωπίστηκαν με τους ενδεδειγμένους τρόπους με αντίστοιχες αναφορές στη βιβλιογραφία. Ως γενική στρατηγική στη μελέτη ακολουθήθηκε η κανονικοποίηση των πρωτογενών δεδομένων πριν την έκδοση των δεικτών.

Τα κεφάλαια της έκδοσης καλύπτουν τη Μεθοδολογία υλοποίησης, τους Συνολικούς Δείκτες Ελληνικών Επιστημονικών Δημοσιεύσεων, τις Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις ανά κατηγορία φορέων και ανά επιστημονικό πεδίο, τις Συνεργασίες των ελληνικών φορέων σε Ελλάδα και εξωτερικό, καθώς και αναλυτικά στοιχεία για τις Επιστημονικές Δημοσιεύσεις των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Πανεπιστημίων και ΤΕΙ), των Δημόσιων Ερευνητικών Φορέων και των κυριότερων Δημόσιων και Ιδιωτικών Φορέων Υγείας.

Επεξεργασία δεδομένων από το EKT

Για την επεξεργασία των δεδομένων των ελληνικών δημοσιεύσεων που περιέχονται στη βάση NCR-Greece αναπτύχθηκε εξειδικευμένο λογισμικό από το EKT, το οποίο ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες απαιτήσεις του πρωτογενούς υλικού της βάσης και των μεθοδολογικών αναγκών της ανάλυσης.

Το δυσκολότερο σημείο στην επεξεργασία των δεδομένων ήταν η έλλειψη αποτελεσματικού μηχανισμού ταυτοποίησης των διαφόρων φορέων στη βάση NCR-Greece. Συγκεκριμένα, οι ονομασίες των ελληνικών φορέων και των δομικών τους μονάδων στις εγγραφές της βάσης NCR-Greece εμφανίζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις (πολλές εναλλακτικές ονομασίες, συντομογραφίες, λάθη στη μεταεγγραφή ονομάτων στο λατινικό αλφάβητο κ.ά.) με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η αξιόπιστη καταμέτρηση των δημοσιεύσεων και των αναφορών τους σε επίπεδο φορέα ή κατηγορίας φορέων. Το λογισμικό που αναπτύχθηκε από το EKT περιλαμβάνει συστηματική εφαρμογή διαδικασιών καθαρισμού της πρωτογενούς πληροφορίας της βάσης για τον εντοπισμό των εναλλακτικών ονομάτων των διαφόρων φορέων και την ομογενοποίησή τους.

Μια επίσης σημαντική λειτουργία του λογισμικού αφορά τη δυνατότητα συσχέτισης των κύριων επιστημονικών πεδίων και των υποκατηγοριών που προτείνονται από τον ΟΟΣΑ με τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των βάσεων NCR-Greece και NSI και την αντίστοιχη κατηγοριοποίηση των δημοσιεύσεων.

Τέλος, το λογισμικό παρέχει τη δυνατότητα υπολογισμού μη "τετριμμένων" βιβλιομετρικών δεικτών (π.χ. δείκτης απήχησης μετά από "κανονικοποίηση" ανά εξειδικευμένη θεματική περιοχή), και την έκδοση εξειδικευμένων αναφορών που δεν υποστηρίζονται από το λογισμικό της Thomson Reuters.

Το λογισμικό αναπτύχθηκε σε γλώσσα Java ως ένα σύνολο εργαλείων που επιτρέπουν την εξαγωγή πληροφορίας από τα πρωτογενή δεδομένα στην επιθυμητή μορφή παρουσίασης (π.χ. αρχεία κειμένου, λογιστικά φύλλα) μέσα από έναιο περιβάλλον. Οι σημαντικές δυνατότητες παραμετροποίησης της εφαρμογής ευνοούν τη μαζική εκτέλεση διαφορετικών ροών επεξεργασίας σε διαφορετικά σύνολα δεδομένων, γεγονός που επιτάχυνε σημαντικά τη διαδικασία υπολογισμού των απαραίτητων δεικτών. Το σύστημα σχεδιάστηκε ώστε να είναι σε μεγάλο βαθμό ανεξάρτητο από συγκεκριμένα λογισμικά και τεχνολογίες (π.χ. λειτουργικά συστήματα, συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, προγράμματα λογιστικών φύλλων), και υποστηρίζει διαφορετικές μορφές αναπαράστασης δεδομένων και τύπους αρχείων (π.χ. σχεσιακές βάσεις δεδομένων, XML, CSV, Excel) τόσο για την ανάγνωση δεδομένων εισόδου όσο και για την αποθήκευση ενδιάμεσων και τελικών αποτελεσμάτων.

Κατηγορίες ελληνικών φορέων

Η ανάλυση των δημοσιεύσεων και των αναφορών τους πραγματοποιήθηκε σε τρία διαφορετικά επίπεδα:

- για το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων,
- για 11 διακριτές κατηγορίες φορέων (Πανεπιστήμια, ΤΕΙ, Ερευνητικά Κέντρα που επιβλέπονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς, Δημόσιοι Φορείς Υγείας, Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας, Φορείς ΥΠΕΘΑ, Μουσεία, Τράπεζες, Λοιποί Δημόσιοι Φορείς, Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς) και,
- για 70 μεμονωμένους φορείς που ανήκουν σε αυτές τις κατηγορίες.

Οι 11 κατηγορίες φορέων προέκυψαν με ομαδοποίηση, αρχικά, με βάση τον τομέα στον οποίο δραστηριοποιούνται (π.χ. ανώτατη εκπαίδευση, έρευνα, παροχή υπηρεσιών υγείας κ.λπ.) και, στη συνέχεια, με βάση το νομικό πλαίσιο λειτουργίας τους και τον χαρακτήρα τους ως δημόσιοι ή ιδιωτικοί οργανισμοί (σύμφωνα με το Μητρώο Υπηρεσιών και Φορέων της Ελληνικής Διοίκησης, Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του πρώην Υπουργείου Εσωτερικών, Νοέμβριος 2008).

Συντομογραφία	Περιγραφή
Πανεπιστήμια	Πανεπιστήμια και Πολυτεχνεία, Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα (Ε.Π.Ι.) και Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία
ΤΕΙ	Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ	Ερευνητικοί φορείς οι οποίοι εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας
Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς	Άλλοι ερευνητικοί φορείς οι οποίοι εποπτεύονται από διάφορα Υπουργεία
Δημόσιοι Φορείς Υγείας	Δημόσια Νοσοκομεία που ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Υγείας λοιπά νοσοκομεία, κλινικές και φορείς που εποπτεύονται από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης
Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας	Ιδιωτικοί φορείς οι οποίοι δραστηριοποιούνται στο χώρο της υγείας όπως ιδιωτικά νοσοκομεία, κλινικές, διαγνωστικά κέντρα, ερευνητικά κέντρα κ.λπ.
Φορείς ΥΠΕΘΑ	Φορείς που εποπτεύονται από το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας όπως Ανώτατα Στρατιωτικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, Νοσοκομεία, κ.λπ.
Μουσεία	Δημόσια και ιδιωτικά μουσεία
Τράπεζες	Κρατικές και ιδιωτικές τράπεζες
Λοιποί Δημόσιοι Φορείς	Υπουργεία, λοιποί δημόσιοι φορείς και δημόσιες επιχειρήσεις
Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς	Λοιποί ιδιωτικοί φορείς όπως ιδιωτικά εκπαιδευτικά ιδρύματα, μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, μη κυβερνητικές οργανώσεις, κοινωνική ιδρύματα και επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα.

Ανοδική πορεία για τις ελληνικές δημοσιεύσεις

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, κατά την περίοδο 1993-2008, ο **αριθμός των ελληνικών δημοσιεύσεων** ακολουθεί συνεχή ανοδική πορεία, με αποτέλεσμα η Ελλάδα να παρουσιάζει από τους μεγαλύτερους ρυθμούς αύξησης μεταξύ των 27 χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και των 30 χωρών μελών του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ).

Τη συγκεκριμένη περίοδο δημοσιεύθηκαν συνολικά 92.456 επιστημονικά άρθρα και ο ετήσιος αριθμός των ελληνικών δημοσιεύσεων τετραπλασιάστηκε: το 2008 δημοσιεύθηκαν 10.562 ελληνικές επιστημονικές εργασίες, έναντι 2.654 δημοσιεύσεων το 1993 (Διάγραμμα 1). Η Ελλάδα παρουσιάζει από τους μεγαλύτερους ρυθμούς αύξησης του αριθμού των επιστημονικών δημοσιεύσεων συγκριτικά με τις χώρες μέλη της ΕΕ και του ΟΟΣΑ. Καταλαμβάνει την 5η θέση μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ με συντελεστή μεταβολής σε αριθμό δημοσιεύσεων 3,98, ενώ ο αντίστοιχος μέσος όρος των χωρών της ΕΕ είναι 1,87 και του ΟΟΣΑ 1,65.

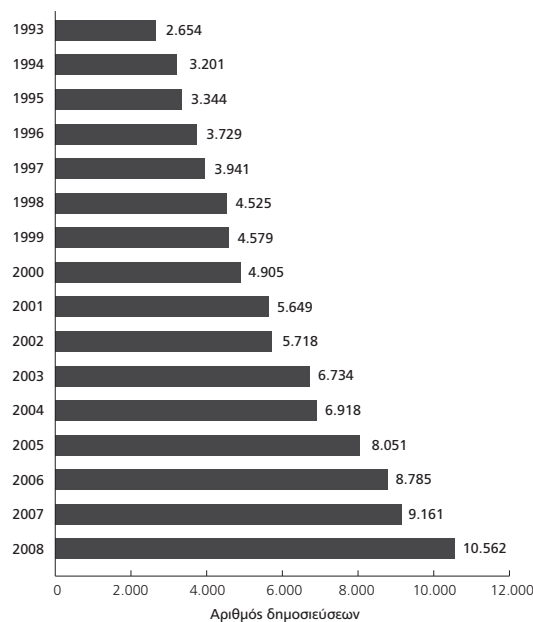
Η ικανοποιητική επίδοση της Ελλάδας στην παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων αποτυπώνεται και στον αριθμό των δημοσιεύσεων σε σχέση με τον πληθυσμό της. Το 2007, με 820 δημοσιεύσεις ανά 1.000.000 κατοίκους, η Ελλάδα κατατάσσεται 17η μεταξύ των χωρών μελών του ΟΟΣΑ, βελτιώνοντας σημαντικά τη θέση της σε σχέση με το 1993, και ξεπερνώντας χώρες όπως η Ιαπωνία, η Ιταλία και η Ισπανία.

Οι μεγάλοι ρυθμοί αύξησης στον αριθμό δημοσιεύσεων είχαν ως αποτέλεσμα την αύξηση της συμμετοχής της χώρας μας στην παραγωγή των επιστημονικών δημοσιεύσεων της ΕΕ και του ΟΟΣΑ. Στη ζώνη του ΟΟΣΑ οι Ηνωμένες Πολιτείες κατέχουν ηγετική θέση με ποσοστό μεγαλύτερο από 40% και ακολουθούν το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γερμανία και η Ιαπωνία με ποσοστά τα οποία κυμαίνονται στο 10%. Η συμμετοχή της Ελλάδας εμφανίζει συνεχή αύξηση και το 2008 καταλαμβάνει μερίδιο 1,24% και την 19η θέση μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ, ενώ το 1993 είχε μερίδιο 0,52% και βρισκόταν στην 22η θέση (Διάγραμμα 4).

Ο **αριθμός των αναφορών** που γίνονται από άλλους επιστήμονες σε μια δημοσίευση αποτελεί μέτρο για την "απήχηση" που έχει η δημοσίευση στην επιστημονική κοινότητα, δηλαδή τη βαρύτητα και την πρωτοτυπία των επιστημονικών αποτελεσμάτων, την αναγνωρισιμότητα και το κύρος των επιστημόνων και γενικότερα τη συμβολή της στην πρόοδο του επιστημονικού τομέα όπου εντάσσεται.

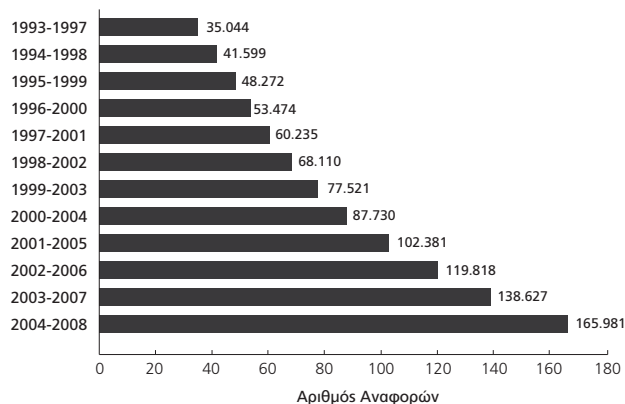
Από το 1993 έως το 2008, η αναγνωρισιμότητα και η απήχηση των ελληνικών δημοσιεύσεων στη διεθνή επιστημονική κοινότητα διευρύνεται όλο και περισσότερο. Στη διάρκεια της περιόδου σημειώνεται αύξηση, όχι μόνο στον αριθμό των αναφορών που έχουν οι ελληνικές δημοσιεύσεις, αλλά και στο ποσοστό των δημοσιεύσεων που, από το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων, τελικά λαμβάνουν αναφορές (Διάγραμμα 2). Την τελευταία πενταετία 2004-2008 σε σύνολο 43.447 ελληνικών δημοσιεύσεων, οι 26.224 (ποσοστό 60,3%) έλαβαν 165.981 αναφορές, ενώ την πενταετία 1993-1997 σε σύνολο 16.869 ελληνικών δημοσιεύσεων, οι 7.919 από αυτές (ποσοστό 46,9%) έλαβαν 35.044 αναφορές.

Ο ρυθμός αύξησης που παρουσιάζει το ποσοστό των ελληνικών δημοσιεύσεων που λαμβάνουν αναφορές είναι μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο των χωρών μελών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ. Αυξανόμενο είναι και το ποσοστό που έχουν οι αναφορές σε ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις, στο σύνολο των ανα-



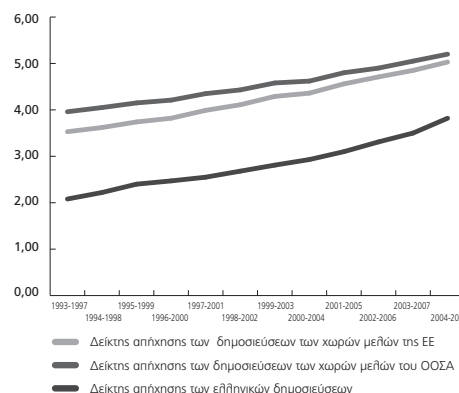
Διάγραμμα 1 Αριθμός ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων για την περίοδο 1993-2008.

Πηγή: Thomson Reuters, NSI 1981-2008.



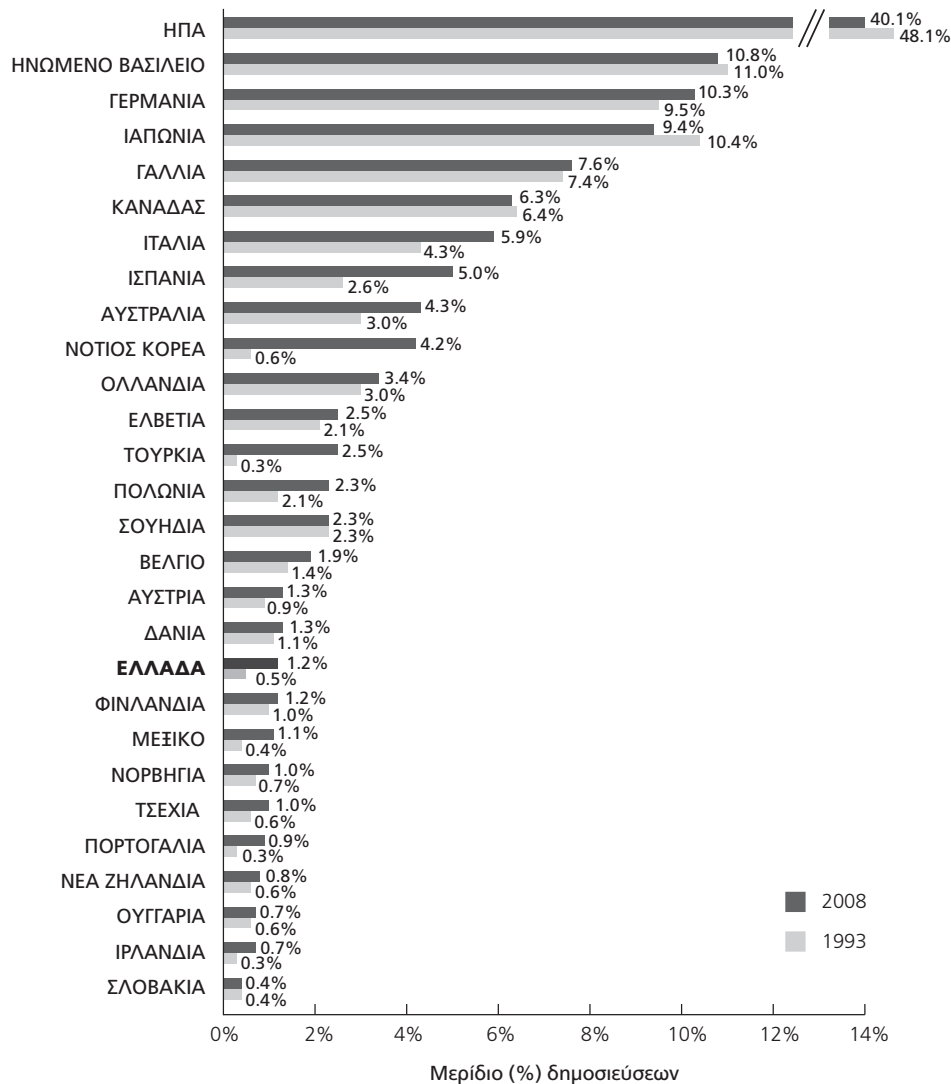
Διάγραμμα 2 Αριθμός αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις, για την περίοδο 1993-2008.

Πηγή: Thomson Reuters, NSI 1981-2008.



Διάγραμμα 3 Δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων της Ελλάδας, των χωρών μελών της ΕΕ και των χωρών του ΟΟΣΑ, για την περίοδο 1993-2008.

Πηγή: Thomson Reuters, NSI 1981-2008.



Διάγραμμα 4 Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων των χωρών του ΟΟΣΑ, για τα έτη 1993 και 2008.

Για την Τσεχία και την Σλοβακία ελήφθησαν υπόψη τα στοιχεία του 1994 λόγω έλλειψης δεδομένων για το 1993. Δεν εμφανίζονται δεδομένα για την Ισπανία και τη Λουξεμβούργο λόγω του πολύ μικρού αριθμού των δημοσιεύσεών τους (λιγότερες από 1.000).

Πηγή: Thompson Reuters, NSI 1981-2008

φορών που πραγματοποιούνται σε δημοσιεύσεις των χωρών μελών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ. Το ποσοστό των αναφορών το 2008 αντιστοιχεί στο 1,78% των χωρών της ΕΕ (το αντίστοιχο ποσοστό το 1993 ήταν 0,76%) και στο 0,85% των χωρών του ΟΟΣΑ (το αντίστοιχο ποσοστό το 1993 ήταν 0,32).

Ο δείκτης απήχησης (Citation Impact) των ελληνικών δημοσιεύσεων αποτυπώνει την απήχηση τους στη διεθνή επιστημονική κοινότητα, αποδίδει τον μέσο όρο των αναφορών ανά δημοσίευση και υπολογίζεται από τον λόγο του συνολικού αριθμού των αναφορών που έλαβαν οι ελληνικές δημοσιεύσεις προς τον συνολικό αριθμό των ελληνικών δημοσιεύσεων.

Παρά τη συνεχή ανοδική πορεία, ο δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων στη διεθνή επιστημονική κοινότητα βρίσκεται ακόμα σε χαμηλότερα επίπεδα από τη μέση απήχηση που έχουν οι δημοσιεύσεις των χωρών μελών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ (Διάγραμμα 3). Στη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας 2004-2008 οι ελληνικές δημοσιεύσεις έλαβαν κατά μέσο όρο 3,82 αναφορές ανά δημοσίευση, ενώ ο αντίστοιχος μέσος όρος των χωρών μελών της ΕΕ είναι 5,03 και του

ΟΟΣΑ 5,20. Συνολικά, την περίοδο 1993-2008 ο δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων αυξήθηκε κατά 1,74 μονάδες έναντι 1,54 μονάδων των χωρών της ΕΕ και 1,24 των χωρών του ΟΟΣΑ.

Σημαντικό κριτήριο για την αποτίμηση της απήχησης των επιστημονικών δημοσιεύσεων αποτελεί επίσης η κατάταξή τους στις εργασίες που δημοσιεύθηκαν παγκοσμίως το ίδιο έτος, στο ίδιο επιστημονικό πεδίο, και είχαν υψηλή απήχηση. Οι σχετικοί βιβλιομετρικοί δείκτες αναφέρονται στις δημοσιεύσεις που κατατάχθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο στο 1%, 5%, 10%, 25% και 50% των δημοσιεύσεων με την υψηλότερη απήχηση ανά έτος και επιστημονική περιοχή.

Η επίδοση της Ελλάδας στην παραγωγή δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση είναι επίσης χαμηλότερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο. Την πενταετία 2004-2008, η ποσοστιαία αναλογία που καταλαμβάνουν οι δημοσιεύσεις με υψηλή απήχηση στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων είναι 0,8%, 4,0%, 8,3%, 21,8% και 43,7%, σε όλες τις περιπτώσεις μικρότερη από τον αντίστοιχο παγκόσμιο μέσο όρο 1%, 5%, 10%, 25% και 50%.

Δημοσιεύσεις ανά κατηγορία φορέων

Συνολικά, κατά τη διάρκεια της περιόδου 1993-2008, καταγράφεται αύξηση του ετήσιου αριθμού δημοσιεύσεων αλλόθ και των βιβλιομετρικών δεικτών απήχησης σε όλες τις κατηγορίες φορέων.

Την περίοδο 1993-2008, οι περισσότερες δημοσιεύσεις (74.530 δημοσιεύσεις, ή το 80,8% του συνόλου των ελληνικών δημοσιεύσεων) πραγματοποιήθηκαν με τη συμμετοχή των Πανεπιστημίων, τα οποία και απασχολούν το περισσότερο ερευνητικό δυναμικό (Διάγραμμα 5).

Τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας ακολουθούν, με 14.750 δημοσιεύσεις και συμμετοχή 16% στην παραγωγή ελληνικών δημοσιεύσεων. Οι δημοσιεύσεις της πλειοψηφίας των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ χαρακτηρίζονται από υψηλή αναγνωρισιμότητα και απήχηση στη διεθνή επιστημονική κοινότητα.

Οι Δημόσιοι Φορείς Υγείας καταγράφουν 9.910 ελληνικές δημοσιεύσεις και αποτελούν την τρίτη σε σειρά κατηγορία φορέων με συμμετοχή 10,7% στην παραγωγή ελληνικών δημοσιεύσεων της περιόδου. Τα Δημόσια Νοσοκομεία παράγουν τις περισσότερες δημοσιεύσεις της κατηγορίας.

Στην κατηγορία "Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς" περιλαμβάνονται επτά φορείς που εποπτεύονται από διάφορα Υπουργεία και χαρακτηρίζονται ως ερευνητικοί οργανισμοί. Οι φορείς αυτοί καταγράφουν την περίοδο 1993-2008 2.749 δημοσιεύσεις και μερίδιο 3,0%.

Τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ), καταγράφουν 2.698 δημοσιεύσεις και ποσοστό 2,9% στην παραγωγή ελληνικών δημοσιεύσεων. Τα περισσότερα ΤΕΙ εμφανίζουν χαμηλό και συχνά κυμαινόμενο αριθμό δημοσιεύσεων.

Με βάση τα στοιχεία που εκδίδει η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας για την απασχόληση των Ελλήνων ερευνητών και ειδικότερα τα στοιχεία που αφορούν τα Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης (ΙΠΑ) των ερευνητών ανά κατηγορία απασχόλησης, ο μέσος αριθμός δημοσιεύσεων ανά ΙΠΑ στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Πανεπιστήμια & ΤΕΙ) αυξήθηκε από 0,45 το 1993 σε 0,60 το 2005. Ο αντίστοιχος μέσος αριθμός για τους Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς (Ερευνητικά Κέντρα ΓΓΕΤ, Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς) αυξήθηκε από 0,30 το 1993 σε 0,70 το 2005.

Τέλος, την περίοδο 1993-2008 καταγράφονται 1.422 επιστημονικές δημοσιεύσεις από ιδιωτικούς φορείς οι οποίοι δραστηριοποιούνται στον τομέα της υγείας. Γενικά, η κατηγορία περιλαμβάνει φορείς οι οποίοι δραστηριοποιούνται κυρίως τα τελευταία χρόνια, εμφανίζουν υψηλούς ρυθμούς αύξησης στον

αριθμό των δημοσιεύσεων τους και επιτυγχάνουν υψηλές τιμές στους βιβλιομετρικούς δείκτες. Οι υπόλοιπες κατηγορίες φορέων έχουν πολύ μικρότερα μερίδια στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων.

Το ποσοστό των δημοσιεύσεων οι οποίες αναγνωρίζονται διεθνώς και λαμβάνουν αναφορές αυξάνεται στη διάρκεια της περιόδου 1993-2008 για όλες τις κατηγορίες φορέων. Την πενταετία 1993-1997 τα ποσοστά των δημοσιεύσεων με αναφορές κυμαίνονταν από 19% έως 60,6% (ο μέσος όρος για το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων ήταν 46,9%), ενώ την τελευταία πενταετία 2004-2008 η ελάχιστη τιμή διαμορφώνεται σε 43,8% και η μέγιστη σε 69,4% (με μέσο όρο για το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων 60,3%). Τα υψηλότερα ποσοστά επιτυγχάνουν σε όλη τη διάρκεια της περιόδου τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ και οι Δημόσιοι και Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας.

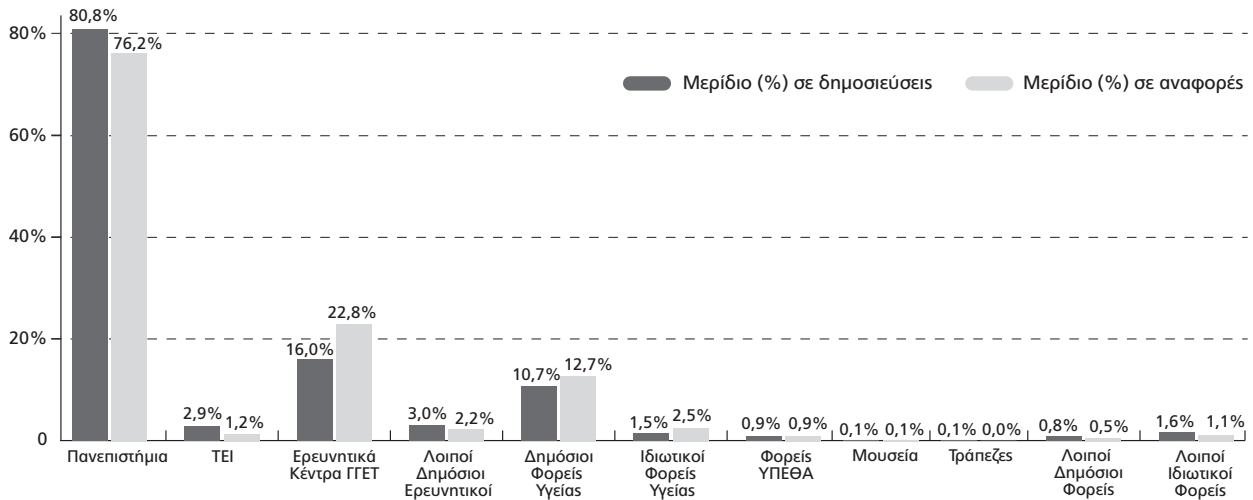
Τα Πανεπιστήμια, που έχουν και τις περισσότερες δημοσιεύσεις, έλαβαν την περίοδο 1993-2008 το μεγαλύτερο αριθμό αναφορών. Συνολικά οι αναφορές που έλαβαν οι δημοσιεύσεις των Πανεπιστημίων ήταν 570.705 ή ποσοστό 76,2% στο σύνολο των αναφορών στις ελληνικές δημοσιεύσεις. Ακολουθούν τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ (22,8%), οι Δημόσιοι Φορείς Υγείας (12,7%), οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας (2,5%), οι Λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς (2,2%) και με μικρότερα ποσοστά οι Λοιποί Ιδιωτικοί Φορείς, τα ΤΕΙ, οι Φορείς που εποπτεύονται από το ΥΠΕΘΑ, οι Λοιποί Δημόσιοι Φορείς, τα Μουσεία και οι Τράπεζες.

Όσον αφορά την τελευταία πενταετία 2004-2008:

- Οι υψηλότεροι ρυθμοί αύξησης στον αριθμό των δημοσιεύσεων καταγράφονται στα ΤΕΙ (συντελεστής μεταβολής 2,33) και τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας (συντελεστής μεταβολής 2,24).
- Τα υψηλότερα ποσοστά δημοσιεύσεων που αναφέρονται από άλλους επιστήμονες καταγράφονται στους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας (69,4%) και τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ (68,4%).
- Υψηλότερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο επιτυγχάνουν οι δημοσιεύσεις που προέρχονται από τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας (αν και ο αριθμός τους είναι σχετικά χαμηλός) και τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ, με σχετικούς δείκτες απήχησης 1,34 και 1,14 αντίστοιχα (Διάγραμμα 6).
- Το υψηλότερο ποσοστό δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση καταγράφεται στα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ, οι δημοσιεύσεις των οποίων υπερβαίνουν τον παγκόσμιο μέσο όρο στις κατηγορίες 1%, 5%, 10% και 25%. Υψηλότερο ποσοστό από τον παγκόσμιο μέσο καταγράφουν επίσης οι δημοσιεύσεις των Ιδιωτικών Φορέων Υγείας στις κατηγορίες 1%, 5% και 10% και τα Μουσεία στην κατηγορία 1%.

Σημειώσεις

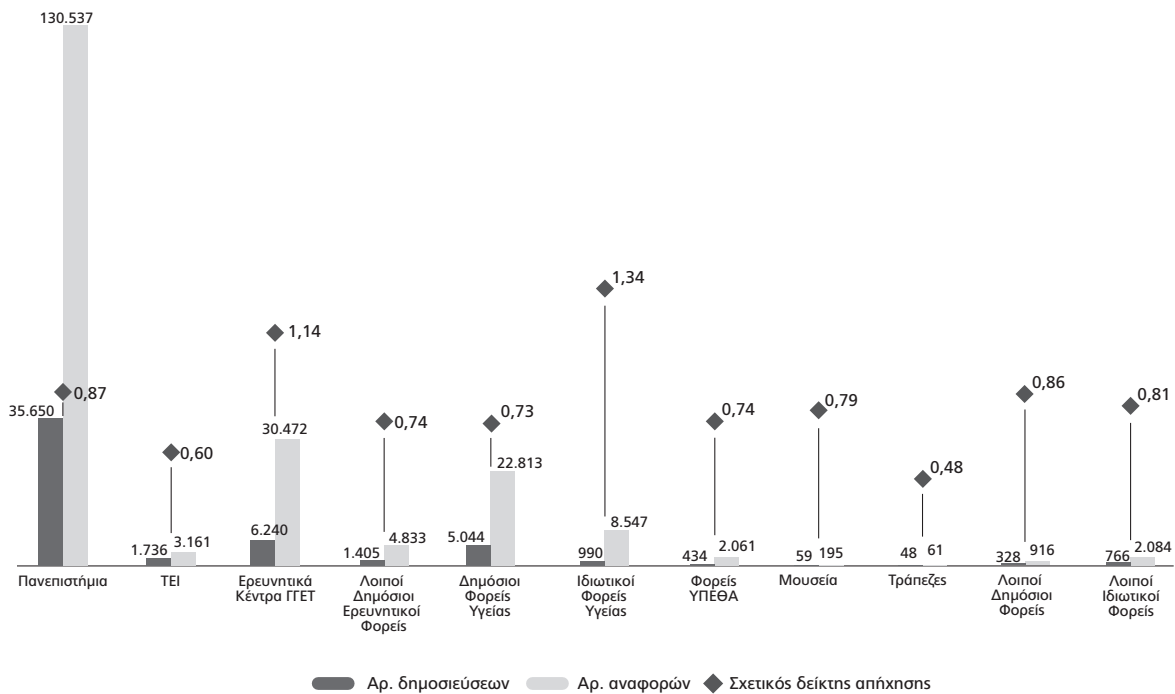
1. Όπως είναι γνωστό, για την παραγωγή μιας δημοσίευσης συνήθως συνεργάζονται περισσότεροι από ένας φορείς ή φορείς προερχόμενοι από διαφορετικές κατηγορίες ή διαφορετικές χώρες. Για τις περιπτώσεις αυτές, στη μελέτη υιοθετήθηκε η τεχνική προσμέτρησης «whole counting», δηλαδή κάθε δημοσίευση προσμετράται από μια φορά για κάθε φορέα, κάθε κατηγορία ή κάθε επιστημονικό πεδίο. Πρόκειται για τεχνική προσμέτρησης η οποία εφαρμόζεται στις βάσεις δεδομένων NSI και NCR-Greece. Είναι προφανές ότι με τον τρόπο αυτό, το σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων όπως προκύπτει από το άθροισμα των δημοσιεύσεων των επιμέρους φορέων, κατηγοριών ή επιστημονικών πεδίων είναι μεγαλύτερο από τον πραγματικό τους αριθμό. Το μερίδιο (%) σε δημοσιεύσεις κάθε κατηγορίας που καταγράφεται στο Διάγραμμα υπολογίζεται επί του πραγματικού συνολικού αριθμού των ελληνικών δημοσιεύσεων και υποδηλώνει τη "συμμετοχή" κάθε κατηγορίας στην παραγωγή ελληνικών δημοσιεύσεων π.χ. στο 80,8% των ελληνικών δημοσιεύσεων καταγράφεται συμμετοχή Πανεπιστημίων.
2. Ο σχετικός δείκτης απήχησης αναφέρεται στην τελευταία πενταετία 2004-2008, προκειμένου να αποτυπωθεί καλύτερα η παρούσα κατάσταση και απεικονίζει τη θέση που έχει ο μέσος όρος των αναφορών που έλαβε το σύνολο των δημοσιεύσεων μιας συγκεκριμένης κατηγορίας σε σχέση με το μέσο όρο αναφορών που έλαβαν οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Επισημαίνεται ότι ο δείκτης αυτός, παρόλο που αφορά την απήχηση του συνόλου των δημοσιεύσεων μιας κατηγορίας φορέων σε όλα τα επιστημονικά πεδία, ενσωματώνει τις διαφορές στην πρακτική αναφορών στις διαφορετικές επιστημονικές περιοχές. Ο δείκτης υπολογίζεται μετά από "κανονικοποίηση", ανάλογα με την κατανομή των δημοσιεύσεων της κάθε κατηγορίας φορέων στις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές, μέσω του λογισμικού το οποίο ανέπτυξε το ΕΚΤ. Όταν η τιμή του σχετικού δείκτη απήχησης είναι μεγαλύτερη από 1, οι δημοσιεύσεις της αντίστοιχης κατηγορίας έχουν μεγαλύτερη απήχηση από τον παγκόσμιο μέσο όρο.



Διάγραμμα 5

Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων και μερίδιο (%) αναφορών ανά κατηγορία φορέων, για την περίοδο 1993-2008.

Πηγή: Thomson Reuters, NCR Greece 1993-2008.



Διάγραμμα 6 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων σε σχέση με το σύνολο των δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο, για την πενταετία 2004-2008.

Πηγή: Thomson Reuters, NCR Greece 1993-2008.

Επιστημονικά πεδία ελληνικών δημοσιεύσεων

Με στόχο την ανάδειξη των κυριότερων τομέων της επιστήμης στους οποίους δραστηριοποιούνται οι ελληνικές ερευνητικές ομάδες, οι ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις εντάχθηκαν στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία "Natural Sciences", "Engineering & Technology", "Medical & Health Sciences", "Agricultural Sciences", "Social Sciences" και "Humanities" και τις υποκατηγορίες τους, όπως προτείνεται από το αναθεωρημένο εγχειρίδιο Frascati "Revised Field of Science and Technology Classification" του ΟΟΣΑ. Η κατανομή πραγματοποιήθηκε με βάση τα δεδομένα της τελευταίας πενταετίας 2004-2008, προκειμένου να αποτυπωθεί η συμμετοχή νέων επιστημονικών περιοχών οι οποίες αποσπών σημαντικό ερευνητικό ενδιαφέρον τα τελευταία έτη.

Η θεματική κατηγοριοποίηση των επιστημονικών περιοχών σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ είναι διεθνώς αναγνωρισμένη και περιλαμβάνει 6 κύρια επιστημονικά πεδία και 42 υποκατηγορίες:

- **Natural Sciences** (Mathematics / Computer and information sciences / Physical sciences / Chemical sciences / Earth and related environmental sciences / Biological sciences / Other natural sciences)
- **Engineering & Technology** (Civil engineering / Electrical engineering - electronic engineering - information engineering / Mechanical engineering / Chemical engineering / Materials engineering / Medical engineering / Environmental engineering / Environmental biotechnology / Industrial

- Biotechnology / Nano-technology / Other engineering and technologies)
- **Medical & Health Sciences** (Basic medicine / Clinical medicine / Health sciences / Health biotechnology / Other medical sciences)
- **Agricultural Sciences** (Agriculture, forestry, and fisheries / Animal and dairy science / Veterinary science / Agricultural biotechnology / Other agricultural sciences)
- **Social Sciences** (Psychology / Economics and business / Educational sciences / Sociology / Law / Political Science / Social and economic geography / Media and communications / Other social sciences)
- **Humanities** (History and archaeology / Languages and literature / Philosophy, ethics and religion / Art (arts, history of arts, performing arts, music) / Other humanities)

Στο Διάγραμμα 7 απεικονίζεται ο σχετικός δείκτης απήχησης που παρουσιάζουν οι ελληνικές δημοσιεύσεις της πενταετίας 2004-2008 στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία. Ο δείκτης υπολογίζεται μετά από "κανονικοποίηση" και συγκρίνει την απήχηση των ελληνικών δημοσιεύσεων που εντάσσονται σε ένα επιστημονικό πεδίο σε σχέση με την απήχηση που παρουσιάζουν στο ίδιο πεδίο οι δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Σχετικός δείκτης απήχησης μεγαλύτερος από 1 υποδηλώνει ότι η απήχηση των ελληνικών δημοσιεύσεων είναι μεγαλύτερη από τον παγκόσμιο μέσο όρο.

Σε όλα τα κύρια επιστημονικά πεδία, οι ελληνικές δημοσιεύσεις έχουν απήχηση μικρότερη από το μέσο όρο των αντίστοιχων δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο. Σε κάθε κύριο πεδίο υπάρχουν, ωστόσο, ορισμένες εξειδικευμένες θεματικές περιοχές στις οποίες οι ελληνικές δημοσιεύσεις έχουν μεγαλύτερη απήχηση από το μέσο όρο των αντίστοιχων δημοσιεύσεων σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι θεματικές αυτές περιοχές των έξι κύριων επιστημονικών πεδίων, όπου οι ελληνικές δημοσιεύσεις της τελευταίας πενταετίας 2004-2008 επιτυγχάνουν σχετικούς δείκτες απήχησης υψηλότερους από τον παγκόσμιο μέσο όρο, δίνονται στον Πίνακα 1.

Από τη μελέτη προκύπτει πως το μεγαλύτερο ενδιαφέρον των Ελλήνων ερευνητών συγκεντρώνεται στο επιστημονικό πεδίο "**Natural Sciences**" (**Φυσικές Επιστήμες**). Με μερίδιο 51,4% στις ελληνικές δημοσιεύσεις της πενταετίας 2004-2008, το επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" παραμένει κυρίαρχο σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1993-2008, εμφανίζοντας όμως τάσεις υποχώρησης.

Παρά τη γενικότερη υποχώρηση του πεδίου, καταγράφεται αύξηση των δημοσιεύσεων στις υποκατηγορίες "Computer and Information Sciences", "Earth and related Environmental Sciences" και "Biological Sciences", στις δύο πρώτες μάλιστα με ρυθμούς μεγαλύτερους από τον ελληνικό μέσο όρο.

Το επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" αποσπά μερίδια πάνω από 50% στις περισσότερες κατηγορίες φορέων και οι δημοσιεύσεις του εμφανίζουν την υψηλότερη απήχηση μεταξύ των έξι επιστημονικών πεδίων. Την πενταετία 2004-2008 στο επιστημονικό αυτό πεδίο εντάσσονται συνολικά 22.294 ελληνικές δημοσιεύσεις, οι οποίες με 86.352 αναφορές επιτυγχάνουν σχετικό δείκτη απήχησης 0,93 και προσεγγίζουν την τιμή 1,00 που αντιστοιχεί στον παγκόσμιο μέσο όρο (Διάγραμμα 7).

Ο υψηλότερος δείκτης απήχησης (1,36) καταγράφεται στις δημοσιεύσεις της εξειδικευμένης θεματικής περιοχής "Polymer Sciences". Οι δημοσιεύσεις στις οποίες συμμετέχουν οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας και τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ έχουν σχετικούς δείκτες απήχησης μεγαλύτερους από τον παγκόσμιο μέσο όρο (1,28 και 1,12 αντίστοιχα).

Το επιστημονικό πεδίο "**Medical & Health Sciences**" (**Ιατρική & Επιστήμες Υγείας**) αποσπά επίσης σημαντικό αριθμό δημοσιεύσεων, καταγράφει ρυθμούς αύξησης μεγαλύτερους από τον

ελληνικό μέσο όρο και μερίδια που αυξάνονται συνεχώς στη διάρκεια της περιόδου 1993-2008 και την τελευταία πενταετία διαμορφώνονται στο 37,5% του συνόλου των ελληνικών δημοσιεύσεων. Ιδιαίτερα αυξητικές τάσεις παρατηρούνται στον αριθμό των δημοσιεύσεων που αφορούν την υποκατηγορία "Health Sciences".

Στο επιστημονικό αυτό πεδίο δραστηριοποιούνται πολλές κατηγορίες φορέων. Ο μεγαλύτερος αριθμός δημοσιεύσεων προέρχεται από τα Πανεπιστήμια, στα οποία περιλαμβάνονται και τα Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία. Το ποσοστό του πεδίου στις δημοσιεύσεις των Πανεπιστημίων αυξάνεται συνεχώς, και την πενταετία 2004-2008 είναι 36,2%. Όπως είναι αναμενόμενο, σημαντική είναι η παρουσία των Δημόσιων και Ιδιωτικών Φορέων Υγείας, των οποίων πάνω από το 90% των δημοσιεύσεων εντάσσεται στο επιστημονικό πεδίο "Medical & Health Sciences". Τέλος, στο πεδίο αυτό ανήκει το 12,4% των δημοσιεύσεων των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ για την πενταετία 2004-2008.

Την πενταετία 2004-2008, οι 16.281 δημοσιεύσεις που αφορούν το πεδίο "Medical & Health Sciences" με 77.417 αναφορές επιτυγχάνουν σχετικό δείκτη απήχησης 0,86. Η υψηλότερη τιμή (1,38) καταγράφεται στην εξειδικευμένη θεματική περιοχή "general & internal medicine". Και στο πεδίο αυτό, οι δημοσιεύσεις που προέρχονται από τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας και τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ έχουν σχετικούς δείκτες απήχησης μεγαλύτερους από τον παγκόσμιο μέσο όρο (1,36 και 1,26 αντίστοιχα).

Το επιστημονικό πεδίο "**Engineering & Technology**" (**Μηχανική & Τεχνολογία**) καταλαμβάνει μερίδιο 23,7% στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων της τελευταίας πενταετίας. Στη διάρκεια της περιόδου 1993-2008, ο αριθμός των δημοσιεύσεων που εντάσσονται στο πεδίο ακολουθεί περίπου το μέσο ρυθμό αύξησης των ελληνικών δημοσιεύσεων και το μερίδιο του πεδίου παραμένει σχεδόν σταθερό. Η σταθερότητα αυτή αποδίδει μόνο τη συνολική εικόνα, δεδομένου ότι εσωτερικά στις υποκατηγορίες του πεδίου σημειώνονται σημαντικές μεταβολές. Η κυριότερη αφορά τη μεγάλη αύξηση των δημοσιεύσεων στην υποκατηγορία "Nano-technology". Αυξητικές τάσεις καταγράφονται επίσης στις υποκατηγορίες "Medical Engineering", "Civil Engineering", "Environmental Engineering", "Industrial Biotechnology" και "Materials Engineering".

Το επιστημονικό πεδίο "Engineering & Technology" καταγράφει σημαντικά ποσοστά στις δημοσιεύσεις των ΤΕΙ (42,6%) και των Ερευνητικών Κέντρων της ΓΓΕΤ (30,9%) και μάλιστα με αυξητικές τάσεις στη διάρκεια της περιόδου, καθώς και σε φορείς που περιλαμβάνονται στους Λοιπούς Δημόσιους και Ιδιωτικούς Φορείς.

Οι 10.282 δημοσιεύσεις που εντάσσονται στο πεδίο την τελευταία πενταετία, με 24.626 αναφορές επιτυγχάνουν 0,87 σχετικό δείκτη απήχησης, χωρίς να υπάρχει κάποια κατηγορία φορέων η οποία να υπερβαίνει τον παγκόσμιο μέσο όρο. Επισημαίνεται όμως ότι οι δημοσιεύσεις της εξειδικευμένης θεματικής περιοχής "materials science, composites" καταγράφουν τον υψηλότερο σχετικό δείκτη απήχησης (1,59) που επιτυγχάνουν ελληνικές δημοσιεύσεις σε όλες τις εξειδικευμένες θεματικές περιοχές.

Σημαντικά μικρότερος είναι ο αριθμός των ελληνικών δημοσιεύσεων που αφορούν τα επιστημονικά πεδία "Agricultural Sciences", "Social Sciences", και "Humanities".

Στο επιστημονικό πεδίο "**Social Sciences**" (**Κοινωνικές Επιστήμες**), την τελευταία πενταετία περιλαμβάνονται 2.160 δημοσιεύσεις (μερίδιο 5,0% στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων), οι περισσότερες από τις οποίες προέρχονται από τα Πανεπιστήμια. Με σχετικό δείκτη απήχησης 1,27, οι δημοσιεύσεις που εντάσσονται στην εξειδικευμένη θεματική περιοχή "anthropology" έχουν την υψηλότερη απήχηση.



Στο επιστημονικό πεδίο "Agricultural Sciences" (Γεωργικές Επιστήμες), την τελευταία πενταετία εντάσσονται 1.576 δημοσιεύσεις (μερίδιο 3,6% στο σύνολο των ελληνικών δημοσιεύσεων), για τη συγγραφή των οποίων συνεισφέρουν φορείς που περιλαμβάνονται σχεδόν σε όλες τις κατηγορίες. Το μεγαλύτερο μερίδιο σε δημοσιεύσεις του πεδίου καταγράφεται στην κατηγορία "Λοιποί Δημόσιοι Φορείς" -όπου περιλαμβάνεται το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας- ενώ ο υψηλότερος δείκτης απήχησης (1,10) στην κατηγορία "Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ".

Το επιστημονικό πεδίο "Humanities" (Ανθρωπιστικές Επιστήμες) έχει πολύ χαμηλό αριθμό δημοσιεύσεων και αντίστοιχα μικρά μερίδια σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1993-2008. Την τελευταία πενταετία 2004-2008 καταγράφονται 414 δημοσιεύσεις οι οποίες αποτελούν το 1% του συνόλου των ελληνικών δημοσιεύσεων και προέρχονται κυρίως από τα Πανεπιστήμια.

Όσον αφορά την κατανομή των δημοσιεύσεων των οργανισμών ανά επιστημονικό πεδίο:

- Οι περισσότερες δημοσιεύσεις των Πανεπιστημίων ανήκουν στο επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" (52%) ενώ δεύτερο στην κατάταξη είναι το πεδίο "Medical & Health Sciences" (36,2%).

- Στα ΤΕΙ οι περισσότερες δημοσιεύσεις ανήκουν στα επιστημονικά πεδία "Natural Sciences" (60,8%) και "Engineering & Technology" (42,6%).
- Στα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη ΓΓΕΤ ο μεγαλύτερος αριθμός δημοσιεύσεων αφορά το επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" (81,2%) με δεύτερο το πεδίο "Engineering & Technology" (30,9%).
- Στους Λοιπούς Δημόσιους Ερευνητικούς Φορείς το επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" έχει το μεγαλύτερο μερίδιο (70%) ενώ σημαντικό μερίδιο καταλαμβάνει και το πεδίο "Agricultural Sciences" (18,7%).
- Στους Δημόσιους και Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας, όπως είναι αναμενόμενο, αλλιά και στους φορείς του ΥΠΕΘΑ η συντριπτική πλειοψηφία των δημοσιεύσεων εντάσσεται στο επιστημονικό πεδίο "Medical & Health Sciences".
- Οι δημοσιεύσεις των Μουσείων αφορούν κυρίως το επιστημονικό πεδίο "Natural Sciences" (84,7%), ενώ στην κατηγορία των Τραπεζών σημαντική παρουσία έχει το επιστημονικό πεδίο των "Social Sciences" (55,7%).
- Τέλος, στις κατηγορίες των Λοιπών Δημόσιων και Ιδιωτικών Φορέων το επιστημονικό πεδίο των "Natural Sciences" έχει το μεγαλύτερο μερίδιο και ακολουθεί το πεδίο "Engineering and Technology".

Πίνακας 1 Εξειδικευμένες θεματικές περιοχές των έξι κύριων επιστημονικών πεδίων με σχετικό δείκτη απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων > 1, για την πενταετία 2004-2008.

Πηγή: Thomson Reuters, NCR Greece 1993-2008

Natural Sciences	
polymer science	1,36
genetics & heredity	1,26
physics, multidisciplinary	1,20
optics	1,17
physics, fluids & plasmas	1,17
crystallography	1,17
physics, particles & fields	1,16
mathematics, applied	1,13
physics, mathematical	1,12
virology	1,09
chemistry, physical	1,07
physics, nuclear	1,07
meteorology & atmospheric sciences	1,07
reproductive biology	1,06
chemistry, inorganic & nuclear	1,05
electrochemistry	1,03

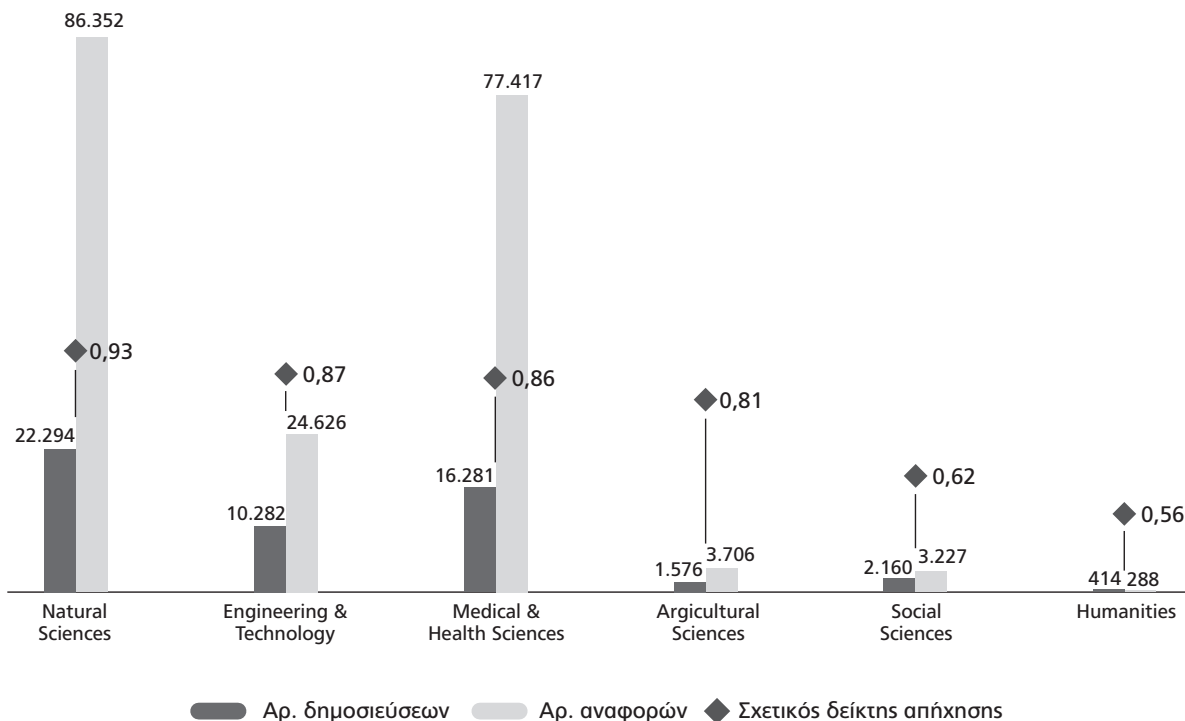
Medical & Health Sciences	
medicine, general & internal	1,38
public, environmental & occupational health	1,31
allergy	1,23
critical care medicine	1,21
rheumatology	1,20
infectious diseases	1,09
chemistry, medicinal	1,03
geriatrics & gerontology	1,01
immunology	1,01

Agricultural Sciences	
agricultural engineering	1,29
agricultural economics & policy	1,24
fisheries	1,04

Engineering & Technology	
materials science, composites	1,59
engineering, environmental	1,36
materials science, ceramics	1,23
engineering, chemical	1,16
transportation science & technology	1,16
imaging science & photographic technology	1,09
thermodynamics	1,07
energy & fuels	1,06

Social Sciences	
anthropology	1,27
education, special	1,11

Humanities	
archaeology	1,08



Διάγραμμα 7 Αριθμός δημοσιεύσεων, αριθμός αναφορών και σχετικός δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων στα έξι κύρια επιστημονικά πεδία σε σχέση με τις δημοσιεύσεις σε παγκόσμιο επίπεδο στα ίδια επιστημονικά πεδία, για την πενταετία 2004-2008.

Πηγή: Thomson Reuters, NCR Greece 1993-2008.

Συνεργασίες σε Ελλάδα και εξωτερικό

Μια δημοσίευση μπορεί να προέρχεται από ερευνητές από έναν μόνο φορέα ή να αποτελεί προϊόν συνεργασίας είτε αποκλειστικά ελληνικών φορέων είτε ενός ελληνικού φορέα και ξένων ερευνητών είτε τέλλος περισσότερων ελληνικών φορέων και ξένων ερευνητών.

Σε κάθε περίπτωση, ο αριθμός των επιστημονικών εργασιών που δημοσιεύονται από κοινού με ερευνητές από άλλους φορείς από την Ελλάδα ή το εξωτερικό αποτυπώνει τη διασύνδεση των Ελλήνων ερευνητών με άλλες ερευνητικές ομάδες. Οι συνεργασίες αυτές συνδέονται με το βαθμό εξωστρέφειας που επιδεικνύει η ελληνική ερευνητική κοινότητα και την ικανότητά της να εργάζεται αποτελεσματικά στο πλαίσιο ερευνητικών δικτύων.

Από τη μελέτη διαπιστώθηκε ότι οι ελληνικές δημοσιεύσεις που πραγματοποιούνται με τη συνεργασία ερευνητών από διαφορετικούς φορείς, σε εθνικό ή διεθνές επίπεδο, αυξάνονται συνεχώς. Μεταξύ των ετών 1993 και 2008 το ποσοστό που καταλαμβάνουν οι δημοσιεύσεις με συνεργασίες αυξάνεται σημαντικά και από 47,2% το 1993 διαμορφώνεται στο 65% το 2008. Αντίστοιχα, μειώνονται οι επιστημονικές εργασίες που προέρχονται αποκλειστικά από έναν μόνο ελληνικό φορέα.

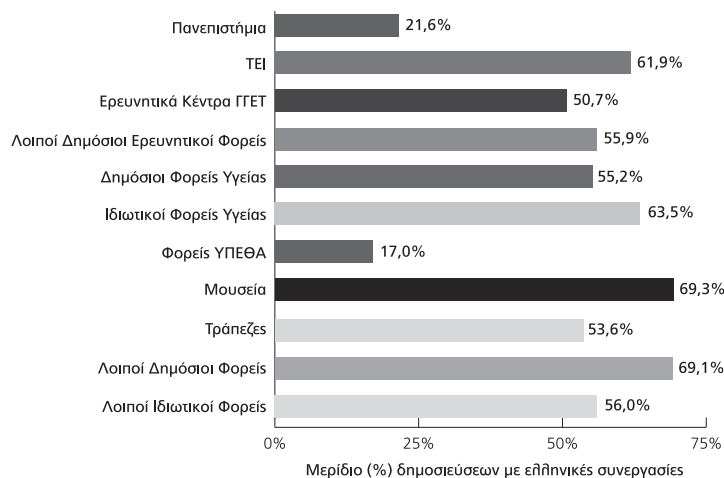
Μεγαλύτερη αύξηση σημειώνεται στις συνεργασίες μεταξύ ελληνικών φορέων. Την περίοδο 1993-2008 καταγράφηκαν συνολικά 28.224 δημοσιεύσεις στις οποίες συμμετέχουν δύο ή περισσότεροι ελληνικοί φορείς. Το 2008 ο αριθμός των δημοσιεύσεων στις οποίες συμμετέχουν δύο ή περισσότεροι ελληνικοί φορείς αποτελεί το 36,3% των ελληνικών δημοσιεύσεων, ενώ το 1993 το ποσοστό αυτό ήταν μόλις 18,6%. Το ποσοστό των δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες είναι πάνω από 50% στις

δημοσιεύσεις των περισσότερων κατηγοριών φορέων, με ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά στους Λοιπούς Δημόσιους Φορείς, τα ΤΕΙ, τους Ιδιωτικούς Φορείς Υγείας και τα Μουσεία. Το χαμηλότερο ποσοστό δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες καταγράφεται στα Πανεπιστήμια, τα οποία, παρ' όλο που αποτελούν τον κυριότερο επιστημονικό συνεργάτη για όλες τις κατηγορίες φορέων, παράγουν μόνο το 21% των δημοσιεύσεών τους σε συνεργασία με άλλους ελληνικούς φορείς (Διάγραμμα 8).

Όσον αφορά τις συνεργασίες σε διεθνές επίπεδο, στο σύνολο των 92.456 ελληνικών δημοσιεύσεων την περίοδο 1993-2008 καταγράφηκαν συνολικά 34.195 επιστημονικές δημοσιεύσεις με ερευνητές από άλλες χώρες. Το 2008 οι δημοσιεύσεις οι οποίες πραγματοποιήθηκαν με διεθνείς συνεργασίες αποτελούν το 38% των συνολικών ελληνικών δημοσιεύσεων, έναντι ποσοστού 33% το 1993.

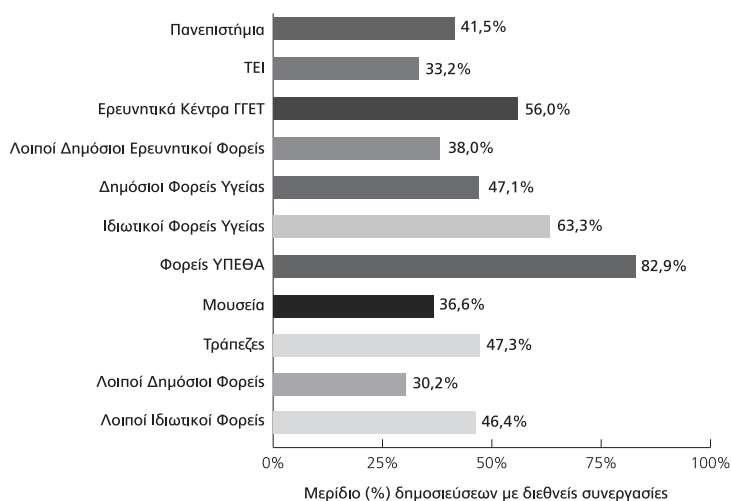
Στις περισσότερες κατηγορίες φορέων το ποσοστό δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες είναι μικρότερο από το αντίστοιχο ποσοστό των εθνικών συνεργασιών (μόνο τα Πανεπιστήμια, τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ και οι φορείς ΥΠΕΘΑ έχουν περισσότερες διεθνείς συνεργασίες σε σχέση με τις εθνικές). Πάνω από το 50% των δημοσιεύσεών τους παράγουν με διεθνείς συνεργασίες οι Φορείς ΥΠΕΘΑ, οι Ιδιωτικοί Φορείς Υγείας και τα Ερευνητικά Κέντρα της ΓΓΕΤ (Διάγραμμα 9).

Οι χώρες με τις οποίες η Ελλάδα έχει το μεγαλύτερο αριθμό συνεργασιών είναι οι ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γερμανία, η Γαλλία και η Ιταλία. Οι χώρες αυτές παραμένουν οι κυριότεροι συνεργάτες σε όλη τη διάρκεια της περιόδου (Διάγραμμα 10).



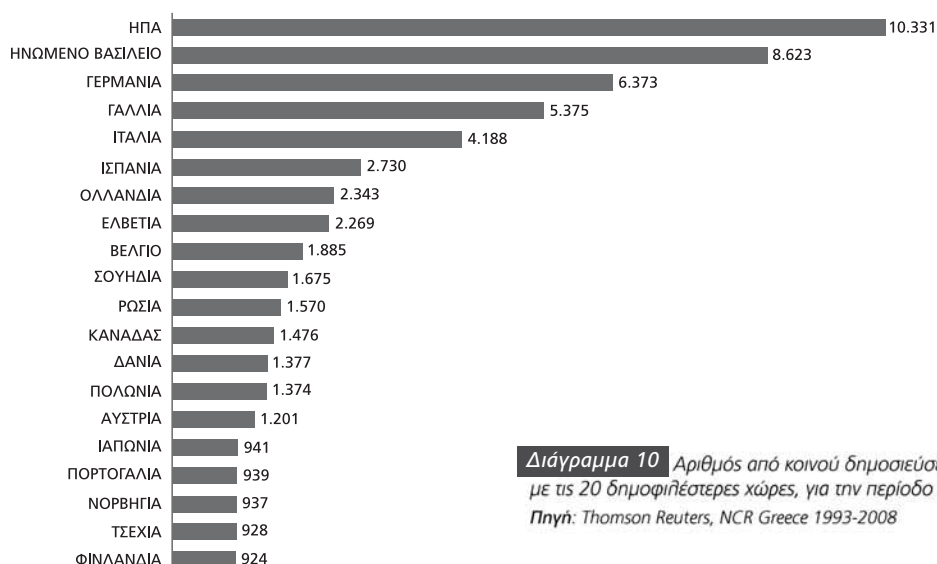
Διάγραμμα 8 Μερίδιο (%) δημοσιεύσεων με ελληνικές συνεργασίες στο σύνολο των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων, για την περίοδο 1993-2008.

Πηγή: Thomson Reuters, NCR Greece 1993-2008.



Διάγραμμα 9 Μερίδιο (%) των δημοσιεύσεων με διεθνείς συνεργασίες στο σύνολο των δημοσιεύσεων των διαφόρων κατηγοριών φορέων, για την περίοδο 1993-2008.

Πηγή: Thomson Reuters, NCR Greece 1993-2008.



Διάγραμμα 10 Αριθμός από κοινού δημοσιεύσεων της Ελλάδας με τις 20 δημοφιλέστερες χώρες, για την περίοδο 1993-2008.

Πηγή: Thomson Reuters, NCR Greece 1993-2008



Δυναμική παρουσία του Δικτύου EuroRISNET για τις Ερευνητικές Υποδομές

Συνέδρια και ενημερωτικές εκδηλώσεις διοργανώνει το δίκτυο EuroRISNET (Δίκτυο Εθνικών Σημείων Επαφής για το Πρόγραμμα "Ερευνητικές Υποδομές") σε όλη την Ευρώπη, με στόχο τη δυναμική υποστήριξη των δυο νέων προσκλήσεων για υποβολή προτάσεων στο πλαίσιο του Προγράμματος Εργασίας "Ερευνητικές Υποδομές" της ΕΕ για το 2011 που δημοσιεύθηκαν πρόσφατα. Το EuroRISNET είναι το δίκτυο που συντονίζει τη συνεργασία μεταξύ των Εθνικών Σημείων Επαφής για τις Ευρωπαϊκές Ερευνητικές Υποδομές. Αποτελείται από 35 εταίρους με συντονιστή το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).

Πιο συγκεκριμένα, το δίκτυο διοργάνωσε τον Ιούνιο τη διεθνή ενημερωτική εκδήλωση με τίτλο "Crossing Borders: Research Infrastructures in FP7", η οποία απευθυνόταν σε έμπειρες ερευνητικές κοινοπραξίες και σε νέους του χώρου με σκοπό να στηρίξει τη συμμετοχή περιοχών που υποεκπροσωπούνται στο Πρόγραμμα "Ερευνητικές Υποδομές" του 7ου ΠΠ.

Διοργάνωσε, επίσης, το Διεθνές Συνέδριο για τις Ερευνητικές Υποδομές (International Conference on Research Infrastructures) στη Ρώμη, σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το ιταλικό Υπουργείο Έρευνας. Η πρώτη συνεδρία εστίασε στις ευρωπαϊκές και εθνικές στρατηγικές και δράσεις για τις Ερευνητικές Υποδομές, με τη συμμετοχή εκπροσώπων του δικτύου, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (DG Research, ESFRI, e-IRG) και επιτυχημένων παλιότερων συμμετεχόντων του προγράμματος. Η δεύτερη συνεδρία ήταν αφιερωμένη σε μια συζήτηση στρογγυλής τραπέζης με τίτλο "A vision of the socio-economic benefits of research infrastructures at international level" ("Ένα όραμα των οικονομικοκοινωνικών οφελών των ερευνητικών υποδομών σε διεθνές επίπεδο"). Στην εκδήλωση συμμετείχαν και εκπρόσωποι Τρίτων Χώρων (ΗΠΑ, Καναδάς, Ινδία, Ν. Αφρική).

Επιπλέον, το Δίκτυο EuroRISNET παρουσιάστηκε στο 4ο Euroscience Open Forum (ESOF 2010) στο Τορίνο της Ιταλίας τον Ιούλιο. Σχετικές παρουσιάσεις πραγματοποιήθηκαν και στο 2010 IGF Meeting Internet Governance Forum που πραγματοποιήθηκε στο Vilnius της Λιθουανίας, καθώς και στα συνέδρια "European Security Research Conference" και "ICT2010: Digitally Driven" που πραγματοποιήθηκαν στις Βρυξέλλες.

Το EuroRISNet αποτελείται από 35 εταίρους από τα κράτη-μέλη της ΕΕ, τις Συνδεδεμένες Χώρες, τη Ρωσία, τον Καναδά και τη Νότια Αφρική. Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μέσω του 7ου Προγράμματος Πλάισης. Βασικός σκοπός του έργου είναι να φέρει τις Ερευνητικές Υποδομές στο επίκεντρο του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και να προβάλλει τον ρόλο τους στην ενίσχυση της ευρωπαϊκής αριστείας και την ενδυνάμωση της βιομηχανίας. Στο πλαίσιο λειτουργίας του EuroRISNet, το ΕΚΤ, ως συντονιστής του δικτύου, διατηρεί τον δικτυακό κόμβο www.euroris-net.eu και αναπτύσσει εξειδικευμένες υπηρεσίες πληροφόρησης και υποστήριξης (ηλεκτρονικό περιοδικό για το πρόγραμμα Ερευνητικές Υποδομές, πρόσβαση σε δομημένη λίστα έργων Ερευνητικών Υποδομών και ενιαίο περιβάλλον ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης ερωτημάτων για το πρόγραμμα, για τα μέλη του δικτύου). Παράλληλα, συμμετέχει σε πλήθος εθνικών και διεθνών ενημερωτικών εκδηλώσεων και συναντήσεων εργασίας για το Πρόγραμμα.



EuroRisNet

<http://www.euroris-net.eu>

Πρόγραμμα "Ερευνητικές Υποδομές"

http://cordis.europa.eu/fp7/capacities/research-infrastructures_en.html

Ευρωπαϊκή πύλη για τις Ερευνητικές Υποδομές

<http://www.riportal.eu>

Αύξηση ρεκόρ στις αιτήσεις για τις ερευνητικές υποτροφίες Marie Curie της ΕΕ

5.000 ερευνητές από όλη την Ευρώπη υπέβαλαν φέτος αίτηση για τις υποτροφίες Marie Curie της ΕΕ, σημειώνοντας αύξηση 20% σε σχέση με πέρυσι και 70% σε σχέση με το 2008. Το δημοφιλέστερο πρόγραμμα "κινητικότητας" της ΕΕ θα χρηματοδοτήσει 800 επιστήμονες, με συνολικό προϋπολογισμό 150 εκατ. ευρώ, για να συνεχίσουν την επιστημονική τους σταδιοδρομία σε κάποια άλλη χώρα, εντός ή εκτός Ευρώπης.

Οι ατομικές υποτροφίες Marie Curie εντάσσονται στο Ειδικό Πρόγραμμα Ανθρωπίνων και απευθύνονται σε έμπειρους ερευνητές, με διδακτορικό δίπλωμα ή τουλάχιστον τετραετή ερευνητική πείρα μετά το τέλος των σπουδών, που τους επιτρέπει την πρόσβαση σε διδακτορικές σπουδές. Πρόκειται για υποτροφίες "κινητικότητας", δηλαδή οι Ευρωπαίοι επιστήμονες καλούνται να υλοποιήσουν το ερευνητικό τους έργο, διάρκειας έως 3 ετών, σε κάποια χώρα εντός ή εκτός Ευρώπης, διαφορετική από τον τόπο διαμονής/εργασίας τους. Προβλέπονται επίσης υποτροφίες για κορυ-

φαίους ερευνητές που κατάγονται από χώρες εκτός της ΕΕ και επιθυμούν να διεξαγάγουν έρευνα στην Ευρώπη.

Στόχος των υποτροφιών είναι η διαβίωση επιμόρφωση και επαγγελματική εξέλιξη των ερευνητών, αλλά και ο εμπλουτισμός των γνώσεων και εμπειριών τους σε ερευνητικούς οργανισμούς άλλων χωρών. Η πρόταση υποβάλλεται από τον ερευνητή, σε συνεργασία με τον οργανισμό που θα τον φιλοξενήσει για την υλοποίηση του έργου του, και αξιολογείται από ανεξάρτητη ομάδα διακεκριμένων Ευρωπαίων και διεθνών επιστημόνων. Οι υπότροφοι υπογράφουν συμβάσεις απασχόλησης για τη διάρκεια του έργου και τους παρέχεται

πλήρης ασφαλιστική και συνταξιοδοτική κάλυψη. Οι υποτροφίες περιλαμβάνουν επίσης μια συμμετοχή στις δαπάνες έρευνας και κατάρτισης.

Εκτός από τις ατομικές υποτροφίες, το Ειδικό Πρόγραμμα Ανθρωπίνων περιλαμβάνει δράσεις για πανεπιστημιακά δίκτυα και κατάρτιση υποψήφιων διδασκόντων, συμπράξεις μεταξύ πανεπιστημίων και βιομηχανίας, βραχυπρόθεσμες ανταλλαγές καθώς και την επανένταξη Ευρωπαίων ερευνητών που επιστρέφουν από τρίτες χώρες στην ΕΕ. Συνολικά, το 2011, οι δράσεις Marie Curie θα διαθέσουν προϋπολογισμό 772 εκατ. ευρώ και αναμένεται να δημιουργήσουν 7.000 νέες θέσεις εργασίας.



Marie Curie Actions (EUROPA)

<http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/>

FP7-People (CORDIS)

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

European Researchers' Mobility Portal

<http://ec.europa.eu/euraxess/>



7^ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ

Πρόγραμμα	Καταληκτική ημερομηνία	Τομείς / Περιοχές
Ειδικό Πρόγραμμα «Συνεργασία»		
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	FET Flagship Initiative
	02/12/2010 FP7-2011-ICT-GC	"ICT for Green Cars"-2011
	02/12/2010 FP7-2011-ICT-FI	"Future Internet"-2011
	07/12/2010 FP7-ICT-2009-C	FET Open scheme
	2011: 17/05, 25/10 2012: 10/04, 25/09 2013: 12/03 FP7-ICT-2011-C	FET Open
	02/12/2010 FP7-2011-GC-ELECTROCHEMICAL-STORAGE	Sustainable automotive electrochemical storage
Νανοεπιστήμες, Νανοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής	01/02/2011 FP7-NMP-2011-CSA-5	Theme 4 - NMP - Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies - CSAs
	31/03/2011 FP7-NMP-2011-EU-RUSSIA	Theme 4 - NMP - Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies - Coordinated call EU-Russia 2011
	25/11/2010 FP7-ENERGY-2011-JAPAN	ENERGY-EU Japan Call
Ενέργεια	07/04/2011 FP7-ENERGY-2011-2	Energy Call Part 2
	02/12/2010 FP7-TPT-2011-RTD-1 FP7-SST-2011-RTD-1 FP7 - AERONAUTICS and AIR TRANSPORT (AAT) - 2011 - RTD-1	FP7-TRANSPORT (TPT)-2011-RTD-1 FP7-SUSTAINABLE SURFACE TRANSPORT (SST)-2011-RTD-1 FP7-AAT-2011-RTD-1
Μεταφορές (συμπεριλαμβάνεται η αεροναυτική)	16/12/2010 FP7-GALILEO-2011-GSA-1 FP7-GALILEO-2011-ENTR-1	FP7-GALILEO-2011-GSA-1 FP7-GALILEO-2011-ENTR-1
Κοινωνικές, οικονομικές και ανθρωπιστικές επιστήμες	12/04/2011 FP7-SST-CIVITAS-2011-MOVE	FP7-SUSTAINABLE SURFACE TRANSPORT (SST)-2011-MOVE-1
	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
Κοινές προσκλήσεις προγραμμάτων		
Νανοεπιστήμες, Νανοτεχνολογίες, 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, Νανοεπιστήμες, νανοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής	02/12/2010 FP7-2011-NMP-ICT-FoF	"Factories of the Future" - 2011
Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών, Νανοεπιστήμες, Νανοτεχνολογίες, υλικά και νέες τεχνολογίες παραγωγής, Ενέργεια, Περιβάλλον	02/12/2010 FP7-2011-NMP-ENV-ENERGY-ICT-EeB	"Energy-efficient Buildings" - 2011



7° ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ

Πρόγραμμα	Καταθηκτική ημερομηνία	Τομείς / Περιοχές
Κοινές προσκλήσεις προγραμμάτων (συνέχεια)		
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, Ναυοπιστήμες, νανοτεχνολογίες, 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 "Ιδέες"		
	24/11/2010 ERC-2011-StG_20101124	ERC Starting Independent Researcher Grant (Social Sciences & Humanities)
Ειδικό Πρόγραμμα "Άνθρωποι"		
	17/03/2011 FP7-PEOPLE-2011-IRSES	Marie Curie International Research Staff Exchange Scheme (IRSES)
	08/03/2011 FP7-PEOPLE-2011-CIG	Marie Curie Career Integration Grants (CIG)
	17/02/2011 FP7-PEOPLE-2011-COFUND	Marie Curie Co-Funding Of Regional, National And International Programmes (COFUND)
	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"		
Ερευνητικές Υποδομές	23/11/2010 FP7-INFRASTRUCTURES-2011-2 25/11/2010 FP7-INFRASTRUCTURES-2011-1	Ninth Call of the CAPACITIES Specific Programme call 8: FP7-INFRASTRUCTURES-2011-1
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

4^ο Διεθνές Συνέδριο "Micro&Nano 2010"
σε Μικροηλεκτρονική, Νανοηλεκτρονική
και Νανοτεχνολογία

Τόπος: Αθήνα

Ημερομηνία: 12-15 Δεκεμβρίου 2010

Διοργάνωση: Επιστημονική Εταιρεία Micro & Nano

Επικοινωνία: Δρ Α. Νασσιπούλου

Τηλ.: 210 6542783

E-mail: A.Nassioulou@imel.demokritos.gr

<http://imel.demokritos.gr/micro-nano/conf2010>

**Ημερίδα "Theory and practice in Digital Libraries:
a European approach"**

Τόπος: Αθήνα

Ημερομηνία: 13 Δεκεμβρίου 2010

Διοργάνωση: DL.org, Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη της
Βέροιας, Τμήμα Αρχαιονομίας και Βιβλιοθηκονομίας του
Ιονίου Πανεπιστημίου

Επικοινωνία: Katerina El Raheb

Τηλ.: 210 7275188

E-mail: k.elraheb@di.uoa.gr

<http://www.openaccess.gr/dotAsset/17875.pdf>

**Εκδήλωση "Οι Μαθητές συναντούν
τη Φυσική και η Φυσική Μαγεύει"**

Τόπος: Αθήνα

Ημερομηνία: 17-19 Δεκεμβρίου 2010

Διοργάνωση: Ένωση Ελλήνων Φυσικών, Εργαστηριακό
Κέντρο Φυσικών Επιστημών Νέας Φιλαδέλφειας

Επικοινωνία: Μπαλιάσκα Βασιλική, Γεώργια Αναστασία

Τηλ.: 210 3635701

<http://www.eef.gr/happenings/view/247>

**4th Annual International City-Break Conference:
Business and Society in a Global Economy**

Τόπος: Αθήνα

Ημερομηνία: 20-23 Δεκεμβρίου 2010

Διοργάνωση: Athens Institute for Education and Research

Επικοινωνία: Athens Institute for Education and Research

E-mail: atiner@atiner.gr

<http://www.atiner.gr/cbc.htm>

**BIO '10: The 6th WSEAS International Conference
on Cellular and Molecular Biology, Biophysics
And Bioengineering**

Τόπος: Αθήνα

Ημερομηνία: 29-31 Δεκεμβρίου 2010

Διοργάνωση: WSEAS

Επικοινωνία: WSEAS

E-mail: info@wseas.org

<http://www.wseas.us/conferences/2010/vouliagmeni/bio/>

Συνέδριο "Έργα Υποδομής για μια Βιώσιμη Ανάπτυξη"

Τόπος: Αθήνα

Ημερομηνία: 11-12 Ιανουαρίου 2011

Διοργάνωση: Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας

Επικοινωνία: Τμήμα Διεθνών Σχέσεων του ΤΕΕ

Fax: 210 3291353

E-mail: intrel@central.tee.gr

<http://www.tee.gr>

...ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ

**ESF-COST research conference on extreme
environmental events**

Τόπος: Μεγάλη Βρετανία (Cambridge)

Ημερομηνία: 13-17 Δεκεμβρίου 2010

Διοργάνωση: School of Mathematical Sciences,
University College

Επικοινωνία: Ms. Antje Teegler

Τηλ.: +32 (0) 25333805

Fax: +32 (0) 25333890

E-mail: ateegler@esf.org

<http://www.esf.org/index.php?id=7048>

Future Internet Conference Week

Τόπος: Βέλγιο (Βρυξέλλες)

Ημερομηνία: 13-17 Δεκεμβρίου 2010

Διοργάνωση: IBBT vzw

Επικοινωνία: Karen Boers

Τηλ.: +32 9 331 48 03

E-mail: karen.boers@ibbt.be

<http://www.fi-week.eu/>

**eHealth 2010: 3rd International ICST Conference
on Electronic Healthcare for the 21st century**

Τόπος: Μαρόκο (Casablanca)

Ημερομηνία: 13-15 Δεκεμβρίου 2010

Διοργάνωση: ICST

Επικοινωνία: Γραμματεία συνεδρίου

E-mail: registration@icst.org

<http://www.electronic-health.org/>

APE 2011-Academic Publishing in Europe

Τόπος: Γερμανία (Βερολίνο)

Ημερομηνία: 11-12 Ιανουαρίου 2011

Διοργάνωση: APE Organising Committee

Επικοινωνία: APE Organising Committee

E-mail: info@ape2011.eu

<http://ape2011.eu/>

Περισσότερες Εκδηλώσεις - Συνέδρια στην Ελλάδα και τον Κόσμο

στη διεύθυνση:

www.ekt.gr/research/events



INNOVATION

RESEARCH & TECHNOLOGY

Greek Scientific Publications 1993-2008

An important project for the evaluation and assessment of the Greek research environment was recently completed by the National Documentation Centre. The study "Greek Research Publications 1993-2008: Greek bibliometric analysis of publications in international journals" gathers together, for the first time in Greece, the main characteristics of Greek organizations' scientific publications and analyzes their position/ranking in the international environment.

The issue of "measuring" research is currently at the forefront of international debate. Publications in scientific journals are not only an important tool for disseminating research results to the scientific community, but also an important source of data for recording and evaluating the scientific output.

This work of the National Documentation Centre was based on the organisation's expertise in organizing and processing information for research and technology and its ability to access the appropriate sources to derive the necessary data. The main conclusions of the study, the methodology, as well as the difficulties encountered are presented in the issue. It includes information about the increase in Greek publications, the main fields of interest to Greek researchers, the number of publications and citation references by type of organization, the citation impact and the position of Greek organisations amongst the overall figures of the EU.

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

New railway scheduling tool reduces waiting times and train delays

Europeans face less disruption when travelling by train this year, thanks to an EU funded research project. From 2006 to 2009, researchers from 12 universities (in Greece, Spain, Italy, Germany, Switzerland and The Netherlands) together with the French railway company SNCF worked on the ARRIVAL project under the coordination of Prof. Dr. Christos Zaroliagis from the Research Academic Computer Technology Institute (CTI), University of Patras.

The ARRIVAL project is based on the development of new algorithms that can be used to organise railway infrastructure management more efficiently while maintaining the same level of safety. The results of this research are already being applied by railway operators across Europe (The Netherlands, Germany and Switzerland).

ARRIVAL
<http://arrival.cti.gr>

ICT 2010 Exhibit Prize won by the Hellenic Institute of Transport/CERTH

Third prize in the Best Exhibit award was won by the Hellenic Institute of Transport/Centre for Research & Technology-Hellas (HIT/CERTH) at the ICT 2010 Conference, held on 27-29 September in Brussels. The booth presented the SAFERIDER project (Advanced Telematics for enhancing the safety and comfort of motorcycle riders) and, more specifically, the adaptation and implementation of appropriate Advanced Driver Assistance Systems and In-Vehicle Information Systems technologies in PTW's.

The SAFERIDER stand was highly rated by the visitors and gained third prize out of 200 stands at the ICT 2010 conference. It was the only stand in the Safety & Security field of ICT to be awarded a prize. SAFERIDER is a project implemented by a consortium of 20 partners from Italy, Germany, Spain, Switzerland, France, Belgium and the United Kingdom, coordinated by Dr E. Bekiaris at CERTH. The project, with a total budget of 5.37 million euro, is co-funded by the European Commission (7th Framework Programme, "Information Communication Technologies" programme).

Hellenic Institute of Transportation/CERTH
<http://www.imet.gr>
SAFERIDER project
<http://www.saferider-eu.org/>

Kudos to Enterprise Europe Network - Hellas from the EC

The Enterprise Europe Network - Hellas' effectiveness in supporting small and medium sized enterprises (SMEs) received praise from Mr. Heinz Zourek, Director-General of the Directorate-General for Enterprise and Industry in the European Commission, in his recent letter to the minister of Education, Lifelong Learning and Religious Affairs as well as to the minister of Regional Development and Competitiveness.

As Mr. Zourek emphasized, Enterprise Europe Network - Hellas is a particularly reliable associate of the Enterprise Europe Network, participating actively in, and contributing constantly to, its actions to help small businesses to make the most of the European marketplace. During its 2 years of operation, the Greek branch of the Network has assisted in developing 136 business partnerships worldwide, more than 6% of the total partnerships that were developed by the 45 member states of the Enterprise Europe Network.

<http://www.enterprise-hellas.gr>

HSIA connects with global industry leaders

An excellent example of how small companies can offer value-added innovation and compete in the global marketplace, thus helping the Greek economy to gain greater exposure, is given by the Hellenic Semiconductor Industry Association (HSIA) - a non-profit association of high-tech industries in the microelectronics sector, launched in 2005. HSIA brings together 50 industrial members and over 30 universities and institutes in Greece and abroad.

HSIA recently networked with leading executives from the full spectrum of the microelectronics industry at the renowned International Electronics Forum 2010, held in Dresden, 5-7 May 2010. During the Forum, and through the intervention of the National Documentation Centre (EKT), coordinator of the Enterprise Europe Network-Hellas, HSIA was put in touch with "Silicon Saxony" - the biggest and most successful industry association in the microelectronics and related sectors in Europe - in order to explore future collaborative opportunities.

HSIA
<http://www.hellenic-sia.org>
Silicon Saxony
<http://www.silicon-saxony.de>

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 καταξιωμένους 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.

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.

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.

www.enterprise-hellas.gr



στην υπηρεσία της επιχείρησής σας

Enterprise Europe Network - Hellas

Το Δίκτυο | Υπηρεσίες | Νέα | Εκδηλώσεις | Εκδόσεις | E-Gallery | Σύνδεσμοι

Ο δικτυακός τόπος του Enterprise Europe Network-Hellas, μια νέα πύλη πληροφόρησης για την επιχειρηματικότητα και την καινοτομία στην Ελλάδα και την Ευρώπη.



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 Αθήνας (ΒΕΑ)	http://www.acsmi.gr/
Εταιρεία 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 επιχειρησής 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>