



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΑΡΤΙΟΣ - ΜΑΪΟΣ 2016, ΤΕΥΧΟΣ 103

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΡΕΥΝΑ και ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ
 ΤΕΥΧΟΣ 103,
 ΜΑΡΤΙΟΣ - ΜΑΪΟΣ 2016
 (ISSN 1106-9066), Copyright 2016
 ΚΩΔΙΚΟΣ 012706










Εκδότρια - Διευθύντρια: Εύη Σαχίνη
Αρχισυντάκτης: Μαργαρίτης Προέδρου
Επιμέλεια Ύλης: Δημήτρα Μαυρίδου
Συντακτική Ομάδα: Ελίνα Δημητριάδη,
 Κώστας Μπέκος, Νένα Μάλλιου,
 Βικτωρία Τσουκαλά, Γεωργία Τζένου,
 Μαρίνα Αγγελάκη
Συνεργάτες Τεύχους: Νίκος Καραμπέκιος,
 Χαράλαμπος Χρυσομαλλίδης, Χριστίνα
 Σιαμπέκου, Ηράκλειος Σουγιουλτζόγλου
Υπεύθυνη Αποδεκτών:
 Δέσποινα Τριανταφυλλίδου

Εκδίδεται κάθε τρεις μήνες από το Εθνικό
 Κέντρο Τεκμηρίωσης, Enterprise Europe
 Network-Hellas (Χρηματοδότηση:
 ΕΕ/ΓΔ Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας
 και Γενική Γραμματεία Έρευνας
 και Τεχνολογίας)

Ιδιοκτησία: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
 Λ. Βασ. Κωνσταντίνου 48,
 11635 Αθήνα,
 Τηλ.: 210 7273900,
 Fax: 210 7246824,
 e-mail: ekt@ekt.gr, <http://www.ekt.gr>

Σχεδίαση και Παραγωγή Εντύπου:
 Γραφικές Τέχνες ΑΦΟΙ ΣΙΜΑΤΟΥ ΑΒΕΕ

Επιτρέπεται η αναδημοσίευση/αναπαραγωγή
 με αναφορά της πηγής

	Σημείωμα της Έκδοσης	01
	Πρωθώντας την Επιχειρηματικότητα	
	Body Up Evolution: Μία ελληνική ιστορία επιτυχίας με τη βοήθεια του Enterprise Europe Network – Hellas	02
	Μνημόνιο Συνεργασίας μεταξύ του ΕΚΤ και του Ινστιτούτου Μικρών Επιχειρήσεων της ΓΣΕΒΕΕ	03
	Η καθηγήτρια Mariana Mazzucato για το "Επιχειρηματικό Κράτος" και τον ρόλο του ως διευκολυντή της καινοτομίας	04
	Συνέντευξη	
	Mariana Mazzucato, Συγγραφέας-Καθηγήτρια Οικονομικών της Καινοτομίας, Πανεπιστήμιο Sussex	06
	Αξιοποιώντας την Έρευνα	
	Στο 0,84% του ΑΕΠ το ποσοστό δαπανών για Έρευνα & Ανάπτυξη για το 2014, σύμφωνα με τα τελικά στοιχεία του ΕΚΤ	08
	Νέα μελέτη για τις επιδόσεις των Ελληνικών Περιφερειών σε Έρευνα, Ανάπτυξη & Καινοτομία	10
	Βραβείο στην ερευνήτρια Ζωή Κούρνια για τον σχεδιασμό αντικαρκινικών φαρμάκων μέσω υπερπολογιστών	11
	"Η Ελλάδα Καινοτομεί!" με τις 4 πρωτοποριακές προτάσεις των Ελλήνων ερευνητών	12
	Συνέντευξη	
	Κώστας Φωτάκης, Αναπληρωτής Υπουργός Έρευνας και Καινοτομίας	14
	Αφιέρωμα	
	Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας (EIT): Συνδυκτικός κρίκος εκπαίδευσης, έρευνας και επιχειρηματικότητας	16
	Συνεργάτες: Mathea Fammels, Αντώνης Φυσεκίδης	20
	Καινοτομώντας Ψηφιακά	
	Ανανεωμένος ο δικτυακός τόπος www.ekt.gr του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης	22
	Η Βιβλιοθήκη του ΕΚΤ εμπλουτίστηκε με νέες επιστημονικές πληροφοριακές πηγές	23
	IT4gon: οι 3 καινοτόμες εφαρμογές που βραβεύθηκαν	24
	Ανοικτή Πρόσβαση στη Γνώση	
	Νέα υπηρεσία Open Book Press από το ΕΚΤ για ηλεκτρονικά βιβλία Ανοικτής Πρόσβασης	26
	Η ΕΕ στηρίζει δυναμικά την Ανοικτή Πρόσβαση σε επιστημονικές δημοσιεύσεις & ερευνητικά δεδομένα	27
	Οι πολιτικές για την Ανοικτή Πρόσβαση στην ΕΕ στο επίκεντρο του συνεδρίου του PASTEUR40A	28
	Ορίζοντας 2020	
	Πέντε Έλληνες ερευνητές θα χρηματοδοτηθούν από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας	29
	C-Energy 2020: Το ευρωπαϊκό δίκτυο των Εθνικών Σημείων Επαφής για την Ενέργεια	30
	Εκδηλώσεις	31
	Highlights - Innovation, Research and Technology	32



Τις τελευταίες δεκαετίες έχουν επιχειρηθεί διάφορες προσεγγίσεις για την ερμηνεία και απεικόνιση της διαδικασίας δημιουργίας της γνώσης και της εφαρμογής της μέσω της καινοτομίας. Σε αυτή την προσπάθεια, αναδεικνύεται η μη γραμμική φύση της καινοτομίας και οι πολλαπλές εισροές και ανατροφοδοτήσεις που υπάρχουν μεταξύ των "παικτών" σε ένα σύστημα καινοτομίας.

Για παράδειγμα, το ειδικευμένο προσωπικό είναι η βάση για τις δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης, όπως και για να ενταχθούν νέα προϊόντα και διαδικασίες στην αγορά. Από την άλλη, η γνώση των νέων εξελίξεων της αγοράς είναι σημαντική για τη διαμόρφωση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Ομοίως, η νέα γνώση είναι η πηγή της καινοτομίας, ενώ, από την άλλη, οι νέες επιχειρηματικές προοπτικές που στηρίζονται στην καινοτομία μπορούν να επιστημονοποιούν νέες ερευνητικές κατευθύνσεις. Όλες αυτές οι διασυνδέσεις αποτυπώνονται στο λεγόμενο τρίγωνο της γνώσης (εκπαίδευση, έρευνα, καινοτομία/επιχειρηματικότητα).

Η προσέγγιση του τριγώνου της γνώσης επικεντρώνεται στα θετικά οφέλη που μπορούν να προκύψουν από τόσο ισχυρές διασυνδέσεις. Αυτό έχει οδηγήσει στην αναγνώριση ότι οι πολιτικές που υποστηρίζουν την καινοτομία μπορούν να επιταχύνουν τη συστηματική αλληλεπίδραση ανάμεσα στην εκπαίδευση, την έρευνα και την επιχειρηματικότητα. Το τρίγωνο της γνώσης περιλαμβάνεται και στην "Προοπτική του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας με Ορίζοντα το 2020" και έχει πλέον σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση πολιτικών σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Η στενή και αποτελεσματική διασύνδεση μεταξύ των τριών συνιστωσών του Τριγώνου της Γνώσης, αποτελεί κύριο στόχο και προτεραιότητα του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Καινοτομίας και Τεχνολογίας (European Innovation and Technology Institute, EIT), ενός νέου ευρωπαϊκού οργανισμού που λειτουργεί με επιτυχία τα τελευταία χρόνια, με χρηματοδότηση από το πρόγραμμα Ορίζοντα 2020. Οι δράσεις μάλιστα του EIT παρουσιάστηκαν πρόσφατα και στην Ελλάδα, σε εκδήλωση που διοργάνωσαν το EKT και η ΓΓΕΤ.

Σε αυτές τις δράσεις και τις χρηματοδοτικές ευκαιρίες που προσφέρει το EIT, καθώς και στα οφέλη για τους ελληνικούς φορείς από τη συμμετοχή στα προγράμματα του, είναι αφιερωμένο το κύριο θέμα αυτού του τεύχους, που μάλιστα περιλαμβάνει και δύο διαφωτιστικές συνεντεύξεις με τους εκπροσώπους του EIT Mathea Fammels και Αντώνη Φυσεκίδη.

Το θέμα όμως της ώσμωσης μεταξύ της Παιδείας και της Έρευνας, ως αναγκαιότητα για τη διαμόρφωση της Οικονομίας της Γνώσης, αναδεικνύεται και στη συνέντευξη που έδωσε στο περιοδικό μας ο αναπληρωτής Υπουργός Έρευνας και Καινοτομίας Κώστας Φωτάκης.

Η αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κρίσης στην επιστημονική έρευνα, η στήριξη νέων επιστημόνων & υποδομών και η χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων σε Ερευνητικά Κέντρα και Πανεπιστήμια αποτελούν αντικείμενο συζητήσεων και πρωτοβουλιών που βρίσκονται σε εξέλιξη το τελευταίο διάστημα. Στη συνέντευξη του ο Κ. Φωτάκης παρουσιάζει τα βασικότερα σημεία του νέου νόμου για την Έρευνα και την Καινοτομία, ανακοινώνει τη θεσμοθέτηση του Ελληνικού Ιδρύματος Έρευνας & Καινοτομίας, και αναλύει τους δύο πυλώνες στους οποίους βασίζεται η ανάπτυξη της Οικονομίας της Γνώσης.

Πώς όμως, θα μεταλαμπαδευτεί όλη αυτή η γνώση στις επιχειρήσεις και ποιος είναι ο ρόλος του κράτους στο εγχείρημα αυτό; Η διεθνούς φήμης οικονομολόγος Mariana Mazzucato σε σχετική εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα τον Μάιο εστίασε -ανατρέποντας κάποιους από τους κυριότερους μύθους σχετικά με τους ρόλους του δημόσιου τομέα- στο πώς μπορούν να δημιουργηθούν ενδιαφέρουσες και δυναμικές συνέργειες μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, ειδικά όσον αφορά την προώθηση της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας.

Στο τεύχος αυτό μπορείτε να διαβάσετε τα κυριότερα συμπεράσματα που προέκυψαν από την εκδήλωση-συζήτηση, αλλά και τη συνέντευξη που παραχώρησε η Μ. Mazzucato στο EKT. Όπως επισημαίνει χαρακτηριστικά, το θέμα δεν είναι ο δημόσιος τομέας κατά του ιδιωτικού, αλλά τι είδους δημόσιο τομέα και τι είδους ιδιωτικό τομέα χρειάζεται μια χώρα και ποια πρέπει να είναι η σχέση τους.

Τέλος, πέρα από τα επιτεύγματα και τις διακρίσεις ελληνικών ερευνητικών ομάδων, σας προτείνουμε να διαβάσετε για τις σημαντικές εξελίξεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο για την πλήρη υιοθέτηση, μέχρι το 2020, της Ανοικτής Πρόσβασης στις επιστημονικές δημοσιεύσεις και ερευνητικά δεδομένα που απορρέουν από δημόσια χρηματοδοτούμενη έρευνα, καθώς και για τη νέα υπηρεσία Open Book Press του EKT για ηλεκτρονικά βιβλία και μονογραφίες ανοικτής πρόσβασης.

Καλή ανάγνωση και καλό καλοκαίρι!

Μαργαρίτης Προέδρου
Αρχισυντάκτης



Body Up Evolution: Μία ελληνική ιστορία επιτυχίας με τη βοήθεια του Enterprise Europe Network - Hellas

Με τη βοήθεια του Enterprise Europe Network-Hellas και του ΕΚΤ, εταίρου του δικτύου, το Body Up Evolution -ένα ελληνικό καινοτόμο εργαλείο υποβοήθησης ατόμων με κινητικά προβλήματα- κατάφερε να εξασφαλίσει αξιόπιστους διανομείς και στην Ευρώπη, συγκεκριμένα στην Τσεχική Δημοκρατία, θέτοντας τις βάσεις για μακροχρόνιες συνεργασίες και συνεχή επέκταση της επιχείρησής στο εξωτερικό.

Ξεκινώντας το 1994 με εισαγωγικό, αρχικά, χαρακτηριστήρα στον τομέα των ορθοπεδικών ειδών, η εταιρεία Veziris Healthcare κατάφερε το 1998 να σχεδιάσει και να κατασκευάσει για πρώτη φορά στην Ελλάδα το Body Up Evolution, ένα καινοτόμο εργαλείο 4 σε 1 για τα άτομα με κινητικά προβλήματα, το οποίο άνοιξε νέους ορίζοντες για τους ασθενείς, εξασφαλίζοντάς τους οικονομικά οφέλη ταυτόχρονα, καθώς η χρήση του καλύπτει την ανάγκη απόκτησης βασικών βοηθημάτων που κοστίζουν.

Το **Body Up Evolution** αποτελεί επαναστατική τεχνολογία, καθώς κατάφερε για πρώτη φορά στην Ελλάδα να συνδυάσει τις εξής τέσσερις διαφορετικές λειτουργίες σε ένα εργαλείο: γερανός ανασήκωσης, καρέκλα μπάνιου και τουαλέτας, αμαξίδιο εξωτερικού χώρου και βοήθημα πρόσβασης σε όχημα. Αναλυτικότερα, οι ειδικοί μηχανισμοί ανασήκωσης σε συνδυασμό με τους μοχλούς, καθιστούν την όλη διαδικασία απλή και κυρίως χωρίς κόπο για όλους, ενώ μετά την ανασήκωση και χωρίς καμία επιπλέον μετατροπή, το Body Up Evolution μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στον χώρο του μπάνιου για οποιαδήποτε χρήση, λόγω της υψηλής ποιότητας ανοξείδωτης κατασκευής που το καθιστά αδιάβροχο. Επιπλέον, το Body Up Evolution



δίνει την επιλογή να χρησιμοποιηθεί ως τροχήλατη πολυθρόνα σπιτιού και η δυνατότητα επιλογής των μοντέλων καθιστά το Body Up Evolution συμβατό με τους περισσότερους τύπους ΙΧ οχημάτων.

Παρά την επαναστατική τεχνολογία όμως, και την έξοδο στις αγορές το 2011, το Body Up Evolution δεν είχε καταφέρει να βρει αξιόπιστους διανομείς στην Ευρώπη. Μαθαίνοντας για τις επιτυχίες του Enterprise Europe Network-Hellas, τον ελληνικό κόμβο του μεγαλύτερου δικτύου που παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες στις ελληνικές επιχειρήσεις ώστε να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητά τους, με βάση τη γνώση και την καινοτομία, ο Εμμανουήλ Βεζύρης, ιδιοκτήτης της Veziris Healthcare, ήρθε σε επαφή με το ΕΚΤ, εταίρο του δικτύου, προκειμένου να ενημερωθεί για τις υπηρεσίες εύρεσης εταίρων που, μεταξύ άλλων, παρέχει το δίκτυο.

Η εκπρόσωπος του ΕΚΤ, Δρ Χριστίνα Πασκουάλ, αξιοποιώντας τη βάση δεδομένων του

Enterprise Europe Network, τη μεγαλύτερη στην Ευρώπη για επιχειρηματικές ευκαιρίες, κατάφερε να αναδείξει την εταιρεία Veziris Healthcare και το καινοτόμο προϊόν της σε χιλιάδες επιχειρήσεις ανά την Ευρώπη, εντοπίζοντας αρκετούς πιθανούς διανομείς. Ανάμεσα σε όσους ξεχώρισαν άμεσα ήταν και η εταιρεία Stamed s.r.o., μία τσεχική εταιρεία εισαγωγής και διανομής ιατρικού εξοπλισμού για ηλικιωμένους.

Από την πλευρά της Τσεχικής Δημοκρατίας, η σύμβουλος του δικτύου Enterprise Europe Network εκ μέρους του οργανισμού BIC Plzen, Lucie Ručelíková, συνεργάστηκε στενά με την εταιρεία Stamed s.r.o., η οποία επιθυμούσε να παρέχει μοναδικά προϊόντα που δεν ήταν διαθέσιμα στη χώρα της και αναγνώρισε την επιχειρηματική ευκαιρία που θα τους προσέφερε η συνεργασία με τη Veziris Healthcare.

Η εκπρόσωπος του ΕΚΤ και η εκπρόσωπος του BIC Plzen έφεραν σε επαφή τις δύο εταιρείες, επιτυγχάνοντας την αρχή μίας μακρόχρονης συνεργασίας από την πρώτη στιγμή.

info

Body Up Evolution
www.bodyupevolution.com

Συνέντευξη με τον Εμ. Βεζύρη (Veziris Healthcare)
www.youtube.com/EKTgr

Χρηματοδότηση καινοτόμων προτάσεων δύο ελληνικών επιχειρήσεων στο SME Instrument

Οι προτάσεις δύο ελληνικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων που υποβλήθηκαν για χρηματοδότηση στον τελευταίο κύκλο της φάσης 2 του εργαλείου SME Instrument, επιλέχθηκαν ανάμεσα σε 1.090 προτάσεις έργων που έλαβε συνολικά η Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Κάθε έργο από τα 30 που επιλέχθηκαν συνολικά, στα οποία συμμετέχουν 45 μικρομεσαίες επιχειρήσεις, θα λάβει χρηματοδότηση από 500 χιλιάδες έως 2,5 εκατ. ευρώ (με εξαίρεση τα έργα που αφορούν στον τομέα της υγείας και προβλέπεται έως και 5 εκατ. ευρώ), προκειμένου να αναπτύξουν περαιτέρω το καινοτόμο προϊόν τους που βρίσκεται σε πιλοτική φάση και να το διαθέσουν στην αγορά.

Η εταιρεία **Terracom Informatics Ltd**, η μία από τις δύο ελληνικές εταιρείες που επιλέχθηκαν από το χρηματοδοτικό εργαλείο SME

Instrument, υπέβαλε πρόταση για το QR-PATROL PRO, μια συμπερούσα από πλευράς κόστους πλατφόρμα για συστήματα φύλαξης και παρακολούθησης περιπολιών που βασίζεται

στο υπολογιστικό νέφος και παρέχει υψηλή ασφάλεια, εποπτεία σε πραγματικό χρόνο και μεγάλο εύρος υπηρεσιών διαχείρισης σε εταιρείες ασφαλείας. Χρησιμοποιεί τεχνολογίες επικοινωνίας με το "πάτημα ενός πλήκτρου" (Push-to-Talk) και διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of Things).

Η δεύτερη ελληνική εταιρεία που επιλέχθηκε είναι η **Think Silicon**, η οποία θα χρηματοδοτηθεί για την πρότασή της GPU-WEAR, για να





Μνημόνιο Συνεργασίας μεταξύ του ΕΚΤ και του Ινστιτούτου Μικρών Επιχειρήσεων της ΓΣΕΒΕΕ



την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και εμπλουτισμένων δεικτών Έρευνας-Ανάπτυξης-Καινοτομίας για το επιχειρηματικό περιβάλλον στην Ελλάδα, και πώς οι ΜμΕ μπορούν να ενσωματώσουν την καινοτομία στη λειτουργία τους.

Η καλύτερη αποτύπωση του επιχειρηματικού οικοσυστήματος, με άρτιο στατιστικά τρόπο, αναμένεται να βοηθήσει τους φορείς διαμόρφωσης και παραγωγής πολιτικών (policy makers) στον καλύτερο σχεδιασμό πολιτικών και δράσεων, ώστε οι ΜμΕ να μπορούν να προσαρμοστούν στο νέο οικονομικό περιβάλλον και να συνεισφέρουν στην ανάπτυξη και στην αύξηση των θέσεων εργασίας.

Με την κατανόηση των προβλημάτων των επιχειρήσεων αλλά και την καλύτερη γνώση του ερευνητικού & επιχειρηματικού περιβάλλοντος στη χώρα, θα προσδιοριστεί πώς μπορούν να διαμορφωθούν ελκυστικές και ευνοϊκές συνθήκες προς όφελος των ίδιων των επιχειρήσεων, μέσα και από τις υπηρεσίες που παρέχει το ΕΚΤ για συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα, προώθηση της καινοτομίας και αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων.

Επίσης, το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ διαθέτει, μεταξύ άλλων, εκτενή εμπειρία σε θέματα δημιουργίας και υποστήριξης συστάδων επιχειρήσεων και συνεργατικών σχηματισμών.

Η συνεργασία του ΕΚΤ με το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ θα εστιάσει, επιπλέον, στην αποτύπωση της δυναμικής και σε δράσεις για την ανάπτυξη των Δημιουργικών Βιομηχανιών (Creative Industries) στην Ελλάδα, στις συστάδες (clusters) επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται ή αριστεύουν (π.χ. εμπορικά, εξαγωγικά) σε συγκεκριμένα πεδία, αλλά και στην καταγραφή και αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης τομέων της μεταποίησης, σε επίπεδο μικρομεσαίων επιχειρήσεων και σε δυναμικούς κλάδους ενδιαφέροντος των φορέων (π.χ. αγροδιατροφή - τρόφιμα).

Με στόχο τη μελέτη πτυχών του εθνικού επιχειρηματικού οικοσυστήματος έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας, με έμφαση στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, υπογράφηκε Μνημόνιο Συνεργασίας μεταξύ του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) και του Ινστιτούτου Μικρών Επιχειρήσεων της Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών, Βιοτεχνών και Εμπόρων Ελλάδας (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ). Το Μνημόνιο υπέγραψαν στις 23 Μαρτίου 2016 η Διευθύντρια του ΕΚΤ, Δρ Εύη Σαχίνη και ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, κ. Γεώργιος Καββαθάς.

Το ΕΚΤ και το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ θα συνεργαστούν για την ανταλλαγή τεχνολογίας, πληροφοριών και καλών πρακτικών σε θέματα παρακολούθησης του συστήματος έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας, με έμφαση στις πολύ μικρές, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που αποτελούν το 99,9% του συνολικού πληθυσμού των επιχειρήσεων της ελληνικής οικονομίας.

Στο πλαίσιο της συνεργασίας των δύο φορέων, θα εξεταστούν θέματα που αφορούν την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις (ΜμΕ),

info

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ
www.imegsevee.gr

αναπτύξει περαιτέρω ετερογενείς μονάδες επεξεργασίας γραφικών εξαιρετικά χαμηλής κατανάλωσης ισχύος που χρησιμοποιούνται σε φορητές συσκευές και συσκευές για το διαδίκτυο των πραγμάτων (Internet of Things).

Η εταιρεία Think Silicon Α. Ε. δραστηριοποιείται στη σχεδίαση και υλοποίηση Μονάδων Επεξεργασίας Γραφικών (Graphics Processors Units ή GPUs) και Ελεγκτών Οθόνης (Display Processors/Controllers) για την αναδυόμενη αγορά του διαδικτύου των πραγμάτων και των συσκευών τύπου Wearable.

Αξιζει να αναφερθεί ότι στον τομέα ICT (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών) όπου υποβλήθηκαν οι δύο αυτές προτάσεις, εγκρίθηκαν μόνο 4 από όλη την Ευρώπη (2 από Ελλάδα, 1 από Γαλλία και 1 από Μεγάλη Βρετανία).

Το SME Instrument δρομολογήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος Ορίζοντας 2020 της ΕΕ, με στόχο να προωθήσει τις πραγματικά καινοτόμες ιδέες που στηρίζονται σε βιώσιμο επιχειρηματικό πλάνο με δυνατές προοπτικές επιτυχίας στην αγορά.

Από την έναρξη του προγράμματος την 1η Ιανουαρίου 2014 έχουν επιλεγεί 356 μικρομεσαίες επιχειρήσεις στο πλαίσιο της φάσης 2 του SME Instrument. Η χρηματοδότηση αυτή θα επιτρέψει στις επιχειρήσεις να επενδύσουν σε δραστηριότητες καινοτομίας, καθώς και στην ανάπτυξη ενός ώριμου επιχειρηματικού σχεδίου για το προϊόν τους.

Το ΕΚΤ, Εθνικό Σημείο Επαφής για τον Ορίζοντα 2020 και μέλος του Enterprise Europe Network-Hellas, ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις της ελληνικής κοινότητας, ενέταξε, στο πλαίσιο των υπηρεσιών που παρέχει, ένα πλέγμα δυναμικών υπηρεσιών συστηματικής ενημέρωσης και υποστήριξης επιλεγμένων επιχειρήσεων, οι οποίες εμφανίζουν κατάλληλη δυναμική και στοχεύουν αποκλειστικά σε διεθνείς αγορές μέσα από καινοτομικές τεχνολογίες.

info

SME Instrument
<http://ec.europa.eu/easme/node/1968>



Η καθηγήτρια Mariana Mazzucato για το "Επιχειρηματικό Κράτος" και τον ρόλο του ως διευκολυντή της καινοτομίας

Με μεγάλη επιτυχία και σε ένα κατάμεστο αμφιθέατρο πραγματοποιήθηκε η παρουσίαση του βιβλίου της διεθνούς φήμης οικονομολόγου Mariana Mazzucato "Το επιχειρηματικό κράτος - Ανατρέποντας μύθους", στις 19 Μαΐου στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών. Η εκδήλωση, που πραγματοποιήθηκε από τις Εκδόσεις Κριτική και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, κατάφερε να κρατήσει αμείωτο το ενδιαφέρον πάνω από 250 παρευρισκόμενων, χάρη στην κεντρική ομιλήτρια M. Mazzucato, η οποία ήρθε αποφασισμένη, και το πέτυχε, να καταρρίψει τον μύθο ότι "το κράτος δεν καινοτομεί και δεν πρέπει να κάνει παραγωγικές επενδύσεις".

Η Ιταλική καταγωγή και αγγλοσαξονικής εκπαίδευσης συγγραφέας εστίασε στο πώς μπορούν να δημιουργηθούν ενδιαφέρουσες και δυναμικές συνεργασίες και συνέργειες μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, ειδικά όσον αφορά την προώθηση της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας.

Το θέμα δεν είναι ο δημόσιος τομέας κατά του ιδιωτικού, αλλά τι είδους δημόσιο τομέα και τι είδους ιδιωτικό τομέα χρειάζεται μια χώρα και ποια πρέπει να είναι η σχέση τους.

Το βιβλίο της καθηγήτριας Mariana Mazzucato (Πανεπιστήμιο Sussex) αποτελεί σημείο αναφοράς στη διεθνή συζήτηση για τη σχέση του κράτους με την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα, έχοντας ήδη μεταφραστεί σε επτά γλώσσες εκτός της Ελληνικής.

Όπως χαρακτηριστικά δήλωσε κατά τη διάρκεια της παρουσίασης, η εκδότρια των Εκδόσεων Κριτική Μάγνη Μίνογλου, "πρόκειται για ένα ετερόδοξο βιβλίο με ιδιαίτερη σημασία για την Ελλάδα και για το μέλλον της και το πώς θα βγούμε από αυτό το οικονομικό αδιέξοδο".

Ιδιαίτερα ενδιαφέρουσες ήταν οι ομιλίες του αναπληρωτή Υπουργού Έρευνας και Καινοτομίας Κώστα Φωτάκης που προσφώνησε τη συγγραφέα, της Δρ. Εύης Σαχίνη, διευθύντριας του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης, του κ. Γιάννη Καλογήρου, καθηγητή Τεχνολογικής, Οικονομικής και Βιομηχανικής Στρατηγικής στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, καθώς και του κ. Κωστή Βαϊτσου, ομότιμου καθηγητή του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Ο **Κώστας Φωτάκης** αναφέρθηκε, μεταξύ άλλων, στο ευρωπαϊκό παράδοξο, το γεγονός δηλαδή ότι ενώ στην Ευρώπη υπάρχει καλή έρευνα, η αξιοποίησή της υστερεί, και σε χώρες σαν τη δική μας το παράδοξο αυτό εμφανίζεται ακόμα πιο έντονα.

Ο υπουργός επισήμανε στην ομιλία του ότι υπάρχει εξαιρετική επιστημονική παραγωγή, αλλά ταυτόχρονα υπάρχει και μεγάλο χάσμα καινοτομίας. "Στα πρώτα στάδια των επενδύσεων ο επιχειρηματικός κίνδυνος είναι μεγάλος και αυτό το ρίσκο καλείται να πάρει το κράτος που θα πρέπει να παίζει τον ρόλο του διευκολυντή για τη δημιουργία ευκαιριών και ταυτόχρονα διαμορφωτή του περιβάλλοντος εκείνου, όπου θα ανθίσουν αυτές οι ευκαιρίες.



Ακριβώς για αυτόν τον λόγο, το επιστημονικό έργο της M. Mazzucato είναι πολύ σημαντικό και πολύ χρήσιμο, και πραγματικά προσβλέπουμε στη συνεισφορά της στη συζήτηση που έχουμε ανοίξει για τη διαμόρφωση αυτών των πολιτικών και την υλοποίησή τους" υπογράμμισε ο υπουργός.

Στην συνέχεια τον λόγο πήρε η **Δρ Εύη Σαχίνη**, η οποία τόνισε: "Η κεντρική συνεισφορά του βιβλίου της M. Mazzucato 'Το Επιχειρηματικό Κράτος' βρίσκεται ακριβώς στον υπότιτλο του 'ανατρέποντας μύθους'. Στην ουσία η ανατροπή των μύθων είναι η ανασκευή των κυρίαρχων οικονομικών δογμάτων.

Σύμφωνα με τη συγγραφέα, το κράτος όχι μόνο προστατεύει ενεργητικά την ιδιωτική πρωτοβουλία και επιχειρηματικότητα, αλλά αναλαμβάνει και ρίσκα τα οποία ο ιδιωτικός τομέας όχι μόνο δεν αναλαμβάνει, αλλά πολύ συχνά εξαρτά την τεχνολογία και την κερδοφορία του πάνω σε αυτά τα ρίσκα.

Η συγγραφέας δείχνει ότι το κράτος διαδραματίζει έναν πολύ σημαντικό ρόλο στη διαδικασία παραγωγής πλούτου από δραστηριότητες έντασης γνώσης, ως χρηματοδότης καινοτόμων και ρηξικέλευθων ιδεών, ακριβώς όταν οι προοπτικές επιβίωσης αυτών φαίνονται τόσο μικρές και φθίνουσες, όταν δηλαδή καμία ιδιωτικά προερχόμενη οικονομική απότιμηση δεν θα τις εκτιμούσε ως οικονομικά συμφέροντες.

Το επιτυγχάνει, δε αυτό, αναλύοντας πλήθος παραδειγμάτων της ιστορίας της τεχνολογίας στον 20ο και 21ο αιώνα στις ΗΠΑ, όπου η κρατική ανάμιξη θεωρείται έγκλημα καθοσίωσης".

"Αν και δεν είναι η πρώτη -στη γραμμή των ετερόδοξων οικονομολόγων- που δείχνει την ωφέλιμη πτυχή της κρατικής παρέμβασης, ωστόσο, είναι η πρώτη που το κάνει με τέτοια έμφαση και πλούτο παραδειγμάτων με τα οποία ένα ευρύτερο κοινό είναι εξοικειωμένο, αποτελώντας έτσι μία από τις αιτίες που το μήνυμά της διαχύθηκε σε διεθνές επίπεδο.

Σε μία χώρα, όπως η Ελλάδα, όπου δηλαδή ο κρατικός τομέας είναι πολύ σημαντικός και κυρίαρχος (παράδειγμα: κρατικών προμηθειών), η περιστολή των δαπανών θα πρέπει να συνοδεύεται από μία αύξηση των κρατικών επεν-



δύσεων σε αυτούς τους τομείς που ενέχουν τη μεγαλύτερη δυναμική θετικών επιδράσεων και διαχύσεων στην ευρύτερη οικονομία -η στόχευση δηλαδή των κρατικών επενδύσεων θα πρέπει να είναι επιλεκτική και έξυπνη" επισήμανε στην ομιλία της η Ε. Σαχίνη.

Ο **Κωστής Βαΐτσος** υπογράμμισε, μεταξύ άλλων, στην ομιλία του ότι: "Το διεθνώς αναγνωρισμένο βιβλίο της **M. Mazzucato** είναι ιδιαίτερα επίκαιρο για τις τεκταινόμενες κρίσιμες αναπτυξιακές προκλήσεις που αντιμετωπίζει σήμερα η ελληνική οικονομία της βαθιάς κρίσης. Το βιβλίο αποφεύγει τις απλουστευτικές γενικεύσεις, καθαρά ιδεολογικού περιεχομένου, για ένα 'λιγότερο ή περισσότερο' Κράτος.

Αντίθετα, επικεντρώνεται στις πιο σύνθετες και οπωσδήποτε όχι αυτόματες απαιτήσεις για το είδος του ιδιωτικού τομέα και το είδος καθώς και του ρόλου του δημοσίου που έχουν ανάγκη οι αναπτυξιακές επιλογές μιας σύγχρονης, δίκαιης και παραγωγικά αποτελεσματικής κοινωνίας".

Ο **καθηγητής Γιάννης Καλογήρου**, που έχει προλογίσει και την ελληνική έκδοση, αναφέρθηκε στο έργο της **Mariana Mazzucato** και στη μεγάλη επιτυχία της με αυτό το βιβλίο "που δεν είναι άλλη από το γεγονός ότι ξαναέβαλε στην ατζέντα, το κράτος και το ερώτημα 'ποιον ρόλο πρέπει να διαδραματίζει και πότε πρέπει να παρεμβαίνει', σε μια περίοδο που το κράτος για πολλούς λόγους θεωρείται ότι πρέπει να φύγει μακριά.



Σχετικά με το πότε πρέπει να παρεμβαίνει το κράτος η απάντηση δεν είναι άλλη από το γεγονός ότι το κράτος πρέπει να παρεμβαίνει για να χρηματοδοτήσει καινοτόμα εγχειρήματα σε πρώιμο στάδιο. Όταν δηλαδή μια ιδέα κινδυνεύει να μην αξιοποιηθεί λόγω έλλειψης χρηματοδότησης, όταν δηλαδή κινδυνεύει να πέσει στη κοιλιά του θανάτου, το κράτος θα πρέπει να αναλάβει το ρίσκο της χρηματοδότησης για να υπάρξει καινοτομία & ανάπτυξη προϊόντος".

Και αφού όλα ξεκινούν και τελειώνουν στο κύριο ερώτημα 'Ποιος (πρέπει να) είναι ο ρόλος του κράτους;', η απάντηση ήρθε από τη **Mariana Mazzucato**, η οποία τόνισε ότι: "Το κράτος θα πρέπει να δημιουργεί την αγορά και να ορίζει τους κανόνες του παιχνιδιού και όχι να τη διορθώνει.

Φυσικά, για να το πετύχει αυτό πρέπει να δοθούν τρεις μεγάλες μάχες σε τρεις κατευθύνσεις: έξυπνη ανάπτυξη (δηλαδή καινοτομία σε μεγαλύτερο βαθμό), βιώσιμη ανάπτυξη (πιο πράσινη ανάπτυξη) και τέλος ανάπτυξη με ανοικτή πρόσβαση (και συνεπώς λιγότερες ανισότητες).

Μέχρι τώρα η κρατιά αντίληψη είναι ότι το κράτος πρέπει να θέτει τους κανόνες του παιχνιδιού, να διορθώνει τις αποτυχίες της αγοράς, να παίρνει το ρίσκο και να διευκολύνει τον ιδιωτικό τομέα, βγαίνοντας στη συνέχεια από

τη μέση, για να αφήσει ελεύθερο το πεδίο δράσης στους 'επαναστάτες' του ιδιωτικού τομέα. Ήρθε όμως η ώρα να θέσουμε νέα ερωτήματα περί οικονομικής στρατηγικής, όπως για παράδειγμα:

- Πώς θα εξελιχθεί ο δημόσιος τομέας μέσα από τη δημιουργία επενδύσεων (επεκτείνοντας τα όρια της αγοράς);
- Πώς θα χτίσουμε δημόσιους οργανισμούς που θα καλωσορίσουν τον πειραματισμό και τα λάθη;
- Πώς θα ενσωματώσουμε στην κοινωνία το ρίσκο και τις ανταμοιβές, με ανανεώσιμα κεφάλαια (revolving fund) για μελλοντικές καινοτομίες και κοινωνική πρόνοια;"

Η **M. Mazzucato** αναφέρθηκε στον καθοριστικό ρόλο του δημοσίου τομέα στην ανάπτυξη ριζικών καινοτομιών, τις οποίες στη συνέχεια αξιοποιεί ο ιδιωτικός τομέας.

Όπως άλλωστε χαρακτηριστικά αναφέρει στο βιβλίο της "δεν πρέπει να αντιμετωπίζουμε τον ιδιωτικό τομέα σαν ένα λιοντάρι στο κλουβί που πρέπει να απελευθερωθεί με την απομάκρυνση των εμποδίων που το κρατούν δέσμιο (π.χ. φορολογικοί συντελεστές, φοροαπαλλαγές και το επίπεδο της γραφειοκρατίας), αλλά σαν ένα κατοικίδιο ζώο (μια γάτα), εξού και το εξώφυλλο του βιβλίου, που πρέπει να ενθαρρυνθεί και να μετατραπεί σε λιοντάρι".

Λίγα λόγια για τη **M. Mazzucato**

Η **Mariana Mazzucato** είναι καθηγήτρια Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο του Sussex, όπου κατέχει την έδρα **RM Phillis** στην Επιστημονική και Τεχνολογική Πολιτική (Science and Technology Policy). Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα εστιάζουν στη σχέση μεταξύ χρηματοοικονομικών αγορών, καινοτομίας και οικονομικής μεγέθυνσης.

Η **M. Mazzucato** παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες διεθνώς, για χάραξη πολιτικής για καινοτόμο ανάπτυξη, και είναι, μεταξύ άλλων, μέλος του Συμβουλίου του **World Economic Forum** στα Οικονομικά της Καινοτομίας, της ομάδας εμπειρογνομόνων της **ΕΕ** για την Καινοτομία στην Ανάπτυξη (**RISE**).

Το 2014 της απονεμήθηκε το βραβείο **New Statesman SPERI** στην πολιτική οικονομία, το 2015 απέσπασε το βραβείο **Hans-Matthöfer** για το καλύτερο βιβλίο στα οικονομικά, ενώ το 2013 το αμερικανικό περιοδικό **New Republic** την κατέταξε στους τρεις σημαντικότερους στοχαστές για την καινοτομία.

Συμμετέχει στα ερευνητικά έργα **ISIGrowth** (Innovation-fuelled, Sustainable, Inclusive Growth) και **DOLFINs** (Distributed Global Financial Systems for Society) με χρηματοδότηση από το ευρωπαϊκό πρόγραμμα Ορίζοντας 2020.

Επίσης, συμμετέχει σε διάφορα ερευνητικά έργα που της έχουν ανατεθεί από φορείς, όπως η **NASA** και το Υπουργείο Επιστήμης και Τεχνολογίας της Βραζιλίας.

info

Οπτικοακουστικό Υλικό εκδήλωσης
www.ekt.gr/el/events/19849

Προσωπική ιστοσελίδα της **M. Mazzucato**
www.marianamazucato.com

"Το Επιχειρηματικό Κράτος - Εκδόσεις Κριτική"
www.kritiki.gr/product/to-epixeirimatiko-kratos



“Όταν μια εταιρεία έχει επωφεληθεί από κρατικές επενδύσεις υψηλού ρίσκου, τα κέρδη θα πρέπει να επενδυθούν εκ νέου στην παραγωγική διαδικασία και την καινοτομία”

Mariana Mazzucato, Συγγραφέας-Καθηγήτρια Οικονομικών της Καινοτομίας, Πανεπιστήμιο Sussex



Με ένα πλούσιο βιογραφικό, μια αξιοζήλευτη ακαδημαϊκή καριέρα και ένα ευρύ ερευνητικό έργο, η Mariana Mazzucato ταξιδεύει σε όλον τον κόσμο, συνομιλεί με υψηλά ιστάμενους εκπροσώπους κρατικών φορέων, μεταδίδει τεχνογνωσία, γράφει βιβλία και ισορροπεί ανάμεσα σε οικογένεια και καριέρα, καθότι μητέρα τεσσάρων παιδιών.

Τον Μάιο βρέθηκε στην Αθήνα και μίλησε στη Δήμητρα Μαυρίδου για το "Επιχειρηματικό Κράτος", ανατρέποντας κάποιους από τους κυριότερους μύθους σχετικά με τους ρόλους του δημόσιου τομέα.

Όσον αφορά το μεγάλο ρίσκο που παίρνει το κράτος, πολλές φορές έχετε μιλήσει για "ρίσκο και ανταμοιβή". Τι θα προτεινάτε λοιπόν ως ανταμοιβή του κράτους για όλους αυτούς τους επενδυτικούς κινδύνους, εκτός από την αύξηση της φορολόγησης; Υπάρχουν κάποια κράτη που έχουν ήδη υιοθετήσει ένα σύστημα ανταμοιβής;

Καταρχάς θα πρέπει να θυμηθούμε ότι όταν ιδρύθηκε η NASA, η Εθνική Υπηρεσία Αεροναυπηγικής και Διαστήματος των ΗΠΑ, ο συντελεστής φορολόγησης ήταν στο 90%, οπότε πρέπει να παραδεχτούμε ότι δεν έχουμε πλέον τους φόρους που είχαμε κάποτε. Επίσης, τα τελευταία χρόνια σε ολόκληρο τον κόσμο είχαμε μια μείωση στους εταιρικούς φόρους εισοδήματος και στους φόρους κεφαλαιολογικών κερδών. Επιπλέον, έχουμε ένα πλήθος από φορολογικά κίνητρα.

Το ερώτημα, λοιπόν, είναι αν το σύστημα φορολόγησης είναι δομημένο με τέτοιο τρόπο, ώστε να μπορεί να ανταμειφεί το κράτος, όταν αυτό είναι που κάνει όλες τις επενδύσεις που προανέφερα. Αυτό που το κράτος έκανε στη Silicon Valley δεν ήταν απλώς να απομειώσει τον κίνδυνο στον ιδιωτικό τομέα, αλλά να πάρει τεράστιο ρίσκο, κάτι που συνεπάγεται και πολλές αποτυχίες. Για κάθε επιτυχία, όπως για παράδειγμα είναι το διαδίκτυο, υπάρχουν τουλάχιστον 7 με 8 αποτυχίες, την ύπαρξη των οποίων αγνοούμε.

Το επόμενο ερώτημα που γεννάται είναι αν μπορούμε να στηριχθούμε μόνο στους φόρους, προκειμένου το κράτος να μπορέσει να συστήσει ένα χαρτοφυλάκιο με διαφορετικές επενδύσεις, όπου δεν κοινωνικοποιεί απλώς το ρίσκο ζητώντας από τον φορολογούμενο να εγγυηθεί για τις αποτυχημένες επενδύσεις, αλλά κοινωνικοποιεί και τις ανταμοιβές. Κάτι τέτοιο μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους. Ένας από αυτούς είναι η συμφωνία για την επανεπένδυση κερδών. Όταν μια εταιρεία έχει επωφεληθεί από

όλες αυτές τις κρατικές επενδύσεις υψηλού ρίσκου, θα πρέπει να είναι μέρος της συμφωνίας ότι όταν, και αν, έρθουν τα κέρδη (κάτι που ίσως μπορεί να πάρει αρκετό χρόνο), αυτά τα κέρδη θα πρέπει να επενδυθούν εκ νέου στην παραγωγική διαδικασία και στην καινοτομία.

Επίσης, αυτό το σύστημα ρίσκου και ανταμοιβής (risk reward mechanism) μπορεί να υλοποιηθεί μέσα από μια διαπραγμάτευση σχετικά με τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, που θα πρέπει να μοιράζονται ανάμεσα σε ιδιωτικό και δημόσιο τομέα. Δεν υπάρχει λόγος τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας να χορηγούνται αποκλειστικά στον ιδιωτικό τομέα.

Θα μπορούσαμε, επίσης, να έχουμε επενδύσεις σε μετοχές, ή να γίνεται χρήση των δανείων με εξασφαλισμένο εισόδημα και στις επιχειρήσεις, όπως γίνεται και στους φοιτητές. Υπάρχει ένα μεγάλο εύρος μηχανισμών μέσω των οποίων θα μπορούσαμε να κοινωνικοποιήσουμε το ρίσκο και την ανταμοιβή, αλλά δεν φτάνουμε σε αυτό το ζήτημα γιατί θεωρούμε ότι ο ρόλος του κράτους είναι να απομειώνει τον κίνδυνο ή να διορθώνει τις αποτυχίες στις αγορές.

Όταν δεχτούμε ότι το κράτος στη Silicon Valley, στη Δανία ή στη Γερμανία έχει πάρει ρίσκο και έχει δημιουργήσει τους κανόνες της αγοράς και δεν έχει απλά ρόλο διορθωτή, μόνο τότε θα μπορούσαμε να μιλήσουμε και για μηχανισμούς ρίσκου και ανταμοιβής.

Στο βιβλίο σας δίδεται έμφαση στην Καινοτομία αντί για την Έρευνα και την Ανάπτυξη. Γιατί συμβαίνει αυτό, αν αναλογιστούμε ότι η καινοτομία είναι αποτέλεσμα Ε&Α;

Στο βιβλίο μου μιλώ για την ανάγκη να υπάρξει ένα αποκεντρωμένο δίκτυο δημόσιων οργανισμών οι οποίοι θα έχουν ενεργή παρουσία σε ολόκληρη την αλυσίδα της καινοτομίας, στη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα, αλλά και στη χρηματοδότηση των εταιρειών στα αρχικά

Συχνά αναφέρετε ότι "Ο ιδιωτικός τομέας βρίσκει τη δύναμη να επενδύσει μόνο όταν το επιχειρηματικό κράτος έχει ήδη κάνει τις επενδύσεις που ενέχουν το μεγαλύτερο ρίσκο". Τι γίνεται, όμως, όταν το κράτος βρίσκεται σε βαθιά ύφεση; Ποιος θα μπορούσε να το αντικαταστήσει;

Σίγουρα, η συζήτηση δεν αφορά την αντιπαράθεση του κράτους με τον ιδιωτικό τομέα. Η πραγματική δυσκολία είναι στο πώς θα δημιουργηθούν συνεργασίες ανάμεσα στον ιδιωτικό και τον δημόσιο τομέα. Η γνώμη μου είναι πως για να υπάρξουν δυναμικές συνεργασίες θα πρέπει να επαναπροσδιορίσουμε τον ρόλο του δημόσιου τομέα. Αν ως κράτος επιδοτούμε μόνο τις επιχειρήσεις και δημιουργούμε κάποια κίνητρα, κάτι τέτοιο δεν επαρκεί και συνεπώς οι επιχειρήσεις δεν αποκτούν το απαραίτητο "θάρρος" για να τολμήσουν τα επόμενα βήματα.

Αυτό λοιπόν που προτείνω είναι να γίνονται στρατηγικές δημόσιες επενδύσεις που θα δώσουν την απαραίτητη ώθηση και δυναμική στις επιχειρήσεις για να επικεντρωθούν σε τομείς στους οποίους δεν θα είχαν επικεντρωθεί σε διαφορετική περίπτωση, όπως είναι για παράδειγμα το διαδίκτυο, η νανοτεχνολογία, η βιοτεχνολογία ή η πράσινη ανάπτυξη.

Για να είμαι ειλικρινής δεν πιστεύω ότι κάποιος άλλος πέρα από το κράτος θα μπορούσε να τα κάνει όλα αυτά. Γι' αυτό και σε χώρες όπως η Ελλάδα, η Ισπανία ή η Ιταλία δεν έχουμε πολλές ιδιωτικές επενδύσεις. Γιατί πολύ απλά, το κράτος δεν φέρει εις πέρας τον ρόλο αυτό, δεν επενδύει.



στάδια της έρευνας. Θα πρέπει όμως να δίδεται έμφαση και στην ανάγκη να υπάρχει η συνεχής παρουσία και αφοσίωση του κράτους, καθώς και υπομονετική μακροχρόνια χρηματοδότηση σε όλη την αλυσίδα.

Η καινοτομία δεν σχετίζεται μόνο με την έρευνα και την ανάπτυξη, αλλά σίγουρα οι χώρες που δεν ξοδεύουν αρκετά σε E&A, είτε στον δημόσιο, είτε στον ιδιωτικό τομέα, δεν θα καινοτομήσουν. Αυτό δεν σημαίνει όμως, ότι επαρκούν μόνο οι επενδύσεις.

Τίθεται επίσης, το ερώτημα πώς κατανέμονται τα χρήματα κατά μήκος της αλυσίδας, αν υπάρχει ανατροφοδότηση ανάμεσα στη βασική και την εφαρμοσμένη έρευνα, αν αλληλεπιδρούν διαφορετικοί οργανισμοί, κ.λπ. Το θέμα λοιπόν δεν είναι να μην ξοδεύεις σε E&A, αλλά να μην εστιάζεις μόνο σε αυτό.

Πολλές φορές έχετε υποστηρίξει ότι "Η Ευρώπη σήμερα δεν χρειάζεται λιτότητα, αλλά στρατηγικές επενδύσεις που θα δημιουργήσουν μια δυναμική Ένωση Καινοτομίας". Σε τι είδους στρατηγικές επενδύσεις αναφέρεστε και από ποιόν; Είναι το κράτος (και η Ευρωπαϊκή Ένωση) ικανοί να διακρίνουν και να επιλέξουν τις έξυπνες επενδύσεις;

Το θέμα δεν είναι το Κράτος να λειτουργεί σε αντιδιαστολή με τις επιχειρήσεις γιατί χρειαζόμαστε και τις δημόσιες και τις ιδιωτικές επενδύσεις στην καινοτομία. Το πρόβλημα είναι ότι έχουμε απορρίψει τον ρόλο του δημόσιου τομέα, δεν έχουμε καν σκεφθεί το είδος των οργανισμών που χρειαζόμαστε στον δημόσιο τομέα, προκειμένου στη συνέχεια να είμαστε σε θέση να μιλήσουμε για καινοτομία. Για να καινοτομήσεις, θα πρέπει να είσαι πρόθυμος να εξερευνησεις, να είσαι πρόθυμος να αποτύχεις και να μάθεις από τις αποτυχίες σου.

Μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις λοιπόν είναι να επενδύεις και στον δημόσιο τομέα, αντί να ωθείς όλα τα "μυαλά" του δημόσιου τομέα στον ιδιωτικό τομέα. Στις μέρες μας οι περισσότεροι έξυπνοι πτυχιούχοι βρίσκουν πιο ελκυστικό το να δουλέψουν στην Google από το να γίνουν δημόσιο υπάλληλοι. Αυτή ακριβώς η αντίληψη για τον δημόσιο τομέα είναι που πρέπει να αλλάξει. Κάτι τέτοιο θα γίνει μόνο μέσα από στοχευμένες και στρατηγικές κρατικές επενδύσεις.

Σήμερα στον δημόσιο τομέα υποφέρουμε από έλλειψη φαντασίας. Αυτό λοιπόν που χρειαζόμαστε δεν είναι ένα μεγάλο υπουργείο, αλλά έναν ικανό δημόσιο τομέα με πολλούς φορείς, που είναι ικανοί να οραματιστούν μια διαφορετική κατεύθυνση για την οικονομία. Το θέμα, λοιπόν, δεν είναι αν θα ξοδεύεις περισσότερα ή όχι, αλλά ο τρόπος που ξοδεύεις, η σχέση δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, αλλά και ο μηχανισμός παραγωγής γνώσης μέσα στην κρατική μηχανή.

"Μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις είναι να επενδύεις και στον δημόσιο τομέα, αντί να ωθείς όλα τα 'μυαλά' του δημόσιου τομέα στον ιδιωτικό τομέα"

Η Silicon Valley στις ΗΠΑ είναι (και) απόρροια της γειτνίασης κορυφαίων πανεπιστημίων των ΗΠΑ με επιχειρήσεις καθώς και μιας μεγάλης ζήτησης που ενισχύεται από το κράτος. Μπορεί κάτι τέτοιο να αναπαραχθεί και στην Ευρώπη;

Φυσικά. Το πρόβλημα όμως είναι ότι στην Ευρώπη για παράδειγμα δεν έχουμε πολιτική για τις προμήθειες στον βαθμό που έχουμε στις ΗΠΑ όπου (οι προμήθειες) είναι θεμελιώδεις για την αύξηση της ζήτησης. Το ερώτημα λοιπόν είναι αν κάτι τέτοιο μπορεί να γίνει σε εθνικό επίπεδο ή αν χρειαζόμαστε κάτι σαν την Ευρωπαϊκή Ένωση προς διευκόλυνσή μας. Νομίζω ότι χρειαζόμαστε και εθνική πολιτική και την ΕΕ. Αυτό που έχουμε τώρα είναι μια δυσλειτουργική κατάσταση.

Από τη μια μεριά έχουμε το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 και περίπου 80 δισεκατομμύρια ευρώ που θα δαπανηθούν για έρευνα και ανάπτυξη, αλλά ταυτόχρονα τα κράτη μέλη για να μπορέσουν να πληρώσουν τα "κριτήρια του Μάαστριχτ" και να πετύχουν έλλειμμα κάτω από 3% θα πρέπει να μειώσουν την παραγωγική ικανότητά τους.

Έτσι λοιπόν, ακόμα και αν διανείμουμε τα 80 δισ. ευρώ σε όλη την Ευρώπη, εάν δεν έχουμε τους κατάλληλους οργανισμούς που θα μπορέσουν να ξοδέψουν αυτά τα χρήματα, ακολουθώντας συγκεκριμένη στρατηγική και αλληλεπιδρώντας, χωρίς ανταγωνισμούς ανάμεσα στα κράτη μέλη, δεν θα μπορέσει να υπάρξει οικονομική μόλυνση σε εθνικό επίπεδο.

Μια από τις μεγαλύτερες κρίσεις στην Ευρώπη είναι η έλλειψη αλληλεγγύης, η οποία κατά τη γνώμη μου πηγάζει από το γεγονός ότι δεν έχουμε κάνει μια κατάλληλη διάγνωση για ποιόν λόγο υπάρχουν οι μεγάλες διαφορές ανάμεσα στην πυρήνα της Ευρώπης και την περιφέρεια. Αυτό για παράδειγμα που κάνει την Ελλάδα να διαφέρει τόσο από την Γερμανία είναι το γεγονός ότι η Ελλάδα ξόδεψε πολλά σε έναν ανεπαρκή δημόσιο τομέα ή μήπως είναι το γεγονός ότι στην Ελλάδα δεν έγιναν οι δημόσιες και οι ιδιωτικές επενδύσεις που έγιναν στη Γερμανία;

Θα πρέπει να αναζητήσουμε τι είναι αυτό που θα κάνει ανταγωνιστική την Ευρώπη και να καταγράψουμε τις διαφορετικές πηγές χρηματοδότησης (Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, πρόγραμμα Ορίζοντας 2020, διαρθρωτικά ταμεία) και μόνο τότε θα μπορέσουμε να αλληλεπιδράσουμε με τις εθνικές πολιτικές που αντανακλούν αυτές τις διαφορές και θα μπορέσουμε τελικά να βρούμε μια λύση για να γίνουμε μια Ευρωπαϊκή "Ένωση Καινοτομίας".

Ποια είναι τα μελλοντικά σας σχέδια, όσον αφορά την έρευνα αλλά και την ευαισθητοποίηση του κοινού;

Είμαι πολύ τυχερή που μου δίνεται η ευκαιρία να απευθυνθώ σε διαφορετικές πολιτικές σε όλο τον κόσμο και να συνομιλήσω μαζί τους. Το πρόβλημα όμως, είναι ότι όταν η συζήτηση έρχεται σε συγκεκριμένες πολιτικές τα επιχειρήματα που κυριαρχούν εστιάζουν στη δημιουργία αξίας. Έτσι λοιπόν, από τη μια μπορεί να ακούμε με προσοχή αυτά που λέω, αλλά στη συνέχεια εστιάζουν σε συγκεκριμένες πολιτικές φορολόγησης γιατί πιστεύουν ότι μόνο έτσι θα δημιουργηθεί πλούτος και αξία. Τι σημαίνει όμως η δημιουργία αξίας;

Για να απαντήσω σε αυτό το θεμελιώδες ερώτημα αυτήν τη στιγμή γράφω το νέο μου βιβλίο με τίτλο "Η αξία για κάθε τι - The value for everything". Εκεί λοιπόν, διερευνώ το τι συμβαίνει σε όλον τον κόσμο, ειδικά μετά την οικονομική κρίση και την κρίση αξιών που υπάρχει και εξετάζω τις διαφορετικές πολιτικές αξιών που θα μπορούσαν να υπάρξουν, για να βοηθήσω τους διαφορετικούς πολιτικούς να αντιληφθούν ότι υπάρχουν διαφορετικές πολιτικές δημιουργίας αξίας που μπορούν να αξιοποιήσουν για να οδηγήσουν την ανάπτυξη προς μια έξυπνη βιώσιμη κατεύθυνση. Αυτός δεν είναι και ο στόχος;

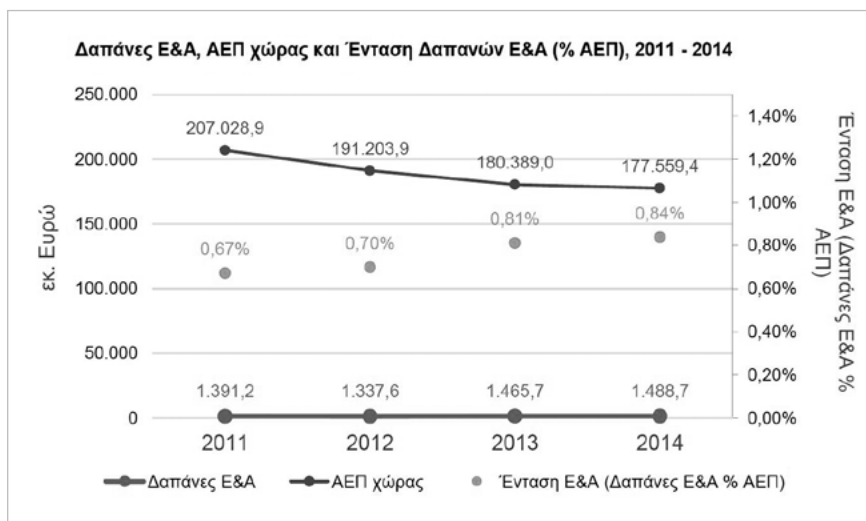
info

Δείτε όλη τη συνέντευξη στο κανάλι του EKT στο Youtube
www.youtube.com/EKTgr



Στο 0,84% του ΑΕΠ το ποσοστό δαπανών για Έρευνα & Ανάπτυξη για το 2014, σύμφωνα με τα τελικά στοιχεία του ΕΚΤ

Τα τελικά στατιστικά στοιχεία και δείκτες για την Έρευνα και Ανάπτυξη (Ε&Α) στην Ελλάδα το 2014 παρουσιάζονται στη νέα έκδοση του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) με τίτλο "Βασικοί Δείκτες Έρευνας & Ανάπτυξης για δαπάνες το 2014 στην Ελλάδα". Σύμφωνα με τα στοιχεία, το ποσοστό των δαπανών Ε&Α ως ποσοστό του ΑΕΠ ανέρχεται στο 0,84% για το 2014, παρουσιάζοντας μικρή αύξηση σε σχέση με τα προηγούμενα έτη. Συγκεκριμένα, οι συνολικές δαπάνες για Ε&Α στην Ελλάδα το 2014 είναι 1.488,7 εκατ. ευρώ, αυξημένες κατά 23 εκατ. ευρώ σε σχέση με το 2013.



Η αύξηση αυτή, που κατά κύριο λόγο οφείλεται στην αύξηση τα τελευταία χρόνια της κρατικής χρηματοδότησης δαπανών Ε&Α λόγω ΕΣΠΑ, σε συνδυασμό με τη συνεχιζόμενη μείωση του ΑΕΠ, έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του δείκτη "Ένταση δαπανών Ε&Α" σε 0,84% το 2014, από 0,81% το 2013 και 0,70% το 2012.

Ο δείκτης "Ένταση Ε&Α" (R&D intensity) είναι το ποσοστό (%) των δαπανών Ε&Α επί του ΑΕΠ και αποτελεί τον πλέον "γνωστό" δείκτη που εξάγεται από τα στατιστικά στοιχεία Ε&Α, καθώς αποτυπώνει τον στόχο της στρατηγικής "Ευρώπη 2020" για την επίτευξη επενδύσεων σε Ε&Α σε ποσοστό 3% του ΑΕΠ.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, η θέση της Ελλάδας μεταξύ των χωρών μελών της ΕΕ28 το 2014 δεν μεταβάλλεται σημαντικά σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat (τελ. ενημέρωση: 31/3/2016), ο δείκτης "Ένταση δαπανών Ε&Α" διαμορφώνεται στο 2,03% κατά μέσο όρο στα κράτη-μέλη της ΕΕ28 παραμένοντας σταθερός σε σχέση με το 2013 (το συνολικό ποσό δαπανών για Ε&Α στην ΕΕ ανέρχεται σε 284 δισ. ευρώ).

Η Ελλάδα (0,84%) βρίσκεται στην 22η θέση μεταξύ των 28 χωρών της ΕΕ. Πρωτοπόρες είναι η Φινλανδία (3,17%), η Σουηδία (3,16%) και η Δανία (3,05%), οι οποίες υπερβαίνουν τον στόχο του 3%. Μετά την Ελλάδα ακολουθούν η Μάλτα (0,83%), η Βουλγαρία (0,80%), η

Κροατία (0,79%), η Λετονία (0,69%), η Κύπρος (0,48%) και η Ρουμανία (0,38%).

Η συνεισφορά των τεσσάρων τομέων εκτέλεσης Ε&Α (επιχειρήσεις, κρατικοί φορείς, φορείς τριτοβάθμιας και μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ιδιωτικοί μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί) στη συνολική Ένταση δαπανών Ε&Α έχει ως ακολούθως: οι δαπάνες Ε&Α του τομέα των επιχειρήσεων είναι 0,28% ΑΕΠ (504,4 εκατ. ευρώ), του κρατικού τομέα 0,23% (412,7 εκατ. ευρώ), του τομέα τριτοβάθμιας και μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης 0,31% (553,2 εκατ. ευρώ) και του τομέα ιδιωτικών μη κερδοσκοπικών ιδρυμάτων 0,01% (18,5 εκατ. ευρώ).

Η παραγωγή των επίσημων στατιστικών στοιχείων για την Έρευνα & Ανάπτυξη και την Καινοτομία στην Ελλάδα υλοποιείται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), σε συνεργασία με την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ). Τα στοιχεία αποστέλλονται από το ΕΚΤ στη Eurostat, στο πλαίσιο της τακτικής παραγωγής και έκδοσης των επίσημων στοιχείων για την Έρευνα, Ανάπτυξη και Καινοτομία στην Ελλάδα.

Πηγές χρηματοδότησης των δαπανών Ε&Α

Σε σχέση με τις πηγές χρηματοδότησης των δαπανών Ε&Α, στη νέα έκδοση του ΕΚΤ καταγράφονται τα ακόλουθα:

α) Η χρηματοδότηση που διατέθηκε από τις επιχειρήσεις για δαπάνες Ε&Α ανεξαρτήτως τομέα εκτέλεσης το 2014 ανέρχεται σε 444,3

εκατ. ευρώ, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 0,1% σε σχέση με το 2013.

β) Η χρηματοδότηση από το κράτος ανέρχεται σε 793,2 εκατ. ευρώ, παρουσιάζοντας αύξηση 3,5% σε σχέση με το 2013.

Σε σχέση με τις κυριότερες επιμέρους πηγές που συγκροτούν την κρατική χρηματοδότηση τα στοιχεία έχουν ως εξής:

Ο τακτικός προϋπολογισμός χρηματοδότησε το 2014 δαπάνες Ε&Α ύψους 407,9 εκατ. ευρώ, παρουσιάζοντας μικρή μείωση κατά 0,8% σε σχέση με το 2013, ενώ σημειώνεται ότι η συνολική μείωση σε σχέση με το 2011 είναι 19,1%.

Το ΕΣΠΑ χρηματοδότησε το 2014 δαπάνες Ε&Α ύψους 308,1 εκατ. ευρώ, παρουσιάζοντας αύξηση κατά 3,9% σε σχέση με το 2013, ενώ η συνολική αύξηση από το 2011 ανέρχεται σε 147,1%.

γ) Όσον αφορά τη χρηματοδότηση που προέρχεται από το εξωτερικό, η κύρια πηγή είναι τα προγράμματα Ε&Α της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Οι δαπάνες Ε&Α που χρηματοδοτήθηκαν το 2014 από την ΕΕ είναι 155,7 εκατ. ευρώ, παρουσιάζοντας μικρή μείωση κατά 7,0% σε σχέση με το 2013.

Τα στοιχεία χρηματοδότησης το 2014, ανά τομέα εκτέλεσης, έχουν ως ακολούθως:

- Οι δαπάνες Ε&Α του τομέα των επιχειρήσεων χρηματοδοτούνται κατά 78,9% (397,9 εκατ. ευρώ) από ίδια κεφάλαια.

- Οι δαπάνες Ε&Α του κρατικού τομέα χρηματοδοτούνται κατά 82,1% (338,9 εκατ. ευρώ) από το κράτος (τακτικός προϋπολογισμός, ΕΣΠΑ).

- Οι δαπάνες Ε&Α του τομέα τριτοβάθμιας και μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης χρηματοδοτούνται κατά 72,1% (398,6 εκατ. ευρώ) από το κράτος.

- Οι δαπάνες Ε&Α του τομέα ιδιωτικών μη κερδοσκοπικών ιδρυμάτων χρηματοδοτούνται κατά 48,6% (9,0 εκατ. ευρώ) από ίδια χρηματοδότηση.

Δείκτες και στοιχεία για προσωπικό Ε&Α

Όσον αφορά το προσωπικό που απασχολείται σε δραστηριότητες Ε&Α το 2014 καταγράφεται μικρή αύξηση των ισοδυνάμων πλήρους απασχόλησης (ΙΠΑ) του συνολικού προσωπικού Ε&Α. Αναλυτικότερα, το συνολικό προσωπικό Ε&Α στην Ελλάδα το 2014 ανέρχεται σε 43.316,1 ΙΠΑ παρουσιάζοντας αύξηση κατά 2,7% σε σχέση με το 2013.



Μικρή είναι επίσης η αύξηση στην κατηγορία των ερευνητών, οι οποίοι το 2014 ανέρχονται σε 29.877,1 ΙΠΑ, αυξημένοι κατά 2,2% σε σχέση με το 2013.

Τα στοιχεία για το προσωπικό Ε&Α ανά τομέα εκτέλεσης Ε&Α έχουν ως ακολούθως: Στον τομέα των επιχειρήσεων το 2014 είναι 7.749,6 ΙΠΑ, στον κρατικό τομέα 11.124,8 ΙΠΑ, στον τομέα της τριτοβάθμιας και μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης 23.923,6 ΙΠΑ και στον τομέα των ιδιωτικών μη κερδοσκοπικών ιδρυμάτων 518,1 ΙΠΑ.

Με βάση τα στοιχεία προσωπικού, ο δείκτης έντασης απασχόλησης σε Ε&Α, εκφρασμένος ως ποσοστό των ΙΠΑ στο σύνολο της απασχόλησης της χώρας, διαμορφώνεται στο 1,22%, δηλ. 0,05 ποσοστιαίες μονάδες κάτω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (1,27%).

Στις πρώτες θέσεις στην κατάταξη των κρατών μελών ως προς τον δείκτη αυτό, βρίσκονται η

Δανία (2,16%), η Φινλανδία (2,13%), το Λουξεμβούργο (2,06%) και η Σουηδία (1,75%).

Η Ελλάδα καταλαμβάνει συνολικά τη 14η θέση, δύο θέσεις κάτω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Την Ελλάδα ακολουθούν στην κατάταξη η Ισπανία (1,15%), η Ιταλία (1,11%) και η Πορτογαλία (1,05%).

info

Βασικοί Δείκτες Έρευνας & Ανάπτυξης για δαπάνες και προσωπικό το 2014 στην Ελλάδα
<http://metrics.ekt.gr/el/node/310>

31.000 επισκέπτες στο Athens Science Festival 2016

Με μήνυμα "Εξελισσόμαστε με την επιστήμη" πραγματοποιήθηκε για τρίτη συνεχή χρονιά το Athens Science Festival με 318 εκδηλώσεις, τη συμμετοχή 130 φορέων, με 169 ομιλητές, με 50 καλλιτέχνες και με 1.198 επιστημονικούς συνεργάτες.

Από τις 5 έως τις 10 Απριλίου επισκέφθηκαν την Τεχνόπολη Αθηνών 31.000 άτομα, εκ των οποίων οι 7.300 ήταν μαθητές. Οι επισκέπτες είχαν να επιλέξουν ανάμεσα σε 318 εκδηλώσεις: διαδραστικά εκθέματα, πειράματα επίδειξης, εργαστήρια για παιδιά, εκπαιδευτικά δρώμενα, επιμορφωτικά παιχνίδια, επιστημονικές παρουσιάσεις, συζητήσεις, σεμινάρια, προβολές ντοκιμαντέρ, θεατρικές παραστάσεις και ενδιαφέρουσες ομιλίες από καταξιωμένους Έλληνες και ξένους επιστήμονες.

Στο εξάημερο αυτής της μεγάλης επιστημονικής γιορτής μικροί και μεγάλοι κατέφθασαν στο Φεστιβάλ για να ανακαλύψουν τα μυστικά της επιστήμης με τη βοήθεια δεκάδων επιστημόνων διεθνούς φήμης, όπως ο Svante Pääbo, ο Lord Robert Winston, ο John Ellis, ο Γεώργιος Χρούσος, ο Daniel Wolpert, η Chiara Montanari, ο Giovanni Frazzetto, ο Μιχάλης Μπλέτσας και ο Θεοδόσης Τάσιος.

Επίσης, πολλοί άλλοι αξιόλογοι ομιλητές από ερευνητικά κέντρα και πανεπιστήμια παρουσίασαν την ερευνητική τους δουλειά και έφεραν το κοινό πιο κοντά στην μαγεία της επιστημονικής ανακάλυψης.



Ο φουτουριστικός χώρος του Brain Games, με την επιμέλεια του National Geographic Channel, προσέφερε ατελείωτες ώρες δημιουργικής ψυχαγωγίας σε επισκέπτες κάθε ηλικίας, ενώ τα διαδραστικά εκθέματα στον χώρο της Επιστήμης και Τέχνης σε συνεργασία με το CERN, ταξίδεψαν τους επισκέπτες στην αρχή της δημιουργίας του σύμπαντος.

Το Athens Science Festival διοργανώνεται από τον εκπαιδευτικό οργανισμό "Επιστήμη Επικοινωνία - SciCo", το Βρετανικό Συμβούλιο, τον Σύνδεσμο Υποτρόφων του Ιδρύματος Ωνάση, τον Κόμβο Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας "INNOVATHENS", το Μουσείο Φωταερίου της Τεχνόπολης του Δήμου Αθηναίων, τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, και σε συνεργασία με πλήθος ακαδημαϊκών, ερευνητικών φορέων και εκπαιδευτικών οργανισμών. Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης υποστήριξε ενεργά το Athens Science Festival ως χορηγός επικοινωνίας.



info

Athens Science Festival
www.athens-science-festival.gr



Νέα μελέτη για τις επιδόσεις των Ελληνικών Περιφερειών σε Έρευνα, Ανάπτυξη & Καινοτομία

Οι Δείκτες Έρευνας, Ανάπτυξης και Καινοτομίας στις Ελληνικές Περιφέρειες παρουσιάζονται στη νέα μελέτη του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) με τίτλο "Περιφερειακή διάσταση των δραστηριοτήτων έντασης γνώσης στην Ελλάδα, Επισκόπηση 2015". Όπως προκύπτει από τη μελέτη των εισροών και των εκροών των δραστηριοτήτων έντασης γνώσης ανά περιφέρεια, υπάρχουν σημαντικές νησίδες αριστείας σε πολλές Περιφέρειες.



Στην έκδοση, εξετάζεται, μεταξύ άλλων, το πώς και πού κατανέμονται, ανά περιφέρεια, οι δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (Ε&Α), και εξάγονται σημαντικά συμπεράσματα για την ερευνητική δραστηριότητα και την καινοτομία σε περιφερειακό επίπεδο, συγκριτικά πάντα και με τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς δείκτες.

Ειδικότερα, στη νέα έκδοση του ΕΚΤ παρουσιάζονται, καταρχάς, δείκτες και στοιχεία για τις δαπάνες Ε&Α στους διαφορετικούς τομείς και τις πηγές χρηματοδότησής τους (κράτος, επιχειρήσεις, άλλες εθνικές πηγές, εξωτερικό), καθώς και για το προσωπικό Ε&Α. Στη συνέχεια, εξετάζονται σημαντικές πτυχές της επιστημονικής αριστείας και εξωστρέφειας των φορέων κάθε περιφέρειας μέσα από τη συμμετοχή στο 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ, τις διδακτορικές διατριβές και τις επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά. Τέλος, παρουσιάζονται οι καινοτομικές επιδόσεις των επιχειρήσεων της κάθε Περιφέρειας.

Ως προς τις **δαπάνες για Ε&Α** (στοιχεία 2013), το μεγαλύτερο μέρος της δαπάνης Ε&Α πραγματοποιείται στην Περιφέρεια Αττικής (820,27 εκατ. ευρώ), ενώ ακολουθούν η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (183,30 εκατ. ευρώ) και η Περιφέρεια Κρήτης (120,68 εκατ. ευρώ). Στον αντίποδα, οι χαμηλότερες δαπάνες Ε&Α σε απόλυτες τιμές εντοπίζονται στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων (8,17 εκατ. ευρώ), στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου (14,98 εκατ. ευρώ) και στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (17,80 εκατ. ευρώ).

Παρόλα αυτά, όσον αφορά την **ένταση Ε&Α**, δηλαδή τη δαπάνη Ε&Α ως ποσοστό του ΑΕΠ κάθε Περιφέρειας, η Περιφέρεια Κρήτης εμφανίζει την υψηλότερη ένταση (1,35%), ακολουθούμενη από την Αττική (0,94%), την Ήπειρο (0,92%) και τη Δυτική Ελλάδα (0,92%) που υπερβαίνουν την αντίστοιχη συνολική εθνική επίδοση (0,81%), ενώ η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου προσεγγίζει την εθνική τιμή. Ως προς τον τρόπο διάρθρωσης της συγκεκριμένης δαπάνης, ο τομέας των επιχειρήσεων πραγματοποιεί το μεγαλύτερο μέρος της Ε&Α μόνο στην Περιφέρεια Αττικής και στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, ενώ στις υπόλοιπες Περιφέρειες τη μερίδα του λέοντος καταλαμβάνει είτε ο τομέας τριτοβάθμιας και μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, είτε ο κρατικός τομέας. Όσον αφορά στη **χρηματοδότηση της Ε&Α**, πέρα από το κράτος -που είναι ο βασικός χρηματοδότης- και τις επιχειρήσεις, οι πόροι από το εξωτερικό, και ιδίως από την Ε.Ε. είναι ιδιαίτερα υψηλοί για τις Περιφέρειες Αττικής, Κρήτης, Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλίας και Δυτικής Ελλάδας.

Όσον αφορά το **προσωπικό Ε&Α**, η πλειονότητα του συνολικού προσωπικού και των ερευνητών απασχολείται στην Περιφέρεια Αττικής, με αριθμούς σχεδόν τριπλάσιους από την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και την Περιφέρεια Κρήτης. Πάντως, και σε όρους μεριδίου του προσωπικού

Ε&Α επί της συνολικής απασχόλησης σε κάθε Περιφέρεια, η υψηλότερη επίδοση καταγράφεται στην Περιφέρεια Κρήτης (1,89%), ενώ ακολουθούν η Περιφέρεια Αττικής (1,54%), η Περιφέρεια Ηπείρου (1,46%) και η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (1,23%). Αξίζει να σημειωθεί, ότι αυτά τα ποσοστά είναι υψηλότερα της μέσης εθνικής επίδοσης, αλλά και εκείνης που αντιστοιχεί συνολικά στην ΕΕ.

Ειδικά για τη **χρηματοδότηση ερευνητικών έργων την περίοδο 2007-2013**, βασικό εργαλείο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ήταν το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο (7ο ΠΠ), με συνολικό προϋπολογισμό που ξεπέρασε τα 50 δισ. ευρώ. Στο πλαίσιο του 7ου ΠΠ, η Ελλάδα έλαβε χρηματοδότηση άνω του 1 δισ. ευρώ. Η πλειονότητα των συμμετοχών αφορούσε φορείς της Περιφέρειας Αττικής, η οποία έλαβε και το μεγαλύτερο μέρος της χρηματοδότησης (591,51 εκατ. ευρώ), ενώ στη δεύτερη θέση βρίσκεται η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (139,57 εκατ. ευρώ), ακολουθούμενη με μικρή διαφορά από την Περιφέρεια Κρήτης (124,25 εκατ. ευρώ) και την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας (79,71 εκατ. ευρώ).

Βασικό στοιχείο της μέτρησης και καταγραφής της ερευνητικής παραγωγής σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο αποτελούν οι διδακτορικές διατριβές και οι επιστημονικές δημοσιεύσεις. Στη μελέτη παρουσιάζονται αναλυτικά στοιχεία, ανά Περιφέρεια, για τις διδακτορικές διατριβές (αριθμός, επιστημονικά πεδία, κ.ά.), καθώς και για τις επιστημονικές δημοσιεύσεις (σύμφωνα με τη βάση δεδομένων Web of Science). Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά, ο μεγαλύτερος όγκος της επιστημονικής παραγωγής καταγράφεται στις Περιφέρειες Αττικής, Κεντρικής Μακεδονίας, Κρήτης, Δυτικής Ελλάδας και Ηπείρου.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η κατάσταση των Περιφερειών με βάση τον **δείκτη απήχησης (Citation impact)** των δημοσιεύσεων, ο οποίος προκύπτει από τον λόγο του αριθμού των αναφορών προς τον αριθμό των δημοσιεύσεων -είναι δηλαδή ο μέσος όρος αναφορών ανά δημοσίευση. Με βάση αυτόν τον δείκτη, η Περιφέρεια Κρήτης έρχεται πρώτη με δείκτη απήχησης 7,23, ακολουθούμενη από την Περιφέρεια Ηπείρου (6,87), την Περιφέρεια Αττικής (5,66), την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (4,71) και την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας (4,71).

Τέλος, όσον αφορά την **καινοτομία** (η οποία διακρίνεται σε τέσσερις τύπους: καινοτομία προϊόντος, καινοτομία διαδικασίας, καινοτομία οργάνωσης και καινοτομία μάρκετινγκ), οι ελληνικές επιχειρήσεις φαίνεται να επιτυγχάνουν αξιολογες επιδόσεις, αφού στις περισσότερες Περιφέρειες οι επιχειρήσεις προβαίνουν σε κάποιο τύπο καινοτομίας σε ποσοστό υψηλότερο από 40%. Η καινοτομία οργάνωσης και η καινοτομία μάρκετινγκ είναι οι κυρίαρχοι τύποι καινοτομίας μεταξύ των ελληνικών επιχειρήσεων σε όλες τις περιφέρειες. Αξίζει να σημειωθεί, ότι γενικά οι επιχειρήσεις στην Ελλάδα καινοτομούν περισσότερο από τον μέσο κοινοτικό όρο (52,3% στην Ελλάδα έναντι 48,9% στην ΕΕ28), ενώ οι υψηλότερες επιδόσεις -ξεπερνώντας τη μέση εθνική, αλλά και τη μέση κοινοτική επίδοση- καταγράφονται στην Περιφέρεια Κρήτης, την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, την Περιφέρεια Αττικής, την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, την Περιφέρεια Θεσσαλίας και την Περιφέρεια Πελοποννήσου.

info

Περιφερειακή διάσταση των δραστηριοτήτων έντασης γνώσης στην Ελλάδα, Επισκόπηση 2015
<http://metrics.ekt.gr/el/node/312>



Βραβείο στην ερευνήτρια Ζωή Κούρνια για τον σχεδιασμό αντικαρκινικών φαρμάκων μέσω υπερυπολογιστών



Η Ελληνίδα ερευνήτρια στο Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ), Ζωή Κούρνια τιμήθηκε με το πρώτο ευρωπαϊκό βραβείο "PRACE Ada Lovelace" για την ανάπτυξη νέων αντικαρκινικών φαρμάκων με τη βοήθεια υπερυπολογιστών.

Η τελετή απονομής πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του Συνεδρίου PRACEdays16 στις 10-12 Μαΐου 2016 στην Πράγα, όπου και συμμετείχε στο τελικό πάνελ "How can we access European competitiveness in the global HPC race?" του PRACEdays16.

Σε δηλώσεις της, η Δρ Ζ. Κούρνια τόνισε ότι η ανάπτυξη φαρμάκων, ειδικά για μία συγκεκριμένη πρωτεΐνη, ήταν εφικτή σε συντομότερο διάστημα μέσω της χρήσης των υπερυπολογιστικών πόρων του PRACE και της προόδου στον σχεδιασμό υποψηφίων φαρμάκων μέσω υπολογιστών, τα οποία θα μπορούσαν να σώσουν εκατομμύρια ζωές.

Επιπλέον, δήλωσε ότι το συγκεκριμένο υψηλού κύρους βραβείο αποτελεί τιμή για εκείνη, ελπίζοντας, ταυτόχρονα, να αποτελέσει έμπνευση και για άλλες γυναίκες ερευνήτριες σε αυτό το πεδίο.

Το βραβείο "PRACE Ada Lovelace" συνοδεύεται από το ποσό των 1.000 ευρώ και φέρει το όνομα της Ada Lovelace (1815-1852), κόρης του λόρδου Βύρωνα και θεωρούμενης πρώτης γυναίκας προγραμματίστριας υπολογιστών.

Το έργο της Α. Lovelace με τον μαθηματικό και εφευρέτη Charles Babbage και τις υπολογιστικές του μηχανές ήταν καθοριστικό για την εξέλιξη της σύγχρονης επιστήμης των υπολογιστών.

Το PRACE-RI (Partnership for Advanced Computing in Europe) είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός με έδρα τις Βρυξέλλες, ο οποίος αποτελείται από 20 χώρες, των οποίων οι οργανισμοί που τις αντιπροσωπεύουν (στην Ελλάδα το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας-ΕΔΕΤ), δημιουργούν μια πανευρωπαϊκή υποδομή υπερ-υπολογιστών για την παροχή υπηρεσιών σε επιστημονικές εφαρμογές με πολύ υψηλές απαιτήσεις σε υπολογιστική ισχύ.

Η Φάση Εφαρμογής του PRACE χρηματοδοτείται από το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο και το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 της ΕΕ.

Λίγα λόγια για τη Ζωή Κούρνια

Η Δρ Ζ. Κούρνια ειδικεύεται στην Υπολογιστική Χημεία, εστιάζοντας, με τη βοήθεια των υπερυπολογιστών, στον τρόπο που οι μεταλλαγμένες πρωτεΐνες προκαλούν την εμφάνιση του καρκίνου, ανοίγοντας έτσι νέες δυνατότητες για την ανάπτυξη αντικαρκινικών φαρμάκων.

Είναι απόφοιτος του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών (2001) και έλαβε το διδακτορικό της στην Υπολογιστική Βιοφυσικοχημεία από το Πανεπιστήμιο της Χαϊδελβέργης στη Γερμανία. Στη συνέχεια, εργάστηκε ως μεταδιδακτορική ερευνήτρια στον τομέα του υπολογιστικού σχεδιασμού φαρμάκων στο Πανεπιστήμιο Γέιλ των ΗΠΑ.

Από το 2009 είναι ερευνήτρια στο ΙΙΒΕΑΑ με δικό της εργαστήριο, όπου επικεντρώνει τις έρευνές της στην ανακάλυψη νέων υποψηφίων φαρμάκων κατά του καρκίνου, μελετώντας την αναστολή της μεταλλαγμένης πρωτεΐνης PI3Ka, της αλληλεπίδρασης των πρωτεϊνών Mys-Max και του συμπλέγματος πρωτεϊνών Arp2/3.

Διδάσκει, επίσης, στο Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών "Τεχνολογίες Πληροφορικής στην Ιατρική και στη Βιολογία" του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Για το έργο της έχει βραβευθεί με τις υποτροφίες της Αμερικανικής Ένωσης κατά του Καρκίνου, της Αμερικανικής Ένωσης για τον Καρκίνο του Εγκεφάλου και του Εθνικού Αντικαρκινικού Κέντρου των ΗΠΑ, ενώ τιμήθηκε επίσης με τα βραβεία "Woman of Innovation 2009" (Γυναίκα της Καινοτομίας) του Τεχνολογικού Συμβουλίου του Κονέκτικατ και "Outstanding Junior Faculty Award 2014" της Αμερικανικής Εταιρείας Χημείας (ACS) των ΗΠΑ.

Πρόσφατα, η Δρ Ζ. Κούρνια συμμετείχε στην ενημερωτική ημερίδα που διοργάνωσε το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης "Το ευρωπαϊκό πρόγραμμα υποτροφιών Marie Sklodowska Curie Actions και η σημασία του για τη σταδιοδρομία και την κινητικότητα των ερευνητών".

info

Winner of the 1st PRACE Ada Lovelace Award for HPC
www.prace-ri.eu/2016pracedalovelaceaward

PRACEdays16
www.prace-ri.eu/pracedays16

Cournia Lab
www.drugdesign.gr

Βίντεο παρουσίασης Ζ. Κούρνια σε εκδήλωση για υποτροφίες MCSA
www.ekt.gr/el/events/program/19732



innovation.ekt.gr

Ο ελληνικός δικτυακός τόπος για έρευνα, καινοτομία, επιχειρηματικότητα

Νέα - Εκδηλώσεις - Εκδόσεις
 Προκηρύξεις προγραμμάτων - Καινοτόμες Τεχνολογίες





Αξιοποιώντας την Έρευνα

"Η Ελλάδα Καινοτομεί!" με τις 4 πρωτοποριακές προτάσεις των Ελλήνων ερευνητών

Με την απονομή των βραβείων σε 4 πρωτοποριακές προτάσεις ελληνικών ερευνητικών ομάδων στους τομείς υγείας, περιβάλλοντος, βιομηχανίας και τεχνολογιών λέιζερ, ολοκληρώθηκε ο διαγωνισμός "Η Ελλάδα Καινοτομεί!" που διοργάνωσαν ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ) και η Eurobank EFG.

Σκοπός του διαγωνισμού, που διοργανώνεται από το 2010, είναι η ανάδειξη και η στήριξη καινοτόμων επιστημονικών δραστηριοτήτων υψηλού επιπέδου, καθώς και η συνδρομή στην προσπάθεια προσέλκυσης ιδιωτικών επενδυτικών κεφαλαίων, ώστε τα επιχειρηματικά κίνητρα, η κοινωνική ευθύνη και η επιστημονική κοινότητα να συνεργασθούν για να αντιμετωπίσουν τις σύγχρονες προκλήσεις.

Στον 3ο κατά σειρά διαγωνισμό κατατέθηκαν 208 προτάσεις, εκ των οποίων οι 161 πληρούσαν τις τυπικές προϋποθέσεις της προκήρυξης του διαγωνισμού. Αξιολογήθηκαν από 89 διακεκριμένα μέλη της επιστημονικής κοινότητας και με βάση την αξιολόγηση αυτή αναδείχθηκαν οι προκρίθεισες υποψηφιότητες για τα 4 Βραβεία και τους 15 Επαίνους.

Οι νικητές του 3ου διαγωνισμού "Η Ελλάδα Καινοτομεί!" ανακοινώθηκαν στην τελετή απονομής των βραβείων που πραγματοποιήθηκε στις 23 Φεβρουαρίου 2016. Τα βραβεία συνοδεύονταν από χρηματικά έπαθλα ύψους 15.000 ευρώ για κάθε Α' βραβείο και 8.000 ευρώ για κάθε Β'.

Βραβεία στην Εφαρμοσμένη Έρευνα

Το Α' Βραβείο έλαβε ο καθηγητής Φαρμακευτικής Δρ Προκόπιος Μαγιάτης, (Εργαστήριο Φαρμακογνωσίας, του Φαρμακευτικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών) για το έργο "ARISTOLEO, ένα Νέο Τεστ Μέτρησης των Υγειοπροστατευτικών Ιδιοτήτων του Ελαιόλαδου". Το έργο αξιοποιεί τη μέθοδο "Melliou - Magiatis", κατοχυρωμένη με πατέντα, η οποία αναπτύχθηκε από τη χημικό Δρ Ελένη Μελλιού και τον Δρ Μαγιάτη. Μέσω ενός απλού τεστ, μπορεί να προσδιοριστεί η περιεκτικότητα του ελαιόλαδου σε δύο προστατευτικές ουσίες για τον οργανισμό, την ελαιοκανθάλη και την ελαιασίνη. Η ελαιοκανθάλη, έχει αντιφλεγμονώδη δράση ανάλογη της ιβουπροφαίνης, ενός μη στεροειδούς αντιφλεγμονώδους φαρμάκου που έχει αναλγητική και αντιπυρετική δράση. Επίσης έχει χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία της ρευματοειδούς αρθρίτιδας και της οστεοαρθρίτιδας. Η ελαιασίνη είναι η πιο ισχυρή αντιοξειδωτική ουσία του ελαιόλαδου και όπως και η ελαιοκανθάλη, βοηθά στην αναστολή της εξέλιξης της νόσου Alzheimer. Το αποτέλεσμα του τεστ μπορεί να ξεχωρίσει τα ελαιόλαδα βάσει μιας χρωματικής κλίμακας. Το τεστ γίνεται μέσω ενός "δοκιμαστικού σωλήνα" με την επωνυμία ARISTOLEO, που αποτελείται από ένα σφραγι-



σμένο φιαλίδιο 12 χιλιοστών το οποίο περιέχει ένα αντιδραστήριο. Μία πατέντα αυτού του είδους αν κυκλοφορήσει σε μαζική παραγωγή, μπορεί να βοηθήσει τους ενδιαφερόμενους να κάνουν την καλύτερη επιλογή ελαιόλαδου, με τον ιδανικό συνδυασμό: χαμηλή τιμή με το φιαλίδιο να μην ξεπερνά τα 15€ και σε χρόνο λιγότερο από μία ώρα.

Με το Β' Βραβείο τιμήθηκε ο κ. Χρήστος Αγγελόπουλος του Ινστιτούτου Επιστημών Χημικής Μηχανικής του ΙΤΕ Πάτρας για το έργο "Συσκευή Ψυχρού Πλάσματος για την ταχεία, αποτελεσματική και φθηνή απορρύπανση ισχυρά ρυπασμένων εδαφών". Η ιδέα της ομάδας βασίζεται σε μια συσκευή πλάσματος, δηλαδή ιονισμένο αέριο που αποτελείται από ελεύθερα ηλεκτρόνια, ιόντα και υπεριώδες φως (όπως ο κεραυνός), που εκμεταλλεύεται τη δράση ακίνδυνων σωματιδίων, οξειδώνοντας και τους πιο ανθεκτικούς ρύπους του εδάφους. Στη διαδικασία απορρύπανσης διοχετεύεται στο έδαφος μόνο ατμοσφαιρικός αέρας. Γι' αυτό και δεν υπάρχει θέμα περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ενώ επιτυγχάνεται η ελαχιστοποίηση του οικονομικού κόστους. Ο χρόνος που χρειάζεται η συσκευή πλάσματος για την απορρύπανση είναι μόλις λίγα λεπτά, ενώ η κατανάλωση ενέργειας είναι συγκρίσιμη με μιας μικρής λάμπας φωτός. Η συσκευή ψυχρού πλάσματος έχει ήδη κατασκευαστεί σε εργαστηριακή κλίμακα, ενώ είναι άμεσα επεκτάσιμη σε βιομηχανική κλίμακα. Έχει "επιβεβαιωθεί", όπως εξηγούν οι ερευνητές μετά από σειρά πειραματικών μετρήσεων, η γρήγορη και καθολική απορρύπανση εδαφών που έχουν ρυπανθεί από υδρογονάνθρακες ή φυτοφάρμακα. Με βάση τα αποτελέσματα, έχει ήδη σχεδιαστεί ένα αυτοματοποιημένο σύστημα το οποίο μπορεί να κατασκευαστεί σε μεγάλη κλίμακα για τη μη επιτόπια απορρύπανση εδαφών.

Βραβεία Καινοτομίας

Το Α' Βραβείο δόθηκε στον κ. Λάμπρο Βαρούχα της Ελληνικής Βιομηχανίας Αλουμινίου Α.Ε. (ΕΛΒΑΛ) για το έργο "Σχεδιασμός και Παραγωγή

Ανάγλυφων Φύλλων Αλουμινίου με Κατάλληλες Ιδιότητες για χρήση σε πατώματα φορτηγών ψυγείων". Τα φύλλα αλουμινίου της ΕΛΒΑΛ κατασκευάζονται με φιλικές μεθόδους χημικής επεξεργασίας για το περιβάλλον και τον άνθρωπο. Ο σχεδιασμός τους έχει ένα ιδιαίτερο μοτίβο, που μετατρέπει την επιφάνεια των φύλλων σε σπυρωτή και της προσδίδει αντιολισθητικές ιδιότητες. Επίσης, βοηθάει τα φύλλα να αντέχουν περισσότερο στον χρόνο, περιορίζοντας έτσι τη φθορά τους. Επιπλέον, ο τρόπος κατασκευής τους προσδίδει ηχομονωτικές ιδιότητες, μειώνοντας τον θόρυβο, όταν το πάτωμα έρχεται σε επαφή με τις ρόδες των ειδικών μηχανημάτων που κάνουν μεταφορές (παλετοφόρα).

Το Β' Βραβείο έλαβε η κα Ιωάννα Ζεργιώτη, Επικεφαλής Ερευνητικής Ομάδας του ΕΜΠ, Τομέας Φυσικής, Ομάδα Υλικών και Μικροκατεργασίας με Laser για το έργο "Εξυπνη Τεχνική Εκτύπωσης Λειτουργικών Υλικών και Μικροδιατάξεων με Laser". Πρόκειται για μια τεχνολογία βασισμένη στο Λέιζερ, η οποία δίνει τη δυνατότητα να εκτυπώνονται πολύ μικρής κλίμακας μικροδιατάξεις και μικροσυστήματα, κυρίως μικροηλεκτρονικής. Υπάρχουν όμως και εφαρμογές σε άλλους τομείς, όπως στη βιοϊατρική, για βιοαισθητήρες ή για εκτύπωση κυττάρων και ολιγονουκλεοτιδίων με εφαρμογές στην αναγεννητική ιατρική. Στόχος της ομάδας είναι η τεχνολογία να διεισδύσει στο πεδίο ανάπτυξης βιοαισθητήρων και άλλων μικροηλεκτρονικών διατάξεων. Σύμφωνα με τους ερευνητές, τα επόμενα βήματα είναι να ολοκληρώσουν το εργαστηριακό πρωτότυπο και να ερευνήσουν νέες εφαρμογές.

Το επόμενο διάστημα αναμένονται σχετικές ανακοινώσεις για τον 4ο διαγωνισμό "Η Ελλάδα Καινοτομεί!" που ήδη βρίσκεται στο στάδιο της προετοιμασίας.

info

Διαγωνισμός "Η Ελλάδα Καινοτομεί!"
www.kainotomeis.gr



GLIOMARK: Ένα νέο ερευνητικό έργο για τη διάγνωση εγκεφαλικών όγκων



Ένα νέο ερευνητικό έργο που αποσκοπεί στην επικύρωση βιοδείκτη (biomarker) για τη διάγνωση εγκεφαλικών όγκων με τη χρήση τεχνικών πυρηνικής ιατρικής, στο οποίο συμμετέχει και μια ελληνική εταιρεία, εγκρίθηκε πρόσφατα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο πλαίσιο του χρηματοδοτικού προγράμματος "Ορίζοντας 2020" (Horizon 2020) και πιο συγκεκριμένα στην προκήρυξη *SME-Instrument-Phase 2 PHC-12 (Clinical research for the validation of biomarkers and/or diagnostic medical devices)* για την υποστήριξη καινοτόμων μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

Πρόκειται για το ερευνητικό έργο "GLIOMARK: Validation of blood-brain barrier permeability as a glioma biomarker by means of the radiotracer ^{99m}Tc-tetrofosmin and single-photon emission computer tomography" με συνολική χρηματοδότηση 4,7 εκατομμυρίων ευρώ για τα επόμενα 4 χρόνια. Σκοπός του έργου είναι η κλινική επικύρωση της διαπερατότητας του αιματοεγκεφαλικού φραγμού (Blood Brain Barrier) ως ενός in vivo βιοδείκτη (biomarker) για τη διάγνωση του γλοιώματος. Αυτό θα επιτευχθεί με τη χρήση του ιχνηθέτη ^{99m}Tc-tetrofosmin σε συνδυασμό με τη χαμηλού κόστους διαγνωστική τεχνική Πυρηνικής Ιατρικής Single-Photon Emission Computer Tomography (SPECT). Πρόκειται για ένα από

τα λίγα εγκεκριμένα έργα τέτοιου τύπου πανευρωπαϊκά, και το μόνο στον τομέα της Πυρηνικής Ιατρικής. Το έργο θα υλοποιηθεί από την κοινοπραξία 2 μικρομεσαίων εταιρειών (pro-ACTINA SA-Ελλάδα & ConsulTech Technologieberatung GmbH-Γερμανία) και βασίζεται στην πρωτοπόρο έρευνα του Καθηγητή Πυρηνικής Ιατρικής Ανδρέα Φωτόπουλου (Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιατρική Σχολή) και των συνεργατών του (Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων) την τελευταία δεκαετία, πάνω στον τομέα της απεικόνισης εγκεφαλικών βλαβών.

Το έργο περιλαμβάνει 10 διακριτά πακέτα εργασίας που επικεντρώνονται στις 2 κλινικές μελέτες οι οποίες θα λάβουν χώρα σε κέντρα της ευρωπαϊκής επικράτειας, στην παραγωγή του τελικού προϊόντος κάτω από ορθές πρακτικές παραγωγής (GMP), σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και οδηγίες, στη διάχυση των αποτελεσμάτων στο ευρύ κοινό και την ιατρική κοινότητα καθώς και σε ενέργειες προς την εμπορική αξιοποίηση του τελικού προϊόντος.

Με την ολοκλήρωση του έργου, αναμένεται να είναι διαθέσιμο στην αγορά ένα από τα λίγα διαγνωστικά προϊόντα για τους εγκεφαλικούς όγκους (γλοιώματα), το οποίο σε συνδυασμό με τη διαγνωστική τεχνική Πυρηνικής Ιατρικής SPECT, θα προσφέρει στην ιατρική κοινότητα ένα αξιόπιστο διαγνωστικό εργαλείο με ιδιαίτερα χαμηλό κόστος.

info

Έργο GLIOMARK
www.gliomark.eu

Σύμφωνο συνεργασίας Ελλάδας - Ρωσίας στις κβαντικές τεχνολογίες



Σύμφωνο Συνεργασίας με το Υπουργείο Παιδείας και Επιστήμης της Ρωσικής Ομοσπονδίας υπέγραψε πρόσφατα ο Τομέας Έρευνας και Καινοτομίας του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, θέτοντας τις βάσεις για μελλοντικές ευρύτερες συνεργασίες

και με την πεποίθηση ότι η επιστήμη μπορεί να αποτελέσει δίαυλο επικοινωνίας και μέσο σύμφιξης σχέσεων μεταξύ των χωρών.

Το Σύμφωνο υπέγραψαν από την πλευρά της Ρωσίας η Αναπληρώτρια Υπουργός Παιδείας και Επιστήμης της Ρωσικής Ομοσπονδίας, Ludmila Ogorodova, και από την ελληνική πλευρά ο Αναπληρωτής Υπουργός Έρευνας και Καινοτομίας, Κώστας Φωτάκης, στο πλαίσιο του Έτους Ελλάδας - Ρωσίας 2016.

Με επαλήθευτο τις καίριες Κβαντικές Τεχνολογίες, το Σύμφωνο σηματοδοτεί την αρχή μιας πρωτοποριακής συνεργασίας, η οποία μπορεί να ξεκινήσει από κοινά ερευνητικά έργα και ανταλλαγές επιστημόνων και να προχωρήσει σε από κοινού επενδύσεις και ερευνητικές υποδομές, καθώς και σε αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας από ιδρύματα και επιχειρήσεις. Οι τέσσερις θεματικές στις οποίες βασίζεται το Σύμφωνο Συνεργασίας είναι η Κβαντική Νανο-ηλεκτρονική, η Νανοφωτονική, η

Κβαντική Πληροφορία-Επικοινωνία και τα Μεταυλικά, πεδία όπου οι Κβαντικές Τεχνολογίες έχουν αναδείξει ένα σαφές δυναμικό για σημαντικές καινοτόμες εφαρμογές.

Η πρώτη πρόσκληση για υποβολή προτάσεων στον τομέα των Κβαντικών Τεχνολογιών θα ξεκινήσει μέσα στο πρώτο οκτάμηνο του 2016 και θα ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του 2016. Η χρηματοδότηση θα ανέλθει στο ύψος του 1 εκατ. ευρώ για κάθε μία από τις τέσσερις θεματικές και η διάρκεια υλοποίησης των προγραμμάτων θα είναι από 24 έως 36 μήνες. Στην πρόσκληση έχουν δικαίωμα συμμετοχής ερευνητικά ινστιτούτα, ερευνητικά και τεχνολογικά κέντρα και Οργανισμοί, Πανεπιστήμια, δημόσιες και ιδιωτικές εταιρείες και άλλοι ερευνητικοί οργανισμοί, επαγγελματικές κοινότητες και τεχνολογικές πλατφόρμες των δύο χωρών.

Υπεύθυνοι συντονισμού της εφαρμογής του Συμφώνου ορίζονται από τη ρωσική πλευρά το Διεθνές Τμήμα του Υπουργείου Παιδείας και Επιστήμης της Ρωσικής Ομοσπονδίας και από την ελληνική πλευρά, η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, ενώ η χρηματοδότηση γίνεται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητας, Επιχειρηματικότητας και Καινοτομίας (ΕΠΑνΕΚ). Η ισχύς του Συμφώνου μπαίνει σε εφαρμογή από την ημέρα της υπογραφής του (1 Απριλίου 2016) και για τα επόμενα δύο χρόνια, με αυτόματη προέκταση άλλων δύο χρόνων.

info

Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων - Τομέας Έρευνας και Καινοτομίας
<http://ereuna.minedu.gov.gr>



“ Η ώσμωση μεταξύ της Παιδείας και της Έρευνας αποτελεί αναγκαιότητα για τη διαμόρφωση της Οικονομίας της Γνώσης, ”

Κώστας Φωτάκης, Αναπληρωτής Υπουργός Έρευνας και Καινοτομίας



Η αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κρίσης στην επιστημονική έρευνα, η στήριξη νέων επιστημόνων & υποδομών και η χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων σε Ερευνητικά Κέντρα και Πανεπιστήμια αποτελούν αντικείμενο συζητήσεων και πρωτοβουλιών που βρίσκονται σε εξέλιξη το τελευταίο διάστημα.

Στη συνέντευξη που παραχώρησε στο "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία" στον Μαργαρίτη Προέδρου, ο αναπληρωτής Υπουργός Έρευνας και Καινοτομίας Κώστας Φωτάκης παρουσιάζει τα βασικότερα σημεία του νέου νόμου για την Έρευνα και την Καινοτομία, ανακοινώνει τη θεσμοθέτηση του Ελληνικού Ιδρύματος Έρευνας & Καινοτομίας, και αναλύει τους δύο πυλώνες στους οποίους βασίζεται η ανάπτυξη της Οικονομίας της Γνώσης.

Έχετε συμπληρώσει ενάμιση περίπου χρόνο στη θέση του Αν. Υπουργού Έρευνας και Καινοτομίας. Στο διάστημα αυτό έχετε αναλάβει μια σειρά από πρωτοβουλίες, με πιο πρόσφατη την ψήφιση από τη Βουλή, στις 6 Μαΐου, του Νόμου 4386/2016 "Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις". Θα μπορούσατε να μας αναφέρετε τα κύρια σημεία και τα θέματα που αντιμετωπίζει ο νέος Νόμος;

Ο νόμος για την Έρευνα που ψηφίστηκε πρόσφατα αποτελεί την πρώτη από τρεις νομοθετικές παρεμβάσεις που έχουμε σχεδιάσει για την υλοποίηση της πολιτικής μας για την Έρευνα και την Καινοτομία.

Αυτή η πρώτη παρέμβαση, ο νόμος 4386/2016, αντιμετωπίζει, με εκτεταμένες τροποποιήσεις του προηγούμενου προβληματικού νόμου 4310/2014, άμεσα κι επείγοντα προβλήματα που σχετίζονται με την εύρυθμη λειτουργία των Ερευνητικών Κέντρων (ΕΚ) και βάζει τα θεμέλια για τα επόμενα νομοσχέδια.

Η δεύτερη νομοθετική παρέμβαση αφορά τη δημιουργία του Ελληνικού Ιδρύματος Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ), το οποίο θα διαχειρίζεται τους πόρους ενός Ταμείου, αποκλειστικά εστιασμένου στη στήριξη της Έρευνας και της καινοτόμου επιχειρηματικότητας σε πρώιμο στάδιο. Το σχετικό νομοσχέδιο θα τεθεί σε διαβούλευση στο άμεσο μέλλον.

Τέλος, η διαμόρφωση ενός ολιστικού νόμου-Πλαισίου για την Έρευνα και την Καινοτομία, μετά από εκτεταμένη διαβούλευση των εμπλεκόμενων φορέων αναμένεται να έχει ολοκληρωθεί μέχρι τα τέλη του χρόνου.

Χαρακτηριστικά αναφέρω ότι ο νέος νόμος για την Έρευνα, ο 4386/2016, βελτιώνει τις εργασιακές σχέσεις του ερευνητικού προσωπικού των ΕΚ και δημιουργεί ευκαιρίες για τη δραστηριοποίηση νέων επιστημόνων στα ΕΚ και τα ΑΕΙ της χώρας.

Παραδείγματα αποτελούν τα άρθρα του νόμου που επιτρέπουν τη δυνατότητα επιλογής της προτιμητέας εργασιακής σχέσης για την απασχόληση νέων επιστημόνων σε ερευνητικά προγράμματα, και η δυνατότητα που δίνεται σε αυτούς να υποβάλλουν τις δικές τους ερευνητικές προτάσεις και, αν αυτές κριθούν θετικά, να είναι οι ίδιοι Επιστημονικοί Υπεύθυνοι για την υλοποίηση των ερευνητικών έργων που έχουν προτείνει.

Με τον τρόπο αυτό τονώνεται η δημιουργικότητά τους και δημιουργούνται προοπτικές και ελκυστικές συνθήκες για να παραμείνουν και να ερ-

γιαστούν ερευνητικά στη χώρα μας. Επίσης, με τον νόμο αυτό αναμορφώνεται το διοικητικό μοντέλο των Ερευνητικών Κέντρων, κατά τρόπο που να ευνοείται η προσέλκυση καταξιωμένων επιστημόνων και ικανών διοικητικά διευθυντικών στελεχών, ενώ ταυτόχρονα διασφαλίζεται η δυνατότητα ελέγχου στην περίπτωση που υπάρξουν αυθαιρεσίες.

Θεσπίζεται η αξιολόγηση των Διευθυντών στο μέσον της θητείας τους από το επιστημονικό, τεχνικό και διοικητικό προσωπικό, ώστε, αν αυτή είναι θετική, να ισχυροποιούνται οι επιλογές που έχουν κάνει και, αν υπάρχουν αστοχίες ή αδυναμίες, να λαμβάνονται έγκαιρα διορθωτικά μέτρα.

Αναμορφώνονται τα Επιστημονικά Συμβούλια των Ινστιτούτων, ώστε να έχουν λόγο οι ερευνητές στη διαμόρφωση των επιστημονικών επιλογών και επιπλέον θεσπίζεται αντιπροσωπευτική συμμετοχή των ερευνητών κατά την εκλογή των Διευθυντών.

Θα ήθελα να αναφερθώ όμως και στην αναβάθμιση του ρόλου του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΣΕΚ) ως γνωμοδοτικού οργάνου της Πολιτείας, με τη λειτουργία δύο τμημάτων, το ένα με εστίαση στην Έρευνα και το άλλο στις Εφαρμογές και την Καινοτομία.

Όπως έχετε ανακοινώσει, το Υπουργείο σκοπεύει να θεσμοθετήσει το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας & Καινοτομίας. Θα μπορούσατε να μας περιγράψετε συνοπτικά, τους στόχους, και το χρονοδιάγραμμα λειτουργίας του νέου φορέα; Πώς θα εντάσσεται στο υφιστάμενο Σύστημα Έρευνας και Καινοτομίας;

Ο νόμος για την ίδρυση του ΕΛΙΔΕΚ αποτελεί την απάντησή μας στις επιπτώσεις της κρίσης στην επιστημονική έρευνα, όπου, βέβαια, κυριαρχεί το φαινόμενο της φυγής νέων επιστημόνων στο εξωτερικό. Φιλοδοξία μας είναι το Ίδρυμα αυτό να αποτελέσει για τη χώρα μας κάτι αντίστοιχο με το NSF των ΗΠΑ ή το DFG της Γερμανίας.

Θα διαχειρίζεται τους πόρους ενός Ταμείου που θα προέρχονται κατά 25% από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και κατά 75% από δάνειο της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων που δίδεται με ιδιαίτερα ευνοϊκούς όρους. Ήδη μπορώ να επιβεβαιώσω ότι επίκειται η υπογραφή της σχετικής συμφωνίας μέσα στον Ιούλιο του 2016.

Σε πρώτη φάση, ξεκινώντας από το δεύτερο εξάμηνο του 2016, θα διατεθούν έως και το 2018 στα ΑΕΙ και τα ΕΚ της χώρας 240 εκ. ευρώ, απο-



κλειστικά για τη στήριξη νέων επιστημόνων, τον εμπλουτισμό του επιστημονικού εξοπλισμού και την υλοποίηση ερευνητικών προγραμμάτων αποκλειστικά σε Πανεπιστήμια, ΤΕΙ και ΕΚ της χώρας.

Επισημαίνεται ότι οι πόροι αυτοί θα είναι πρόσθετοι εκείνων που είναι διαθέσιμοι από το ΕΣΠΑ 2014-2020 και όσων προέλθουν από τον Ορίζοντα 2020.

Σε δεύτερη φάση, το Ταμείο θα παρέχει από άλλους, πρόσθετους πόρους επιχορηγήσεις για τη στήριξη της καινοτομίας και της νεοφυούς επιχειρηματικότητας σε πρώιμο στάδιο.

Η ύπαρξη αυτού του Ταμείου αναμένεται να υποβοηθήσει την αποστολή της Πολιτείας να διαμορφώσει μέσω της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας μία ουσιαστική Εθνική Στρατηγική για την Έρευνα χωρίς αποκλεισμούς θεματικών περιοχών και περιφερειακών ποσοτώσεων.

Χαρακτηριστικά αναφέρει ότι θα μπορεί να στηριχθεί η Έρευνα στις Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες, κάτι που απουσιάζει από το ΕΣΠΑ. Θεωρώ ότι οι προοπτικές που διανοίγονται με τη δημιουργία του ΕΛΙΔΕΚ θα τονώσουν και θα απελευθερώσουν το ακαδημαϊκό και ερευνητικό δυναμικό της χώρας, ιδιαίτερα μέσα στις συνθήκες κρίσης που επικρατούν σήμερα.

Η δημιουργία ενιαίου χώρου Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και Έρευνας αποτελεί αντικείμενο συζήτησης εδώ και αρκετό διάστημα και έναν από τους στόχους του Υπουργείου. Ήδη έχουν ανακοινωθεί δράσεις για τη συνεργασία ΑΕΙ και Ερευνητικών Κέντρων σε επίπεδο μεταπτυχιακών, διδακτορικών και ερευνητικών προγραμμάτων. Ποιες είναι οι πρωτοβουλίες και τα επόμενα βήματα προς αυτή την κατεύθυνση;

Η συζήτηση για τη δημιουργία του ενιαίου χώρου Έρευνας-Παιδείας βρίσκεται σε εξέλιξη, αφού η ώσμωση μεταξύ της Παιδείας και της Έρευνας αποτελεί αναγκαιότητα για τη διεύρυνση των πνευματικών οριζόντων της κοινωνίας και τη διαμόρφωση της Οικονομίας της Γνώσης.

Προσωπικά, πιστεύω ότι στον πυρήνα αυτής της συζήτησης πρέπει να βρίσκεται η βέλτιστη αξιοποίηση του διαθέσιμου ανθρώπινου δυναμικού και των υποδομών των ΑΕΙ και των ΕΚ, ώστε να προκύπτει επιστημονική και οικονομική προστιθέμενη αξία.

Κι αυτό με τη διατήρηση της διακριτής αποστολής των ΑΕΙ ως φορέων εκπαίδευσης και των ΕΚ ως φορέων για στοχευμένη έρευνα. Για να συμβεί αυτό, δεν αρκεί μια απλή διαχειριστική προσέγγιση με τη θέσπιση κανόνων, αλλά η ζύμωση για τη διαμόρφωση της κατάλληλης κουλτούρας και συναντίληψης.

Στο πλαίσιο του διαλόγου για την έρευνα στην Ελλάδα, έχει προταθεί η λειτουργία εικονικών ινστιτούτων (virtual institutes) με τη συμμετοχή ερευνητικών ομάδων από ΑΕΙ και Ερευνητικά Κέντρα. Ποια τα οφέλη από τη λειτουργία αυτών των ινστιτούτων και πώς θεωρείτε ότι μπορεί να εφαρμοστεί στην Ελλάδα;

Η ιδέα των virtual institutes ως μέσο δικτύωσης πρωτοεμφανίστηκε στην ΕΕ κατά την προετοιμασία του 6ου Προγράμματος Πλαισίου για την Έρευνα. Κατά τη γνώμη μου, είναι ενδιαφέρουσα, αλλά αυτή τη στιγμή δεν αποτελεί προτεραιότητα που θα επιφέρει οφέλη. Σήμερα, υπάρχουν πολλές δυνατότητες δικτύωσης κι αυτές έτσι και αλλιώς συμβαίνουν από τους ενεργούς ερευνητές με δική τους πρωτοβουλία.

Προσωπικά, πιστεύω ότι στο στάδιο που βρισκόμαστε προέχει η άμεση και εκ του σύνεγγυς αλληλεπίδραση για την ανάπτυξη μιας συναντίληψης και ποιοτικής ερευνητικής κουλτούρας. Αυτό πολύ δύσκολα θα συμβεί στο πλαίσιο εικονικών δομών άνωθεν επιβαλλομένων.

Η Ανοικτή Πρόσβαση στα αποτελέσματα της έρευνας αποτελεί πλέον διεθνή πρακτική. Ποια είναι η στρατηγική του Υπουργείου για την ενίσχυση της Ανοικτής Πρόσβασης και της Ανοικτής Επιστήμης;

Η "ανοικτή πρόσβαση", τα "ανοικτά δεδομένα", η "ανοικτή καινοτομία", όλα τα "open" είναι ορολογίες που χρησιμοποιούνται εκτεταμένα αυτή την εποχή, αλλά χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στον τρόπο υιοθέτησης αντίστοιχων πρακτικών.

“Ο νέος νόμος για την Έρευνα δημιουργεί ευκαιρίες για τη δραστηριοποίηση νέων επιστημόνων στα Ερευνητικά Κέντρα και τα ΑΕΙ της χώρας”

Στο περιβάλλον της παγκοσμιοποιημένης γνώσης που επικρατεί, τέτοιες πρακτικές μπορεί πράγματι να προσφέρουν ευκαιρίες. Ενέχουν όμως και τον κίνδυνο για παρενέργειες που θα αυξάνουν το χάσμα καινοτομίας μεταξύ διαφόρων χωρών και περιφερειών.

Το φαινόμενο "innovate here-exploit elsewhere" είναι χαρακτηριστικό και αφορά ιδιαίτερα τη χώρα μας. Πέρα λοιπόν από την αναπαραγωγή ορολογιών της μόδας, χρειάζεται σοβαρή εμπάθυση πριν από την εφαρμογή αντίστοιχων πολιτικών.



Τι είδους έρευνα νομίζετε ότι θα συνεισφέρει στη διαμόρφωση της Οικονομίας της Γνώσης και στη "μετάφρασή" της σε ανάπτυξη;

Η διαχείριση της κρίσης και των επιπτώσεων που έχει στην Έρευνα βρίσκεται στο επίκεντρο των προσπαθειών μας. Δεν μένουμε όμως μόνο εκεί. Αναλαμβάνουμε και πρωτοβουλίες που αφενός στηρίζουν με χαρακτηριστικά κατεπείγοντος αυτό που σήμερα υπάρχει, διανοίγοντας, ταυτόχρονα, και προοπτικές για την επόμενη ημέρα. Ο νόμος για την ίδρυση του ΕΛΙΔΕΚ και η διάθεση πρόσθετων πόρων για την Έρευνα από το ΕΛΙΔΕΚ και το Ταμείο αποτελεί μια τέτοια πρωτοβουλία. Φιλοδοξία μας είναι η Οικονομία της Γνώσης να αποτελέσει για τη χώρα μοχλό ανάπτυξης, δίπλα σε αυτούς του Πρωτογενή τομέα, της Ναυτιλίας και του Τουρισμού.

Πιστεύουμε ότι η ανάπτυξη της Οικονομίας της Γνώσης βασίζεται σε δύο πυλώνες. Ο ένας πυλώνας αφορά την έρευνα που αποσκοπεί στη στήριξη της οικονομίας που σήμερα υπάρχει, στην ικανοποίηση των αναγκών της αγοράς και στην αναβάθμιση των δυνατοτήτων απορρόφησης της Γνώσης από τις επιχειρήσεις.

Ταυτόχρονα όμως, μεγάλη σημασία έχει και η στήριξη της υψηλής στάθμης έρευνας που προκύπτει ως αποτέλεσμα επιστημονικής περιέργειας και δεν συνδέεται με άμεσα ή προφανή "χρηστικά" αποτελέσματα. Αυτή είναι η έρευνα που, όπως έχει δειχθεί ιστορικά, μπορεί να οδηγήσει σε μεγάλες τομές, σε σημαντικές καινοτομίες και σε νέες πηγές πλούτου προς όφελος της κοινωνίας. Στην ερευνητική πολιτική που αναπτύσσουμε περιλαμβάνονται και οι δύο αυτές πτυχές ερευνητικής δραστηριότητας.

Πώς θα περιγράφατε συνοπτικά την ερευνητική πολιτική που διαμορφώνετε;

Συνοπτικά, η πολιτική μας για την Έρευνα μπορεί να περιγραφεί ως μία πολιτική δημιουργίας ευκαιριών και ταυτόχρονα ανάπτυξης ερευνητικών θυλάκων που θα εμπνέουν και θα ευνοούν τη μετεξέλιξη αυτών των ευκαιριών σε καλές επιστημονικές και καινοτομικές επιχειρηματικές ιδέες. Στην προσπάθεια αυτή κανείς δεν περισσεύει, αρκεί να διασφαλίζεται το στοιχείο της επιστημονικής ποιότητας, το οποίο αποτελεί προϋπόθεση επιτυχίας.



Το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας (EIT) είναι ένα ανεξάρτητο όργανο της Ευρωπαϊκής Ένωσης που ξεκίνησε τη λειτουργία του το 2008 με στόχο την ενίσχυση του δυναμικού καινοτομίας της Ευρώπης, ενθαρρύνοντας το επιχειρηματικό ταλέντο και υποστηρίζοντας τις νέες, καινοτόμες ιδέες, από το στάδιο της έρευνας έως την παραγωγή ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας.

Με χρηματοδότηση 2,35 δισ. ευρώ από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020, το χρηματοδοτικό πλαίσιο της ΕΕ για την Έρευνα και την Καινοτομία, αποστολή του EIT είναι:

- Να συμβάλει στην ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης, στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη της και στη δημιουργία θέσεων εργασίας, προωθώντας τις συνέργειες μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων
- Να δημιουργήσει ευνοϊκές συνθήκες για την καλλιέργεια και προώθηση της δημιουργικής σκέψης, ώστε να ευδοκιμήσει στην Ευρώπη η καινοτομία και η επιχειρηματικότητα παγκόσμιας εμβέλειας.

Προκειμένου να υλοποιήσει τους στόχους του, το EIT υιοθέτησε μία διαφορετική προσέγγιση μέσω της ενίσχυσης του "Τριγώνου της Γνώσης" (εκπαίδευση, έρευνα, επιχειρηματικότητα), αποτελώντας την πρώτη ευρωπαϊκή πρωτοβουλία για την ολοκλήρωσή του μέσω της δημιουργίας των "Κοινοτήτων Γνώσης και Καινοτομίας" (Knowledge Innovation Communities-KICs), δηλαδή δυναμικών διασυνοριακών συνεργασιών μεταξύ ακαδημαϊκών και ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων.

Αναλαμβάνοντας δράση για να αντιμετωπιστεί το γνωστό φαινόμενο της "Κοιλιάδας του Θανάτου" (η φάση που μεσολαβεί μεταξύ της ερευ-

νητικής δραστηριότητας και της εμπορικής αξιοποίησης των ερευνητικών αποτελεσμάτων, και στην οποία ουσιαστικά "πεθαίνουν" οι περισσότερες επιχειρηματικές πρωτοβουλίες), το EIT πρωτοστατεί στην ενίσχυση της βιώσιμης ευρωπαϊκής ανάπτυξης, μέσα σε ένα δυναμικό οικοσύστημα καινοτομίας.

Μέσω των KICs, το EIT αναπτύσσει δράσεις για:

- την εκπαίδευση των ερευνητών σε θέματα επιχειρηματικότητας (μεταπτυχιακές, διδακτορικές σπουδές και προγράμματα επιχειρηματικής κατάρτισης),
- την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων, υπηρεσιών και επιχειρηματικών μοντέλων,
- τη δημιουργία και ανάπτυξη επιχειρήσεων (start-up incubation, μεταφορά τεχνολογίας, σύνδεση έρευνας και παραγωγής, βραβεία, επιταχυντές, κ.λπ.).

Στο πλαίσιο του EIT λειτουργούν οι ακόλουθες Κοινότητες Γνώσης και Καινοτομίας:

- **EIT Digital** για Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών, με συμμετοχή οργανισμών από τη Φινλανδία, τη Σουηδία, την Ολλανδία, την Ιταλία, τη Γερμανία, τη Γαλλία και το Ηνωμένο Βασίλειο
- **Climate-KIC** για τον μετριασμό των επιπτώσεων από την κλιματική αλλαγή και την προσαρμογή σε αυτή, με συμμετοχή οργανισμών από τη Δανία, τη Νορβηγία, τη Γερμανία, την Ολλανδία, το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γαλλία, την Ελβετία, την Ισπανία και την Ιταλία
- **KIC InnoEnergy** για θέματα βιώσιμης ενέργειας, με συμμετοχή οργανισμών από την Ισπανία, τη Γαλλία, την Πολωνία, τη Γερμανία, τη Σουηδία, την Πορτογαλία, την Ολλανδία και το Βέλγιο
- **EIT Health** για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των Ευρωπαίων πολιτών και τη βιωσιμότητα των συστημάτων

υγείας και κοινωνικής πρόνοιας, με συμμετοχή οργανισμών από τη Σουηδία, την Ισπανία, τη Γαλλία, τη Γερμανία, το Ηνωμένο Βασίλειο και τις Κάτω Χώρες (κοινό κέντρο Ολλανδίας-Βελγίου)

- **EIT Raw Materials** για τη διασφάλιση της προσβασιμότητας, της διαθεσιμότητας και της βιώσιμης χρήσης των πρώτων υλών για την οικονομία και τους πολίτες, με τη συμμετοχή οργανισμών από τη Φινλανδία, τη Σουηδία, την Ιταλία, το Βέλγιο, τη Γαλλία και την Πολωνία.

Μέσα στο 2016 αναμένεται να λειτουργήσουν (μετά από σχετική προκήρυξη με καταληκτική ημερομηνία 14/7/16), δύο νέα KICs στους τομείς:

- **EIT Food: Food4Future - Sustainable Supply Chain from Resources to Consumers.** Το "EIT-Τρόφιμα για το μέλλον" αφορά την εξασφάλιση μιας αειφόρου παγκόσμιας αλυσίδας αξίας των τροφίμων, ανθεκτικής στην κλιματική αλλαγή, και

- **EIT Manufacturing: Added-value Manufacturing.** Το "EIT-Μεταποίηση υψηλής προστιθέμενης αξίας" αφορά την ενίσχυση και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας της μεταποιητικής βιομηχανίας της Ευρώπης.

Κάθε KIC λειτουργεί μέσα σε ένα πλαίσιο κόμβων καινοτομίας που ονομάζονται "Κέντρα συστέγασης" (Co-location centres), τα οποία βρίσκονται σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση και συνεργάζονται με περιφερειακά κέντρα, έχοντας ως στόχο την ενίσχυση του αντίκτυπου των δραστηριοτήτων τους. Το EIT εδρεύει στη Βουδαπέστη (Ουγγαρία).



Η ελληνική συμμετοχή στο EIT

Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν από τους εκπροσώπους του EIT στη σχετική ενημερωτική ημερίδα στην Αθήνα, η συμμετοχή ελληνικών φορέων στα υπάρχοντα 5 KICs είναι αρκετά χαμηλή. Συγκεκριμένα, μέχρι στιγμής μόνο το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο συμμετέχει ως

εταίρος στο KIC "EIT Raw Materials". Επιπλέον, ο επιχειρηματικός φορέας Foundation με έδρα την Αθήνα έχει υπογράψει συμφωνία συνεργασίας με το EIT Digital για να λειτουργεί ως στρατηγικός συνεργάτης του στην Ελλάδα, συνδιοργανώνοντας εκπαιδευτικές δράσεις και εκδηλώσεις, με στόχο

την ενίσχυση νεοφυών επιχειρήσεων, την ταχύτερη πρόσβασή τους στην αγορά και τη σύνδεσή τους με τους επενδυτές. Τέλος, η συμβουλευτική εταιρεία KINNO υποστηρίζει το KIC InnoEnergy στην Ελλάδα και την Κύπρο.



Νέες ευκαιρίες χρηματοδότησης από το EIT σε ημερίδα της ΓΓΕΤ και του ΕΚΤ

Μεγάλη ήταν η ανταπόκριση της ερευνητικής, ακαδημαϊκής και επιχειρηματικής κοινότητας στην ενημερωτική ημερίδα για EIT και τις νέες ευκαιρίες χρηματοδότησης, που διοργάνωσαν η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) στις 18 Μαρτίου 2016.

Την εκδήλωση χαιρέτησε η **Δρ Αλίκη Παππά** από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, τονίζοντας τη σημασία της συμμετοχής της Ελλάδας σε νέα χρηματοδοτικά προγράμματα της ΕΕ, όπως το EIT, το οποίο απευθύνεται τόσο στον ιδιωτικό όσο και στο δημόσιο τομέα και προσφέρει χρηματοδότηση και ευκαιρίες δικτύωσης.

Στη συνέχεια, η **Mathea Fammels**, επικεφαλής για θέματα πολιτικής και επικοινωνίας του EIT, παρουσίασε αναλυτικά την αποστολή, τις δραστηριότητές του και τις δυνατότητες συμμετοχής της ελληνικής κοινότητας στα προγράμματά του. Επιπλέον, τόνισε ότι ανάμεσα στα επιτεύγματα του EIT είναι η εξέλιξη των KICs σε ακμάζοντες κόμβους καινοτομίας, καθώς δραστηριοποιούνται σε αυτά περισσότεροι από 24.000 συμμετέχοντες, έχουν αναπτυχθεί περισσότερες από 900 επιχειρηματικές ιδέες, έχουν δημιουργηθεί περισσότερες από 180 startup επιχειρήσεις και έχουν διατεθεί στην αγορά περισσότερα από 140 νέα ή βελτιωμένα προϊόντα.

Η Mathea Fammels έδωσε έμφαση σε όσα προσφέρει στην επιχειρηματική κοινότητα η πρόσβαση στις υποδομές και το δίκτυο των KICs, μεταξύ των οποίων είναι:

- Καθοδήγηση και παροχή συμβουλών για την προετοιμασία και την εφαρμογή των επιχειρηματικών σχεδίων
- Γνωριμία με πιθανούς μελλοντικούς συνεργάτες και νέους πελάτες
- Προβολή των επιχειρησιακού προφίλ μέσω των εταιρών των KICs
- Πρόσβαση σε νέες τεχνολογίες
- Διερεύνηση νέων αγορών, πέρα από τις εγχώριες
- Θεματική εξειδίκευση
- Προσανατολισμός προς την αγορά
- Μείωση του χρόνου διάθεσης του προϊόντος στην αγορά
- Εγγύτητα σε χρηματοδοτικούς πόρους.

Στη συνέχεια, η Mathea Fammels παρουσίασε τις προκλήσεις του 2016 για τους τομείς των Τροφίμων (Food4Future) και της Μεταποίησης υψηλής προστιθέμενης αξίας (Added Value Manufacturing), καθώς και τη διαδικασία υποβολής και αξιολόγησης των προτάσεων.

Η εκδήλωση συνεχίστηκε με σύντομες παρουσιάσεις των ενεργών KICs. Τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες του **Climate KIC** παρουσίασε ο



Mike Cherrett, χαρακτηριζοντάς το ως τη μεγαλύτερη παγκοσμίως σύμπραξη δημόσιου ιδιωτικού τομέα, η οποία έχει διαθέσει χρηματοδότηση ύψους 1,8 δισ. ευρώ για την αντιμετώπιση κλιματικών προκλήσεων. Τόνισε, δε, τη σημασία του και για την Ελλάδα, δεδομένου του κλίματος της χώρας, παρουσιάζοντας αναλυτικά τις δυνατότητες συμμετοχής που έχει σε νέες προκλήσεις, όπως: το **Climate Launchpad** (ένας διαγωνισμός για νέες ιδέες που μπορούν να μετατραπούν σε επιχειρηματικές ευκαιρίες, ο οποίος στην Ελλάδα και την Κύπρο διοργανώνεται από τον οργανισμό **Chrysalis Leap**), το **Journey** και το **Pioneers into practice**, θερινά εκπαιδευτικά προγράμματα σε ευρωπαϊκές πόλεις για φοιτητές και νέους επαγγελματίες, αντίστοιχα, σχετικά για την ανάπτυξη επιχειρηματικών ιδεών για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, καθώς και το **Climathon**, ένα hackathon για τη διασύνδεση ζήτησης και προσφοράς στον τομέα της κλιματικής αλλαγής.

Επίσης, έδωσε έμφαση στις δυνατότητες που παρέχει το EIT Regional Innovation Scheme (EIT RIS), δηλαδή το Περιφερειακό Πρόγραμμα Καινοτομίας του EIT, στην Ελλάδα, καθώς είναι ένα εξωστρεφές πρόγραμμα με στόχο να βοηθήσει όλο και περισσότερους φορείς από ολόκληρη την Ευρώπη να επωφεληθούν και να συμμετάσχουν στο EIT. Όπως τόνισε ο Mike Cherrett, στο Climate KIC υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον να ξεκινήσει διάλογος και συνεργασία με την Ελλάδα μέσω του RIS με εταιρούς σε εθνικό, περιφερειακό και δημοτικό επίπεδο που ενδιαφέρονται για την εύρεση λύσεων για ένα μέλλον με προσαρμοστικότητα στην κλιματική αλλαγή και τη δημιουργία συνεργειών και άντλησης χρηματοδότησης από τα ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Ταμεία και τις Στρατηγικές Έρευνας και Καινοτομίας για Έξυπνη Εξειδίκευση (RIS3) για έναν "πράσινο" αντίκτυπο.

Συνεχίζοντας, ο Fabio Pianesi παρουσίασε το **EIT Digital** που περιλαμβάνει μερικά από τα καλύτερα ερευνητικά κέντρα και καινοτόμες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην Ευρώπη, έχει δημιουργήσει δικά του αναγνωρισμένα εκπαιδευτικά προγράμματα για την ανάπτυξη δεξιοτήτων στον τομέα, διασυνδεδεμένα με διακεκριμένα οικοσυστή-

ματα επιχειρηματικότητας και καινοτομίας και έχει τελικό στόχο την εξεύρεση λύσεων σε στρατηγικούς τομείς για την Ευρώπη για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της και τη διάθεση προϊόντων στις διεθνείς αγορές.

Όσον αφορά τη συμμετοχή της Ελλάδας, αξίζει να σημειωθεί ότι στην περυσινή προκήρυξη του **Arise Europe**, ενός προγράμματος του EIT για την τόνωση της περιφερειακής ανάπτυξης σε χώρες όπου το EIT δεν έχει ακόμα δραστηριοποιηθεί ενεργά και αφορούσε στη συνεργασία με Κέντρα και Επιταχυντές Καινοτομίας από όλη την Ευρώπη, το EIT δέχθηκε 43 αιτήσεις από 13 χώρες, εκ των οποίων επιλέχθηκαν 6 νέοι φορείς. Ανάμεσά τους ήταν και το **Foundation**, ένας επιχειρηματικός φορέας με βάση στην Αθήνα που, στο πλαίσιο αυτό, ανέλαβε τη συνδιοργάνωση εκπαιδευτικών δράσεων και co-branded εκδηλώσεων για την ενίσχυση νεοφυών επιχειρήσεων, την ταχύτερη πρόσβασή τους στην ευρωπαϊκή αγορά και τη σύνδεσή τους με επενδυτές. Επιπλέον, ο Fabio Pianesi έδωσε έμφαση στη δυνατότητα συμμετοχής ελληνικών πανεπιστημίων στα εκπαιδευτικά προγράμματα του EIT Digital σχετικά με την επιχειρηματικότητα, με στόχο την τοπική προώθηση του μεικτού εκπαιδευτικού μοντέλου που έχει υιοθετήσει το EIT και την ποιοτική και ποσοτική βελτίωση της τοπικής επιχειρηματικής κοινότητας.

Η Celine Jullien παρουσίασε το **KIC InnoEnergy**, το οποίο συμπεριλαμβάνεται στη μελέτη της ΕΕ για τους 10 κορυφαίους καινοτόμους οργανισμούς στην Ευρώπη και έχει δημιουργήσει νέες αγορές και θέσεις εργασίας στον τομέα της Βιώσιμης Ενέργειας. Συνεργάζεται με εταιρείες με υψηλό δυναμικό ανάπτυξης, εταιρούς από 17 χώρες μέχρι στιγμής, έχοντας δημιουργήσει μία ανοικτή κοινότητα που προσφέρει μεγάλες δυνατότητες δικτύωσης από όλη την αλυσίδα αξίας και εφοδιασμού και με εντυπωσιακά αποτελέσματα σχετικά με τον αντίκτυπο των υπηρεσιών και προϊόντων που έχει διαθέσει μέχρι στιγμής στην αγορά.

Ο Pier Luigi Franceschini παρουσίασε το **EIT Raw Materials**, τη μεγαλύτερη κοινοπραξία που έχει δημιουργηθεί μέχρι στιγμής στον τομέα των Πρώτων Υλών, με στόχο την επαναβιομηχανοποίηση της Ευρώπης, βασισμένη στον σωστό και ασφαλή ανεφοδιασμό με πρώτες ύλες, δίνοντας προτεραιότητα στη δημιουργία επιχειρήσεων σε μία κυκλική οικονομία και καλύπτοντας όλους τους πόρους στο σύνολο της αλυσίδας αξίας: πρωτογενείς (εξόρυξη), δευτερογενείς (ανακύκλωση) και τριτογενείς (αντικατάσταση). Οι δυνατότητες συμμετοχής στο συγκεκριμένο KIC είναι αρκετές, καθώς οι ενδιαφερόμενοι φορείς μπορούν να συμμετάσχουν ως βασικοί, συνεργαζόμενοι ή εταίροι με συγκεκριμένα καθήκοντα καταβάλλοντας ανάλογες ετήσιες συνδρομές, ενώ υπάρχουν αρκετές προκλήσεις, οι οποίες είτε μένουν



ανοιχτές καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, όπως συμβαίνει για όσες αφορούν στις νεοφυείς επιχειρήσεις, είτε έχουν καταληκτική ημερομηνία. Μέχρι στιγμής, από την Ελλάδα, εταιρός στο EIT Raw Materials είναι το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Ο Péter Nagy παρουσίασε το EIT Health, το οποίο δραστηριοποιείται στους τομείς της υγιούς διαβίωσης και ενεργού γήρανσης με στόχους για τη διετία 2016-2018 να δημιουργήσει 165 startups και να διαθέσει στην αγορά 160 ακόμα νέες υπηρεσίες και προϊόντα, με περισσότερους από 1 εκατ. φοιτητές να συμμετέχουν σε διαδικτυακά επιμορφωτικά μαθήματα ανά χρόνο και να βοηθήσει στην υλοποίηση περισσότερων από 240 νέων επιχειρηματικών ιδεών.

Αναφερόμενος στη δυνατότητα συμμετοχής στο EIT Health για τους ελληνικούς φορείς, ο Péter Nagy διευκρίνισε ότι θα υπάρχει αυτή η

δυνατότητα από το 2018 και έπειτα με τους εξής δύο τρόπους: είτε μέσω της δημιουργίας ενός "Κέντρου Συστέγασης" (Co-location centre) στην Ελλάδα, το οποίο είναι πιο δύσκολο πραγματοποιήσιμο, καθώς απαιτούνται τουλάχιστον 10-15 εταιρείες για την ίδρυσή του, είτε μέσω του RIS, και συγκεκριμένα μέσω του προγράμματος InnoStars για ενίσχυση σε περιφερειακά καινοτόμα οικοσυστήματα μέσω ενός τοπικού κέντρου υποστήριξης, για τον σχηματισμό του οποίου απαιτούνται τουλάχιστον 3 εταιρείες από την Ελλάδα, ένας από κάθε τομέα του "Τριγώνου της Γνώσης".

Στη συνέχεια, ο Αντώνιος Φουσεκίδης, Project Officer στο EIT, παρουσίασε, μεταξύ άλλων, το Σχέδιο του EIT για Περιφερειακή Ανάπτυξη και τις Στρατηγικές Έρευνας και Καινοτομίας για Έξυπνη Εξειδίκευση (RIS3). Ανάμεσα στα αναμενόμενα αποτελέσματα είναι η αντιμετώπιση των

αναπτυξιακών αναγκών της Περιφέρειας, οφέλη για τους ιδιώτες (συμπεριλαμβανομένων των νεοφυών επιχειρήσεων), καθώς και δυνατότητα ανάπτυξης περιφερειακού σχεδίου για την ενίσχυση του "Τριγώνου της Γνώσης".

Ο Α. Φουσεκίδης τόνισε ότι η Ελλάδα είναι στις επιλέξιμες χώρες για το EIT RIS, ενώ επισήμανε τους εξής 8 θεματικούς τομείς στους οποίους η Ελλάδα θα μπορεί να έχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και άριστα ερευνητικά αποτελέσματα: Γεωργικά προϊόντα, Υγεία, Φαρμακευτική, ΠΤΕ, Ενέργεια, Περιβάλλον και Βιώσιμη Ανάπτυξη, Μεταφορές, Υλικά, Κατασκευές, Τουρισμός, Πολιτισμός και Δημιουργικές Βιομηχανίες.

Στο πλαίσιο της ημερίδας, οι εκπρόσωποι του EIT και των KICs, παραχώρησαν ενδιαφέρουσες συνεντεύξεις στο EKT, οι οποίες και είναι διαθέσιμες στο κανάλι του στο YouTube (www.youtube.com/EKTgr).

Απονομή των EIT Awards σε καινοτόμους επιστήμονες και επιχειρηματίες στην Ευρώπη



Τα βραβεία του EIT για το 2016 απονεμήθηκαν στις πλέον εφευρετικές ιδέες και φιλόδοξες νεοφυείς επιχειρήσεις της Ευρώπης. Η τελετή απονομής για τα τρία EIT Awards πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του διήμερου φόρουμ καινοτομίας Innovent 2016 στη Βουδαπέστη, όπου συγκεντρώθηκαν περισσότεροι από 350 νέοι επιχειρηματίες και ερευνητές από όλη την Ευρώπη.

"Οι νικητές των βραβείων EIT αλλάζουν τους κανόνες του παιχνιδιού και είμαστε περήφανοι που συνεισφέρουμε στην εξέλιξη του ταλέντου τους και τους βοηθάμε να μετατρέψουν τις συναρπαστικές ιδέες τους σε προϊόντα και υπηρεσίες που θα δημιουργήσουν νέες επιχειρήσεις και θέσεις εργασίας στην Ευρώπη" δήλωσε ο προσωρινός διευθυντής του EIT, Martin Kern. Συγκεκριμένα, τα βραβεία EIT που απονεμήθηκαν είναι τα εξής:

EIT Venture Award: το βραβείο κέρδισε ο Florian Schneider από την Ολλανδία, συνιδρυτής της εταιρείας Nerdalize, με την καινοτόμο ιδέα για θέρμανση σπιτιών μέσω cloud computing.

Ο Florian Schneider ευχαρίστησε συγκεκριμένα το Climate KIC του EIT για την καθοδήγηση και την υποστήριξη, καθώς μέσω του προγράμματος επιτάχυνσης που παρέχει το συγκεκριμένο project, η Nerdalize είχε τη δυνατότητα να αναπτύξει ένα δίκτυο προσεγγίζοντας νέους εταίρους και πιθανούς πελάτες, καταφέρνοντας να εγκαταστήσει το σύστημα σε πέντε σπίτια μέχρι στιγμής πιλοτικά και να είναι έτοιμη για να μεγαλώσει σε επίπεδο παραγωγής και εξυπηρέτησης.

EIT Change Award: το βραβείο που αναγνωρίζει τη νέα γενιά επιχειρηματιών κέρδισε ο Allen Ali Mohammadi, ιδρυτής της εταιρείας Hippogriff AB με βάση τη Σουηδία, η οποία ανέπτυξε το Complex Disease Detector, ένα ακριβές και οικονομικό εργαλείο για την έγκαιρη διάγνωση καρδιακών νοσημάτων.

Ο Allen Ali Mohammadi δήλωσε ότι μέσω των Master programmes του EIT και με την υποστήριξη του KIC InnoEnergy και της ευρύτερης κοινότητας του EIT, κατάφερε να χρησιμοποιήσει τις γνώσεις του στη Μηχανική/Μηχανολογία, προκειμένου να αναπτύξει εργαλεία και ανιχνευτικές μεθόδους για γιατρούς που θα βοηθήσουν τους ανθρώπους να είναι ενήμεροι και να παρακολουθούν την υγεία τους αποτελεσματικά.

EIT Innovators Award: το βραβείο αυτό αφορά την ανάπτυξη ενός καινοτόμου προϊόντος ή υπηρεσίας ή διαδικασίας που θα έχει αξιολογες δυνατότητες για θετικό κοινωνικό και οικονομικό αντίκτυπο και απονεμήθηκε στον Norbert Kuiper από την Ολλανδία ο οποίος ανέπτυξε το project του WE4CC-II, ένα σύστημα που χρησιμοποιεί τα απόβλητα και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας για την παραγωγή καθαρού νερού και τον έλεγχο του εσωτερικού αέρα. Ο Norbert Kuiper συνεργάστηκε με το Climate KIC για να αναπτύξει την ιδέα τους και δήλωσε ότι το βραβείο αυτό θα βοηθήσει σημαντικά στην περαιτέρω εξέλιξη και προώθηση στην αγορά της τεχνολογίας αυτής.

info

Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας
<https://eit.europa.eu/>

Knowledge and Innovation Communities (KICs)
<https://eit.europa.eu/activities/innovation-communities>

Εκδήλωση στην Αθήνα για το EIT (βίντεο-παρουσιάσεις)
www.ekt.gr/el/events/19588

Συνεντεύξεις εκπροσώπων EIT
www.youtube.com/EKTgr

EIT Awards 2016
<https://eit.europa.eu/activities/entrepreneurship/2016-awards>

EKT – Εθνικό Σημείο Επαφής για Ορίζοντα 2020
<http://innovation.ekt.gr/horizon2020>



“Με τη βοήθεια του EIT μια σειρά από νέες υπηρεσίες και προϊόντα βρήκαν τον δρόμο προς την αγορά”

Mathea Fammels, Head of Unit (acting) "Policy and Communications" EIT



Θα μπορούσατε να μας παρουσιάσετε συνοπτικά το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας (EIT), την αποστολή του και τα έργα που αναπτύσσει;

Το EIT δημιουργήθηκε το 2008, ξεκινώντας τις δραστηριότητές του το 2010 με βασικό στόχο να αυξήσει την καινοτομική ικανότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των κρατών-μελών της και να αξιοποιήσει το διαθέσιμο δυναμικό καινοτομίας μέσω μιας νέας προσέγγισης, της ολοκλήρωσης του "Τριγώνου της Γνώσης" (εκπαίδευση, έρευνα, επιχειρηματικότητα)

Υπάρχουν αρκετές ευκαιρίες που προσφέρουμε ως Ινστιτούτο μέσω της λειτουργικής βάσης μας, η οποία αποτελείται από τα γνωστά και ως KICs, δηλαδή "Κοινότητες Γνώσης και Καινοτομίας (Knowledge and Innovation Communities).

Τα KICs έχουν συσταθεί προκειμένου να αντιμετωπίσουν και να βρίσκουν καινοτόμες λύσεις στις τρέχουσες κοινωνικές προκλήσεις.

Η δυνατότητα συμμετοχής δίνεται σε Ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης, σε ερευνητικούς οργανισμούς, σε επιχειρήσεις, σε φοιτητές, σε νέους επιχειρηματίες.

Παράλληλα, το EIT διοργανώνει αρκετές εκδηλώσεις για δικτύωση μεταξύ επιχειρηματιών, όπου μπορούν να εμπνευστούν από τα προγράμματα και τις καινοτόμες ιδέες που έχουν αναπτυχθεί στις Κοινότητές του.

Επιπλέον, πέρις εγκαινιάσαμε έναν νέο τρόπο συμμετοχής στις δραστηριότητες του EIT, το EIT RIS (Regional Innovation Scheme), το οποίο απευθύνεται σε περιφέρειες και κράτη-μέλη που δεν είχαν μέχρι στιγμής τη δυνατότητα να επωφεληθούν άμεσα από τις δυνατότητες που προσφέρει το EIT, μεταξύ των οποίων είναι και η Ελλάδα.

Θα μπορούσατε να μας παρουσιάσετε τα πρώτα αποτελέσματα και τις ιστορίες επιτυχίας που έχει μέχρι στιγμής το EIT στο ενεργητικό του;

Έχουμε να επιδείξουμε έναν μεγάλο αριθμό επιτυχημένων αποτελεσμάτων, τα οποία προέρχονται κυρίως από τα 3 πρώτα KICs που ξεκίνησαν τις δραστηριότητές τους το 2010.

Ένας μεγάλος αριθμός φοιτητών έχει ήδη αποφοιτήσει από τα εκπαιδευτικά προγράμματα που παρέχει το EIT, ένας σημαντικός αριθμός νέων επιχειρήσεων έχει δημιουργηθεί, πολλές υπάρχουσες επιχειρήσεις επεκτάθηκαν και ενισχύθηκαν μέσω της βοήθειας των KICs, αρκετές καινοτόμες επιχειρηματικές ιδέες βρίσκονται στο στάδιο της εκκόλαψης, ενώ μία σειρά από νέες υπηρεσίες και προϊόντα βρήκαν τον δρόμο προς την αγορά.

Όσον αφορά τις ιστορίες επιτυχίας, θα ήθελα να δώσω έμφαση σε μία συγκεκριμένη: Κάθε χρόνο βραβεύουμε τα νέα ταλέντα που ξεχωρίζουν μέσω των EIT Awards, μία κατηγορία εκ των οποίων ονομάζεται EIT Change Award και αναγνωρίζει τη νέα γενιά επιχειρηματιών και ταλέντων που αποφοιτούν από τα εκπαιδευτικά προγράμματα του EIT με τη δυνατότητα να αλλάξουν τον κόσμο με τις ιδέες τους.

Ο περσινός νικητής του EIT Change Award ήθελε να εξασφαλίσει ότι όλοι οι μαθητές ανά τον κόσμο θα έχουν πρόσβαση σε φως, προκειμένου να μπορούν να μελετήσουν, κάτι το οποίο αποτελεί πρόκληση για πολλά μέρη παγκοσμίως.

Προκειμένου να ανταποκριθεί σε αυτή την πρόκληση, ανέπτυξε μία πολύ εύκολη στη συναρμολόγηση και οικονομική ηλιακή λάμπα, το επιχειρηματικό μοντέλο του οποίου δεν αφορά στην παραγωγή και στο πώς θα βγει στην αγορά το συγκεκριμένο προϊόν, αλλά στην εκπαίδευση ατόμων που με τη σειρά τους θα εκπαιδεύσουν παιδιά ανά τον κόσμο να συναρμολογούν τη δική τους λάμπα, το κόστος της οποία ανέρχεται σε λιγότερο από ένα δολάριο.

Παρά την αριστεία της Ευρώπης στον τομέα της έρευνας, αρκετές ιδέες δεν βρίσκουν το δρόμο από το εργαστήριο στην αγορά και η καινοτομία δεν αξιοποιείται εμπορικά. Ποιες είναι οι δράσεις του EIT για την προώθηση μίας περισσότερο επιχειρηματικής και καινοτόμου κουλτούρας στην Ευρώπη, προκειμένου να βοηθήσουν τους ερευνητές να διασχίσουν τη λεγόμενη "Κοιλιά του Θανάτου";

Στο EIT αυτό είναι θέμα νοοτροπίας, γι' αυτό οι δραστηριότητές μας ξεκινάνε από την εκπαίδευση, η οποία με τη σειρά της βασίζεται στην προώθηση της επιχειρηματικότητας, της δημιουργικότητας, της καινοτομίας. Ο προσανατολισμός στην εύρεση καινοτόμων και δημιουργικών λύσεων για την άμεση αντιμετώπιση των

προβλημάτων της κοινωνίας είναι εγγενής στο EIT και στα εκπαιδευτικά προγράμματά του και η αγορά είναι εξαρχής μέρος του στόχου τους.

Όσα πραγματοποιούνται στο εργαστήριο, δεν είναι ποτέ αποκομμένα από την αγορά ως τελικό στόχο, καθώς η δυνατότητα εμπορικής αξιοποίησης της ερευνητικής καινοτομίας και η καλλιέργεια μιας κουλτούρας που ευνοεί την ανάληψη ρίσκων αντανακλάται σε όλο το εύρος του εκπαιδευτικού προγράμματος που έχει αναπτύξει το EIT.

Στο τέλος, όλα έχουν να κάνουν με την ανάληψη ρίσκων, με την υπέρβαση που είναι διατεθειμένος κάποιος να κάνει για την ολοκλήρωση του εγχειρήματος, την εξερεύνηση νέων δρόμων, και το EIT και οι συνεργάτες του ανά τον κόσμο έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν ό,τι χρειάζεται για να επιτευχθεί η υπέρβαση αυτή και να αποδώσουν τα ρίσκα, εξασφαλίζοντας τη γεφύρωση της έρευνας με την επιχειρηματικότητα και την κατάληξη των ερευνητικών αποτελεσμάτων σε εμπορικά αξιοποιήσιμες υπηρεσίες και προϊόντα.

Κατά πόσο έχουν στεφθεί με επιτυχία οι προσπάθειες του EIT μέχρι στιγμής για την προσέλκυση ιδιωτικών κεφαλαίων;

Το χρηματοδοτικό μοντέλο που έχουν υιοθετήσει τα KICs του EIT αποτελεί εκ φύσεως έναν τρόπο για προσέλκυση ιδιωτικής χρηματοδότησης, καθώς το EIT χρηματοδοτεί ένα μικρό μόνο ποσοστό των δραστηριοτήτων του.

Όλα τα KICs, από τα αρχικά στάδια σύστασής τους, πρέπει να βρουν εναλλακτικούς τρόπους χρηματοδότησης και να εξασφαλίσουν τη βιωσιμότητά τους μέσω της προσέλκυσης και άντλησης κεφαλαίων.

Μέχρι στιγμής, κάθε ένα από τα 5 KICs έχει βρει διαφορετικό τρόπο να επιτύχει ιδιωτική χρηματοδότηση και εμείς τους παρέχουμε κίνητρα και ενθάρρυνση.

Εννοείται πως συνεργαζόμαστε μαζί τους σε αυτό το κομμάτι, καθώς τους βοηθάμε να εξερευνήσουν νέες πηγές εσόδων και παρέχουμε καθοδήγηση στην εύρεση νέων χρηματοδοτικών εργαλείων, ενώ οργανώνουμε και συναντήσεις με εμπειρογνώμονες και εκπροσώπους που θα τους εξασφαλίσουν χρηματοδότηση από ευρωπαϊκά ταμεία και πόρους.

info

Δείτε όλη τη συνέντευξη με τη Mathea Fammels <https://www.youtube.com/watch?v=F76hbcGkps>



“Με τη συμμετοχή τους στο ΕΙΤ, οι ελληνικοί φορείς θα έχουν πολύ μεγάλες ευκαιρίες για δικτύωση με εξαιρετικά δυνατά ιδρύματα,”

Αντώνης Φυσεκίδης, Climate KIC Project Officer - Acting EIT Education Officer



Ποιες είναι οι βασικές χρηματοδοτικές ευκαιρίες και τα εργαλεία που παρέχει το ΕΙΤ σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο;

Αποστολή του ΕΙΤ είναι η ενίσχυση του "Τριγώνου της Γνώσης" και η δημιουργία μίας νέας κατάστασης ενάντια στο ευρωπαϊκό παράδοξο, όπου η εξαιρετική έρευνα που διεξάγεται σε όλη την Ευρώπη σε ερευνητικούς οργανισμούς, πανεπιστήμια και επιχειρήσεις δεν βρίσκει εύκολα το δρόμο να μετατρέπεται σε προϊόντα και υπηρεσίες που έχουμε ανάγκη στην Ευρώπη για να αντιμετωπίσουμε τις τρέχουσες μεγάλες κοινωνικές προκλήσεις, όπως έχουν οριστεί στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος Ορίζοντα 2020 για την έρευνα.

Ο τρόπος που υλοποιείται το Τρίγωνο της Γνώσης από το ΕΙΤ είναι με τις Κοινότητες Γνώσης και Καινοτομίας (KICs), οι οποίες υπάρχουν από το 2010. Το ΕΙΤ χρηματοδοτείται από τον "Ορίζοντα 2020" με προϋπολογισμό περίπου στα 2,3 δισ. ευρώ, ο οποίος είναι αρκετά σημαντικός και αφορά την περίοδο 2014-2020 και κατανέ-

μεται στα KICs κάθε χρόνο. Η διαδικασία είναι η εξής: τα KICs υποβάλλουν το επιχειρηματικό πλάνο τους, το ΕΙΤ κάνει την αξιολόγηση και στη συνέχεια τα KICs το υλοποιούν και κάνουν το τελικό reporting.

Σε αυτά τα επιχειρηματικά πλάνα υπάρχουν δραστηριότητες στους 3 πυλώνες του ΕΙΤ, οι οποίοι είναι η επιχειρηματικότητα, η εκπαίδευση και η καινοτομία, σε συνδυασμό με εφαρμοσμένη προανταγωνιστική έρευνα.

Έχετε σχηματίσει κάποια εικόνα για τη συμμετοχή των ελληνικών φορέων στις μέχρι τώρα προκηρύξεις του ΕΙΤ; Έχετε κάποιες συμβουλές που θα μπορούσαν να ενισχύσουν τη συμμετοχή τους;

Δυστυχώς μέχρι στιγμής, όσον αφορά στα υφιστάμενα KICs, η μόνη συμμετοχή είναι του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου στο EIT Raw Materials ως εταίρος, και είναι η μόνη ελληνική συμμετοχή σε μία κοινότητα που πλησιάζει τους 800 εταίρους πανευρωπαϊκά.

Βλέπουμε ότι στην Ελλάδα υπάρχουν εξαιρετικά ερευνητικά κέντρα, πάρα πολύ καλά πανεπιστήμια και δυναμικές επιχειρήσεις, επομένως στην Ελλάδα χρειάζεται ενδυνάμωση αυτή η σχέση μεταξύ αυτών των τριών. Είναι σημαντικό να ενισχυθεί, δηλαδή, το μοντέλο του "Τριγώνου της Γνώσης".

Ενδυναμώνοντας αυτή τη σχέση σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, νομίζω ότι σταδιακά οι ελληνικοί φορείς θα είναι σε καλύτερη κατάσταση προκειμένου να συμμετάσχουν μελλοντικά σε κάποια KICs.

Ταυτόχρονα, πρέπει και τα ίδια τα ερευνητικά κέντρα να ενισχύσουν την εξωστρέφεια και τη δικτύωσή τους με άλλα ερευνητικά κέντρα, με εκπαιδευτικά ιδρύματα και με επιχειρήσεις, πέρα από τη λογική μεμονωμένων projects, αλλά με τη λογική επένδυσης σε πιο μακροχρό-

νιες συνεργασίες, οι οποίες μπορούν να αποδώσουν και σε παραγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών.

Ποια τα οφέλη για έναν ελληνικό φορέα που θα συμμετάσχει στα προγράμματα του ΕΙΤ και ειδικότερα στις νέες προκηρύξεις για τα δύο νέα KICs στον τομέα των Τροφίμων και της Βιομηχανικής Μεταποίησης;

Νομίζω ότι είναι πάρα πολύ σημαντικό να έχουμε Έλληνες εταίρους στα νέα KICs, καθώς με αυτή τη συμμετοχή τους θα έχουν πολύ μεγάλες ευκαιρίες για δικτύωση με εξαιρετικά δυνατά ιδρύματα που θα είναι στην ίδια κοινοπραξία.

Αυτό θα είναι μία στρατηγική σχέση, θα έλεγα, δεδομένου ότι το ΕΙΤ χρηματοδοτεί τα KICs για επτά χρόνια, συν μία επιπλέον περίοδο με την οποία η χρηματοδότηση μπορεί να φτάσει μέχρι τα δεκαπέντε χρόνια. Οπότε, οι ελληνικοί φορείς που θα συμμετάσχουν, θα είναι στρατηγικά τοποθετημένοι σε μία κοινότητα με έναν αρκετά διευρυμένο χρονικά ορίζοντα.

Πέρα από τις ευκαιρίες δικτύωσης, η συμμετοχή στα KICs θα είναι μία εξαιρετική ευκαιρία για την εξέλιξη των ικανοτήτων και των δεξιοτήτων που διαθέτουν οι ερευνητές, οι επιχειρηματίες ή το διδακτικό προσωπικό, μέσω των δράσεων που θα συνδιοργανώνουν με τους λοιπούς εταίρους.

Οι ελληνικοί φορείς, επομένως, θα είναι μέλη ενός οργανικού οικοσυστήματος καινοτομίας, μέσω του οποίου θα έχουν πρόσβαση σε περισσότερες ευκαιρίες.

info

Δείτε όλη τη συνέντευξη με τον Αντώνη Φυσεκίδη
https://www.youtube.com/watch?v=AZJ8_S0EQ8k

ΕΚΤ – Εθνικό Σημείο Επαφής για τον Ορίζοντα 2020

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) λειτουργεί ως Εθνικό Σημείο Επαφής για ανταγωνιστικά ευρωπαϊκά προγράμματα έρευνας για περισσότερα από 15 χρόνια. Ως Εθνικό Σημείο Επαφής για τον "Ορίζοντα 2020", το ΕΚΤ υποστηρίζει την ελληνική ακαδημαϊκή, ερευνητική και επιχειρηματική κοινότητα και στους τρεις άξονες του προγράμματος: Επιστημονική Αριστεία, Βιομηχανική Υπεροχή, Κοινωνικές Προκλήσεις. Οι υπηρεσίες του απευθύνονται στο σύνολο της ελληνικής επιστημονικής και επιχειρηματικής κοινότητας, σε πανεπιστήμια, τεχνολογικά και ερευνητικά κέντρα, μικρομεσαίες επιχειρήσεις, φορείς του δημοσίου και

ιδιωτικού τομέα και της τοπικής αυτοδιοίκησης, με στόχο την αύξηση της ποιοτικής και ποσοτικής συμμετοχής τους.

Καλύπτοντας όλα τα στάδια των ερευνητικών έργων, από την προετοιμασία της πρότασης έως την υλοποίηση και την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, οι υπηρεσίες του ΕΚΤ περιλαμβάνουν: Πληροφόρηση και Συμβουλευτικές Υπηρεσίες, Λειτουργία Γραφείου Υποστήριξης, Ανάπτυξη και Διακίνηση ενημερωτικού υλικού, Διοργάνωση εκδηλώσεων και σεμιναρίων, Εξέυρεση συνεργατών και Καταγραφή της εθνικής συμμετοχής.



Ανανεωμένος ο δικτυακός τόπος www.ekt.gr του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης

Με σύγχρονο σχεδιασμό, εμπλουτισμένο περιεχόμενο και νέες υπηρεσίες διατίθεται πλέον ο ανανεωμένος δικτυακός τόπος του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (www.ekt.gr). Πρόκειται για μία κεντρική πύλη που απευθύνεται τόσο στις κοινότητες της επιστήμης, της έρευνας, της εκπαίδευσης, του πολιτισμού και των επιχειρήσεων, όσο και σε κάθε χρήστη που αναζητά έγκριτο ψηφιακό περιεχόμενο και αξιόπιστη πληροφόρηση.

Ο νέος εύχρηστος ιστότοπος έχει σχεδιαστεί ώστε να προσαρμόζεται δυναμικά (responsive design) ανάλογα με τη συσκευή (υπολογιστές, tablets, κινητά). Ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να ενημερωθεί για τις συνεχώς διευρυνόμενες δραστηριότητες και υπηρεσίες του ΕΚΤ, αλλά και να πλοηγηθεί, με εύκολο και φιλικό τρόπο, στο περιεχόμενο όλων των δικτυακών τόπων, αποθετηρίων και πλατφορμών που έχει αναπτύξει ο φορέας.

Κύριο χαρακτηριστικό του νέου δικτυακού τόπου, που αποτελεί μια ενιαία πλατφόρμα παροχής περιεχομένου με βάση τις αρχές διαλειτουργικότητας, είναι η άμεση πρόσβαση στους τρεις πυλώνες δραστηριοτήτων του ΕΚΤ: Ψηφιακό Περιεχόμενο (econtentΕΚΤ), Δείκτες & Στατιστικά ΕΤΑΚ (metricsΕΚΤ), Έρευνα-Καινοτομία-Επιχειρηματικότητα (innovationΕΚΤ).

Στον νέο ιστότοπο έχουν ενσωματωθεί σύγχρονες τεχνολογίες αυθεντικοποίησης χρηστών (Single Sign On), ώστε να είναι δυνατή η παροχή εξατομικευμένων και βελτιωμένων υπηρεσιών.

Επίσης, παρέχεται δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στο 15ήμερο eNewsletter και στις σελίδες κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter, linkedin, youtube) του ΕΚΤ, δίνοντας έτσι σε όλους τη δυνατότητα να ενημερώνονται για τις δράσεις του φορέα, να μοιράζονται το περιεχόμενο και να καταθέτουν σχόλια και εντυπώσεις.

Με γνώμονα την απλότητα και την ευκολία στην πλοήγηση, ο δικτυακός τόπος αναπτύσσεται τόσο γύρω από την ταυτότητα του ΕΚΤ (αποστολή, πολιτικές, έργα, κέντρο τύπου) και τις υπηρεσίες που παρέχει, όσο και γύρω από το δυναμικό κομμάτι της πληροφόρησης στους τομείς που δραστηριοποιείται σε θέματα ψηφιακού περιεχομένου, επιστήμης, έρευνας, καινοτομίας, πολιτισμού, εκπαίδευσης και επιχειρηματικότητας.

Μερικές από τις πιο ενδιαφέρουσες ενότητες του δικτυακού τόπου είναι:

- η ενότητα των **Εκδόσεων** (www.ekt.gr/publications), όπου παρουσιάζονται συγκεντρωμένες όλες οι εκδόσεις του ΕΚΤ με δυνατότητα online ξεφυλλίσματος,
- η ενότητα του **περιοδικού "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία"** (www.ekt.gr/magazine), με όλα τα τεύχη σε μορφή pdf και σε εφαρμογή ξεφυλλίσματος, καθώς και με το σύνολο των Αφιερωμάτων - Συνεντεύξεων που έχουν δημοσιευθεί από το 1996 έως σήμερα.



- η ενότητα των **Νέων** (www.ekt.gr/news), με δυνατότητες πολλαπλής πλοήγησης στο περιεχόμενο με Θεματικές Κατηγορίες και Tags,
- η ενότητα των **Εκδηλώσεων** (www.ekt.gr/events) με όλες τις εκδηλώσεις που διοργανώνει το ΕΚΤ (με τις παρουσιάσεις και τα βίντεο των ομιλητών), καθώς και εκδηλώσεις άλλων φορέων σε Ελλάδα & Κόσμο,
- το **Χρονολόγιο** (www.ekt.gr/history) όπου παρουσιάζονται σημεία σταθμοί στη μακρόχρονη ιστορία του ΕΚΤ από το 1980 έως σήμερα.

Σημειώνεται ότι κεντρική θέση στο [ekt.gr](http://www.ekt.gr) κατέχει ο νέος ιστότοπος της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης Επιστήμης, Τεχνολογίας & Πολιτισμού (<http://library.ekt.gr>), ο οποίος παρέχει πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων, περιοδικά, ανοικτό περιεχόμενο, βιβλία, λεξικά και μια σειρά διαμεσολαβητικών υπηρεσιών βιβλιοθήκης.

Το νέο site βασίζεται σε σύγχρονες τεχνολογίες ανοικτού λογισμικού με χρήση καλών πρακτικών SEO, ενώ ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη του έγινε με αξιοποίηση των γνώσεων και της εμπειρίας των στελεχών και συνεργατών του, λαμβάνοντας υπόψη και τα σχόλια των χρηστών.

Το ΕΚΤ, με στόχο να εξυπηρετήσει τις ανάγκες των χρηστών που αναζητούν περιεχόμενο και χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες του, δημιουργεί στο www.ekt.gr ένα συνεχώς εξελισσόμενο διαδικτυακό περιβάλλον για πρόσβαση και αναζήτηση ελληνικού ψηφιακού περιεχομένου, υποστηρίζοντας έτσι ενεργά τον ενιαίο χώρο εκπαίδευσης και έρευνας.

info

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
www.ekt.gr





Η Βιβλιοθήκη του ΕΚΤ εμπλουτίστηκε με νέες επιστημονικές πληροφοριακές πηγές

Νέες σημαντικές επιστημονικές πηγές πληροφόρησης είναι πλέον διαθέσιμες στον χώρο της Βιβλιοθήκης του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ). Πρόκειται για την ψηφιακή βιβλιοθήκη iLibrary του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), το πλήρες πακέτο του επιστημονικού εκδοτικού οίκου Nature Publishing Group, τη Βάση δεδομένων REAXYS στον τομέα της Χημείας, καθώς και τις Βάσεις δεδομένων ΝΟΜΟΣ και HEINONLINE που καλύπτουν θέματα νομικά, δικαίου και νομοθεσίας. Οι παραπάνω συνδρομές εξασφαλίστηκαν στο πλαίσιο της πολιτικής του ΕΚΤ για την παροχή πρόσβασης σε πληροφοριακές πηγές προς την ελληνική ερευνητική και επιχειρηματική κοινότητα, αλλά και σε κάθε ενδιαφερόμενο.

Οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε αυτές τις πληροφοριακές πηγές μέσα από τον χώρο της Βιβλιοθήκης του ΕΚΤ στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (από το Ηλεκτρονικό Αναγνώστηριο ή συνδεδεμένοι μέσω του free WiFi από φορητό υπολογιστή).

Η iLibrary του ΟΟΣΑ περιλαμβάνει βιβλία, άρθρα, αριθμητικά στοιχεία και αναλύσεις που δημοσιεύονται από το 1998 από τον ΟΟΣΑ, μαζί με μια τεράστια συλλογή στατιστικών στοιχείων, με δεδομένα που χρονολογούνται από τις αρχές της δεκαετίας του 1960. Η σχετική συνδρομή και πρόσβαση στην iLibrary εξασφαλίστηκε στο πλαίσιο της συνεργασίας του ΕΚΤ με τον ΟΟΣΑ και εντάσσεται στο πλαίσιο των δράσεων του ΕΚΤ για την ενίσχυση της ερευνητικής και καινοτομικής δραστηριότητας στη χώρα και την υποστήριξη πολιτικών βασισμένων σε στοιχεία.

Η iLibrary καλύπτει μια ευρεία θεματολογία, από την οικονομία, την ανάπτυξη και το περιβάλλον μέχρι την εκπαίδευση, την έρευνα και την καινοτομία. Ενημερώνεται, δε, συνεχώς με νέα στοιχεία, αναλύσεις και προβλέψεις για περισσότερες από 80 χώρες και 17 θεματικές κατηγορίες. Το περιεχόμενο της iLibrary είναι διαθέσιμο σε πάνω από 2.000 ιδρύματα-συνδρομητές σε όλο τον κόσμο, παρέχοντας πρόσβαση στις δημοσιεύσεις του ΟΟΣΑ σε 25 εκατομμύρια χρήστες σε περισσότερες από 100 χώρες.

Στην iLibrary παρέχεται δυνατότητα αναζήτησης αλλά και πλοήγησης στο περιεχόμενο, και απλής ανάγνωσης ή download των πλήρων κειμένων που μπορεί να είναι αρχεία μορφής PDF, WEB, XLS, ActiveChart, DATA, Indicator, ePUB κ.ά. Περιλαμβάνονται, επίσης, εκδόσεις και στατιστικά στοιχεία από άλλες οργανώσεις, όπως ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας (International Energy Agency -IEA), ο Οργανισμός Πυρηνικής Ενέργειας (Nuclear Energy Agency-NEA), το Κέντρο Ανάπτυξης του ΟΟΣΑ, το Πρόγραμμα Διεθνούς Αξιολόγησης Σπουδαστών (Programme for International Student Assessment- PISA) και το Διεθνές Φόρουμ Μεταφορών (International Transport Forum -ITF).

Με τη συνδρομή στο "πακέτο" Nature.com COMPLETE εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη και άμεση πρόσβαση στο περιεχόμενο του www.nature.com που περιλαμβάνει 35 Nature-branded τίτλους περιοδικών (συμπεριλαμβανομένων 15 τίτλων Nature reviews) και 44 τίτλους άλλων επιστημονικών/ακαδημαϊκών εκδοτών, καθώς και 15 τίτλους ανοικτής πρόσβασης. Από



το πακέτο εξαιρούνται μόνο οι τίτλοι Scientific American και Lab Animal. Επίσης, περιλαμβάνεται η πρόσβαση στο αρχαιακό υλικό του περιοδικού Nature, από το πρώτο έτος κυκλοφορίας του, το 1869, καθώς και στο αρχαιακό υλικό των άλλων τίτλων από την αρχή της κυκλοφορίας τους.

Επίσης, το ΕΚΤ συμπεριλαμβάνει στην Ψηφιακή του Βιβλιοθήκη, την πληροφοριακή πηγή REAXYS που αποτελεί απαραίτητο εργαλείο για όλους τους ερευνητές που δραστηριοποιούνται στους τομείς οργανικής σύνθεσης, φαρμακευτικής χημείας, σύνθεσης και απομόνωσης φυσικών προϊόντων, σχεδιασμού βιοδραστικών ενώσεων και υλικών και σύνθεσης νέων υλικών. Η REAXYS αντλεί δεδομένα που προέρχονται από περίπου 16.000 επιστημονικά περιοδικά και πατέντες, μέχρι πίσω στις αρχές του 19ου αιώνα και από περισσότερες από 500.000.000 πειραματικές διαδικασίες. Η REAXYS παρέχει πληροφορίες που περιλαμβάνουν δεδομένα σχετικά με συνθετικές μεθόδους, δομές και αντιδράσεις αλλά και τις φυσικές, χημικές, φασματικές, βιολογικές και τοξικολογικές ιδιότητες των δημοσιευμένων ενώσεων, συγχωνεύοντας τα περιεχόμενα από τις τρεις έγκριτες πηγές δεδομένων: Beilstein, Gmelin και Patent Chemistry Database.

Η βάση ΝΟΜΟΣ περιλαμβάνει το σύνολο της Ελληνικής Νομοθεσίας κωδικοποιημένης, το δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην ελληνική γλώσσα (ενσωματώνει τη CELEX της ΕΕ), σημαντική νομολογία όλων των δικαστηρίων από το 1980 μέχρι σήμερα, και νομική αρθρογραφία των τελευταίων 30 ετών αποδελτιωμένη από 35 νομικά περιοδικά, κ.ά.

Η βάση HEINONLINE International Core είναι ένα πακέτο πληροφοριακών πηγών που περιλαμβάνει περισσότερους από 2.000 τίτλους νομικών περιοδικών (Law Journal Library), τη δυνατότητα αναζήτησης στο σύνολο των με-

γάλων συνθηκών ανά τον κόσμο (World Treaty Library), 500.000 σελίδες από σύγχρονα και ιστορικά έργα που σχετίζονται με τον ρόλο των γυναικών (Women and the Law), ομοσπονδιακή και πολιτειακή νομολογία (Case Law).

Επίσης, η HEINONLINE περιλαμβάνει τη μεγαλύτερη συλλογή των συνταγμάτων και καταστατικών εγγράφων (World Constitutions Illustrated), 100.000 από τις σημαντικότερες υποθέσεις στο Ηνωμένο Βασίλειο, που αποτελούν την online έκδοση των "English Reports" (English Reports, Full Reprint), διεθνές δίκαιο από τις νομικές εκδόσεις των Ηνωμένων Εθνών (United Nations Law Collection), πρόσβαση σε σημαντικά διεθνή έγγραφα (Foreign and International Law Resources Database) και σε περισσότερα από 6.000 "κλασικά" έργα της νομικής ιστορίας σε συνταγματικό δίκαιο, συγκριτικό δίκαιο, πολιτικές επιστήμες και άλλα θέματα (Legal Classics).

Σημειώνεται ότι η Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Επιστήμης Τεχνολογίας και Πολιτισμού του ΕΚΤ προσφέρει σε όλους τους χρήστες αναζήτηση και πρόσβαση στις συλλογές και τις υπηρεσίες του ΕΚΤ: α) Από τον χώρο της Βιβλιοθήκης, στο Ηλεκτρονικό Αναγνώστηριο ή συνδεδεμένοι μέσω του free WiFi από φορητό υπολογιστή, οι χρήστες έχουν πρόσβαση στο σύνολο των πληροφοριακών πηγών και συλλογών (εντύπων και ηλεκτρονικών συνδρομητικών), β) Απομακρυσμένα μέσω Διαδικτύου, υπάρχει η δυνατότητα αναζήτησης σε ελεύθερης πρόσβασης περιοδικά και πηγές στο Διαδίκτυο, καθώς και χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών για παραγγελία διεθνούς βιβλιογραφίας, citation index & βιβλιομετρικών δεικτών και πλήρων κειμένων.

info

Ψηφιακή Βιβλιοθήκη του ΕΚΤ
www.ekt.gr/library



Βιβλιοθήκη, ο κόσμος μου: Ένα σεμινάριο που κέντρισε το ενδιαφέρον της εκπαιδευτικής κοινότητας

Με επιτυχία ολοκληρώθηκε το σεμινάριο "Βιβλιοθήκη, ο κόσμος μου" που συνδιοργάνωσαν η Α΄ Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Αθηνών (Γραφεία Πολιτιστικών Θεμάτων και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης), το Δίκτυο για τα Δικαιώματα του Παιδιού, το ΕΚΤ και το ΤΕΙ Αθηνών, στις 14 Απριλίου 2016, στον χώρο της βιβλιοθήκης του ΕΚΤ, στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών.

Το σεμινάριο που περιελάμβανε και βιωματικά εργαστήρια πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της καμπάνιας: «Απρίλιος 2016 – Μέρες Βιβλίου "Βιβλιοθήκη ο κόσμος μου"», που υλοποιεί κάθε χρόνο το Δίκτυο για τα Δικαιώματα του Παιδιού, και αντικείμενό του ήταν η ενημέρωση και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση βιβλιοθηκών - κάθε τύπου - στη σχολική πράξη, καθώς και στον σχεδιασμό και την υλοποίηση πολιτιστικών και περιβαλλοντικών προγραμμάτων.

Στην εκδήλωση συγκεντρώθηκαν ομιλητές από τον ακαδημαϊκό και ερευνητικό χώρο αλλά και από τον κόσμο των βιβλιοθηκών και της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, και συζήτησαν για την πολύπλευρη διείσδυση των Νέων Τεχνολογιών στον τομέα της - σύγχρονης - τυπικής Εκπαίδευσης και για το πώς αυτές μπορούν να μετασχηματίσουν - στο εγγύς μέλλον - τον ρόλο των Σχολικών Βιβλιοθηκών, διαμορφώνοντας ένα νέο, περισσότερο ελκυστικό και διαδραστικό εκπαιδευτικό παράδειγμα.

Το πρόγραμμα της ημερίδας ήταν δομημένο σε δύο ενότητες και το ενδιαφέρον περιεχόμενο

του, φάνηκε να κεντρίζει από νωρίς την προσοχή των εκπαιδευτικών που συγκεντρώθηκαν στη βιβλιοθήκη του ΕΚΤ.

Κατά τη διάρκεια της πρώτης ενότητας, τοποθετήθηκαν, κατά σειρά, οι: Εύη Σαχίνη, Δάφνη Μάνεση, Μαρία Δημοπούλου, Παντελής Τσολάκος, Ειρήνη Βοκοτοπούλου, Γρηγόρης Χρυσοστομίδης και Καλλιόπη Κύρδη, ενώ στη δεύτερη ενότητα πραγματοποιήθηκαν παράλληλα βιωματικά εργαστήρια όπου οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για το πώς να χρησιμοποιούν τη σχολική βιβλιοθήκη, αλλά και διάφορες υπηρεσίες, προγράμματα και εργαλεία για τον εμπλουτισμό των μαθημάτων τους.

Ο σχεδιασμός και η πιλοτική διάθεση της υπηρεσίας Open Book Press είναι ένα σημαντικό βήμα στη διαδικασία κλιμάκωσης της ηλεκτρονικής υποδομής και των υπηρεσιών ηλεκτρονικών εκδόσεων του ΕΚΤ προς τους έγκριτους ακαδημαϊκούς εκδότες δημοσίου συμφέροντος σε εθνικό επίπεδο. Στόχος του ΕΚΤ είναι η αξιοποίηση τεχνολογίας αιχμής και της τεχνολογίας που έχει αναπτύξει για την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας στην ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα της χώρας, καθώς και η πλήρης ενσωμάτωσή των υπηρεσιών και του περιεχομένου στο Ευρωπαϊκό Νέφος Ανοικτής Επιστήμης.



Ιδιαίτερο ενδιαφέρον είχε το εργαστήριο για την ολοκληρωμένη υπηρεσία openABEKT του ΕΚΤ. Στο εργαστήριο παρουσιάστηκαν οι βασικές προϋποθέσεις που χρειάζεται να πληρούνται για την υλοποίηση ενός διαδραστικού, σύγχρονου μαθήματος στο πλαίσιο του νέου ψηφιακού σχολείου. Έγινε μία συνοπτική παρουσίαση του openABEKT και των τρόπων με τους οποίους μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ουσιαστική υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τις σχολικές βιβλιοθήκες.

info

Η ιστοσελίδα της εκδήλωσης
www.ekt.gr/el/events/19795

IT4gov: οι 3 καινοτόμες εφαρμογές που βραβεύθηκαν



Τρεις καινοτόμες εφαρμογές που μπορούν να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση της φοροδιαφυγής, στη μείωση της γραφειοκρατίας και στην ενεργοποίηση των πολιτών σε προβλήματα που συναντούν στις πόλεις τους, βραβεύθηκαν στο πλαίσιο του Διαγωνισμού IT4gov σε εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε την Τετάρτη 13 Απριλίου στο Μέγαρο Μουσικής Αθηνών. Πρόκειται για εφαρμογές οι οποίες στηρίζονται στις νέες τεχνολογίες, δεν διατίθενται στην αγορά και στοχεύουν σε αποτελεσματικές υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Το 1ο βραβείο (4.000 ευρώ) κέρδισε η εφαρμογή "El Recibo", το 2ο βραβείο (2.000 ευρώ) η εφαρμογή "NoPaperGov" και το 3ο βραβείο (1.000 ευρώ) η εφαρμογή "sense.city". Πέρα από τα χρηματικά έπαθλα για τους νικητές του διαγωνισμού, θα επιδιωχθεί να αξιοποιηθούν από φορείς του δημοσίου πολλές από τις 10 εφαρμογές που διακρίθηκαν και έφτασαν στην τελική φάση του, με σκοπό να αλλάξει η καθημερινότητα των πολιτών.

Η εφαρμογή **El Recibo (#apodeiksi)** στοχεύει να συμβάλει στην αντιμετώπιση της φοροδιαφυγής, προσφέροντας ένα «παιχνίδι της απόδειξης». Δίνονται στους καταναλωτές κατάλληλα κίνητρα με σκοπό να ενισχύσουν την τάση τους να συλλέγουν αποδείξεις και να «αμειβονται» κατά κάποιο τρόπο (όπως με τίτλους, εκπτώσεις, επίπεδα, ανταγωνισμό). Η εφαρμογή αξιοποιεί τη διαφήμιση των κορυφαίων έντιμων επιχειρήσεων και των χρυσών, ασπηνίων, χάλκινων καταναλωτών και χρηστών, κινητοποιώντας το κοινό να εντάσσεται μόνο του σε έναν συνεχή διαγωνισμό που φέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα, δηλαδή τη συλλογή και κατηγοριοποίηση αποδείξεων. Επιπλέον, η εφαρμογή παρέχει κίνητρα τόσο υλικά, όπως ο υπολογισμός της έκπτωσης φόρου εισοδήματος συμμετοχή σε κληρώσεις του Υπουργείου Οικονομικών, όσο και άυλα (gamification, loyalty scheme).



Νέες προοπτικές για τη δημιουργική επαναχρησιμοποίηση πολιτιστικού περιεχομένου

Η συνεισφορά του ψηφιακού περιεχομένου στη βιώσιμη οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη, με έμφαση στην πολιτιστική κληρονομιά, ήταν το αντικείμενο της ημερίδας "**Repurpose, Experience, Taste and Rethink Culture**" που διοργάνωσε το Εργαστήριο Ευφυών Συστημάτων, Περιεχομένου και Αλληλεπίδρασης της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (με την υποστήριξη των PS Value Talks της PostScriptum), στις 22 Μαρτίου 2016, στην Τεχνόπολη του Δήμου Αθηναίων.

Ομιλητές από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, τη Στέγη Γραμμάτων και Τεχνών, το Ερευνητικό Κέντρο Αθηνά, το Europeana Fashion International Association και την Post Scriptum, συζήτησαν για τη δημιουργική επανάχρηση του πολιτιστικού περιεχομένου, αλλά και για την αξία του πληθοπορισμού (crowdsourcing) ως μέσου προώθησης της συμμετοχής του κοινού στη συλλογή και επιμέλεια πολιτιστικού περιεχομένου.

Οι συμμετέχοντες ανέδειξαν επίσης τις προοπτικές διαμοιρασμού του πλούτου των πολιτιστικών πόρων που υπάρχουν σε ιδρυματικά αποθετήρια, προκειμένου να προωθηθεί η δημιουργικότητα και η καινοτομία στον τομέα της έρευνας και να οδηγηθούμε σε πιο πλούσιες ερμηνείες του παρελθόντος που πρόκειται να βελτιώσουν την κατανόηση της εθνικής και ευρωπαϊκής μας ταυτότητας. Παράλληλα, κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης, διερευνήθηκαν παρα-



δείγματα βέλτιστων πρακτικών, καινοτόμες πλατφόρμες και εργαλεία με στόχο τη διασύνδεση της έρευνας και της δημιουργικότητας με τις κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές προκλήσεις.

Η πρώτη θεματική περιοχή με τίτλο: "Επαναπροσδιορισμός πολιτισμού: Δημιουργική Επανάχρηση" έθεσε το πλαίσιο και τους στόχους της ημερίδας σχετικά με τη δημιουργική επανάχρηση του πολιτιστικού περιεχομένου και όλους τους διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους αυτό είναι προσβάσιμο. Η δεύτερη θεματική με τίτλο: "Εμπειρία πολιτισμού: Ξεμάχησε σε Ευρωπαϊκά προγράμματα" διερεύνησε την εμπειρία του ψηφιακού πολιτισμού μέσα από διαφορετικά μονοπάτια και έργα.

Η τρίτη θεματική περιοχή με τίτλο: "Γεύση πολιτισμού: Φαγητό και ποτό" σταχυολόγησε καλά παραδείγματα περιεχομένου, γαστρονομικής πολιτιστικής κληρονομιάς, στον ψηφιακό πολι-

τισμό. Η τέταρτη θεματική περιοχή: "Ξανασκέψου τον πολιτισμό: Μουσεία και τέχνες" στόχευε στην ανάδειξη δημιουργικών και πρωτότυπων τρόπων επανάχρησης του ψηφιακού υλικού από τον χώρο των μουσείων και των τεχνών.

Στο πλαίσιο της εκδήλωσης, η Ιωάννα-Ουρανία Σταθοπούλου και ο Χάρης Γεωργιάδης, από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, παρουσίασαν την υπηρεσία ενιαίας αναζήτησης ανοικτού πολιτιστικού περιεχομένου (SearchCulture.gr), την υπηρεσία πιστοποίησης μεταδεδομένων και ψηφιακών αρχείων και το ενιαίο σύστημα σημασιολογικών λεξιλογίων του ΕΚΤ. Οι 3 αυτές - συμπληρωματικές - υπηρεσίες, λειτουργούν ως εργαλεία συγκέντρωσης, περιγραφής και κατηγοριοποίησης πολιτιστικών συλλογών, και ως σύγχρονες υποδομές γνώσης για οργάνωση και διάθεση ψηφιακού περιεχομένου, αξιοποιούν μεταδεδομένα που έχουν σχέση με την πολιτιστική κληρονομιά και συμβάλλουν στη διαμόρφωση ενός ενιαίου ψηφιακού χώρου επιστήμης και πολιτισμού.

info

Ιστοσελίδα εκδήλωσης
<http://mint-events.image.ntua.gr>

Απολογισμός της εκδήλωσης
www.ekt.gr/el/news/19779

Το **NoPaperGov** είναι μια εφαρμογή κινητού (mobile application) που αποτελεί μια ψηφιακή βιβλιοθήκη εγγράφων - δικαιολογητικών στο κινητό και στις λοιπές φορητές συσκευές του πολίτη. Στόχευε στη μείωση της γραφειοκρατίας και τη συνεχή αναπαραγωγή των ίδιων εγγράφων και δίνει την δυνατότητα στους πολίτες να αποθηκεύουν, να διαχειρίζονται και να ανταλλάσσουν έγγραφα που τους αφορούν και τα οποία απαιτούνται στις συναλλαγές τους με το Δημόσιο.

Παραδείγματα εγγράφων αποτελούν τα διάφορα πιστοποιητικά του δημοτολογίου, η βεβαίωση δημοτικής ενημερότητας, άδειες, αποφάσεις οργάνων, χρεώσεις και γενικά όλα τα έγγραφα τα οποία παράγονται από το Δήμο. Επίσης η συγκεκριμένη βιβλιοθήκη μπορεί να συμπληρώνεται με οποιοδήποτε χρήσιμο προσωπικό έγγραφο για συναλλαγές με διάφορες υπηρεσίες όπως αντίγραφο πτυχίου, φωτοτυπία ταυτότητας. Η μεταφορά γίνεται μέσω ασύρματων τεχνολογιών όπως Wi-Fi. Υποστηρίζονται διάφορες μορφές αρχείων και τα έγγραφα κατηγοριοποιούνται με ετικέτες.

Η πλατφόρμα **sense.city** προσφέρει τα εργαλεία για την ενεργοποίηση των πολιτών, τη δημιουργικότητα, τον σχεδιασμό και την επικοινωνία στα χέρια του καθενός και καλεί για συλλογική σκέψη και δράσεις τόσο τους πολίτες όσο και τους φορείς της πόλης. Οι πολίτες μέσω της εφαρμογής **sense.city** για κινητές συσκευές μπορούν να αναφέρουν προβλήματα που συναντούν στην πόλη και να βοηθούν στην ενημέρωση

των τοπικών φορέων και των συμπολιτών τους. Οι χρήστες μπορούν να αναφέρουν μέσω της κινητής συσκευής τους, από το σημείο που βρίσκονται προβλήματα που σχετίζονται με: καθαριότητα, φωτισμό, ύδρευση, οδόστρωμα. Με τον τρόπο αυτόν, δίνεται η δυνατότητα όχι μόνο να καταγραφεί το πρόβλημα, αλλά και η επίδρασή του στους πολίτες ανάλογα με τον αριθμό των πολιτών που έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον για την επίλυσή του.

Ο Διαγωνισμός IT4gon αποτελεί πρωτοβουλία του Υπουργείου Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης, σε συνεργασία με το Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και αποσκοπεί στην ανάδειξη, πιστοποίηση, αξιοποίηση και επιβράβευση καινοτόμων εφαρμογών για τη διοικητική μεταρρύθμιση, οι οποίες στηρίζονται στις νέες τεχνολογίες.

info

Τελετή βράβευσης Διαγωνισμού IT4gon
www.minadmin.gov.gr/?p=15768

Άρθρο για τα Βραβεία IT4gon
www.ekt.gr/el/news/19830



Νέα υπηρεσία Open Book Press από το ΕΚΤ για ηλεκτρονικά βιβλία Ανοικτής Πρόσβασης

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) ανέπτυξε και διαθέτει την υπηρεσία Open Book Press (<http://ebooks.epublishing.ekt.gr>), για την ηλεκτρονική έκδοση βιβλίων, και ειδικότερα μονογραφιών, υψηλών επιστημονικών και τεχνικών προδιαγραφών με ανοικτή πρόσβαση, δίνοντας τη δυνατότητα σε έγκριτους επιστημονικούς εκδότες να διαθέτουν τον δικό τους ηλεκτρονικό εκδοτικό οίκο μονογραφιών.

Το Open Book Press, μια επιμέρους υπηρεσία των ηλεκτρονικών εκδόσεων του ΕΚΤ (<http://epublishing.ekt.gr>), απευθύνεται σε εκδότες μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα (πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιστημονικές εταιρείες και φορείς μνήμης) που επενδύουν στις ηλεκτρονικές εκδόσεις και στην Ανοικτή Πρόσβαση.

Με την πρωτοβουλία αυτή, το ΕΚΤ αξιοποιεί τη δυναμική των ηλεκτρονικών εκδόσεων προς όφελος των συγγραφέων, των εκδοτών και των αναγνωστών, και στοχεύει να καταστήσει το Open Book Press ένα σημαντικό εργαλείο δημοσίευσης βιβλίων (ιδιαίτερα στις Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες), και, ταυτόχρονα, μια καινοτόμο υπηρεσία πρόσβασης σε έγκριτο επιστημονικό περιεχόμενο.

Η μονογραφία (ένα συγγραφικό έργο που εξετάζει διεξοδικά και από όλες τις πλευρές κάποιο αντικείμενο-θέμα) είναι καθολικά αποδεκτή ως το σημαντικότερο μέσο διάχυσης της γνώσης και διαλόγου γύρω από τα τρέχοντα ζητήματα κάθε επιστημονικού κλάδου.

Οι νέες δυνατότητες που δίνουν οι δικτυακές τεχνολογίες, έχουν δώσει ώθηση και στις ηλεκτρονικές μονογραφίες, επιτρέποντας –σε σχέση με την έντυπη μορφή– την άμεση διάχυση της πληροφορίας και την ενίσχυση της προσβασιμότητας στο περιεχόμενό τους. Ακολουθώντας τις διεθνείς τάσεις και το παράδειγμα έγκριτων εκδοτικών οίκων που υιοθετούν τον νέο αυτό τρόπο έκδοσης, το ΕΚΤ συμβάλλει στη μετάβαση σε νέα και ανοικτά μοντέλα επιστημονικής επικοινωνίας.

Το Open Book Press βασίζεται στη στενή συνεργασία του ΕΚΤ με τους εκδότες, με στόχο τη διερεύνηση μακροπρόθεσμα βιώσιμου μοντέλου έκδοσης μονογραφιών ανοικτής πρόσβασης υψηλών τεχνικών και ποιτικών προδιαγραφών.

Στο συνεργατικό αυτό μοντέλο το ΕΚΤ παρέχει την υποδομή, την τεχνολογία, συμβουλευτικές υπηρεσίες (διαμόρφωση online εκδοτικών οίκων, οργάνωση εκδοτικής διαδικασίας, στοιχεία ποιότητας περιεχομένου και προσβασιμότητας, ζητήματα πνευματικών δικαιωμάτων, κ.ά.), εκπαίδευση των εκδοτών και, παράλληλα, εξασφαλίζει την προβολή των εκδοτών και των εκδόσεων.

Οι εκδότες, από την πλευρά τους, διαχειρίζονται τις ροές έκδοσης, μεριμνώντας για την παραγωγή έγκριτων μονογραφιών, τη διασφάλιση των διαδικασιών ποιότητας (κανονισμοί, διαδικασίες αξιολόγησης) και τη δημιουργία ενός λειτουργικού ηλεκτρονικού εκδοτικού οίκου.

Με τη συμμετοχή τους στο Open Book Press του ΕΚΤ, οι εκδότες συμβάλλουν στην ενίσχυση της Ανοικτής Επιστήμης και συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των χρηματοδοτών της έρευνας για την Ανοικτή Πρόσβαση (Ορίζοντας 2020, Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας, πρόγραμμα "Αριστεία" κ.λπ.).

Μέσω του Open Book Press, το οποίο βασίζεται σε τεχνολογίες ανοικτού κώδικα, έχουν ήδη αναπτυχθεί πέντε εκδοτικοί οίκοι μονογραφιών Ανοικτής Πρόσβασης, με αντίστοιχο αριθμό εκδόσεων:

- Το **Ινστιτούτο Ιστορικών Ερευνών του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών**, με το νέο βιβλίο του Ερευνητή του ΙΙΕ/ΕΙΕ Δρ. Γιώργου Θ. Καρδαρά: "Οι Άντες - Ιστορία και Πολιτισμός (4ος-8ος αι.)".
- Η **Εταιρεία Μελέτης της Ιστοριογραφίας και της Θεωρίας της Ιστορίας (historein/ιστορείν)** με τη μονογραφία: "Το Παρελθόν στο Δίκτυο:



Εικόνα, τεχνολογία και ιστορική κουλτούρα στη σύγχρονη Ελλάδα (1994-2005)" του καθηγητή Μήτσου Μπιλάλη.

- Η **Χριστιανική Αρχαιολογική Εταιρεία**, με την έκδοση: "Οι τοιχογραφίες του 13ου αιώνα στις εκκλησίες της Ρόδου", της Δρ. Κωνσταντίας Κεφαλά.
- Το **Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών** με την έκδοση: "Κατασκευάζοντας έμφυλες ταυτότητες: η ρητορική του φύλου στο λόγο εργαζομένων σε Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις για τη διακίνηση και εμπορία γυναικών", της Δρ. Μάκης Κωστούλα.
- Το **Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών** με τη μελέτη της Δρ. Λένας Τσιπούρη "Ευρωπαϊκή Οικονομική Ενοποίηση: Μεταξύ Σφύρας και Άκμονος".

Σημειώνεται ότι η ηλεκτρονική υποδομή ΕΚΤ ePublishing αποτελείται από τρεις πλατφόρμες, για την έκδοση περιοδικών, για την έκδοση βιβλίων-μονογραφιών και για πρακτικά συνεδρίων.

Ο σχεδιασμός και η πιλοτική διάθεση της υπηρεσίας Open Book Press είναι ένα σημαντικό βήμα στη διαδικασία κλιμάκωσης της ηλεκτρονικής υποδομής και των υπηρεσιών ηλεκτρονικών εκδόσεων του ΕΚΤ προς τους έγκριτους ακαδημαϊκούς εκδότες δημοσίου συμφέροντος σε εθνικό επίπεδο. Στόχος του ΕΚΤ είναι η αξιοποίηση τεχνολογίας αιχμής και της τεχνολογίας που έχει αναπτύξει για την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας στην ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα της χώρας, καθώς και η πλήρης ενσωμάτωσή των υπηρεσιών και του περιεχομένου στο Ευρωπαϊκό Νέφος Ανοικτής Επιστήμης.

Η ανάπτυξη των υπηρεσιών και ηλεκτρονικών υποδομών για τις ηλεκτρονικές εκδόσεις του ΕΚΤ έγινε στο πλαίσιο της πράξης "Εθνικό Πληροφορικό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας/Κοινωνικά Δίκτυα – Περιεχόμενο Παραγόμενο από Χρήστες" που υλοποιήθηκε από το ΕΚΤ στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ψηφιακή Σύγκλιση" (ΕΣΠΑ), με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης-Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης.

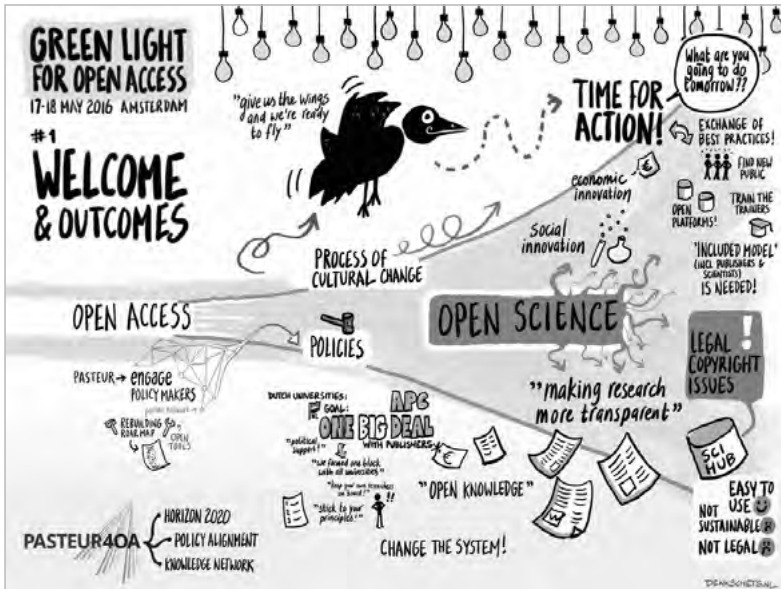
info

Υπηρεσία Open Book Press
<http://ebooks.epublishing.ekt.gr>

Ηλεκτρονικές εκδόσεις του ΕΚΤ
<http://epublishing.ekt.gr>



Οι πολιτικές για την Ανοικτή Πρόσβαση στην ΕΕ στο επίκεντρο του συνεδρίου του PASTEUR4OA



Με μεγάλη επιτυχία πραγματοποιήθηκε στο Άμστερνταμ στις 17 και 18 Μαΐου το τελικό συνέδριο "Green Light for Open Access" του ευρωπαϊκού έργου PASTEUR4OA (Open Access Policy Alignment Strategies for European Union Research), συντονιστής του οποίου είναι το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.

Το συνέδριο επικεντρώθηκε στις νέες εξελίξεις για την Ανοικτή Πρόσβαση σε επιστημονικές δημοσιεύσεις και δεδομένα, και αποτέλεσε μια από τις επίσημες εκδηλώσεις της Ολλανδικής Προεδρίας της ΕΕ προσελκύνοντας πάνω από 150 συμμετέχοντες (φορείς και χρηματοδότες έρευνας, εκδότες και διαμορφωτές πολιτικής από σημαντικό αριθμό κρατών της Ευρώπης).

Το συνέδριο του PASTEUR4OA παρέχει τη δυνατότητα παρουσίασης των εξελίξεων που έχουν πραγματοποιηθεί σε σειρά κρατών, με την υποστήριξη του έργου, για την ενίσχυση και ευθυγράμμιση των πολιτικών Ανοικτής Πρόσβασης με το ευρωπαϊκό πλαίσιο, την ανταλλαγή απόψεων και τη συζήτηση μεταξύ των βασικών συμμετεχόντων στη διαδικασία, καθώς και τη διερεύνηση των θεμάτων που θα απασχολήσουν στο μέλλον τη συζήτηση για την Ανοικτή Πρόσβαση.

Η υιοθέτηση πολιτικών Ανοικτής Πρόσβασης αποτελεί – όπως τονίστηκε από τους συμμετέχοντες - νευραλγικό στοιχείο για τη μετάβαση στο νέο παράδειγμα της Ανοικτής Επιστήμης.

Η παρουσίαση των στρατηγικών που ακολουθήθηκαν από διαφορετικές χώρες, ανέδειξε την ποικιλία των προσεγγίσεων, καθώς και τη σημασία υιοθέτησης μιας προσέγγισης που θα ενθαρρύνει και θα επιδιώκει τη συμμετοχή του συνόλου των φορέων και η οποία θα περιλαμβάνει συγκεκριμένους στόχους. Μέσω των παρουσιάσεων αναδείχθηκε επίσης η σημασία διατύπωσης των σχετικών πολιτικών με σαφή τρόπο.

Ταυτόχρονα επισημάνθηκε ότι η εφαρμογή των πολιτικών συνιστά εξίσου σημαντικό στοιχείο με την υιοθέτησή τους. Η επιτυχής εφαρμογή διασφαλίζεται μέσω ενεργειών υιοθέτησης ροών εργασίας, διασφάλισης των απαιτούμενων πόρων, παροχής κινήτρων καθώς και μέσω της οργάνωσης κατάλληλων προγραμμάτων κατάρτισης και ενημέρωσης.

Η υιοθέτηση μηχανισμών παρακολούθησης της εφαρμογής των πολιτικών συνιστά στοιχείο το οποίο συζητήθηκε εκτενώς, καθώς διασφαλίζει την επιτυχή εφαρμογή.

Άλλα θέματα τα οποία συζητήθηκαν στο συνέδριο αφορούσαν την Ανοικτή Πρόσβαση στα επιστημονικά δεδομένα, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι, από το 2017 και εξής, η παροχή Ανοικτής Πρόσβασης θα αποτελεί τον κανόνα για τα προγράμματα του Ορίζοντα 2020.

Επισημάνθηκε ωστόσο ότι η πρόβλεψη αυτή δεν σημαίνει ότι το σύνολο των δεδομένων θα είναι ανοικτά, συνέπεια της ύπαρξης ιδιαίτερων λόγων που καθιστούν μη δυνατή την Ανοικτή Πρόσβαση.

Το PASTEUR4OA υποστηρίζει την ανάπτυξη και την ενίσχυση των πολιτικών Ανοικτής Πρόσβασης οι οποίες ευθυγραμμίζονται με τη Σύσταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής του 2012 για την πρόσβαση και τη διατήρηση της επιστημονικής πληροφορίας και το πλαίσιο του προγράμματος Ορίζοντα 2020 για την παροχή Ανοικτής Πρόσβασης σε επιστημονικές δημοσιεύσεις και δεδομένα.

Η επίτευξη του στόχου αυτού επιδιώκεται μέσω σειράς δράσεων που περιλαμβάνουν τη δημιουργία δικτύου εθνικών εμπειρογνομώνων, την ανάπτυξη εθνικών προγραμμάτων δράσης με τους διαμορφωτές πολιτικής, την ανταλλαγή πληροφοριών και καλών πρακτικών μέσω της διοργάνωσης εκδηλώσεων, όπως τα περιφερειακά σεμινάρια και η πανευρωπαϊκή συνάντηση των εμπειρογνομώνων, καθώς και την ανάπτυξη υποστηρικτικού υλικού βάσει των αναγκών των φορέων.

Η υποστήριξη που παρείχε το PASTEUR4OA κατέστη δυνατή μέσω της δημιουργίας ενός ευρωπαϊκού δικτύου εμπειρογνομώνων (του λεγόμενου KnowledgeNet), οι οποίοι – σε συνεργασία με το έργο - διαμόρφωσαν εθνικά προγράμματα δράσης, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες κάθε χώρας.

Το υποστηρικτικό υλικό που παράχθηκε στο πλαίσιο του έργου αποτέλεσε ένα πρόσθετο σημαντικό εργαλείο. Όπως ανακοινώθηκε στο συνέδριο, το δίκτυο των εμπειρογνομώνων θα συνεχίσει να υποστηρίζει τη διαμόρφωση πολιτικών σε εθνικό επίπεδο μετά τη λήξη του PASTEUR4OA μέσω της ένταξης των σχετικών δράσεων του στο έργο OpenAIRE.



info

Το έργο PASTEUR4OA
www.pasteur4oa.eu/

Το Συνέδριο "Green Light for Open Access"
www.pasteur4oa.eu/final-conference



Πέντε Έλληνες ερευνητές θα χρηματοδοτηθούν από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (European Research Council ERC) ανακοίνωσε τα ονόματα των 277 έμπειρων ερευνητών, στους οποίους απένειμε τις επιχορηγήσεις Advanced Grants με χρηματοδότηση συνολικής αξίας 647 εκατ. ευρώ. Ανάμεσα στους 277 ερευνητές που επιλέχθηκαν για χρηματοδότηση είναι και 5 Έλληνες, 2 εκ των οποίων θα χρηματοδοτηθούν για έρευνα που θα πραγματοποιήσουν σε ελληνικούς φορείς και 3 σε φορείς άλλων ευρωπαϊκών χωρών.

Domain	Submitted Proposals	Selected Proposals
Life Sciences	643	92
Physical Sciences and Engineering	887	126
Social Sciences and Humanities	423	59
Total	1953	277

Success rate ~ 14.2 %

Το ERC συνολικά δέχθηκε 1.953 αιτήσεις, από τις οποίες επιλέχθηκαν να λάβουν επιχορήγηση ερευνητές 29 διαφορετικών εθνικοτήτων, με τους περισσότερους να προέρχονται από το Ηνωμένο Βασίλειο και τη Γερμανία (47 από κάθε χώρα), και να ακολουθούν η Ιταλία με 26, η Γαλλία με 25 και η Ολλανδία με 20 ερευνητές.

Η έρευνα για τις προτάσεις που επιλέχθηκαν θα διεξαχθεί σε 21 διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες, με το Ηνωμένο Βασίλειο (69), τη Γερμανία (43) και τη Γαλλία (30) να είναι οι τρεις χώρες που θα φιλοξενήσουν τα περισσότερα ερευνητικά έργα σε φορείς τους.

Οι 5 Έλληνες ερευνητές, οι προτάσεις τους και οι φορείς που θα τους φιλοξενήσουν για τη διεξαγωγή της έρευνάς τους στο πλαίσιο των Advanced Grants είναι οι εξής:

- Ο **Γεώργιος Φυτάς** με το ερευνητικό έργο Smartphon (Small and nano-scale phononics) στο Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ).
- Ο **Νεκτάριος Ταβερναράκης** με το ερευνητικό έργο MANNA (MacroAutophagy and Necrotic Neurodegeneration in Ageing) στο



Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ). Αξίζει να σημειωθεί πως ο κ. Ταβερναράκης είχε χρηματοδοτηθεί με Advanced Grant και στο 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο, το προηγούμενο χρηματοδοτικό πλαίσιο της ΕΕ.

- Ο **Βασίλης Ντζιαχρήστος** με το ερευνητικό έργο PREMSOT (Precision Multi-Spectral Optoacoustic Tomography for Discovery Diagnosis and Intervention) στο Helmholtz - German Research Centre for Environmental Health.

- Ο **Μιχάλης Αβέρωφ** με το ερευνητικό έργο reLIVE (Unraveling complex organ regeneration through live imaging and molecular profiling approaches) στο National Centre for Scientific Research (CNRS).

- Ο **Χαράλαμπος Αναστασίου** με το ερευνητικό έργο PertQCD (Automization of perturbative QCD at very high order) στο Swiss Federal Institute of Technology Zurich (ETH Zurich).

Ο αρμόδιος Επίτροπος για την Έρευνα, την Επιστήμη και την Καινοτομία, Carlos Moedas, δήλωσε: "Ως τμήμα του προγράμματος Ορίζοντας 2020, το ERC χρηματοδοτεί το έργο ορισμένων λαμπρών επιστημόνων στην έρευνα αιχμής, των οποίων οι ανακαλύψεις μπορούν να αποτελέσουν αφετηρία για την έναρξη νέων βιομηχανιών, νέων αγορών και να συνεισφέρουν στην ευημερία του πλανήτη".

Ο Πρόεδρος του ERC, Καθ. Jean-Pierre Bourguignon, σχολίασε τις φιλόδοξες και υψηλών απαιτήσεων προτάσεις που υπέβαλαν για χρηματοδότηση στα Advanced Grants οι εξέχοντες ερευνητές, τονίζοντας την υποστήριξη που παρέχει το ERC στην έρευνα αιχμής, επιτρέποντας στους επιστήμονες να δοκιμάσουν τα όρια της γνώσης τους, να ικανοποιήσουν την επιστημονική περιέργειά τους και να προχωρήσουν σε σημαντικές ανακαλύψεις.

Τα προγράμματα έρευνας που προτάθηκαν από τους νέους δικαιούχους των επιχορηγήσεων καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα θεματικών πεδίων, όπως στους τομείς των φυσικών επιστημών, της μηχανικής, των βιοεπιστημών, και των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών.

Τα έργα των Ελλήνων ερευνητών αφορούν, μεταξύ άλλων, κβαντικούς υπολογιστές νέας γενιάς, ψυχιατρικές διαταραχές, ενεργό γήρανση, καθώς και νανοϋλικά με μαγνητικές ιδιότητες.

Οι επιχορηγήσεις Advanced Grants χορηγούνται στο πλαίσιο του πυλώνα "Άριστεία στην Επιστήμη" του προγράμματος Ορίζοντας 2020, το χρηματοδοτικό πλαίσιο της ΕΕ για την Έρευνα και την Καινοτομία που θα καλύψει την περίοδο 2014-2020 και έχει προϋπολογισμό περίπου 80 δισ. ευρώ.

Σημειώνεται ότι το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης λειτουργεί ως Εθνικό Σημείο Επαφής για τον Ορίζοντα 2020 και για μια σειρά από επιμέρους προγράμματα του, όπως το πρόγραμμα του ERC, υποστηρίζοντας την ελληνική ακαδημαϊκή, ερευνητική και επιχειρηματική κοινότητα για τη συμμετοχή της.

Καλύπτοντας όλα τα στάδια των ερευνητικών έργων, από την προετοιμασία της πρότασης έως την υλοποίηση και την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, οι υπηρεσίες του ΕΚΤ περιλαμβάνουν: Πληροφόρηση και Συμβουλευτικές Υπηρεσίες, Λειτουργία Γραφείου Υποστήριξης, Ανάπτυξη και Διακίνηση ενημερωτικού υλικού, Διοργάνωση εκδηλώσεων και σεμιναρίων, Εξεύρεση συνεργατών για την συγκρότηση κοινοπραξιών και την από κοινού υποβολή προτάσεων, Καταγραφή της εθνικής συμμετοχής και έκδοση στατιστικών στοιχείων και δεικτών απόδοσης.

info

Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας
(European Research Council ERC)
<http://erc.europa.eu>

Ορίζοντας 2020
<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/>

ΕΚΤ - Εθνικό Σημείο Επαφής για τον Ορίζοντα 2020
<http://innovation.ekt.gr/horizon2020>



C-Energy 2020: Το ευρωπαϊκό δίκτυο των Εθνικών Σημείων Επαφής για την Ενέργεια



Το ευρωπαϊκό δίκτυο "C-Energy 2020" των Εθνικών Σημείων Επαφής για το πρόγραμμα "Ασφαλής, Καθαρή και Αποδοτική Ενέργεια" του Ορίζοντα 2020, απαρτίζεται από Εθνικά Σημεία Επαφής για την Ενέργεια από 18 χώρες και δραστηριοποιείται από το τέλος του 2014. Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), ως Εθνικό Σημείο Επαφής στον Ορίζοντα 2020, συμμετέχει στο δίκτυο C-Energy 2020, αποτελώντας τον ελληνικό κόμβο του ευρωπαϊκού δικτύου. Το έργο, διάρκειας τεσσάρων ετών, εντείνει

και επεκτείνει τις δράσεις που είχαν ξεκινήσει κατά τη διάρκεια των προηγούμενων έργων (C-Energy και C-Energy+) στο 7ο ΠΠ, στα οποία συμμετείχε το ΕΚΤ.

Στόχος του έργου είναι η ενίσχυση των Εθνικών Σημείων Επαφής για την Ενέργεια στον Ορίζοντα 2020, ώστε να βελτιώσουν την ποιότητα των υπηρεσιών τους, συμβάλλοντας έτσι στην ορθότερη ενημέρωση του κοινού σχετικά με τις προκηρύξεις του Ορίζοντα 2020, καθώς και στη βελτίωση της ποιότητας των προτάσεων που υποβάλλονται.

Το δίκτυο απευθύνεται σε ερευνητικούς και ακαδημαϊκούς φορείς, καθώς και σε μέλη της επιχειρηματικής κοινότητας, που ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα Ορίζοντα 2020, υποβάλλοντας προτάσεις σε ανοικτές προκηρύξεις του προγράμματος "Ασφαλής, Καθαρή και Αποδοτική Ενέργεια".

Οι δράσεις του δικτύου περιλαμβάνουν την καταγραφή και διάδοση καλών πρακτικών, την προώθηση διεπιστημονικής και διεθνούς συ-

νεργασίας, την εξεύρεση συνεργατών για την από κοινού



υποβολή προτάσεων στο πλαίσιο των προκηρύξεων του Ορίζοντα 2020, τη διοργάνωση εκδηλώσεων μεσιτείας, κ.ά.

Οι δράσεις αυτές είναι συμπληρωματικές με τις υπηρεσίες που παρέχονται από το ΕΚΤ στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού δικτύου Enterprise Europe Network-Hellas και αφορούν στη στρατηγική μεταφοράς τεχνολογίας, την αξιοποίησης γνώσης, την υποστήριξη της καινοτομίας και τη σύνδεση της έρευνας με την επιχειρηματικότητα.

info

C-Energy 2020
www.c-energy2020.eu

Ενημερωτική εκδήλωση για επιτυχημένες προτάσεις στα προγράμματα FET & MSCA του Ορίζοντα 2020

Μεγάλο ήταν το ενδιαφέρον της ερευνητικής και επιχειρηματικής κοινότητας για την ενημερωτική εκδήλωση που διοργάνωσε το ΕΚΤ στις 15 Μαρτίου για τα ερευνητικά προγράμματα του πυλώνα Αριστείας του Ορίζοντα 2020, **Future and Emerging Technologies (FET)** και **Marie Sklodowska Curie Actions (MSCA)**. Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης παρουσιάστηκαν οι υπηρεσίες του ΕΚΤ ως Εθνικό Σημείο Επαφής (ΕΣΕ) για τον Ορίζοντα 2020, στατιστικά στοιχεία για την ελληνική συμμετοχή στις μέχρι τώρα προκηρύξεις, καθώς και συμβουλές για τη διαδικασία υποβολής και την αξιολόγηση των προτάσεων.

Σύμφωνα με τις μελέτες του ΕΚΤ για την ελληνική συμμετοχή στον Ορίζοντα 2020, στις προκηρύξεις 2014-2015 του προγράμματος MSCA, το οποίο προωθεί την κινητικότητα των ερευνητών εντός και εκτός Ευρώπης, εγκρίθηκαν 1.908 έργα και χρηματοδοτήθηκαν 4.964 οργανισμοί με κοινοτική χρηματοδότηση ύψους 1,3 δισ. ευρώ. Όσον αφορά την ελληνική συμμετοχή, στο πλαίσιο των προκηρύξεων 2014 και 2015, χρηματοδοτήθηκαν 83 έργα με συμμετοχή 124 οργανισμών και χρηματοδότηση ύψους 27 περίπου εκατ. ευρώ.

Ειδικότερα όσον αφορά τις ατομικές υποτροφίες, έχουν δοθεί 81 ευρωπαϊκές και 5 διεθνείς υποτροφίες σε Έλληνες ερευνητές. Η πλειονότητα των Ελλήνων ερευνητών επιλέγουν ως χώρες

φιλοξενίας το Ηνωμένο Βασίλειο (με 25 υποτροφίες), την Ελλάδα (11 υποτροφίες) και την Ιταλία, Ολλανδία και Ισπανία (με 6 υποτροφίες αντίστοιχα). Όσον αφορά τις διεθνείς υποτροφίες, η χώρα προορισμού (outgoing phase) για τους Έλληνες που χρηματοδοτήθηκαν είναι οι ΗΠΑ (συνολικά 5 υποτροφίες).

Αξίζει να σημειωθεί ότι το ΕΚΤ, στο πλαίσιο των υπηρεσιών που παρέχει ως ΕΣΕ για τον Ορίζοντα 2020, ανταποκρίθηκε σε περισσότερα από 100 ερωτήματα και υποστήριξε με επιτυχία την προετοιμασία και υποβολή προτάσεων στο πλαίσιο της προκήρυξης για τις ατομικές υποτροφίες του 2015. Όσον αφορά τα στατιστικά για τις προκηρύξεις 2014-2015 του προγράμματος FET (Μελλοντικές και Αναδυόμενες Τεχνολογίες), 815 οργανισμοί συμμετείχαν σε 80 έργα με κοινοτική χρηματοδότηση περίπου 350 εκατ. ευρώ. Από αυτά, 12 έργα και 17 οργανισμοί ήταν από την Ελλάδα, με χρηματοδότηση που αντιστοιχούσε σε 9 περίπου εκατ. ευρώ.

Στη συνέχεια, παρουσιάστηκαν τα ευρωπαϊκά δίκτυα υποστήριξης για τη συμμετοχή στα προγράμματα, και πιο συγκεκριμένα το δίκτυο των ΕΣΕ για το πρόγραμμα MSCA, Net4Mobility και το δίκτυο IDEAL-IST για το πρόγραμμα Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών. Επιπλέον, παρουσιάστηκαν οι χρηματοδοτού-



μενες δράσεις MSCA και FET και οι προκηρύξεις των προγραμμάτων για τη διετία 2016-2017, καθώς και τα στάδια και η διαδικασία υποβολής προτάσεων στα προγράμματα μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Participant Portal Submission Service).

info

Εκδήλωση "Συμβουλές για επιτυχημένες προτάσεις στον Ορίζοντα 2020 - Αριστεία στην Επιστήμη: FET & MSCA"
www.ekt.gr/el/events/19473

Net4Mobility
www.net4mobility.eu

IDEAL-IST
www.ideal-ist.eu



ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

COMECAP 2016 "13th International Conference on Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics"

Τόπος: Θεσσαλονίκη

Ημερομηνία: 19-21 Σεπτεμβρίου 2016

Διοργάνωση: Department of Meteorology and Climatology, Aristotle University of Thessaloniki Laboratory of Atmospheric Physics of the Aristotle University of Thessaloniki Hellenic Meteorological Society Mariolopoulos-Kanaginis Foundation for the Environmental Sciences

E-mail: comecap2016@geo.auth.gr

http://comecap2016.geo.auth.gr/

10ο Πανελλήνιο και Διεθνές Συνέδριο "Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση"

Τόπος: Ιωάννινα

Ημερομηνία: 23-25 Σεπτεμβρίου 2016

Διοργάνωση: Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ)

E-mail: hcicte2016@etpe.gr

http://hcicte2016.etpe.gr/el/

5th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management "CRETE 2016"

Τόπος: Χανιά

Ημερομηνία: 27-30 Σεπτεμβρίου 2016

Διοργάνωση: Technical University of Crete, University of Padua, Hamburg University of Technology

E-mail: hwm.conferences@enveng.tuc.gr

http://www.hwm-conferences.tuc.gr

2ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας με Διεθνή Συμμετοχή

Τόπος: Λάρισα

Ημερομηνία: 21-23 Οκτωβρίου 2016

Διοργάνωση: Επιστημονική Ένωση για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας (Ε.Ε.Π.Ε.Κ.), Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Παιδαγωγικά Τμήματα Δημοτικής εκπαίδευσης, Προσχολικής Εκπαίδευσης και Ειδικής Αγωγής), Τ.Ε.Ι. Θεσσαλίας (Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας)

E-mail: info@eepek.gr

http://www.synedrio.eepek.gr

1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολογίας, Οικονομίας και Διοίκησης ΠΑΣΥΤΟΔ' 2016

Τόπος: Τρίπολη

Ημερομηνία: 1-2 Νοεμβρίου 2016

Διοργάνωση: Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου - Σχολή Οικονομίας, Διοίκησης και Πληροφορικής

E-mail: pasytod@uop.gr

http://pasytod.uop.gr/

Παγκόσμιο εκθεσιακό συνέδριο World Academic Expo (WAVE)

Τόπος: Θεσσαλονίκη

Ημερομηνία: 3-6 Νοεμβρίου 2016

Διοργάνωση: Afixis

E-mail: wave@afixis.org

http://wave.afixis.org

... ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ

Συνέδριο ESOF 16 EuroScience Open Forum

Τόπος: Μάντσεστερ (Ηνωμένο Βασίλειο)

Ημερομηνία: 23-27 Ιουλίου 2016

Διοργάνωση: EuroScience

E-mail: info@esof2016.eu

http://www.esof.eu

Ημερίδα Horizon 2020 Information Day "Climate Action, Environment, Resource Efficiency & Raw Materials"

Τόπος: Βρυξέλλες

Ημερομηνία: 14 Σεπτεμβρίου 2016

Διοργάνωση: European Commission

E-mail: EASME-H2020-SC5-EVENTS@ec.europa.eu

http://ec.europa.eu/easme/en/horizon-2020-information-day-climate-action-environment-resource-efficiency-raw-materials

Digital Assembly 2016

Τόπος: Μπρατισλάβα (Σλοβακία)

Ημερομηνία: 28-29 Σεπτεμβρίου 2016

Διοργάνωση: European Commission Slovak Presidency of the Council of the European Union

E-mail: CNECT-DA-2016-BRATISLAVA@ec.europa.eu

http://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-assembly-2016-bratislava?utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_campaign=DA16eu

European Utility Week 2016

Τόπος: Βαρκελώνη (Ισπανία)

Ημερομηνία: 15-17 Νοεμβρίου 2016

Διοργάνωση: Synergy Clarion Events

E-mail: service@european-utility-week.com

http://www.european-utility-week.com

Περισσότερες Εκδηλώσεις - Συνέδρια στην Ελλάδα και στον Κόσμο

www.ekt.gr/events/all





Highlights

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

The European Institute of Innovation and Technology (EIT), founded in order to enhance Europe's ability for innovation and entrepreneurship, was based on a simple, yet pioneering idea: bringing together higher education, research and innovation, and developing a network among universities, research facilities and businesses with a common action plan, the EIT formed the "Knowledge Innovation Communities" (KICs). The EIT is part of Horizon 2020, the EU Framework Programme for Research and Innovation, and its activities aim to foster the transition from the idea to the product and from the research label to the market, cultivating, simultaneously, an entrepreneurial mindset in education and developing innovative products and services.

The special supplement in this issue regards the EIT, the first European initiative to foster innovation from all three sides of the Knowledge Triangle (education, research, entrepreneurship), and its practices.

The National Documentation Centre (EKT), National Contact Point for Horizon 2020, in collaboration with General Secretariat for Research and Technology, recently organized an Info Day regarding the EIT's activities and the new funding opportunities available for universities, research centres and businesses in Greece. In their interviews given to "Innovation, Research & Technology" Magazine, the EIT representatives, Mathea Fammels and Antonios Fysekidis, presented the EIT's mission, its funding opportunities, as well as the benefits for the Greek institutions and businesses interested in participating in its programmes.

info

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

M. Mazzucato about the Entrepreneurial State and its role as an innovation facilitator

Professor M. Mazzucato launched the Greek edition of her book "The Entrepreneurial State: debunking public vs. private sector myths", published by Kritiki editions, at a standing room only event at the National Hellenic Research Foundation in Athens, on Thursday 19 May 2016. The event, which was organized by the National Documentation Centre and Kritiki editions, began with a speech on the relevance of the book for Greece's economy by the Alternate Greek Minister for Research & Innovation, Costas Fotakis. Other speakers discussing the book included Dr Evi Sahini (Director of the National Documentation Centre), Kostis Vaitos (Emeritus Professor of the University of Athens) and Yannis

Caloghirou (Professor at the National Technical University). M. Mazzucato gained the interest of over 250 attendants focusing on how interesting and dynamic synergies could be created between the State and the enterprises, especially concerning innovation and green technology.

info

Official event page
www.ekt.gr/el/events/19849

Interview with Professor Mariana Mazzucato
www.ekt.gr/el/events/interviews/19918

Mariana Mazzucato
www.marianamazzucato.com



The regional dimension of knowledge intensive activities in Greece - Overview 2015

This edition is the first in a series of publications being launched by the National Documentation Centre (EKT), with the aim of capturing the input and output of knowledge intensive activities across the thirteen regions of the country. In 2013, the total R&D Expenditure in Greece amounted to 1,465.7 million Euros. The largest portion of the national R&D Expenditure for the year 2013 is executed in the region of Attiki (820.27 million Euros), which is followed by, yet quite far behind, the regions of Kentriki Makedonia (183.30 million Euros), and Kriti (120.68 million Euros). Reversely, R&D expenditure is much lower in the regions of Dytiki Makedonia (17.80 million Euros), Notio Aigaio (14.98 million Euros), and Ionia Nisia (8.17 million Euros).

In the same period, the total R&D Personnel in Greece was 82,684 people, comprising of researchers and other R&D personnel, i.e. technicians and other supporting staff. In terms of full-time equivalents (FTE), R&D Personnel counted 42,187.6 people. The

majority of both the R&D personnel and of the researchers is employed in the region of Attiki in numbers triple than of those employed in the region of Kentriki Makedonia (second). The region of Kriti follows third. The regions of Ionia Nisia and of Dytiki Makedonia indicate the lowest numbers of both R&D personnel and of researchers.

Among the four types of innovation (product, process, organizational and marketing innovation), the last two types are found to be the dominant in Greek enterprises across all regions. In 8 regions marketing innovation is the dominant type, while in 5 regions it is the marketing innovation that ranks first. It is to be noted that in every region, all four types of innovation are present yet with varying degrees.

info

The whole edition
<http://metrics.ekt.gr/en/node/316>

A Greek SME gains a Czech distributor thanks to the Enterprise Europe Network-Hellas

Helping people with disabilities is not just a business for family owned Veziris Healthcare, it's also a personal mission. Inspired by their own family story the company has been specialising in the field of mobility and physiotherapy since 1994. In 1998, the SME pioneered a mobility aid called Body Up Evolution, a lightweight, easy-to-assemble patient lift and although the family began exporting to a few countries in 2011, it lacked reliable distribution partners in Europe. After hearing about the Enterprise Europe Network business matchmaking successes, Emmanuel Veziris talked with Cristina Pascual at the National Documentation Centre, partner of the Enterprise Europe Network-Hellas.

Using the Network's business database, Cristina was able to showcase the company and product to thousands of businesses and identify several potential distributors. One that immediately stood out was Stamed s.r.o., a specialised Czech importer and distributor of medical equipment for elderly people. The Network partners put the two companies in touch and since their first contact they have established a long-term cooperation.

info

Body Up Evolution
www.bodyupevolution.com

Enterprise Europe Network
<http://een.ec.europa.eu>

ENTERPRISE EUROPE NETWORK-HELLAS

Το δίκτυο για την υποστήριξη των ελληνικών επιχειρήσεων

Το Enterprise Europe Network-Hellas, μέλος του ομώνυμου παγκόσμιου δικτύου από το 2008, παρέχει **ολοκληρωμένες υπηρεσίες επιχειρηματικής υποστήριξης** σε επιχειρήσεις με εξωστρεφή και καινοτόμο προσανατολισμό, με στόχο την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς τους.

Αποτελείται από 12 οργανισμούς-εταίρους (ερευνητικοί και τεχνολογικοί οργανισμοί, σύνδεσμοι επιχειρήσεων, επιμελητήρια, αναπτυξιακή εταιρεία), με μακρόχρονη εμπειρία σε ευρωπαϊκά δίκτυα, καταμεμημένους σε όλη τη χώρα, οι οποίοι διευκολύνουν την πρόσβαση των επιχειρήσεων σε νέες αγορές, την πρόσβαση σε ιδιωτική και δημόσια χρηματοδότηση, τη μεταφορά τεχνολογίας, τη διαχείριση της καινοτομίας, την ευθυγράμμιση με ευρωπαϊκές πολιτικές και τη συμμετοχή των εταιρειών σε διαβουλεύσεις για ευρωπαϊκές πολιτικές για την επιχειρηματικότητα.

Το δίκτυο διερευνά ευκαιρίες για τις ελληνικές επιχειρήσεις σε **περισσότερες από 60 χώρες** και **συνεργάζεται με εθνικούς και ευρωπαϊκούς οργανισμούς** για την υποστήριξή τους.



Υπηρεσίες του Enterprise Europe Network-Hellas

- ▶ Πρόσβαση σε νέες αγορές – Εξωστρέφεια
- ▶ Πρόσβαση σε χρηματοδότηση
- ▶ Ενημέρωση για Ευρωπαϊκές Πολιτικές
- ▶ Μεταφορά τεχνολογίας & Διαχείριση Καινοτομίας

Το ευρωπαϊκό δίκτυο Enterprise Europe Network είναι το μεγαλύτερο δίκτυο παγκοσμίως για την υποστήριξη των επιχειρήσεων και την προώθηση της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας. Εντάσσεται στο πρόγραμμα COSME 2014-2020 της ΕΕ για την ανταγωνιστικότητα των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων, και αποτελείται από 600 οργανισμούς σε περισσότερες από 60 χώρες.



στην υπηρεσία της επιχείρησής σας

Enterprise Europe Network – Hellas

Οι φορείς που συμμετέχουν στην κοινοπραξία είναι οι ακόλουθοι:

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ)

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

Δίκτυο ΠΡΑΞΗ / Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)

<http://www.help-forward.gr/>

Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Αθήνας (ΒΕΑ)

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

Σύνδεσμος Βιομηχανιών Θεσσαλίας και
Κεντρικής Ελλάδας (ΣΒΘΚΕ)

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

Αναπτυξιακή Δυτικής Μακεδονίας ΑΕ (ΑΝΚΟ)

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

Επιμελητήριο Αρκαδίας

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

Επιμελητήριο Ιωαννίνων

<http://www.cci-ioannina.gr/>

Επιμελητήριο Καβάλας

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

Σύνδεσμος Βιομηχανιών Βορείου Ελλάδος (ΣΒΒΕ)

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

Επιμελητήριο Ηρακλείου

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

Εταιρεία Βιομηχανικής Έρευνας, Τεχνολογικής

Ανάπτυξης και Εργαστηριακών Δοκιμών,

Πιστοποίησης και Ποιότητας ΑΕ (ΕΒΕΤΑΜ)

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

Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ)

<http://www.sev.org.gr/>



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

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

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>