

ΚΑΙΝΟ ΤΟΜΙΑ

ΕΡΕΥΝΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

EKT

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE



στην υπηρεσία της επιχείρησής σας

ΕΘΝΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ
ΕΡΕΥΝΩΝ

60
ΧΡΟΝΙΑ

60 χρόνια πρωτοπορίας
στην έρευνα για την κοινωνία
και την οικονομία

Συνεντεύξεις: Βασίλειος Γρηγορίου, Γιώργος Ιωαννίδης

- ▶ Στο 1,14% το ποσοστό δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη το 2017 στην Ελλάδα
- ▶ Η Ελλάδα πλήρες μέλος της ευρωπαϊκής ερευνητικής υποδομής βιοδεδομένων ELIXIR
- ▶ Νέες υπηρεσίες mentoring από τις Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας
- ▶ Η σημασία των έξυπνων στατιστικών στη δημιουργία έξυπνων και καινοτόμων πόλεων
- ▶ Το OpenArchives.gr σε αναβαθμισμένο περιβάλλον με νέο έγκριτο επιστημονικό περιεχόμενο



ΠΛΗΡΩΜΕΝΟ ΤΕΛΟΣ	Ισχύ. Ισχύ. 10 ΚΕΜΠΙΑΘ	Αριθμός Δελ. 15, 18, 20, 40
--------------------	---------------------------	-----------------------------



περιεχόμενα

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ - ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2018, ΤΕΥΧΟΣ 113

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΡΕΥΝΑ και ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ
ΤΕΥΧΟΣ 113,
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ - ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2018
(ISSN 1106-9066), Copyright 2018
ΚΩΔΙΚΟΣ 012706

Εκδότρια - Διευθύντρια: Εύη Σαχίνη
Αρχισυντάκτης: Μαργαρίτης Προέδρου
Επιμέλεια Ύλης: Δήμητρα Μαυρίδου
Συντακτική Ομάδα: Ελίνα Δημητριάδη,
Νατάσα Κυριακίδη, Δημήτρης Μαραγκός,
Κώστας Μπέκος, Βάλια Σκούρα
Συnergάτες Τεύχους: Χάρης Γεωργιάδης,
Νίκος Καραμπέκιος, Έλενα Λαγούδη, Φανή
Λαμπριανίδου, Νένα Μάλλιου, Γιώργος Μέγας,
Φαίη Ορφανού, Trudy Missia
Επιμέλεια Αφιέρωματος:
Μαργαρίτης Προέδρου, Δήμητρα Μαυρίδου
Σχεδιασμός Εξωφύλλου:
Δήμητρα Πελεκάνου

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

Σχεδίαση και Παραγωγή Εντύπου:
Printable Solutions
ΣΙΜΑΤΟΥ ΜΑΡΙΛΕΝΑ ΜΟΝ. Ι.Κ.Ε.

Επιτρέπεται η αναδημοσίευση/αναπαραγωγή
με αναφορά της πηγής



Σημείωμα της Έκδοσης 01



Πρωθώντας την Επιχειρηματικότητα

Πρωτοβουλίες υποστήριξης επιχειρήσεων από το ΕΚΤ μέσω των υπηρεσιών
του Enterprise Europe Network 02
Ανοδική η πορεία των ευρωπαϊκών ΜμΕ σύμφωνα με νέα μελέτη του Enterprise Europe Network 03
Οι πολλαπλές διαστάσεις του brain drain στο επίκεντρο ημερίδας του ΕΚΤ στη Θεσσαλονίκη 04
Νέες υπηρεσίες mentoring από τις Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας 05



Αξιοποιώντας την Έρευνα

Στο 1,14% το ποσοστό δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη το 2017 στην Ελλάδα 07
Η Ελλάδα πλήρες μέλος της ευρωπαϊκής ερευνητικής υποδομής βιοδεδομένων ELIXIR 08
Το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών συμμετέχει στο Ευρωπαϊκό Πληροφοριακό Σύστημα
Δασικών Πυρκαγιών 09



Συνεντεύξη

Γιώργος Ιωαννίδης, Ειδικός Γραμματέας Διαχείρισης Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων
του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου 12



Αφιέρωμα

Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών:
60 χρόνια πρωτοπορίας στην έρευνα για την κοινωνία και την οικονομία 14
Συνεντεύξη: Βασίλειος Γρηγορίου, Διευθυντής & Πρόεδρος Δ.Σ. Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών 20



Καινοτομώντας ψηφιακά

Η σημασία των έξυπνων στατιστικών στη δημιουργία έξυπνων και καινοτόμων πόλεων 22
Ανακαλύψτε τις ψηφιακές δυνατότητες του σχολείου σας, με το εργαλείο SELFIE της Ευρωπαϊκής
Επιτροπής 23
Η Αθήνα ανακηρύχθηκε Ευρωπαϊκή Πρωτεύουσα Καινοτομίας για το 2018 24
Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας: 20 χρόνια προσφοράς στην Έρευνα και την Εκπαίδευση 24



Ανοικτή Πρόσβαση στη Γνώση

Το OpenArchives.gr σε αναβαθμισμένο περιβάλλον με νέο έγκριτο επιστημονικό περιεχόμενο 26
Το ΕΚΤ ενισχύει την επανάχρηση του ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου του SearchCulture.gr,
μέσω Web API και Διασυνδεδεμένων Δεδομένων 26
Τα επιστημονικά περιοδικά Περιφέρεια, Homo Virtualis και Synthesis διατίθενται στην πλατφόρμα
eJournals του ΕΚΤ 28



Ορίζοντας 2020

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στηρίζει τη βιοοικονομία, με ένα ολοκληρωμένο σχέδιο δράσης 30



Εκδηλώσεις 31



Highlights - Innovation, Research and Technology 32



60 χρόνια πρωτοπορίας στην επιστημονική έρευνα με σημαντικό αντίκτυπο στην κοινωνία και την οικονομία, συμπληρώνει φέτος το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ), ένα από τα μεγαλύτερα ερευνητικά κέντρα της χώρας. Το ΕΙΕ είναι ένας διεθνώς αναγνωρισμένος φορέας για την αξιόπιστη, διεπιστημονική και καινοτόμο έρευνά του, καθώς και τη διαχρονική του συμβολή στην εκπαίδευση νέων επιστημόνων, την παραγωγή νέας γνώσης και τη σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή.

Η συνύπαρξη Ινστιτούτων ανθρωπιστικών και θετικών επιστημών και η λειτουργία του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης ως εθνική υποδομή τεκμηρίωσης, μέτρησης και διάχυσης επιστημονικής γνώσης, αποτελούν σημαντικά πλεονεκτήματα που καθιστούν το ΕΙΕ ισάξιο με ανάλογους διεθνούς φήμης οργανισμούς.

Το κύριο θέμα του τεύχους είναι αφιερωμένο στη διαχρονική πορεία του ΕΙΕ, τα επιτεύγματά και τις διακρίσεις του, αλλά και τους αναπτυξιακούς στόχους για τα επόμενα χρόνια. Όπως μάλιστα επισημαίνει σε συνέντευξη του ο Πρόεδρος του Ιδρύματος Βασίλειος Γρηγορίου, το ΕΙΕ διεξάγοντας έρευνα υψηλού επιπέδου στην Ελλάδα, συνεχίζει δυναμικά την πορεία του και ενισχύει την εξωστρέφεια του, φέρνοντας την επιστήμη κοντά στην κοινωνία.

Οι νέοι ερευνητές και οι δυνατότητες χρηματοδότησής τους από τις δράσεις του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου στην Ελλάδα, είναι στο επίκεντρο της συνέντευξης του Γιώργου Ιωαννίδη, Ειδικού Γραμματέα Διαχείρισης Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου. Ο Γ. Ιωαννίδης παρουσιάζει στο περιοδικό μας τις παρεμβάσεις για την ενίσχυση του εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού και επισημαίνει τον θετικό αντίκτυπο των δράσεων του Ταμείου στην ανάσχεση του brain drain.

Διαβάστε ακόμη σε αυτό το τεύχος τις πρωτοβουλίες και δράσεις του ΕΚΤ για την υποστήριξη των επιχειρήσεων μέσω των υπηρεσιών του διεθνούς δικτύου Enterprise Europe Network, που συμπληρώνει 10 χρόνια επιτυχημένης λειτουργίας.

Όπως μάλιστα προκύπτει από πρόσφατη μελέτη του δικτύου, οι ευρωπαϊκές ΜμΕ με διεθνείς φιλοδοξίες, κατάφεραν να ξεπεράσουν τις δυσκολίες

της οικονομικής κρίσης και αναμένεται τα επόμενα χρόνια να αυξήσουν τον κύκλο εργασιών και να δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας.

Όσον αφορά τον τομέα του ψηφιακού περιεχομένου και των υπηρεσιών που παρέχει προς την ερευνητική, επιστημονική και εκπαιδευτική κοινότητα, το ΕΚΤ προχώρησε στην τεχνική, σημασιολογική & εικαστική αναβάθμιση και τον εμπλουτισμό του OpenArchives.gr, της μεγαλύτερης ελληνικής πύλης πρόσβασης σε έγκριτο επιστημονικό περιεχόμενο.

Παράλληλα, ανέπτυξε και διαθέτει, μέσω WebAPI και Διασυνδεδεμένων Δεδομένων, νέους τρόπους διάχυσης και επανάχρησης του περιεχομένου που διατίθεται τόσο στο OpenArchives.gr όσο και στο SearchCulture.gr, τον ελληνικό συσσωρευτή ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου. Με τον τρόπο αυτό το ελληνικό ψηφιακό επιστημονικό και πολιτιστικό απόθεμα που παράγεται με δημόσια χρηματοδότηση, μπορεί να ενσωματωθεί σε άλλες εφαρμογές και δικτυακούς τόπους και να αξιοποιηθεί περαιτέρω στην εκπαίδευση, την έρευνα και τις πολιτιστικές & δημιουργικές βιομηχανίες.

Δύο σημαντικά επιτεύγματα για την ελληνική έρευνα, που ανακοινώθηκαν το τελευταίο διάστημα, είναι η ένταξη της Ελλάδας, ως πλήρες μέλος, στην ευρωπαϊκή ερευνητική υποδομή βιοδεδομένων ELIXIR, καθώς και η συμμετοχή του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών στην κεντρική διαχείριση του Ευρωπαϊκού Πληροφοριακού Συστήματος Δασικών Πυρκαγιών.

Στις θετικές ειδήσεις του 2018 έρχονται να προστεθούν και δύο ακόμη διακρίσεις Ελλήνων μαθητών σε διεθνούς διαγωνισμούς έρευνας και τεχνολογίας. Μαθητές από σχολεία των Ιωαννίνων και του Έβρου επιβραβεύθηκαν στον Ευρωπαϊκό Διαγωνισμό Νέων Επιστημόνων EUSYC2018 και στον διεθνή διαγωνισμό SaferInternet4EU για την ασφάλεια στο διαδίκτυο, για τις καινοτόμες τεχνολογίες και εφαρμογές που ανέπτυξαν.

Καλή ανάγνωση!

Μαργαρίτης Προέδρου
Αρχισυντάκτης



Πρωτοβουλίες υποστήριξης επιχειρήσεων από το ΕΚΤ μέσω των υπηρεσιών του Enterprise Europe Network

Το 2018 το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) εντατικοποίησε τις υπηρεσίες του προς τις ελληνικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις, λαμβάνοντας σημαντικές πρωτοβουλίες που ενίσχυσαν την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών αυτών. Μέσω των υπηρεσιών του διεθνούς δικτύου Enterprise Europe Network, το ΕΚΤ, ως συντονιστής της ελληνικής κοινοπραξίας EEN-Hellas, παρείχε υποστήριξη σε πάνω από 250 μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ).

Μετά από 10 έτη αδιάλειπτης δραστηριότητας για την υποστήριξη μικρομεσαίων επιχειρήσεων σε πάνω από 60 χώρες εντός και εκτός Ευρώπης, το Enterprise Europe Network (EEN) αποτελεί πλέον ένα δίκτυο υποστήριξης επιχειρήσεων που αναπτύσσεται δυναμικά, αναδεικνύοντας συνεχώς νέες ευκαιρίες ανάπτυξης και διεθνών συνεργασιών για τις ευρωπαϊκές ΜμΕ.

Στο πλαίσιο αυτό, το ΕΚΤ, αξιοποιώντας τη συστηματική του συνεργασία με άλλους φορείς-εταίρους του EEN σε έναν μεγάλο αριθμό ευρωπαϊκών χωρών καθώς και τις υποδομές του EEN, ανέπτυξε πρωτοβουλίες για ακόμα αποτελεσματικότερη υποστήριξη της επιχειρηματικής ανάπτυξης των ελληνικών ΜμΕ.

Οι πρωτοβουλίες αυτές αναπτύχθηκαν στους 3 βασικούς πυλώνες των υπηρεσιών του ΕΚΤ προς ΜμΕ: (α) Παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης και πληροφόρησης, (β) Εκπαίδευση μέσω workshops και σεμιναρίων και (γ) Προώθηση της δικτύωσης για διεθνείς επιχειρηματικές, τεχνολογικές και ερευνητικές συνεργασίες.

Κεντρικός άξονας των πρωτοβουλιών αυτών ήταν η αποτελεσματικότερη υποστήριξη ελληνικών ΜμΕ σε κρίσιμα θέματα της επιχειρηματικής ανάπτυξης των επιχειρήσεων, με έμφαση στην ανάπτυξη διεθνούς δραστηριότητας, μέσω εξαγωγών και διεθνών συνεργασιών.

Η αρμόδια μονάδα του ΕΚΤ εμβάθυνε στη μελέτη και οργάνωση της κρίσιμης γνώσης και ταυτόχρονα κωδικοποίησε τα διαθέσιμα εργαλεία διάγνωσης αναγκών και υποστήριξης των επιχειρήσεων, ώστε να παρέχονται οι κατάλληλες υπηρεσίες σε κάθε επωφελούμενη ΜμΕ ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της και τις ανάγκες της. Ειδικότερα, το ΕΚΤ παρείχε τις ακόλουθες υπηρεσίες:

Συμβουλευτική Υποστήριξη - Πληροφόρηση - Εκπαίδευση

Όσον αφορά τη συμβουλευτική υποστήριξη, την πληροφόρηση και την εκπαίδευση, η βασική πρωτοβουλία ήταν η κωδικοποίηση της κρίσιμης γνώσης για την υποστήριξη των συμβουλευτικών υπηρεσιών και της πληροφόρησης και η αξιοποίησή της, αφενός για τη δημιουργία χρηστικού υλικού υποστήριξης του συμβουλευτικού έργου των στελεχών του ΕΚΤ και αφετέρου για την υλοποίηση εκπαιδευτικών δράσεων (workshops, σεμιναρίων).

Στο πλαίσιο αυτό συγκροτήθηκε σχετική ομάδα έργου και με συντονισμένη μελέτη κατέγραψε, οργάνωσε και κωδικοποίησε με χρηστικό τρόπο, κρίσιμη γνώση και πληροφορία στα εξής πεδία:

- Εμπορικές συναλλαγές και κρίσιμα θέματα για τον βέλτιστο σχεδιασμό και την υλοποίησή τους, με υποστήριξη σε νομικά θέματα και ζητήματα χρηματοδότησης,
- Εξαγωγές και διεθνείς συνεργασίες,
- Προσέλκυση επενδυτών και διαχείριση της σχέσης με επενδυτές
- Διαχείριση της γνώσης, της διανοητικής ιδιοκτησίας και του καινοτομικού δυναμικού της επιχείρησης

- Στρατηγική χρηματοδότησης σε όλο το φάσμα των πηγών χρηματοδότησης

- Τραπεζικές χρηματοδοτήσεις.

Επίσης, επί των ανωτέρω θεμάτων, οργανώθηκαν και χρήσιμες εκπαιδευτικές δράσεις, στο πλαίσιο του EEN μεμονωμένα ή συνδυαστικά με άλλα προγράμματα. Μεταξύ αυτών και δύο στοχευμένα workshops, με επίκεντρο τα ζητήματα που απασχολούν τις επιχειρήσεις στα πρώτα στάδια ανάπτυξής τους αλλά χωρίς περιορισμό σε αυτές. Από τα εκπαιδευτικά workshops προέκυψε επιπλέον χρήσιμη γνώση, που κωδικοποιήθηκε και εντάχθηκε στο ευρύτερο σώμα γνώσης προς αξιοποίηση για το συμβουλευτικό έργο των στελεχών του ΕΚΤ.

Τα αρμόδια στελέχη διαθέτουν πλέον, για την υποστήριξη του συμβουλευτικού τους έργου, χρηστικά εργαλεία και κωδικοποιημένη γνώση και πληροφορία ώστε να μπορούν να προσφέρουν εξατομικευμένες, αποτελεσματικές υπηρεσίες υποστήριξης. Σημειώνεται ότι ταυτόχρονα, παράλληλα με την κωδικοποίηση της σχετικής γνώσης και πληροφορίας, βελτιώθηκαν τα εργαλεία διάγνωσης των αναγκών των επωφελούμενων ΜμΕ.

Επιπλέον, για την ενίσχυση της συμβουλευτικής υποστήριξης των επωφελούμενων ΜμΕ συνεχίστηκε η αποστολή συνοπτικών και στοχευμένων Δελτίων Πληροφόρησης σε ΜμΕ, με βάση τα ζητήματα ενδιαφέροντος τους. Σε αυτά τα Δελτία Πληροφόρησης καταγράφονται κρίσιμες κωδικοποιημένες πληροφορίες για ζητήματα επιχειρηματικής ανάπτυξης, στα προαναφερθέντα πεδία.

Το 2018 ήταν, επιπλέον, μία χρονιά εντατικοποίησης των εξατομικευμένων συμβουλευτικών υπηρεσιών σε επιχειρήσεις. Αξιοποιώντας τα εργαλεία που διαμορφώθηκαν και την κωδικοποιημένη χρηστική γνώση, πραγματοποιήθηκε μεγάλος αριθμός από συμβουλευτικές συνεδρίες με επιχειρήσεις για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών σε ευρύ φάσμα θεμάτων που τις απασχολούσαν. Σε αρκετές επιχειρήσεις η υποστήριξη κάλυψε ένα ευρύ φάσμα χρόνου και περισσότερες συμβουλευτικές συνεδρίες.

Εκτός άλλων υποστηρίχθηκαν επιχειρήσεις σε πεδία όπως: διαχείριση γνώσης και διανοητικής ιδιοκτησίας, στρατηγική χρηματοδοτήσεων, προσέλκυση και διαχείριση επαφής με επενδυτές, στρατηγική προσέγγισης αρχικών πελατών. Επίσης σε κάποιες περιπτώσεις, τα στελέχη του ΕΚΤ προώθησαν κρίσιμες επαφές εντός Ελλάδας για πιθανές συνεργασίες.

Συστηματική προώθηση δικτύωσης ΜμΕ για διεθνείς επιχειρηματικές, τεχνολογικές και ερευνητικές συνεργασίες

Στο πλαίσιο του EEN, το ΕΚΤ διαχρονικά προωθούσε και υποστήριζε διεθνείς επιχειρηματικές, τεχνολογικές και ερευνητικές συνεργασίες, προσφέροντας συστηματικά δυνατότητες δικτύωσης στις ελληνικές ΜμΕ. Η συστηματική προσπάθεια συνεχίστηκε και το 2018, αξιοποιώντας σε μεγάλο βαθμό τα ανθρώπινα δίκτυα στο πλαίσιο των θεματικών ομάδων εργασίας του EEN και ιδίως στους τομείς των ΤΠΕ, της ενέργειας, της ναυ-





τιλίας και της γαλάζιας οικονομίας, της αγροδιατροφής, του τουρισμού και του πολιτιστικού και δημιουργικού κλάδου. Επιπλέον, το 2018 πρωτογήθησαν συστηματικά και οι εκδηλώσεις δικτύωσης (brokerage events) για την προώθηση διεθνών συνεργασιών μέσω αυτών.

Το ΕΚΤ συνδιοργάνωσε δύο από τις πιο επιτυχείς εκδηλώσεις δικτύωσης (brokerage events) στο πλαίσιο δύο μεγάλων εμπορικών εκθέσεων: α) Στα Ποσειδώνια 2018, με την συνδιοργάνωση ενός ιδιαίτερα επιτυχούς Brokerage Event στον κλάδο της ναυτιλίας και των συναφών δραστηριοτήτων, β) Στο ICT Conference 2018, στη Βιέννη, με τη συμμετοχή στη διοργάνωση ενός από τα μεγαλύτερα Brokerage Events για ερευνητικές συνεργασίες και εν γένει για συνεργασίες στο χώρο των ΤΠΕ.

Επιπλέον, όμως, μία σημαντική πρωτοβουλία ήταν η αναδιοργάνωση του τρόπου ενημέρωσης των επωφελομένων ΜμΕ για τις ευκαιρίες συμμετοχής σε Εκδηλώσεις Δικτύωσης (Brokerage Events). Αξιοποιώντας τις υποδομές του Enterprise Europe Network και τη σχετική ενημερωτική βάση δεδομένων σχετικά με τις ανά τον κόσμο εκδηλώσεις δικτύωσης

(brokerage events) στο πλαίσιο διεθνών εκθέσεων και συνεδρίων, οργανώθηκε μία πρωτοβουλία συστηματικής και στοχευμένης εξατομικευμένης ενημέρωσης επιχειρήσεων για ευκαιρίες συμμετοχής σε εκδηλώσεις δικτύωσης (brokerage events) με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις ανάγκες τους. Κρίσιμα για την πρωτοβουλία αυτή ήταν τα προαναφερθέντα εργαλεία διάγνωσης αναγκών για τις επιχειρήσεις όπως αυτά διαμορφώθηκαν το 2018 για την εξυπηρέτηση των συμβουλευτικών υπηρεσιών

info

Enterprise Europe Network-Hellas
www.enterprise-hellas.gr

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

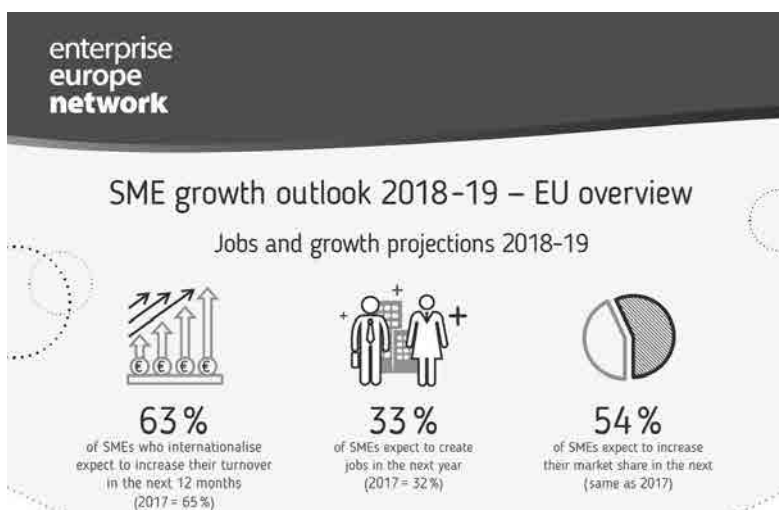
Ανοδική η πορεία των ευρωπαϊκών ΜμΕ σύμφωνα με νέα μελέτη του Enterprise Europe Network

Οι ευρωπαϊκές ΜμΕ με διεθνείς φιλοδοξίες κατάφεραν να ξεπεράσουν τις δυσκολίες της οικονομικής κρίσης και υπάρχει η πεποίθηση ότι θα αναπτυχθούν περαιτέρω μέσα στο 2019, θα δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας και θα αυξήσουν τον κύκλο εργασιών τους, όπως προκύπτει από τη νέα μελέτη "SME growth forecast 2018-2019" του Enterprise Europe Network (EEN).

Η μελέτη που παρουσιάστηκε στις 5 Νοεμβρίου 2018 στην Πορτογαλία (Web Summit) βασίστηκε στα στοιχεία που παρείχαν επιχειρήσεις που έχουν υποστηριχθεί από το EEN και αποτυπώνει το πώς οι ΜμΕ στην Ευρώπη βλέπουν την ανάπτυξη από την άποψη του κύκλου εργασιών, του εργατικού δυναμικού, του μεριδίου αγοράς, των προοπτικών διεθνούς επέκτασης και της καινοτομίας.

Συγκεκριμένα, η μελέτη ανέδειξε τα παρακάτω χαρακτηριστικά για τις ευρωπαϊκές ΜμΕ:

- 1. Υγιής κύκλος εργασιών.** Το 63% των ΜμΕ που δραστηριοποιούνται διεθνώς αναμένει να αυξήσει τον κύκλο εργασιών του μέσα στους επόμενους 12 μήνες (74% για την Ελλάδα). Περίπου τα 2/3 των μικρών επιχειρήσεων παραμένει αισιόδοξο ότι η επέκταση των εργασιών τους εκτός συνόρων θα αποδώσει μέσα στο επόμενο έτος.
- 2. Θέσεις εργασίας και σταθερότητα.** Το 33% των ΜμΕ αναμένει να δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας εντός του επόμενου έτους (37% για την Ελλάδα). Η θετική τάση που υπάρχει



στην Ευρώπη όσον αφορά την απασχόληση αντικατοπτρίζεται και στις διεθνώς φιλόδοξες ΜμΕ της Ευρώπης. Περίπου το 1/3 εξ αυτών πιστεύει ότι θα δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας, με τις σουηδικές επιχειρήσεις να έχουν τις υψηλότερες προσδοκίες και τις ολλανδικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις τις χαμηλότερες.

3. Αισιόδοξία για τη μελλοντική ανάπτυξη. Το 54% των ΜμΕ αναμένει να αυξήσει το μερίδιο αγοράς του τους επόμενους 12 μήνες (67% για την Ελλάδα). Από αυτές τις επιχειρήσεις, το ένα τρίτο αναμένει να βελτιώσει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες του μέσω της καινοτομίας, που παραμένει μοχλός ανάπτυξης.

4. Θετικές προοπτικές για τις ΜμΕ που δραστηριοποιούνται διεθνώς. Οι εταιρίες με φιλοδοξίες να κατακτήσουν τις διεθνείς αγορές, φαίνεται να είναι οι πιο σίγουρες για τα οφέλη που θα αποκομίσουν. Συγκεκριμένα, το 67% των επιχειρήσεων που στοχεύουν να επεκταθούν εκτός ΕΕ ήταν πιο σίγουρες ότι θα αυξή-

σουν το μερίδιο αγοράς τους το επόμενο διάστημα.

5. Δημιουργία κόμβου ανάπτυξης στα Βαλκάνια. Εκτός ΕΕ, δημιουργείται σταδιακά ένας κόμβος μικρών επιχειρήσεων που επιθυμούν να επεκταθούν σε νέες αγορές και επιδεικνύουν τον μεγαλύτερο βαθμό αισιόδοξίας για αύξηση του μεριδίου αγοράς και τη δημιουργία θέσεων εργασίας μέσα στο επόμενο διάστημα.

Το Enterprise Europe Network έχοντας συμπληρώσει φέτος 10 χρόνια επιτυχημένης λειτουργίας, θα συνεχίσει και τα επόμενα

χρόνια να στηρίζει ενεργά τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Σύμφωνα μάλιστα με τη Lawri Evans, Γενική Διευθύντρια της ΕΕ για την εσωτερική αγορά, τη βιομηχανία, την επιχειρηματικότητα και τις ΜμΕ, "το Enterprise Europe Network κάνει εξαιρετική δουλειά στο να εξασφαλίζει ότι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις λειτουργούν στις κατάλληλες συνθήκες και υποστηρίζονται επαρκώς ώστε να αναπτυχθούν περαιτέρω. Παρέχει εξειδικευμένες συμβουλευτικές υπηρεσίες, βοηθάει τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις να καινοτομούν, αλλά και να δικτυώνονται με δυνητικούς εταίρους εντός και εκτός συνόρων της ΕΕ".

info

SME growth forecast 2018-2019
https://een.ec.europa.eu/sites/default/files/EEN_SME%20outlook%202018-2019_report.pdf



Οι πολλαπλές διαστάσεις του brain drain στο επίκεντρο ημερίδας του ΕΚΤ στη Θεσσαλονίκη

Με μεγάλη επιτυχία στέφθηκε η ημερίδα που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της εθνικής πρωτοβουλίας "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας" (www.knowledgebridges.gr) τη Δευτέρα 10 Σεπτεμβρίου 2018 στη Θεσσαλονίκη και είχε ως κεντρικά θέματα την επωφελή δικτύωση των Ελλήνων σε όλο τον κόσμο, την καινοτόμο επιχειρηματικότητα και τις διαφορετικές διαστάσεις του brain drain.

Η ημερίδα, την οποία συνδιοργάνωσαν το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), η Γενική Γραμματεία Στρατηγικών και Ιδιωτικών Επενδύσεων του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και ο Δήμος Θεσσαλονίκης, προσέλκυσε περισσότερους από 150 συμμετέχοντες, νέους κατά κύριο λόγο, στελέχη εταιρειών, φοιτητές και πολίτες, καθώς επίσης και εκπροσώπους επιμελητηρίων και θεσμικών φορέων. Παράλληλα, την εκδήλωση παρακολούθησαν, μέσω ζωντανής σύνδεσης 4.500 Έλληνες από 20 πόλεις σε όλη την Ελλάδα και 30 χώρες σε όλο τον κόσμο.

Ο Δήμαρχος Θεσσαλονίκης **Γιάννης Μπουτάρης** άνοιξε την εκδήλωση λέγοντας ότι η κινητικότητα του ανθρώπινου δυναμικού δεν αποτελεί εμπόδιο, αλλά προσόν για την ανάπτυξη της οικονομίας της Ελλάδας. Στη συνέχεια πήρε τον λόγο ο καθηγητής **Κώστας Δουζίνας**, Πρόεδρος της Διάρκους Επιτροπής Εθνικής Αμυνας και Εξωτερικών Υποθέσεων της Βουλής, υποστηρίζοντας τη σημασία της κινητικότητας του ανθρώπινου δυναμικού και των σύγχρονων μορφών ψηφιακής εργασίας.

Ακολούθησε η ομιλία του **Λόη Λαμπριανίδη**, Γενικού Γραμματέα Στρατηγικών και Ιδιωτικών Επενδύσεων στο Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης, ο οποίος έδωσε έμφαση στις δυναμικές πτυχές του brain drain όσον αφορά τη μεταφορά εμπειρίας, τεχνογνωσίας και αποκρίσιμων πολλών δεξιοτήτων, ενώ τόνισε ότι η συμμετοχή στην πρωτοβουλία "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας" είναι μια ευκαιρία του "ανήκειν" στη σημερινή ψηφιακή εποχή.

Από την πλευρά του, ο καθηγητής **Κωνσταντίνος Κοζυράκης**, ταμίας της ΑΗΕΡΑ (American Hellenic Educational Progressive Association) Ελλάδος σε παρέμβαση του δήλωσε ότι η Ένωση θα βοηθήσει με οποιονδήποτε τρόπο μπορεί τη διάχυση της πρωτοβουλίας, κρίνοντας σημαντική την προσπάθεια διασύνδεσης των Ελλήνων του κόσμου.

Στη συνέχεια τον λόγο πήραν ανώτατα στελέχη εταιρειών που λειτουργούν ως κόμβοι επαναπατρισμού Ελλήνων του εξωτερικού με έδρα τη Θεσσαλονίκη και την Αθήνα, καθώς επίσης και νέοι επιστήμονες και επαγγελματίες που επέστρεψαν στη χώρα ή διαπρέπουν στο εξωτερικό.

Κοινή συσταμένη όλων των ομιλητών ήταν ότι μερικές διαστάσεις του brain drain μπορούν να αξιοποιηθούν προς όφελος της ανά-



πτυξης, της οικονομίας και της κοινωνίας. Εξαιρετικά σημαντικό ήταν και το συμπέρασμα ότι ευκαιρίες για την επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα υπάρχουν, όπως επίσης και διαθέσιμες θέσεις εργασίας σε υψηλό επίπεδο (κατά κύριο λόγο σε τομείς ΤΠΕ). Τη συζήτηση συντόνισαν δυο νέοι άνθρωποι που στελεχώνουν την επιχειρησιακή ομάδα της πρωτοβουλίας στο ΕΚΤ, ο **Δημήτρης Μαραγκός** και η **Αθανασία Μεγρέμη**.

Ο **Παναγιώτης Κουβράκης**, Αντιπρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της BETA CAE Systems, μιας από τις πιο διεθνοποιημένες εταιρείες στην Ελλάδα, έδωσε έμφαση στην προσωπική προσπάθεια του επιχειρηματία, προκειμένου να πετύχει τον στόχο του, να είναι προετοιμασμένος να αποτύχει και να λάβει το μάθημα της αποτυχίας του σαν βάση για την επόμενη επιτυχημένη επιχειρηματική του κίνηση.

Η **Μαρία Ράμμου**, HR Manager της εταιρείας Veltio, αναφέρθηκε στην ιδέα της διαρκούς εκπαίδευσης των νέων επαγγελματιών με έξυπνο τρόπο, στοχεύοντας στη δυνατότητα παραγωγής υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Η υποστήριξη των νέων επαγγελματιών από τις εταιρείες τους ήταν ένα άλλο στοιχείο στο οποίο στάθηκαν όλοι οι ομιλητές, και πιο συγκεκριμένα ο **Μανώλης Μπαμπάτσικος**, 3D VR/AR visualization artist, ο οποίος επέστρεψε εν μέσω κρίσης στην Ελλάδα για να επιχειρήσει, με τη συνδρομή της πρωτοβουλίας "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας", αφήνοντας την καριέρα του στο εξωτερικό.

Ο Μ. Μπαμπάτσικος τόνισε ότι είναι πρόθυμος να μοιραστεί την εμπειρία του με άλλους νέους, έτσι ώστε να μπορέσουν να αποφύ-

γουν δυσκολίες που ο ίδιος αντιμετώπισε στην αρχή της επαγγελματικής του σταδιοδρομίας.

Στον ρόλο της εκπαίδευσης των παιδιών, ειδικά σε μικρή ηλικία και στην προσπάθεια να τους εμψυχήσουν οι παλαιότεροι την κουλτούρα της δημιουργίας μιας ομάδας που εργάζεται με κοινούς στόχους και κοινό όραμα, εστίασε ο **Πάτροκλος Παπαπέτρου**, ιδρυτής της εταιρείας SoftConf.

Ο **John Kampas**, ο ιδρυτής και Διευθύνων Σύμβουλος της EMPIST, αποφάσισε να μεταφέρει μεγάλο μέρος της εται-

ρείας του στην Ελλάδα και δεν μετάνιωσε ούτε στιγμή για αυτό. Συγκεκριμένα ο Ελληνοαμερικανός επιχειρηματίας τόνισε ότι εάν υπάρξει παροχή σωστών ευκαιριών, τότε είναι δυνατή η επιστροφή των ανθρώπων που έχουν φύγει, στον τόπο τους, γεγονός στο οποίο συμφώνησαν όλοι οι ομιλητές. Προς αυτή την κατεύθυνση κινήθηκε και ο **Βαγγέλης Λιάκος**, συνιδρυτής της Beetroot Design Group, που μαζί με άλλες εταιρείες έκαναν τη Θεσσαλονίκη ευρωπαϊκή πρωτεύουσα του graphic design. Σύμφωνα με τον Β. Λιάκο, στην Beetroot νιώθουν σαν μια οικογένεια και η συνεργασία εντός και εκτός εταιρείας είναι σημαντικός παράγοντας ανάπτυξης.

Στην άλλη πλευρά του Ατλαντικού, η **Μαρίλη Νίκα**, manager προγραμμάτων πληροφορικής στην Google, τόνισε τόσο τη σημασία και την αξία της μεταφοράς τεχνογνωσίας μέσω συμβουλευτικής (mentoring) όσο και την ανάγκη της να επιστρέψει στην Ελλάδα μέρος της γνώσης που απέκτησε, φοιτώντας στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Η **Δάφνη Βιτσικουνάκη**, Εμπορική Ακόλουθος στο Γενικό Προξενείο της Ελλάδας στο Σαν Φρανσίσκο, αναφέρθηκε στην αξία της ύπαρξης μεγάλου αριθμού Ελλήνων και Ελληνοαμερικάνων στη Silicon Valley και την προοπτική περαιτέρω συνεργασίας μαζί τους μέσω της πρωτοβουλίας και του προξενείου.

info

To video της εκδήλωσης
www.youtube.com/watch?v=R8nOM1JkCg8&feature=youtu.be



Νέες υπηρεσίες mentoring από τις Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας

Η δυνατότητα για εξειδικευμένο mentoring είναι μια νέα υπηρεσία που πλέον είναι διαθέσιμη από την πλατφόρμα της πρωτοβουλίας "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας", την οποία υλοποιεί το ΕΚΤ. Αναγνωρίζοντας τις ανάγκες και τις επιθυμίες των χρηστών, η πρωτοβουλία είναι σε θέση να παρουσιάσει νέες συνεργασίες με αντικείμενο το mentoring, σε συνεργασία με επαγγελματίες αλλά και οργανισμούς με μεγάλη εμπειρία στον συγκεκριμένο τομέα.

Τι είναι όμως το mentoring; Είναι μια διαδικασία που περιγράφει την άτυπη μετάδοση της γνώσης, την ψυχοκοινωνική υποστήριξη, την ανάπτυξη που σχετίζεται με την εργασία, την καριέρα, την επικοινωνία, συνήθως πρόσωπο με πρόσωπο, κατά τη διάρκεια μιας παρατεταμένης χρονικής περιόδου, ανάμεσα σε ένα πρόσωπο που θεωρείται ότι έχει μεγαλύτερη σχετική γνώση ή εμπειρία, και ένα άτομο που θεωρείται ότι έχει λιγότερη.

Ο μέντορας βοηθάει τον "mentee" να ξεκαθαρίσει στόχους και να οργανώσει ένα πλάνο για να τους επιτύχει, με το να μοιράζεται μαζί του τις εμπειρίες και τη γνώση που έχει αποκτήσει. Η πραγματική καθοδήγηση είναι κάτι περισσότερο από απλές απαντήσεις σε ερωτήσεις ή περιστασιακή παροχή βοήθειας. Πρόκειται για μια συνεχή σχέση διαλόγου και μάθησης. Το mentoring είναι εμπιστευτικό, συνεργατικό και βοηθητικό.

Mentoring υπήρχε και στην αρχαία Ελλάδα. Από το 1970 έχει εξαπλωθεί στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, κυρίως σε πλαίσια κατάρτισης και έχει περιγραφεί ως "μία από τις καινοτομίες".

Οι "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας", έχοντας επενδύσει στη δικτύωση των Ελλήνων που δραστηριοποιούνται και εργάζονται σε διάφορα μέρη του κόσμου, έχουν δημιουργήσει ένα ισχυρό δίκτυο επαγγελματιών που μπορούν και θέλουν να λειτουργήσουν ως μέντορες σε όσους το χρειάζονται.

Οι νέες πρωτοβουλίες για δικτύωση και συμβουλευτική αφορούν τα εξής:

Το "Women on Top" και οι "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας" ξεκίνησαν την πρωτοβουλία "Greek Women of the World". Δηλαδή, γυναίκες που συμμετέχουν στο δίκτυο των "Γεφυρών", Ελληνίδες που ζουν και δραστηριοποιούνται στο εξωτερικό, θα προσφέρουν τις υπηρεσίες τους σαν μέντορες, σε γυναίκες που ζουν στην Ελλάδα και επιθυμούν να βελτιώσουν την επαγγελματική και κοινωνική τους ζωή, να αλλάξουν καριέρα, να αδράξουν ευκαιρίες και να αναπτύξουν δυνατότητες που δεν ήξεραν ότι έχουν. Οι γυναίκες του "Greek Women of the World" με ενθουσιασμό και αποφασιστικότητα, δέχονται να μοιραστούν την εμπειρία τους με όσες το επιλέξουν για να δημιουργήσουν "γέφυρες" εξέλιξης και ευκαιριών με τις Ελληνίδες παντού στην Ελλάδα.

Το "The Tipping Point", επίσης, έχει μπει δυναμικά στην εκπαιδευτική ζωή χιλιάδων μαθητών των δημοσίων ελληνικών σχολείων. Η υπηρεσία του Tipping Point απευθύνεται σε καθηγητές και μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και φέρνει κοντά επιστήμονες και επαγγελματίες με μαθητές, απαντώντας σε κρίσιμα ερωτήματα, όπως ποιες είναι οι πραγματικές συνθήκες σπουδών, ποιες είναι δυνατότητες που παρέχει η διαρκής επιμόρφωση, ποιες οι σύγχρονες ευκαιρίες της σύγχρονης επαγγελματικής ζωής. Οι "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας" με μεγάλη χαρά "γεφυρώνουν" τους συμμετέχοντες στην πρωτοβουλία,



που θέλουν να λάβουν ή να προσφέρουν mentoring με το δίκτυο του "The Tipping Point"! Στο Tipping Point μπορείτε να απευθυνθείτε αν είστε καθηγητής, διευθυντής σχολείου και γνωρίζετε ότι οι μαθητές σας αναζητούν κατεύθυνση για να αποφασίσουν για το μέλλον τους!

Τέλος, οι "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας" ανακοίνωσαν και τη συνεργασία τους με τον Σύλλογο Ελλήνων Βιοεπιστημόνων των ΗΠΑ (HBA USA-Hellenic Bioscientific Association of the USA), έναν μη κερδοσκοπικό οργανισμό που προωθεί την επιστημονική διάδραση και συνεργασία μεταξύ Ελλήνων και Ελληνοαμερικανών βιοεπιστημόνων. Ο οργανισμός υλοποιεί ενδιαφέρουσες δράσεις οι οποίες βοηθούν φοιτητές και ερευνητές στον τομέα των βιοεπιστημών να αναπτυχθούν ακαδημαϊκά και επαγγελματικά. Μια εξαιρετικά ενδιαφέρουσα δράση αποτελεί και το πρόγραμμα "mentorship" που έχει σκοπό να φέρει σε επαφή Έλληνες και Ελληνοαμερικανούς φοιτητές και νέους ερευνητές από την Ελλάδα και τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής με Έλληνες και Ελληνοαμερικανούς μέντορες από τον ακαδημαϊκό και επιχειρηματικό κόσμο της Αμερικής.

info

"Women on Top"

www.womenontop.gr/mentoring-learning/find-a-greek-woman-of-the-world

"The Tipping Point"

www.100mentors.com/community/ttptgefyres

Hellenic Bioscientific Association of the USA

www.hbausea.org



www.ekt.gr/kainotomia

Περιοδικό "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία"

Διαβάστε προηγούμενα τεύχη - Εγγραφείτε συνδρομητές - Ξεφυλλίστε το περιοδικό!





Η "Ψηφιακή Ελλάδα" με 120 ελληνικές start ups στην 83η ΔΕΘ

Ένα θεματικό πάρκο με 120 νεοφυείς επιχειρήσεις (start ups) και τίτλο "Ψηφιακή Ελλάδα" (Digital Greece) οργάνωσε το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενέργειας (ΨΗΠΤΕ) στο πλαίσιο της 83ης Διεθνούς Έκθεσης Θεσσαλονίκης. Το εν λόγω θεματικό πάρκο συγκέντρωσε για πρώτη φορά στην Ελλάδα το σύνολο της start up κοινότητας.

Η "Ψηφιακή Ελλάδα" και λειτουργούσε καθ' όλη τη διάρκεια της ΔΕΘ (8-16 Σεπτεμβρίου 2018), ακριβώς δίπλα στο περίπτερο 13, όπου βρίσκονταν οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, τιμώντας την χώρα της 83ης ΔΕΘ. Στο εν λόγω θεματικό συμμετείχαν εταιρείες που βρίσκονταν στην αιχμή των νέων τεχνολογιών, όπως Facebook, Microsoft, Google και Cisco, δίνοντας την ευκαιρία στους Έλληνες start uppers για σημαντικές επαφές και networking.

Στην "Ψηφιακή Ελλάδα" οι Έλληνες επιχειρηματίες παρουσίασαν τις καινοτόμες ιδέες τους, τα προϊόντα και τα επιτεύγματά τους, πλαισιωμένοι από ένα πλούσιο πρόγραμμα ομιλιών και workshops σε θέματα νέων τεχνολογιών, creative industry, ασφάλειας στον κυβερνοχώρο και ψηφιακών δεξιοτήτων. Στο πλαίσιο του προγράμματος παράλληλων εκδηλώσεων,

πραγματοποιήθηκαν συζητήσεις και ανταλλαγή απόψεων και εμπειριών με διακεκριμένους επιχειρηματίες, ακαδημαϊκούς και εκπροσώπους φορέων υποστήριξης του οικοσυστήματος, με προτεραιότητα στον εντοπισμό πηγών χρηματοδότησης και στις επαφές με επενδυτές.

Η συμμετοχή των Ελλήνων επιχειρηματιών χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο ΨΗΠΤΕ ενώ, παράλληλα, σε συνεργασία με την ΕΡΤ3, στο περίπτερο 12 λειτουργούσε ραδιοτηλεοπτικό στούντιο, μέσω του οποίου οι ελληνικές νεοφυείς επιχειρήσεις είχαν την ευκαιρία να απευθυνθούν στο σύνολο της επικράτειας και σε όλο τον κόσμο, όπου φτάνει το σήμα της ΕΡΤ.

Προκειμένου, μάλιστα, να μεγιστοποιηθούν οι δυνατότητες δικτύωσης και ανάπτυξης συνεργασιών μεταξύ των start ups και να διευκολυνθούν οι μετακινήσεις, το Υπουργείο ΨΗΠΤΕ είχε δρομολογήσει τρένο, το οποίο μετέφερε στην Θεσσαλονίκη τους συμμετέχοντες στην "Ψηφιακή Ελλάδα".

Σημειώνεται ότι το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης συμμετείχε στη Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης 2018 μέσω της πρωτοβουλίας "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίες". Εκπρόσωποί του ενημέρω-



ναν τους επισκέπτες για τις δράσεις του, ενώ διοργανώθηκε και ειδική εκδήλωση στις 10 Σεπτεμβρίου, με θέμα την επωφελή δικτύωση των Ελλήνων σε όλο τον κόσμο, την επιχειρηματικότητα και τις διαστάσεις του brain drain.

info

Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής,
Τηλεπικοινωνιών και Ενέργειας
www.mindigital.gr

Διαδραστική ημερίδα για τη στήριξη της γυναικείας επιχειρηματικότητας, στο πλαίσιο του έργου EMPOWA

EMPOWA HORIZON 2020

Πώς μπορεί να αυξηθεί η συμμετοχή των γυναικών επιχειρηματιών στον Ορίζοντα2020; Αυτό ήταν το κύριο ερώτημα που τέθηκε κατά τη διάρκεια του Barcamp "Women entrepreneurs in Horizon 2020" που έλαβε χώρα στις 18 Σεπτεμβρίου 2018 στις Βρυξέλλες στο πλαίσιο του έργου EMPOWA που συντονίζεται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.

Στην ημερίδα συμμετείχαν γυναίκες επιχειρηματίες, οργανισμοί υποστήριξης της γυναικείας επιχειρηματικότητας, εκπρόσωποι από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και άλλοι ενδιαφερόμενοι από συνολικά 12 χώρες. Σκοπός της ημερίδας ήταν η ανταλλαγή απόψεων, εμπειριών και εισηγήσεων για την καλύτερη υποστήριξη γυναικών επιχειρηματιών.

Οι παρουσιάσεις των συμμετεχόντων επικεντρώθηκαν στις εξής θεματικές: α) στην απεικόνιση της συμμετοχής γυναικών επιχειρημα-

τιών στο SME instrument (Luisa Prista, EASME), β) στα διακριτά εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες επιχειρηματίες (Claudia Große-Leege, VdU, Ένωση γυναικών επιχειρηματιών της Γερμανίας), γ) στις γυναίκες επιχειρηματίες στην Πολωνία και στις εμπειρίες του προγράμματος Ορίζοντας 2020 (Walczyk-Matuszyk, Εθνικό Σημείο Επαφής για τα Ερευνητικά Προγράμματα της ΕΕ), δ) στον ρόλο των γυναικών επιχειρηματιών στην ψηφιακή οικονομία (Cheryl Miller Van Dyck, Ινστιτούτο Ψηφιακής Ηγεσίας, DLI).

Οι διαδραστικές συζητήσεις που ακολούθησαν στο πλαίσιο του BarCamp επικεντρώθηκαν σε προτάσεις για ειδικά μέτρα στήριξης για τις γυναίκες επιχειρηματίες, στις επιπρόσθετες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες επιχειρηματίες, στη συμμετοχή γυναικών επιχειρηματιών στον Ορίζοντα2020, στον ρόλο των νεοφυών επιχειρήσεων (start-ups), καθώς και στη σημασία των γυναικών επενδυτών πρώτης φάσης (early stage investors) και των γυναικών επιχειρηματιών αγγέλων.

Ανάμεσα στα κυριότερα συμπεράσματα που προέκυψαν από τις συζητήσεις και τα

workshops ήταν και το γεγονός ότι πολλές γυναίκες επιχειρηματίες πρέπει να εκπαιδεύονται σε σχετικές επιχειρηματικές και εμπορικές δεξιότητες.

Αναδείχθηκε επίσης ο σημαντικός ρόλος των προτύπων (role models), των προγραμμάτων καθοδήγησης και της ανταλλαγής ορθών πρακτικών, όσον αφορά τα ευρωπαϊκά προγράμματα.

Τονίστηκε τέλος, η σημασία των παραμέτρων που αφορούν το φύλο στη διαδικασία αξιολόγησης και τον τρόπο αντιμετώπισης των εκκίνησης γυναικών σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Τα αποτελέσματα του σεμιναρίου καταγράφηκαν και θα συμβάλλουν στη διατύπωση προτάσεων για τις μελλοντικές σχετικές ενέργειες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

info

EMPOWA Barcamp
(Παρουσιάσεις - Φωτογραφίες)
http://empowa.zenit.de/?page_id=309



Στο 1,14% το ποσοστό δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη το 2017 στην Ελλάδα

Στο 1,14% διαμορφώθηκε το 2017 το ποσοστό των δαπανών Έρευνας και Ανάπτυξης (Ε&Α) επί του ΑΕΠ, σύμφωνα με τα προκαταρκτικά στοιχεία που δημοσίευσε το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) και έχουν αποσταλεί στη Eurostat. Η δημοσίευση των δεικτών εντάσσεται στο πλαίσιο της τακτικής παραγωγής των επίσημων στατιστικών για την Έρευνα, Ανάπτυξη και Καινοτομία στην Ελλάδα, που πραγματοποιεί το ΕΚΤ, ως φορέας και εθνική αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος, με τη συνεργασία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής.

Συνεχίζοντας την αυξητική πορεία των τελευταίων ετών, οι δαπάνες που πραγματοποιήθηκαν για Ε&Α το 2017 στην Ελλάδα ήταν 2.033 εκατ. ευρώ, κατά 15,9% υψηλότερες σε σχέση με το 2016.

Ο δείκτης "Ένταση Ε&Α", που εκφράζει τις δαπάνες Ε&Α ως ποσοστό του ΑΕΠ, αυξήθηκε κατά 0,13 ποσοστιαίες μονάδες, και διαμορφώθηκε στο 1,14%, από 1,01% το 2016. Με βάση τα νέα στοιχεία, η Ελλάδα κατατάσσεται στη 19η θέση μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ28, προσεγγίζοντας χώρες όπως η Ιρλανδία και η Ισπανία.

Η πανελλήνια στατιστική έρευνα του ΕΚΤ για την καταγραφή των δαπανών Ε&Α στη χώρα διεξήχθη το 2018, ακολουθώντας τις οδηγίες της νέας έκδοσης του εγχειριδίου Frascati (2015) Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, σε 3.500 φορείς από τους τέσσερις τομείς: επιχειρήσεις (ΒΕΣ), τριτοβάθμια εκπαίδευση (ΗΕΣ), κρατικό τομέα (GOV) και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (PNP).

Ο τομέας των επιχειρήσεων έχει για δεύτερη συνεχή χρονιά τη μεγαλύτερη συνεισφορά στις εθνικές δαπάνες Ε&Α, ακολουθώντας τους ίδιους ρυθμούς αύξησης, 33,8% μεταξύ των ετών 2017 και 2016 και 31,8% μεταξύ των ετών 2016 και 2015. Το 2017 στον τομέα πραγματοποιήθηκαν δαπάνες Ε&Α ύψους 990,8 εκατ. ευρώ (0,56% του ΑΕΠ).

Στο αποτέλεσμα αυτό συνεισέφεραν μικρές, μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις από "παραδοσιακούς" κλάδους της μεταποίησης (φάρμακα, τρόφιμα/ποτά, χημικά, προϊόντα διύλισης, μεταλλικά προϊόντα, κ.ά.), τον κλάδο των ΤΠΕ (τηλεπικοινωνίες, προγραμματισμός Η/Υ), τον χρηματοπιστωτικό τομέα, καθώς και επιχειρήσεις με σημαντικά επενδυτικά έργα, μεταξύ των οποίων και έργα εθνικών υποδομών.

Αύξηση των δαπανών Ε&Α καταγράφεται και στους υπόλοιπους τρεις τομείς. Στον **τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης**, πραγματοποιήθηκαν δαπάνες 577,7 εκατ. ευρώ (0,32% του ΑΕΠ), αυξημένες κατά 3,3% σε σχέση με το 2016. Στον **κρατικό τομέα** πραγματοποιήθηκαν δαπάνες 448,1 εκατ. ευρώ (0,25% του ΑΕΠ), αυξημένες κατά 2,1% σε σχέση με το 2016. Ο **τομέας των ιδιωτικών μη κερδοσκοπικών ιδρυμάτων** έχει μικρότερη συνεισφορά (16,4 εκατ. ευρώ, 0,01% του ΑΕΠ, αύξηση κατά 5,1% σε σχέση με το 2016).

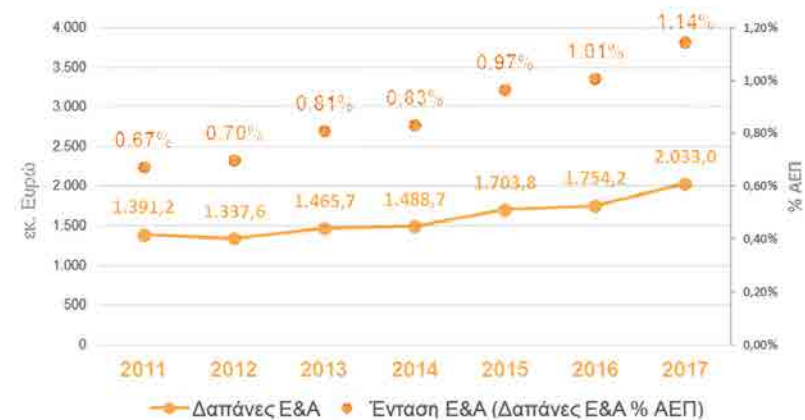
Πηγές χρηματοδότησης

Όσον αφορά τις πηγές από τις οποίες χρηματοδοτήθηκαν οι δαπάνες Ε&Α του 2017, το μεγαλύτερο ποσό, 910,6 εκατ. ευρώ (ποσοστό 44,8% του συνόλου), προήλθε από τις επιχειρήσεις. Το μεγαλύτερο μέρος, 834,3 εκατ. ευρώ, επενδύθηκε σε Ε&Α που διενεργείται στις ίδιες τις επιχειρήσεις.

Το υπόλοιπο χρηματοδότησε Ε&Α στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (48,1 εκατ. ευρώ), στον κρατικό τομέα (25,2 εκατ. ευρώ) και σε ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (3,0 εκατ. ευρώ).

Η κρατική χρηματοδότηση (τακτικός προϋπολογισμός, εθνικό σκέλος του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, ΕΣΠΑ 2014-2020) ανήλθε σε

Δαπάνες Ε&Α και Ένταση Ε&Α (Δαπάνες Ε&Α ως % του ΑΕΠ), 2011 - 2017



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (<http://metrics.ekt.gr/statistika-etak/datatables>, κωδικός στοιχείων: Δ1, Δ2)

772,7 ευρώ (38,0% επί του συνόλου). Η κρατική χρηματοδότηση αποτελεί την κυριότερη πηγή χρηματοδότησης Ε&Α για την τριτοβάθμια εκπαίδευση και τον κρατικό τομέα. Αύξηση καταγράφεται στα κονδύλια τα οποία διατέθηκαν από τον τακτικό προϋπολογισμό (κατά 43,9 εκατ. ευρώ σε σχέση με το 2016) και το εθνικό σκέλος ΠΔΕ (κατά 3,5 εκατ. ευρώ σε σχέση με το 2016).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελεί την τρίτη κατά σειρά πηγή χρηματοδότησης Ε&Α, με 215,1 εκατ. ευρώ (ποσοστό 10,6% του συνόλου), που επίσης καταγράφει αυξητική πορεία τα τελευταία έτη. Η ΕΕ χρηματοδότησε ερευνητικά έργα σε όλους τους τομείς, κυρίως στο πλαίσιο του Ορίζοντα 2020, το τρέχον Πρόγραμμα για την Έρευνα και Καινοτομία, στο οποίο οι ελληνικοί φορείς έχουν κατακτήσει διαχρονικά υψηλές επιδόσεις.

Σημαντική αύξηση καταγράφηκε τέλος στις ιδιωτικές επενδύσεις από το εξωτερικό στην Ελλάδα για τη χρηματοδότηση Ε&Α σε επιχειρήσεις (55,8 εκατ. ευρώ το 2017 από 25,2 εκατ. ευρώ το 2016, αύξηση 121,4%).

Τα στατιστικά στοιχεία και οι δείκτες για την Έρευνα, Ανάπτυξη και Καινοτομία στην Ελλάδα, τα οποία παράγονται και εκδίδονται από το ΕΚΤ, αποστέλλονται σε τακτική βάση στη Eurostat και τον ΟΟΣΑ. Η ανάλυση των στοιχείων και η εξαγωγή των σχετικών δεικτών δημοσιεύονται σε έντυπες και ηλεκτρονικές εκδόσεις του ΕΚΤ που διατίθενται στον δικτυακό τόπο <http://metrics.ekt.gr>.

info

"Βασικοί Δείκτες Έρευνας και Ανάπτυξης για δαπάνες και προσωπικό το 2017 στην Ελλάδα, Προκαταρκτικά στοιχεία"

<http://metrics.ekt.gr/el/node/378>



Η Ελλάδα πλήρες μέλος της ευρωπαϊκής ερευνητικής υποδομής βιοδεδομένων ELIXIR

Η Ελλάδα έγινε πλήρες μέλος της Ευρωπαϊκής Ερευνητικής Υποδομής βιοδεδομένων "Life-Science Infrastructure for Biological Information - ELIXIR" (ELIXIR Consortium Agreement), της πανευρωπαϊκής ερευνητικής υποδομής που στηρίζει τη φύλαξη, την ανάλυση και τη διαχείριση των τεράστιου όγκου δεδομένων που παράγονται διεθνώς από τις βιοεπιστήμες. Πρόκειται για μια κατανεμημένη (distributed) υποδομή που συνδέει βάσεις δεδομένων, υπολογιστικά εργαλεία, εκπαιδευτικό υλικό βιοπληροφορικής και υπολογιστικό/αποθηκευτικό δυναμικό.

Στόχος του ELIXIR είναι ο συντονισμός αυτών των πόρων, ώστε να διευκολύνεται η εύρεση, η ανάλυση και ο διαμοιρασμός δεδομένων, καθώς και η διεθνής ανταλλαγή τεχνογνωσίας και καλών πρακτικών στις βιοεπιστήμες, τομέα που αποτελεί πλέον τη βάση για την ανάπτυξη της βιολογικής και βιοϊατρικής έρευνας, της βιοτεχνολογίας, και της καινοτομίας στις Επιστήμες της Ζωής.

Η Ελλάδα συμμετείχε στο ELIXIR από τα πρώτα του βήματα ως Παρατηρητής. Μετά την υπογραφή του ELIXIR Consortium Agreement στις 12 Σεπτεμβρίου 2018, γίνεται πλέον πλήρες μέλος, με δικαίωμα συμμετοχής σε ευρωπαϊκά και διεθνή προγράμματα του ELIXIR.

Το ELIXIR αριθμεί σήμερα 22 μέλη και έναν Παρατηρητή (Κύπρος), με τη συμμετοχή περισσότερων από 180 οργανισμών, και είναι πλέον η μεγαλύτερη Ερευνητική Υποδομή ESFRI, όσον αφορά τον αριθμό μελών.



Το ELIXIR περιλαμβάνει:

α) Τον Κεντρικό Κόμβο (ELIXIR Hub) ο οποίος είναι εγκατεστημένος στο Wellcome Genome Campus (Hinxton, Ηνωμένο Βασίλειο) και έχει ως αποστολή τον συντονισμό των δραστηριοτήτων του ELIXIR σε επιστημονικό, τεχνικό και διοικητικό επίπεδο, και την παροχή υπηρεσιών κορμού (core services).

β) Τους περιφερειακούς/εθνικούς κόμβους (ELIXIR Nodes) στις χώρες-μέλη του ELIXIR. Οι εθνικοί κόμβοι αναλαμβάνουν την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών και τον συντονισμό των δραστηριοτήτων σε εθνικό επίπεδο.

Η ανάπτυξη του ELIXIR-GR, Εθνικού Κόμβου του ELIXIR-EUROPE, υποστηρίζεται για περίοδο τριών ετών από το έργο με τίτλο "Η Ελληνική Ερευνητική Υποδομή για Διαχείριση και Ανάλυση Δεδομένων στις Βιοεπιστήμες", με Συντονιστή το Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών Αλέξανδρος Φλέμιγκ".

Το ELIXIR-GR υποστηρίζει την έρευνα στις επιστήμες της ζωής και την εφαρμογή τους στην ιατρική, τις βιοεπιστήμες και την κοινωνία, προσφέροντας παράλληλα έναν κατάλογο εργαλείων, υπηρεσιών και αναφορών για μέτρηση επίδοσης, εξασφαλίζοντας βέλτιστες πρακτικές, βιωσιμότητα και διαλειτουργικότητα με άλλες υποδομές βιολογικών και ιατρικών επιστημών.

Ο ελληνικός κόμβος του ELIXIR απαρτίζεται από 16 Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα και το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας ΕΔΕΤ ΑΕ, συντονίζεται από το Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Αλέξανδρος Φλέμιγκ", και υποστηρίζεται για τα τρία πρώτα χρόνια λειτουργίας του από το ΕΣΠΑ 2014-2020.

Το ELIXIR-GREECE, χάρη στη συνεργασία των συμμετεχόντων φορέων, παρέχει ήδη μια σειρά υπολογιστικών εργαλείων και βάσεων δεδομένων και αναπτύσσει μια σημαντική υπολογιστική υποδομή για την ελληνική βιοεπιστημονική κοινότητα.

info

ELIXIR
www.elixir-europe.org

ELIXIR Greece
www.elixir-greece.org

Θετικά τα πρώτα αποτελέσματα για την εξοικονόμηση ενέργειας από το έργο enCOMPASS

Προχωράει δυναμικά το ευρωπαϊκό έργο enCOMPASS, στο οποίο συμμετέχει και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) και έχει ως στόχο την καλλιέργεια συμπεριφοράς ενεργειακής εξοικονόμησης από τους χρήστες σε δημόσια και ιδιωτικά κτίρια, μέσω της ανάπτυξης και χρήσης ενός φιλικού στον χρήστη συστήματος που βοηθά στην κατανόηση των δεδομένων καταναλώσεως ηλεκτρικής ενέργειας και στη βέλτιστη διαχείρισή της.

Στο πλαίσιο του έργου αναπτύσσεται ένα πληροφοριακό σύστημα με αντίστοιχες εφαρμογές φιλικές προς τον χρήστη, προσαρμοσμένες σε τρεις διαφορετικές κλιματικές ζώνες και σε τρεις διαφορετικούς τύπους κτιρίων

(κατοικίες, δημόσια κτίρια και σχολεία), με σκοπό την καλλιέργεια συνείδησης και συμπεριφοράς εξοικονόμησης ενέργειας από τους καταναλωτές. Η αναμενόμενη επίδραση από την υλοποίηση του έργου θα είναι επωφελής για τον περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό τομέα.

Τα πρώτα αποτελέσματα των πιλοτικών εφαρμογών για την εξοικονόμηση ενέργειας είναι θετικά και η 2η έκδοση της πλατφόρμας enCOMPASS και των αντίστοιχων εφαρμογών σύντομα θα είναι διαθέσιμες, με νέα χαρακτηριστικά για αποτελεσματικότερο έλεγχο κατανάλωσης της ενέργειας, όπως εξατομικευμένες συμβουλές για εξοικονόμηση ενέργειας

(context-aware recommender service). Ένα επιπρόσθετο νέο χαρακτηριστικό είναι η κατάρτηση (disaggregation) της κατανάλωσης ενέργειας διάφορων συσκευών του σπιτιού. Η υπηρεσία αυτή ανιχνεύει τις διαφορές συσκευές από τα προφίλ κατανάλωσης και υπολογίζει την κατανάλωση κάθε συσκευής σε μια χρονική περίοδο, επιτρέποντας στους χρήστες να εξοικονομούν ενέργεια με ακόμα πιο στοχευμένο και έξυπνο τρόπο.

Η πιλοτική εφαρμογή λαμβάνει χώρα στη Γερμανία, την Ελβετία και την Ελλάδα. Στην Ελλάδα γίνεται πιλοτική εφαρμογή, εκτός άλλων, στο κτίριο του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών, με την ευθύνη του ΕΚΤ. Στο πλαίσιο αυτό έχουν



Το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών συμμετέχει στο Ευρωπαϊκό Πληροφοριακό Σύστημα Δασικών Πυρκαγιών

Μετά από σχεδόν 10 χρόνια εμπειρίας στον τομέα της δορυφορικής παρακολούθησης των δασικών πυρκαγιών, και σε συνέχεια της ανάπτυξης του FireHub, της πρωτότυπης εφαρμογής για την πρόβλεψη των πυρκαγιών μέσω δορυφόρου, το Κέντρο Αριστείας BEYOND του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (ΕΑΑ) αναλαμβάνει, σε συνεργασία με άλλους ευρωπαϊκούς οργανισμούς, τη λειτουργία του Ευρωπαϊκού Πληροφοριακού Συστήματος Δασικών Πυρκαγιών (European Forest Fire Information System - EFFIS).

Για πρώτη φορά και μετά από 20 χρόνια, το Κοινό Κέντρο Ερευνών (JRC) της ΕΕ μεταφέρει τη λειτουργία του Ευρωπαϊκού Συστήματος Παρακολούθησης των Δασικών Πυρκαγιών σε εξωτερική κοινοπραξία, η οποία αποτελείται από την ιταλική βιομηχανία Παρατήρησης Γης e-GEOS, το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών / Κέντρο Αριστείας BEYOND, τη Γερμανική Αεροδιαστημική Υπηρεσία (DLR) και την ιταλική μικρομεσαία εταιρεία Sertit.

Το Κέντρο Αριστείας BEYOND του ΕΑΑ θα είναι υπεύθυνο στο EFFIS για την παροχή μιας σειράς προϊόντων ταχείας αξιολόγησης των ζημιών, καλύπτοντας ολόκληρη την περιοχή της Ευρώπης, της Βόρειας Αφρικής και της Μέσης Ανατολής σε 24ωρη βάση, 7 ημέρες την εβδομάδα, 365 ημέρες τον χρόνο.

Το BEYOND/ΕΑΑ θα επεξεργάζεται δεδομένα από τον επίγειο σταθμό δορυφορικής κεραίας στις εγκαταστάσεις του στην Πεντέλη, και θα συμπληρώνεται από τον επίγειο σταθμό του Πανεπιστημίου του Dundee για την κάλυψη αυτής της τεράστιας περιοχής ενδιαφέροντος. Το χαρτοφυλάκιο προϊόντων περιλαμβάνει ανιχνεύσεις ενεργών πυρκαγιών χρησιμοποιώντας δορυφορικό αισθητήρα μέσης ανάλυσης.

Σημειώνεται ότι το Κέντρο Αριστείας BEYOND του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (ΕΑΑ), μέσω της υπηρεσίας του FireHub για την παρακολούθηση των δασικών πυρκαγιών με χρήση δορυφορικής τηλεπισκόπησης, ανίχνευσε σε πραγματικό χρόνο το καλοκαίρι του 2018, και συγκεκριμένα την περίοδο 1/5/2018 - 30/9/2018, 34 δασικές πυρκαγιές, οι οποίες έκαψαν δασική γη έκτασης από 50 - 12.500 εκτάρια. Η παραπάνω πληροφο-

ρία διατίθεται σε πραγματικό χρόνο και σε 24ωρη βάση στο Κέντρο Επιχειρήσεων της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, παρέχοντας ταχεία χαρτογράφηση, η οποία βασίζεται σε δορυφορικές εικόνες μέσης χωρικής ανάλυσης που συλλέγονται στους δορυφορικούς σταθμούς του BEYOND/ΕΑΑ.

Το EFFIS παρέχει καθημερινά ενημερωμένες και αξιόπιστες πληροφορίες για την παρακολούθηση των δασικών πυρκαγιών, βοηθώντας τις πυροσβεστικές υπηρεσίες στα κράτη μέλη της ΕΕ, το Κέντρο Παρακολούθησης και Πληροφόρησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, καθώς και άλλες υπηρεσίες που δραστηριοποιούνται στον συγκεκριμένο τομέα. Χάρτες και καθοριστικής σημασίας δεδομένα σχετικά με την τοποθεσία και την έκταση των επιμέρους πυρκαγιών, καθώς και το μέγεθος του κινδύνου θα διατίθενται από τον ιστότοπο του EFFIS, παρέχοντας επίσης πληροφορίες για την πρόβλεψη του κινδύνου εμφάνισης πυρκαγιών στις διάφορες περιοχές.

Το EFFIS αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο στα χέρια της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των εθνικών φορέων για την προστασία της ανθρώπινης ζωής και των περιουσιών, την προστασία του φυσικού οικοσυστήματος, και τη μελέτη της κλιματικής αλλαγής σε ευρωπαϊκή κλίμακα και ευρύτερα. Η ανάλυση των ιστορικών καταγραφών πυρκαγιών της Βάσης Δεδομένων Πυρκαγιών του EFFIS, σε συνδυασμό με δορυφορικές παρατηρήσεις, είναι μία κρίσιμη πηγή πληροφορίας για τη διαμόρφωση πολιτικής, τον σχεδιασμό, την μείωση του κινδύνου και των επιπτώσεων, καθώς και τις δραστηριότητες ανοικοδόμησης.

info

Ευρωπαϊκό Σύστημα Παρακολούθησης των Πυρκαγιών (EFFIS)
<http://effis.jrc.ec.europa.eu>

Κέντρο Αριστείας BEYOND/ΕΑΑ
<http://beyond-eocenter.eu>



ενεργοποιηθεί ως χρήστες της πλατφόρμας enCOMPASS στελέχη του οργανισμού. Επιπρόσθετα, προωθείται η χρήση και στους επισκέπτες της βιβλιοθήκης του ΕΚΤ.

Σημειώνεται ότι στην πιλοτική εφαρμογή του συστήματος στη Γερμανία, οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να ενεργοποιήσουν την άμεση/αυτόματη εκτέλεση των συμβουλών

και συστάσεων μέσω της εφαρμογής enCOMPASS. Για παράδειγμα, ο χρήστης μπορεί να λάβει τη σύσταση να μειώσει τη θερμοκρασία του καθιστικού στους 18°C και με ρητή αποδοχή της σύστασης, ο θερμοστάτης θα ρυθμιστεί στους συγκεκριμένους βαθμούς.

Τέλος, έχει κυκλοφορήσει και το επιτραπέζιο παιχνίδι FUNERGY, το οποίο μπορεί να παχτεί σε συνδυασμό με την ψηφιακή εφαρμογή FUNERGY, η οποία κατασκευάστηκε από το Πολυτεχνείο του Μιλάνου, προσφέροντας περισσότερη διασκέδαση και μάθηση, και είναι διαθέσιμη στα καταστήματα εφαρμογών για smartphones. Στην καρδιά του παιχνιδιού βρίσκεται η νέα ευρωπαϊκή κλίμακα ενέργειας, η οποία χρησιμεύει στον εντοπισμό της κατανάλωσης ενέργειας των συσκευών.

Τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα του έργου δημοσιοποιούνται τακτικά σε επιστημονικά συνέδρια και παρουσιάσεις σε επιστημονικές, βιομηχανικές και πολιτικές εκδηλώσεις, με πιο πρόσφατα παραδείγματα το Ευρωπαϊκό Συνέδριο για τη Συμπεριφορά και την Ενεργειακή Απόδοση (BEHAVE 2018) στη Ζυρίχη, το Διεθνές Συνέδριο για τη Διαχείριση Πληροφοριών και Γνώσεων (CIKM 2018) στο Τορίνο, την Εβδομάδα Ενεργειακής Βιωσιμότητας (EUSEW 2018) στις Βρυξέλλες, καθώς και την Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Εταιριών Κοινής Ωφέλειας (European Utility Week ή EUW) στη Βιέννη.

info

Το έργο enCOMPASS
www.encompass-project.eu



Αξιοποιώντας την Έρευνα

Ερευνητές του ΙΤΕ αποκαλύπτουν έναν νέο μηχανισμό που ρυθμίζει την πρωτεϊνοσύνθεση και τη γήρανση

Πρόσφατη έρευνα στο Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας & Βιοτεχνολογίας (IMBB) του Ιδρύματος Τεχνολογίας & Έρευνας (ΙΤΕ), τα αποτελέσματα της οποίας δημοσιεύονται στο έγκριτο διεθνές επιστημονικό περιοδικό Cell Reports, αποκαλύπτει έναν νέο μηχανισμό ελέγχου της κυτταρικής διαδικασίας σύνθεσης των πρωτεϊνών (πρωτεϊνοσύνθεση) και της γήρανσης. Νέες μελέτες έδειξαν ότι η πρωτεϊνοσύνθεση είναι στενά συνδεδεμένη με τον ρυθμό με τον οποίο το κύτταρο γερνά.

Η πρωτεϊνοσύνθεση είναι μια εξαιρετικά ενεργοβόρα διεργασία, η οποία καταναλώνει περίπου το 50% της ενέργειας που παράγεται από το κύτταρο. Ελάττωση της πρωτεϊνοσύνθεσης θα εξοικονομούσε πολύτιμη ενέργεια που θα ήταν πλέον διαθέσιμη για άλλες κυτταρικές διαδικασίες, όπως η επιδιόρθωση βλαβών, αυξάνοντας έτσι την επιβίωση. Παρά τον σημαντικό ρόλο στη γήρανση, η ρύθμιση της πρωτεϊνοσύνθεσης δεν έχει μέχρι σήμερα διερευνηθεί επαρκώς.

Χρησιμοποιώντας ως πειραματικό σύστημα τον νηματώδη σκώληκα *Caenorhabditis elegans*, ο Ερευνητής του IMBB Δρ. Matthias Rieckher, (τώρα Ερευνητής στο Cluster of Excellence for Aging Research της Κολωνίας - CECAD) με τους συνεργάτες Δρ. Μαρία Μαρκάκη (Κύρια Ειδική Λειτουργική Επιστήμονα, IMBB), Andrea Prinz (IMBB) και Δρ. Björn Schumacher (καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου της Κολωνίας και του CECAD), με επικεφαλής τον Δρ. Νεκτάριο Ταβερναράκη (Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης και Πρόεδρο του ΙΤΕ), αποκάλυψαν έναν νέο μηχανισμό ελέγχου της πρωτεϊνοσύνθεσης κατά τη γήρανση.

Οι ερευνητές επικέντρωσαν τη μελέτη τους σε μικροσκοπικές δομές του κυττάρου, γνωστές ως σωμάτια επεξεργασίας (Processing bodies, P bodies), τα οποία αποθηκεύουν ή αποικοδομούν μόρια αγγελιαφόρου RNA (mRNA). Αυτές οι κυτταροπλασματικές δομές υπάρχουν σε όλα τα κύτταρα και οι λειτουργίες τους φαίνεται να είναι εξελικτικά συντηρημένες σε διάφορους οργανισμούς συμπεριλαμβανομένου του ανθρώπου.

Τα νέα ευρήματα έδειξαν ότι τα σωμάτια P συσσωρεύονται προοδευτικά στο σώμα του νηματώδη κατά τη γήρανση. Ο παράγοντας έναρξης της μετάφρασης eIF4E, ο οποίος έχει ρόλο κλειδί στη μετάφραση των ευκαρυωτικών mRNA, παγιδεύεται στα σωμάτια P κατά τη γήρανση και σε συνθήκες στρες. Επεμβαίνοντας κατασταλτικά σε παράγοντες των σωμάτων P, οι ερευνητές του IMBB κατόρθωσαν να επιμηκύνουν σημαντικά τη διάρκεια ζωής του νηματώδη και να αυξήσουν την αντοχή του στο στρες.

Τα ευεργετικά αυτά αποτελέσματα είναι στενά συνδεδεμένα με την παγίδευση του eIF4E στα σωμάτια P και την επακόλουθη μείωση της πρωτεϊνοσύνθεσης. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι ο παράγοντας eIF4E εμφανίζεται αυξημένος σε σοβαρές παθολογικές καταστάσεις (διάφορες μορφές καρκίνου, μεταξύ άλλων).



Ο νέος μοριακός μηχανισμός που ανέδειξαν οι ερευνητές του IMBB συμβάλλει στη διατήρηση της ομοιόστασης του κυττάρου και κατ' επέκταση ολόκληρου του οργανισμού, κρατώντας έτσι τα ηλικιωμένα ζώα υγιή.

Επειδή οι ρυθμιστικοί παράγοντες για το μηχανισμό ελέγχου της πρωτεϊνοσύνθεσης είναι εξαιρετικά όμοιοι ανάμεσα στο νηματώδη και στον άνθρωπο, είναι αναμενόμενο ότι θα υφίσταται η ίδια σχέση με τη γήρανση στους δύο οργανισμούς.

Τα ευρήματα της μελέτης, σύμφωνα με τους ερευνητές του ΙΤΕ, είναι καθοριστικής σημασίας για την έρευνα και την κατανόηση της γήρανσης στον άνθρωπο και αναμένεται να αξιοποιηθούν για την αντιμετώπιση σοβαρών ασθενειών όπως διάφορες μορφές καρκίνου (λέμφωμα, αδενοκαρκίνωμα, καρκίνος του μαστού, λάρυγγα, προστάτη) και νευροεκφυλιστικές παθήσεις (νόσος του Parkinson, νόσος του Alzheimer, νευρομυϊκές ανωμαλίες και πολλές άλλες) με στοχευμένες και εξατομικευμένες θεραπευτικές παρεμβάσεις.

info

Maintenance of Proteostasis by P Body-Mediated Regulation of eIF4E Availability during Aging in *Caenorhabditis elegans*, Cell Reports (Volume 25, Issue 1, p199-211.E6, October 02, 2018)

[www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247\(18\)31439-6](http://www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247(18)31439-6)

Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας (IMBB)
www.imbb.forth.gr

Εργαστήριο Ταβερναράκη
www.tavernarakislab.gr

Διάκριση Ελλήνων μαθητών στον Ευρωπαϊκό Διαγωνισμό Νέων Επιστημόνων EUCYS 2018

Μία ακόμη σημαντική διάκριση πέτυχαν 3 μαθητές από τα Ιωάννινα, εκπροσωπώντας τη χώρα μας στον 30ο Ευρωπαϊκό Διαγωνισμό Νέων Επιστημόνων 2018 (EUCYS 2018), στο Δουβλίνο. Στον Διαγωνισμό, στον οποίο συμμετείχαν 88 αποστολές από 39 χώρες, η Παρασκευή-Μαρίνα Κανδρέλη, μαθήτρια του Γενικού Λυκείου Ζωσιμαίας Σχολής Ιωαννίνων, ο Κωνσταντίνος Λώλος, από το 7ο Γενικό Λύκειο Ιωαννίνων και ο Νικόλαος Παναγιώτης Καλαμπόκης, απόφοιτος του ίδιου σχολείου, απέσπασαν το ειδικό βραβείο "Eurofusion-Jet", με την πρόταση "AGM-Algorithm Guided Modular Probe" (Αλγοριθμικά Κατευθυνόμενος Διαμερισματοποιημένος Εξερευνητής). Το AGM είναι ένα καινοτόμο εργαλείο που έχει την ικανότη-

τα να χρησιμοποιηθεί σε πολλές και διαφορετικές αποστολές. Ο εξερευνητής μπορεί να προσγειωθεί αυτόνομα σε προκαθορισμένο στίγμα και εκεί να πραγματοποιήσει μεγάλο εύρος αποστολών. Τα παιδιά, αποσπώντας το ειδικό βραβείο του Διαγωνισμού, κέρδισαν το δικαίωμα μέσα στον επόμενο ενάμιση χρόνο να επισκεφτούν τα εργαστήρια της Eurofusion, στο Κάλχαμ, της Αγγλίας. Εκεί διενεργείται ένα από τα μεγαλύτερα πειράματα πυρηνικής σύντηξης, παγκοσμίως, και η ομάδα από την Ελλάδα θα έχει μια μοναδική ευκαιρία να δει το πρόγραμμα από κοντά και να διδαχθεί την τεχνολογία των αισθητήρων και σύντηξης από ειδήμονες που συμμετέχουν στο πείραμα.



Οι τρεις μαθητές, με τη βοήθεια και άλλων μαθητών, αλλά και εκπαιδευτικών από τα δημόσια σχολεία των Ιωαννίνων, εργάζονται πάνω στο συγκεκριμένο project εδώ και δύο χρόνια, εξελισσόμενοι διαρκώς. Σημειώ-

νεται ότι η ομάδα, μέχρι στιγμής έχει αποσπάσει το 1ο Βραβείο Διαστημικής CanSat in Greece 2018, εκπροσωπώντας την Ελλάδα στον αντίστοιχο ευρωπαϊκό διαγωνισμό στις Αζόρες, το τρίτο εθνικό βραβείο στον διαγωνισμό διαστημικής Cansat in Greece το 2017, αλλά και το χάλκινο μετάλλιο στην κατηγορία της μηχανικής, στον παγκόσμιο διαγωνισμό νέων επιστημόνων που έγινε στο Βελιγράδι το 2018.

Οι εκπαιδευτικοί Γιώργος Σκαργιώτης (Ηλεκτρολόγος Μηχανικός στο 9ο ΓΕΛ Ιωαννίνων), Νίκος Μαρέτας (Βιολόγος 7ο ΓΕΛ Ιωαννίνων), Παναγιώτης Τριανταφύλλου (Τεχνικός και Επιστημονικός συνεργάτης του και τεχνικός στο τμήμα Φυσικής Ιωαννίνων) και Δημήτρης Κονεττάς (Πληροφορικός ΓΕΛ Ελεούσας), ο οποίος συνόδευε τα παιδιά στο Δουβλίνο, στάθηκαν στο πλευρό των παιδιών και συνέβαλαν στην επιτυχία τους.

Ο **Ευρωπαϊκός Διαγωνισμός Νέων Επιστημόνων** αποτελεί έναν θεσμό με μεγάλη απήχηση σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, καθώς αναδεικνύει μελλοντικούς κορυφαίους επιστήμονες. Από το 1989, όταν η Ευρωπαϊκή Επιτροπή καθιέρωσε τον διαγωνισμό, στόχος της διοργάνωσης ήταν η ανάδειξη ταλαντούχων νέων, η ενθάρρυνση της συνεργασίας μεταξύ των νέων επιστημόνων και η δυνατότητα να τεθούν υπό την καθοδήγηση εξεχόντων ερευνητών της Ευρώπης. Στον φετινό Διαγωνισμό, όπου συμμε-

τείχαν 135 νέοι επιστήμονες, ηλικίας 14 έως 20 χρόνων, παρουσιάστηκαν και αξιολογήθηκαν, από ειδική επιτροπή εμπειρογνομόνων, συνολικά 88 έργα. Οι νικητές του Διαγωνισμού μοιράστηκαν, συνολικά, το πόσο των 57.500 ευρώ, ενώ σε ορισμένες συμμετοχές απονεμήθηκαν ειδικά βραβεία και ταξιδιωτικά έπαθλα εκπαιδευτικού χαρακτήρα.

Τα τρία πρώτα βραβεία του Διαγωνισμού, ύψους 7.000 ευρώ έκαστο, απονεμήθηκαν, κατά σειρά στους: Adrian Fleck και Anna Amelie Fleck, από τη Γερμανία για το έργο "FleckProtec - Body Protection Made From Starch", στον Καναδό Nicolas Federico για το έργο "Improving Spinal Fusions: Redesigning the Pedicle Probe to Prevent Vertebral Breaches" και στον επίσης Καναδό Brendon Matusch για το έργο "Development of a Level 2 Autonomous Vehicle Using Convolutional Neural Networks and Reinforcement Learning".

Τρία βραβεία, ύψους 5.000 ευρώ έκαστω, απονεμήθηκαν επίσης σε νέους επιστήμονες από τη Γαλλία, την Εσθονία και την Πορτογαλία. Τέλος, ομάδες από τη Γεωργία, τη Νότιο Κορέα και την Κίνα απέσπασαν το τρίτο βραβείο και κέρδισαν το χρηματικό έπαθλο των 3.500 ευρώ η κάθε μία. Οι νικητές του Διαγωνισμού παρέλαβαν τα βραβεία τους, σε ειδική τελετή στο Δουβλίνο, από την Ιρλανδή Υπουργό Εκπαίδευσης Mary Mitchell O'Connor και από τον Wolfgang Burtscher, Αναπληρωτή Γενικό Διευθυντή της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Έρευνα και την Καινοτομία.

info

Ο Διαγωνισμός EUCYS 2018
www.eucys2018.com

Algorithm Guided Modular Probe (AGMP)
www.eucys2018.com/project_details?id=84

Το video της ελληνικής συμμετοχής
www.youtube.com/watch?v=Uzq6gBDDH1s&feature=youtu.be

Έλληνες μαθητές κατέκτησαν την πρώτη θέση σε διεθνή διαγωνισμό για την ασφάλεια στο Διαδίκτυο

Το πρώτο βραβείο στην κατηγορία Youth του πανευρωπαϊκού διαγωνισμού για την ασφάλεια στο διαδίκτυο SaferInternet4EU απέσπασαν οι μαθητές του Λυκείου Τυχερού του Έβρου, με την εφαρμογή "Stay Safe Online" που δημιούργησαν. Η ελληνική ομάδα, αποτελούμενη από τους Μαρία Σιώπη, Νεράντζη Τσεβίκ, Θεοδώρα Βασιλειάδου, Νίκο Μυλωνά, Νατάσα Μακρή υπό την καθοδήγηση της εκπαιδευτικού τους, Στέλλας Τρυφονίδου, αρχικά προκρίθηκε στους 9 φιναλίστ και ύστερα από ψηφοφορία του κοινού κατέκτησε την 1η θέση για την ηλεκτρονική εφαρμογή "Stay Safe Online" που σχεδίασε και ανέπτυξε.

Η εφαρμογή "Stay Safe Online" που είναι διαθέσιμη στα ελληνικά, τα αγγλικά, τα γερμανικά, και τα γαλλικά, έχει τη μορφή ενός τύπου κουίζ 20 ερωτήσεων που περιστρέφονται γύρω από την καθημερινή δραστηριότητα ενός νέου από-μοιο στο διαδίκτυο.

Ο χρήστης πρέπει να απαντήσει σύμφωνα με τη δική του συνήθη ηλεκτρονική συμπεριφορά. Η εφαρμογή πραγματεύεται τα ψεύτικα νέα, τον ηλεκτρονικό αποκλεισμό, την ιδιωτική ζωή στο διαδίκτυο, το online gaming κ.λπ. Στον διαγωνισμό συμμετείχαν 600 σχολεία από ολό-

κληρη την Ευρώπη, των οποίων οι δημιουργίες αξιολογήθηκαν από ειδική επιτροπή εμπειρογνομόνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του οργανισμού INSAFE. Η διάκριση του ελληνικού σχολείου συνιστά μεγάλη επιτυχία καθώς ο διαγωνισμός συγκέντρωσε πληθώρα συμμετοχών από σχολεία που είχαν στη διάθεση τους πολύ προηγμένα μέσα.

Ο διαγωνισμός #SaferInternet4EU στοχεύει στη προώθηση της ασφάλειας στο διαδίκτυο και της παιδείας στα μέσα, ενημερώνοντας παιδιά, γονείς και εκπαιδευτικούς για τις ευκαιρίες και τις προκλήσεις του ψηφιακού κόσμου.

Εξαγγέλθηκε τον περασμένο Μάιο από την Επίτροπο Mariya Gabriel η οποία τότε είχε επισημάνει και τον ηγετικό ρόλο που διαδραματίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση στον τομέα της ψηφιακής ασφάλειας μετά από 20 χρόνια χρηματοδοτούμενων από την ΕΕ προγραμμάτων για ένα καλύτερο διαδίκτυο.

Η ανακοίνωση των νικητών έγινε κατά τη διάρκεια ειδικής τελετής στο πλαίσιο του Safer Internet Forum που πραγματοποιήθηκε στις Βρυξέλλες στις 20 Νοεμβρίου 2018, από την Επίτροπο Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας,

Mariya Gabriel. Η M. Gabriel μίλησε για το υπέροχο ταξίδι που πρόσφερε αυτός ο διαγωνισμός στους συμμετέχοντες από ολόκληρη την Ευρώπη και επεσήμανε το πόσο δημιουργική και αποτελεσματική μπορεί να είναι η συνεισφορά των νέων στην προσπάθεια προώθησης ασφαλούς και ποιοτικής χρήσης του διαδικτύου.

Η συγκεκριμένη εφαρμογή είχε λάβει το δεύτερο βραβείο στους πανελλήνιους μαθητικούς διαγωνισμούς για το θετικό περιεχόμενο στο διαδίκτυο που είχε διοργανώσει την προηγούμενη χρονιά το Ελληνικό Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου του ΙΤΕ με αφορμή την Ημέρα Ασφαλούς Διαδικτύου 2018.

info

Ο διαγωνισμός #SaferInternet4EU
www.betterinternetforkids.eu/webportal/saferinternet4eu

Ελληνικό Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου
www.safeline.gr



“ Από τους ερευνητές που συμμετέχουν στις δράσεις του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου, ένας στους δύο που αναζητούσε εργασία στο εξωτερικό έπαψε να αναζητά ”

Γιώργος Ιωαννίδης, Ειδικός Γραμματέας Διαχείρισης Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου



Στις δράσεις και τις προκηρύξεις του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου (ΕΚΤ) για την ενίσχυση των νέων ερευνητών αναφέρεται ο Γιώργος Ιωαννίδης, Ειδικός Γραμματέας Διαχείρισης Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου. Σε συνέντευξη του στον Μαργαρίτη Προέδρου, ο Γ. Ιωαννίδης παρουσιάζει τις σημαντικές συστημικές παρεμβάσεις που έχουν πραγματοποιηθεί το τελευταίο διάστημα και οι οποίες διασφαλίζουν την ισοτιμία στην πρόσβαση στις χρηματοδοτήσεις. Επίσης, επισημαίνει τον θετικό αντίκτυπο των δράσεων του ΕΚΤ στην ανάσχεση του brain drain, καθώς όπως προκύπτει από την επεξεργασία των στοιχείων των μέχρι σήμερα προκηρύξεων, από τους ερευνητές που συμμετέχουν στις δράσεις, ένας στους δύο που αναζητούσε εργασία στο εξωτερικό έπαψε να αναζητά, ως αποτέλεσμα της συμμετοχής του σε αυτές.

Ποιες είναι οι δράσεις του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου (ΕΚΤ) για την ενίσχυση του εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού; Ποιοι είναι οι ωφελούμενοι αυτών των δράσεων;

Κατά την προγραμματική περίοδο 2014-2020, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση (ΕΠ ΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ)" χρηματοδοτεί ένα σύνολο παρεμβάσεων, κεντρική επιδίωξη των οποίων είναι η ενίσχυση του ακαδημαϊκού/ερευνητικού βιογραφικού των ωφελούμενων προκειμένου να βελτιωθούν οι ακαδημαϊκές/ερευνητικές προοπτικές τους.

Ειδικότερα, οι παρεμβάσεις αυτές οργανώνονται σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες: υποτροφίες για υποψήφιους διδάκτορες, ατομικές υποτροφίες για μετά-διδάκτορες ερευνητές, χρηματοδότηση ερευνητικών ομάδων στις οποίες συμμετέχουν νέοι ερευνητές και η πράξη "Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας".

Για τις παραπάνω παρεμβάσεις, το σύνολο των οποίων έχει ήδη ενεργοποιηθεί, θα κινητοποιηθούν περίπου 220 εκατομμύρια ευρώ, με στόχο να ωφεληθούν περίπου 20.300 νέοι ερευνητές, στοιχείο που καθιστά το ΕΠ ΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ το σημαντικότερο (από άποψης μαζικότητας) χρηματοδοτικό εργαλείο στη χώρα, για την ενίσχυση των νέων ερευνητών.

Η Ειδική Γραμματεία έχει προχωρήσει σε μια σειρά συστημικών παρεμβάσεων για να αντιμετωπίσει χρόνιες αδυναμίες, όπως

ελλιπή χρηματοδότηση, διακεκομμένο κύκλο προκηρύξεων, έλλειψη αξιολόγησης. Ποιες είναι αυτές οι παρεμβάσεις;

Πιο σημαντικό από το πόσα δαπανούμε είναι το πώς τα δαπανούμε. Σε αυτό το πεδίο, έχουν γίνει μια σειρά από συστημικού τύπου παρεμβάσεις που διασφαλίζουν την ισοτιμία στην πρόσβαση στις χρηματοδοτήσεις. Θα ήθελα συνοπτικά να αναφερθώ στις τέσσερις σημαντικότερες.

(α) Η ισότιμη εκπροσώπηση των επιστημονικών πεδίων αποτελούσε μια πρόκληση για την χώρα. Κατά το πρόσφατο παρελθόν, η κατανομή της χρηματοδότησης δεν υπάκουε σε κάποια μεθοδολογία ή τεκμηρίωση αλλά εξαρτιόταν από πολιτική απόφαση η οποία δεν αποτυπωνόταν πουθενά ρητά.

Για την αντιμετώπιση του παραπάνω ζητήματος, το σύνολο των προγραμμάτων που χρηματοδοτούμε κατανέμει τη χρηματοδότηση μεταξύ των επιστημονικών πεδίων με την ίδια μεθοδολογία που χρησιμοποιεί το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (European Research Council), με αποτέλεσμα να εξισώνεται το ποσοστό επιτυχίας μεταξύ των διαφορετικών επιστημονικών πεδίων.

Με απλά λόγια, οι πιθανότητες που έχει ένας προγραμματιστής να λάβει υποτροφία είναι ακριβώς οι ίδιες με τις πιθανότητες που έχει ένας φυσικός ή ένας ανθρωπολόγος.

(β) Οι διαδικασίες αξιολόγησης των ερευνητικών προτάσεων αποτελεί το δεύτερο σημείο παρέμβασης. Ήταν αναγκαία η συστημική

διασφάλιση του αδιάβλητου της διαδικασίας σύζευξης των αξιολογητών με τις ερευνητικές προτάσεις που αυτοί αξιολογούν. Για αυτόν τον σκοπό φτιάχτηκε η Ενιαία Πλατφόρμα Αξιολόγησης, η χρήση της οποίας είναι υποχρεωτική για τις πράξεις που χρηματοδοτούμε.

Σήμερα το μητρώο της Πλατφόρμας αριθμεί πάνω από 2.500 πιστοποιημένους αξιολογητές σε 570 επιστημονικές εξειδικεύσεις, δηλαδή αποτελεί το πληρέστερο μητρώο αξιολογητών ερευνητικών προτάσεων στην Ελλάδα.

Ακόμα πιο σημαντικό είναι ότι η διαδικασία σύζευξης είναι αυτοματοποιημένη χωρίς τη δυνατότητα παρέμβασης κανενός φυσικού προσώπου. Επίσης, η μεθοδολογία σύζευξης είναι υποχρεωτικά γνωστή εκ των προτέρων σε όλους τους αξιολογητές και τους ερευνητές.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η χρήση αυτού του εργαλείου εκτός από το αδιάβλητο της διαδικασίας ανάθεσης επιτάχυνε δραματικά τον απαιτούμενο χρόνο αξιολόγησης, αφού για τη διενέργεια περίπου 3.500 μεμονωμένων αξιολογήσεων απαιτούνται λιγότεροι από δύο (2) μήνες.

(γ) Η εδραίωση της περιοδικότητας των προκηρύξεων αποτελεί την τρίτη συστημική παρέμβαση. Ερευνητική πολιτική δεν μπορείς να κάνεις με μεμονωμένες προκηρύξεις που κανείς δεν γνωρίζει εάν και πότε θα επαναληφθούν. Ήδη από το 2015 υπήρξε ένας σχεδιασμός που καλύπτει το σύνολο της Προγραμματικής Περιόδου, δηλαδή έως και το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023.



Παρεμβάσεις του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020 για τη στήριξη των νέων ερευνητών Είδος παρεμβάσεων, δημόσια δαπάνη, ωφελούμενοι και κατάσταση ενεργοποίησης			
Δράση	Δημόσια Δαπάνη (σε εκ. €)	Άτομα	Κατάσταση ενεργοποίησης
ΣΥΝΟΛΟ	217,9	20.238	
Υποτροφίες υποψηφίων διδασκόντων (ΙΚΥ)	40,6	1.822	Υλοποιούνται οι α' και β' κύκλοι (1.122 ερευνητές)
Υποτροφίες μετα-διδασκόντων ερευνητών (ΙΚΥ)	33,2	1.489	Υλοποιείται ο α' κύκλος (289 άτομα). Αναμένεται άμεσα η ενεργοποίηση του β' κύκλου (600 άτομα). Ο γ' κύκλος θα ενεργοποιηθεί στα τέλη του 2019.
Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας (Παν/μια, ΤΕΙ)	110,1	13.027	Υλοποιείται με ετήσιες προσκλήσεις (περίπου 1.500 άτομα/έτος). Αναμένεται πρόκληση που να καλύπτει έως και το ακ. έτος 2022-2023.
Χρηματοδότηση ερευνητικών ομάδων που αποτελούνται από νέους ερευνητές (Παν/μια, ΤΕΙ)	34,0	>3.000	Υλοποιείται ο α' κύκλος (245 ομάδες, 963 ερευνητές). Υποβολή αιτήσεων για τον β' κύκλο (500 προτάσεις, 1.500 ερευνητές) εντός του Ιανουαρίου 2019.
Πηγή: Ειδική Γραμματεία Διαχείρισης Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου, Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης			

Το σύνολο των δράσεων που χρηματοδοτούμε χαρακτηρίζεται από μια περιοδικότητα και έχει ήδη δεσμεύσει τους απαραίτητους πόρους.

(δ) Τέλος, η παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων αποτελεί την τελευταία συστημική παρέμβαση. Είναι αναμενόμενο κατά την υλοποίηση μιας πολιτικής να υπάρξουν και λάθη και αστοχίες. Το πρόβλημα είναι να μην υπάρχει ένας μηχανισμός διάγνωσης των προβλημάτων αυτών. Αντί επομένως να ακολουθήσουμε την πεπατημένη οδό των μεμονωμένων αξιολογήσεων, ζητήσαμε τη συνδρομή του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης προκειμένου να αναπτύξουμε έναν μηχανισμό

παρακολούθησης των αποτελεσμάτων των παρεμβάσεών μας που μας έχει βοηθήσει πολύ στην "παραμετροποίηση" των χαρακτηριστικών των παρεμβάσεών μας.

Θεωρείτε ότι οι δράσεις του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου συμβάλλουν στην αντιμετώπιση του brain drain;

Τα πρώτα αποτελέσματα από τον μηχανισμό παρακολούθησης που ανέφερα παραπάνω είναι ενθαρρυντικά. Από τους ερευνητές που συμμετέχουν στις δράσεις μας, προκύπτει ότι ένας στους δύο που αναζητούσε εργασία στο εξωτερικό έπαψε να αναζητά, ως αποτέλεσμα της συμμετοχής του σε αυτές.

Επίσης, ο βαθμός ικανοποίησης κινείται σε επίπεδα άνω του ογδόντα πέντε τοις εκατό. Κατά συνέπεια, παρά τα επιμέρους προβλήματα που πάντα θα υπάρχουν, φαίνεται ότι η βασική στοχοθεσία των παρεμβάσεών μας είναι ορθή. Η αναλυτική παρουσίαση των συμπερασμάτων των μελετών αξιολόγησης θα γίνει προς τα τέλη Ιανουαρίου.

Εκεί θα μας δοθεί η δυνατότητα να συζητήσουμε με τους ωφελούμενους, να δούμε τι γίνεται σωστά και πρέπει να συνεχιστεί, ποια είναι τα λάθη που πρέπει να αλλάξουν.

Πρέπει βέβαια να αναγνωρίσουμε ότι αυτά που χρειάζεται να γίνουν είναι πολλά, με σημαντικότερο από όλα να διαμορφωθεί μια θετική μακροπρόθεσμη προοπτική για τους νέους ερευνητές, η οποία προφανώς δεν μπορεί να γίνει μέσω των χρονικά περιορισμένων ΕΣΠΑ.

info

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα 'Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση' 2014-2020
<https://empedu.gov.gr>

Ειδική Γραμματεία του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου, Υπουργείο Οικονομίας
www.facebook.com/egEKTmnc

Η Ειδική Γραμματεία Διαχείρισης Τομεακών Ε.Π. του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου

Η Ειδική Γραμματεία Διαχείρισης Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου (ΕΚΤ) έχει αρμοδιότητα την επίβλεψη και το συντονισμό των Ειδικών Υπηρεσιών Διαχείρισης δύο Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ: α) Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση & Διά Βίου Μάθηση" (ΕΠ ΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ) και β) Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα" (ΕΠ ΜΔΤ). Η Ειδική Γραμματεία υπάγεται στο Υπουργείο Οικονομίας & Ανάπτυξης.

Το ΕΠ ΑΝΑΔ-ΕΔΒΜ διαθέτει συνολικό προϋπολογισμό 3,13 δισ. ευρώ. Το πρόγραμμα χωρίζεται σε δύο τομείς: α) Τομέας Απασχόλησης (1,83 δισ. ευρώ), που περιλαμβάνει δράσεις για την καταπολέμηση της ανεργίας, τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης, την κοινωνική οικονομία και την ενταξιοποίηση οικογενειακής και επαγγελματικής ζωής (παιδικοί σταθμοί). β) Τομέας Εκπαίδευσης και Διά Βίου Μάθησης (1,25 δισ. ευρώ), που περιλαμβάνει ένα σύνολο παρεμβάσεων

σε όλο το φάσμα της εκπαίδευσης από την προεισαγωγική εκπαίδευση έως και τη μεταδιδασκαλική έρευνα καθώς και μια σειρά δράσεων επιμόρφωσης εκπαιδευτικών. Το ΕΠ "Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα" είναι ένα πολυταμειακό Πρόγραμμα (συγχρηματοδοτούμενο από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο -ΕΚΤ- και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης -ΕΤΠΑ) με συνολικό προϋπολογισμό 486,9 εκατ. ευρώ.

Διαθέτει τρεις θεματικούς άξονες: α) Θεματικός Άξονας 1 "Διοικητική και οργανωτική μεταρρύθμιση για την αύξηση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας του Δημοσίου Τομέα" (140,1 εκ.ευρώ), β) Θεματικός Άξονας 2 "Ενίσχυση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης" (223,1 εκ. ευρώ), γ) Θεματικός Άξονας 3 "Βελτίωση της διαχείρισης και ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού του Δημοσίου Τομέα" (εξειδικευμένα 114,6 εκ. ευρώ). Το Πρόγραμμα υποστηρίζει οριζόντιες μεταρρυθμίσεις του δημοσίου τομέα γενικά και κάθετες παρεμβάσεις στους εξής τομείς προτεραιότητας: δικαιοσύνη, υγεία,

κοινωνικής ασφάλισης, δημοσιονομική και φορολογική πολιτική και εφαρμογές της μεταρρύθμισης στην τοπική αυτοδιοίκηση.

Επικεφαλής της Ειδικής Γραμματείας από το Μάρτιο 2015 είναι ο Γιώργος Ιωαννίδης. Ο Γ. Ιωαννίδης γεννήθηκε το 1975 στην Αθήνα και έλαβε το διδακτορικό του δίπλωμα στην Πολιτική Οικονομία και Πολιτική Απασχόληση από το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κρήτης (2012). Έχει εργαστεί, ως επιστημονικός συνεργάτης του Ινστιτούτου Μικρών Επιχειρήσεων της ΓΣΕΒΕΕ, εμπειρογνώμονας της Οικονομικής & Κοινωνικής Επιτροπής, ως επισκέπτης ερευνητής στο Τμήμα Πολιτικών και Διεθνών Σπουδών του Πανεπιστημίου του Cambridge και ως συνεργάτης ερευνητής στο Παρατηρητήριο Οικονομικών & Κοινωνικών Εξελίξεων του Ινστιτούτου Εργασίας της ΓΣΕΕ. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα επικεντρώνονται στα γνωστικά αντικείμενα της Οικονομικής Πολιτικής, της Πολιτικής Απασχόλησης και της Ελληνικής Οικονομίας.



Αφιέρωμα

Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών

60 χρόνια πρωτοπορίας στην έρευνα
για την κοινωνία και την οικονομία



Το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ), ένα από τα μεγαλύτερα ερευνητικά κέντρα της χώρας, είναι ένας διεθνώς αναγνωρισμένος φορέας για την αξιόπιστη, διεπιστημονική και καινοτόμο έρευνά του, καθώς και τη διαχρονική συμβολή του στην εκπαίδευση νέων επιστημόνων, την παραγωγή νέας γνώσης και τη σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή.

Η συνύπαρξη ανθρωπιστικών και θετικών Ινστιτούτων και η λειτουργία ως εθνική υποδομή τεκμηρίωσης, μέτρησης και διάχυσης επιστημονικής γνώσης, μέσω του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης, αποτελούν σημαντικά πλεονεκτήματα που θέτουν το ΕΙΕ ανάμεσα σε ανάλογους διεθνούς φήμης οργανισμούς. Με αφορμή τον εορτασμό για τα 60 χρόνια λειτουργίας του, στο παρόν τεύχος παρουσιάζουμε τις

δράσεις του ΕΙΕ και τη διαχρονική του πορεία από την ίδρυσή του το 1958 μέχρι σήμερα. Στη δημιουργική αυτή διαδρομή περιλαμβάνονται σημαντικές διακρίσεις και καινοτόμα ερευνητικά επιτεύγματα που καθιστούν επάξια το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, μοχλό ανάπτυξης για την ελληνική οικονομία και κοινωνία, δημιουργώντας παράλληλα ένα αίσθημα αισιοδοξίας για το μέλλον.



Η ίδρυση και η πορεία

Το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών ιδρύθηκε στις 10 Οκτωβρίου 1958 με την επωνυμία "Βασιλικόν Ίδρυμα Ερευνών", με το Βασιλικό Διάταγμα της 9ης Οκτωβρίου: "προς ενίσχυση των εν τη χώρα επιστημονικών ερευνών και εξασφάλισιν συν τω χρόνω περισσοτέρων ευκαιριών δημιουργικής απασχολήσεως εις ικανούς Έλληνες επιστήμονες, ως και προς ενθάρρυνσιν των νεωτέρων Ελλήνων εις απόκτησαν αρτίας, επιστημονικής μορφώσεως και εμπειρίας επί συστηματικών και ανωτέρου επιπέδου επιστημονικών εργασιών".

Η ιδέα γεννήθηκε στον απόηχο συζητήσεων για την έρευνα στην Ευρώπη και στην Αμερική, ως ανταπόκριση στις εκκλήσεις των Ελλήνων Επιστημόνων που διέπρεπαν στο εξωτερικό και στις "φωνές" που υποστήριζαν ότι η επιστημονική έρευνα και τα πορίσματά της θα βοηθούσαν στον εκσυγχρονισμό και στην ανάπτυξη της χώρας. Υλοποιήθηκε δε με πρωτοβουλία

τριών σημαντικών ακαδημαϊκών προσωπικοτήτων, του Γιάγκου Πεσμαζόγλου, του Λεωνίδα Ζέρβα και του Κωνσταντίνου Θ. Δημαρά. Προς τιμήν τους το ΕΙΕ έχει δώσει τα ονόματά τους στους κύριους χώρους του ισογείου (φουαγιέ Γ. Πεσμαζόγλου, Αμφιθέατρο Λ. Ζέρβας και Βιβλιοθήκη Κ.Θ.Δημαράς).

Οι πόροι προήλθαν σε μικρότερο ποσοστό από άλλο βασιλικό ίδρυμα και κατά το μεγαλύτερο μέρος από αμερικανική χρηματοδότηση στο πλαίσιο του Σχεδίου Μάρσαλ για την Ελλάδα. Η μελέτη του κτιρίου ανατέθηκε τον Απρίλιο του 1962 στον αρχιτέκτονα Δημήτρη Πικιώνη και τον πολεοδόμο Κωνσταντίνο Δοξιάδη. Το κτίριο του ΕΙΕ προσφέρει στη δημόσια αρχιτεκτονική του τόπου ένα από τα βασικά μορφολογικά της παραδείγματα, αντιπροσωπευτικό της διεθνούς αρχιτεκτονικής της μεταπολεμικής περιόδου στη χώρα μας.

Στο πρώτο άρθρο του Οργανισμού του Ιδρύματος του 1958 ορίζονται οι επιδιώξεις του: α) η παρακολούθηση της επιστημονικής έρευνας σε συσχετισμό με τις εξελίξεις της διεθνούς έρευνας, β) η ενίσχυση των ερευνητικών προγραμμάτων και έργων των πανεπιστημιακών σχολών και άλλων ιδρυμάτων, γ) η ίδρυση αυτοτελών η προσαρτημένων Ινστιτούτων, δ) η προαγωγή ατομικών ή ομαδικών ερευνών, ε) η συνεργασία με τα ανώτερα πνευματικά και επιστημονικά ιδρύματα της χώρας.

Το έργο του ΕΙΕ επηρέασε την εξέλιξη της επιστήμης, αναζωογόνησε την εκπαίδευση, αποτέλεσε τη βάση για πλήθος εγχειριδίων και διαχύθηκε στην κοινωνία μέσω εκδόσεων, διαλέξεων και δημοσιευμάτων στον Τύπο. Το ΕΙΕ καθιέρωσε την ερευνητική παράδοση στη χώρα μας και συνέδεσε την ελληνική επιστήμη με τη διεθνή.

Το ΕΙΕ σήμερα και οι αναπτυξιακοί του στόχοι



Σήμερα, το ΕΙΕ είναι ένα από τα μεγαλύτερα Ερευνητικά Κέντρα της χώρας και αποτελεί πυρήνα εκσυγχρονισμού και ενίσχυσης της ελληνικής επιστήμης, με πρωτοπόρο ερευνητικό έργο που εξασφαλίζει τη διεθνή παρουσία του και ενθαρρύνει την εξωστρέφεια και την επιστημονική ανάπτυξη.

Το ΕΙΕ, το οποίο είναι νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που και εποπτεύεται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, αποτελείται από 3 Ινστιτούτα, το Ινστιτούτο Ιστορικών Ερευνών - ΙΙΕ, το Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας - ΙΟΦΧ, το Ινστιτούτο Βιολογίας, Φαρμακευτικής Χημείας και Βιοτεχνολογίας

- ΙΒΦΧΒ, και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης. Το σημερινό δυναμικό του ΕΙΕ ανέρχεται σε 620 άτομα, με το τακτικό προσωπικό να αποτελεί μόνο το 30% του συνολικού προσωπικού, γεγονός που καθιστά αναγκαία την πρόσληψη νέων ερευνητών και επιστημονικού προσωπικού.

Στρατηγικές επιδιώξεις και βασικές προτεραιότητες του ΕΙΕ για τα επόμενα χρόνια είναι η επιστημονική αριστεία σε διεθνές επίπεδο, η προώθηση της εξωστρέφειας, η μέτρηση της ελληνικής ερευνητικής δραστηριότητας, η ενίσχυση της εκπαιδευτικής αποστολής και η περαιτέρω σύνδεση της έρευνας με την οικονομία και την κοινωνία.

Στους στρατηγικούς στόχους του ΕΙΕ περιλαμβάνεται η εστίαση σε μετωπικές περιοχές της επιστήμης και ειδικότερα στα νανο-υλικά, στα φάρμακα, στο περιβάλλον, στην υγεία, στις εφαρμογές της φωτονικής και της βιοτεχνολογίας, καθώς και στις καινοτόμες τεχνολογικές εφαρμογές στο ευρύτερο πεδίο των ιστορικών επιστημών και του πολιτισμού.

Παράλληλα, στόχος είναι η υιοθέτηση πολιτικών προσέκλυσης και ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού, αλλά και η διασφάλιση χρηματοδότησης από ευρωπαϊκούς διεθνείς οργανισμούς.

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην υποστήριξη των ερευνητών για την κατοχύρωση ευρεσιτεχνιών καθώς και για τη δημιουργία εταιρειών spin-offs, καθώς και στην επιμόρφωση των νέων επιστημόνων, υλοποιώντας εκπαιδευτικές δράσεις, μεταπτυχιακά προγράμματα και εντείνοντας τις συνεργασίες του με Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα του εξωτερικού.

Στις προτεραιότητές του εντάσσεται και η επέκταση και ο εκσυγχρονισμός των κτιριακών και λοιπών υποδομών του. Σχετική πρόταση, 18 εκατ. ευρώ, έχει ήδη υποβληθεί προς την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης 3-4 ετών.

Ινστιτούτο Ιστορικών Ερευνών - ΙΙΕ

Το Ινστιτούτο Ιστορικών Ερευνών αποτελεί το μοναδικό στην Ελλάδα επιστημονικό κέντρο που υπηρετεί την έρευνα της Ελληνικής Ιστορίας από την αρχαιότητα έως και τη σύγχρονη εποχή, από πρωτογενείς πηγές, με εξειδικευμένες μεθοδολογικές προσεγγίσεις και νέες τεχνολογίες. Χάρη στις επιστημονικές δραστηριότητες των ερευνητών του- δημοσιεύσεις

και εκδόσεις σε έντυπη και ψηφιακή μορφή, διδασκαλία, επιστημονικά συνέδρια και συνεργασίες- έχει αποκτήσει ισχυρό όνομα με διεθνή εμβέλεια.

Στόχοι του Ινστιτούτου είναι να παραμείνει στην πρωτοπορία της ιστορικής έρευνας, να συμβάλει στην ανανέωση των ιστορικών σπου-

δών, να εισαγάγει νέους ερευνητές στις μεθόδους ανάλυσης και ερμηνείας της Ιστορίας και να προβάλλει την Ελληνική Ιστορία στο πλαίσιο του παγκόσμιου πολιτισμού. Το Ινστιτούτο διαρθρώνεται σε τρεις τομείς: α) Τομέας Ελληνικής και Ρωμαϊκής Αρχαιότητας, β) Τομέας Βυζαντινών Ερευνών, γ) Τομέας Νεοελληνικών Ερευνών.



Αφιέρωμα



Ο **Τομέας Ελληνικής και Ρωμαϊκής Αρχαιότητας** από την ίδρυσή του το 1979, ως Κέντρο Ελληνικής και Ρωμαϊκής Αρχαιότητας (ΚΕΡΑ), λειτουργεί με σκοπό να αξιοποιήσει το συγκριτικό πλεονέκτημα που έδινε στους Έλληνες επιστήμονες η γεωγραφική εγγύτητα με το αντικείμενο της μελέτης τους και η εξοικείωση με τον τόπο και τη γλώσσα, και να συμβάλει αποφασιστικά στη δημιουργία έργων υποδομής, χρήσιμων στην ευρύτερη ακαδημαϊκή κοινότητα και στην ανανέωση των αρχαιολογικών σπουδών μέσα από τη συστηματική συλλογή, επεξεργασία, ερμηνεία και δημοσίευση πρωτογενών ιστορικών τεκμηρίων. Ο Τομέας συγκροτείται από τέσσερα προγράμματα: α) Ελληνική και Βαλκανική Προϊστορία και Πρωτοϊστορία, β) Βορείου Ελλάδος, γ) Ελληνικός Κόσμος και Ανατολή, δ) Οικονομία και Κοινωνία: η Διαμόρφωση του Ελληνικού Κόσμου κατά την Ελληνιστική και Ρωμαϊκή Εποχή.

Στον **Τομέα Βυζαντινών Ερευνών** διερευνάται η ιστορία της χιλιόχρονης αυτοκρατορίας που

γεννήθηκε από την μετεξέλιξη της ρωμαϊκής αυτοκρατορίας και δημιούργησε ένα ξεχωριστό πολιτισμό, επηρεάζοντας τους γειτονικούς λαούς.

Τα μέλη του Τομέα εξετάζουν την ιστορία του Βυζαντίου, χρησιμοποιώντας σύγχρονες επιστημονικές μεθόδους στις ακόλουθες ερευνητικές κατευθύνσεις: α) Η Βυζαντινή Αυτοκρατορία: Θεομοί, Κοινωνία, Οικονομία, β) Βυζαντινός Χώρος και Πολιτισμός, γ) Μεσαιωνικός Κόσμος και Βυζάντιο, δ) Αρχαιακές, Διπλωματικές, Παλαιογραφικές Έρευνες.

Ο **Τομέας Νεοελληνικών Ερευνών** ιδρύθηκε το 1960, ως Ινστιτούτο Νεοελληνικών Ερευνών, και μελετά την ιστορία του Νέου Ελληνισμού από τον 15ο αιώνα έως σήμερα. Εκπονεί προγράμματα και έργα που αρθρώνονται σε τρεις βασικούς κλάδους: α) Ιστορία του Πολιτισμού (Ιστορία των εννοιών και της φιλοσοφίας, Ιστορία, Φιλοσοφία και Διδακτική των Επιστημών και της Τεχνολογίας,

ας, Ιστορία της Χαρτογραφίας, Θρησκευτική Τέχνη), β) Οικονομική και Κοινωνική Ιστορία (Ιστορία Επιχειρήσεων & Βιομηχανική Αρχαιολογία, Ιστορία των Οικισμών της Ελλάδας, Οθωμανικές Σπουδές, Περιηγητικά Δίκτυα, Διπλωματικά και Προξενικά Δίκτυα), γ) Πολιτική Ιστορία (Σύγχρονη Πολιτική Ιστορία, Ελληνικός Τύπος).

Ιδιαίτερα σημαντική, και συνεχής από την ίδρυσή του, είναι η εκδοτική δραστηριότητα του ΙΙΕ με περισσότερες από 500 εκδόσεις (μονογραφίες, συλλογικοί τόμοι, πρακτικά συνεδρίων και ημερίδων, λευκώματα και μελέτες αρχαιολογικού και σπάνιου ιστορικού υλικού, κ.ά.).

Με στόχο την προώθηση των εκδόσεων στην επιστημονική κοινότητα και το ευρύ κοινό, λειτουργεί από τον Δεκέμβριο 2017 το Ηλεκτρονικό Βιβλιοπωλείο του ΙΙΕ στη δεύθυνση <http://history-bookstore.eie.gr>, παράλληλα με τον χώρο του Βιβλιοπωλείου στο ισόγειο του ΕΙΕ.

Το ΙΙΕ εκδίδει, επίσης, τρία επιστημονικά περιοδικά με κριτές, ΤΕΚΜΗΡΙΑ, BYZANTINA ΣΥΜΜΕΙΚΤΑ, THE HISTORICAL REVIEW/REVUE HISTORIQUE, τα οποία διατίθενται έντυπα και ηλεκτρονικά μέσω της υπηρεσίας ePublishing του ΕΚΤ. Επίσης, το ΙΙΕ διαθέτει ειδική βιβλιοθήκη που αριθμεί περίπου 50.000 τίτλους βιβλίων, φυλλαδίων και περιοδικών.

Ινστιτούτο Βιολογίας, Φαρμακευτικής Χημείας και Βιοτεχνολογίας – ΙΒΦΧΒ



Το ΙΒΦΧΒ ιδρύθηκε τον Μάρτιο του 2012, ως αποτέλεσμα της συγχώνευσης του Ινστιτούτου Βιολογικών Ερευνών και Βιοτεχνολογίας και του Ινστιτούτου Οργανικής και Φαρμακευτικής Χημείας του ΕΙΕ. Το ΙΒΦΧΒ δραστηριοποιείται στη διεπιφάνεια Χημείας και Βιολογίας και υλοποιεί μια ολοκληρωμένη και σύγχρονη ερευνητική προσέγγιση για την επίλυση θεμάτων αιχμής στους τομείς της υγείας, του φαρμάκου και της βιοτεχνολογίας.

Οι ερευνητικές δραστηριότητες και οι στόχοι του ΙΒΦΧΒ περιλαμβάνουν: α) Ανάπτυξη νέων βιοδραστικών ενώσεων (και εν δυνάμει φαρμάκων) με στόχο την πρόληψη (και θεραπεία) εκφυλιστικών καταστάσεων, β) Αξιοποίηση των σύγχρονων ολιστικών προσεγγίσεων της χημικής και βιολογικής ανάλυσης με στόχο την ανάδειξη βιοδεικτών και την ανάπτυξη εξατομικευμένων θεραπευτικών προσεγγίσεων, γ) Αξιοποίηση της Βιοτεχνολογίας (λευκής - βιομηχανικής) και της Πράσινης Χημείας με στόχο την παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Ανάμεσα στα πρωτοπόρα επιτεύγματα του Ινστιτούτου είναι: α) το Πρώτο Εργαστήριο Ορμονικών Υποδοχέων (Καθ. Κ. Σέκερης)

και η συμβολή στην αντιμετώπιση περίπου 20.000 περιπτώσεων Καρκίνου του Μαστού στην Ελλάδα (1979), β) το πρώτο σύγχρονο εργαστήριο μοριακής ανάλυσης στη χώρα με φασματογράφους NMR και Μάζας (2006), γ) η δημιουργία της πρώτης ολοκληρωμένης πλατφόρμας ανακάλυψης και προκλινικής ανάπτυξης φαρμάκων στη χώρα (2012).

Το ΙΒΦΧΒ είναι μοναδικό στην Ελλάδα στην ανάπτυξη φαρμάκων, μέσω μιας ολοκληρωμένης διεπιστημονικής προσέγγισης στην πρόληψη και θεραπεία ασθενειών. Το ΙΒΦΧΒ συνδυάζει τη βιολογική έρευνα αιχμής και τη μοριακή ανάλυση με την οργανική/οργανομεταλλική και φαρμακευτική χημεία.

Διεξάγει επίσης μελέτες in vivo για τα ζωικά μοντέλα γήρανσης και ασθενειών, αναπτύσσει βιοπληροφορικούς αλγορίθμους και εφαρμόζει σύγχρονες ολιστικές προσεγγίσεις χημικής και βιολογικής ανάλυσης.

Τέλος, ένα ακόμα πεδίο έρευνας του Ινστιτούτου είναι η βιοτεχνολογία και η πράσινη χημεία για την παραγωγή ενώσεων με εφαρμογή στα τρόφιμα, τα καλλυντικά, τα χημικά, τα φάρμακα. Επιμορφώνει επίσης νέους επιστημόνες,

μέσω τριών Διδρυματικών Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Ειδίκευσης ("Βιοεπιχειρείν", "Ογκολογία", "Νευροεπιστήμες") και εκπονεί σεμινάρια και θερινά σχολεία. Τέλος, εστιάζει στην καινοτομία, και μεταφέρει τεχνολογία, παρέχοντας εξειδικευμένες ερευνητικές υπηρεσίες στον ιδιωτικό τομέα.

Στο πλαίσιο αυτό συνεργάζεται με τη βιομηχανία για την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας στους τομείς των τροφίμων, των καλλυντικών και των προϊόντων φυτοπροστασίας και την κατοχύρωσή τους μέσω διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.

Το ΙΒΦΧΒ έχει ενεργές συνεργασίες στο πλαίσιο εγκεκριμένων ερευνητικών έργων με >30 φαρμακευτικές εταιρείες & εταιρείες διαγνωστικές, βιοτεχνολογίας και τροφίμων. Έχουν παραχθεί 16 διπλώματα ευρεσιτεχνίας, με 8 ενεργά (6 διεθνή/2 εθνικά), γίνεται εκμετάλλευση των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και έχουν δημιουργηθεί 2 spin-off εταιρείες.

Κύριοι στρατηγικοί στόχοι του ΙΒΦΧΒ για τα επόμενα χρόνια είναι: α) Σχεδιασμός, σύνθεση και βιολογική αποτίμηση βιοδραστικών μορίων & εν δυνάμει φαρμάκων, με στόχο την ανακάλυψη νέων βιοδραστικών ενώσεων και τη βελτίωση ή επανατοποθέτηση γνωστών φαρμάκων (έργο "ΣΘΕΝΟΣ Β"), β) η Δημιουργία ενός Ολοκληρωμένου Κέντρου Έρευνας για τον Καρκίνο στην Αθήνα (Athens Comprehensive Cancer Center), σε συνεργασία με άλλους ελληνικούς φορείς και με κορυφαία ευρωπαϊκά κέντρα.



Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας - ΙΘΦΧ



Το ΙΘΦΧ ιδρύθηκε το 1979, με τη συγχώνευση των Κέντρων Φυσικοχημείας (1968) και Θεωρητικής Χημείας (1976). Στην αποστολή του περιλαμβάνονται: η ανάπτυξη επιστημονικής γνώσης σε πεδία αιχμής των υλικών, της φωτονικής και της θεωρητικής και υπολογιστικής Χημείας και Φυσικής, εστιάζοντας στην κατανόηση της δομής και των ιδιοτήτων της ύλης και της επίδρασης ακτινοβολίας στην ύλη, η εκπαίδευση νέων επιστημόνων στη μεθοδολογία και πρακτική της σύγχρονης έρευνας, καθώς και η προώθηση της τεχνολογίας σε επιλεγμένους τομείς εφαρμογών, μέσω συνεργασιών με τη βιομηχανία.

Στα πρώτα του επιτεύγματα περιλαμβάνονται: η ανάπτυξη της πρώτης υποδομής Laser-Raman στη χώρα (1968), η δημιουργία της πρώτης υπολογιστικής υποδομής στη χώρα για θεωρητικές μελέτες σε άτομα και μόρια (1981), η ανά-

πτυξη της πρώτης υποδομής φασματοσκοπίας υπερύθρου με μετασχηματισμό Fourier (1984), ο σχεδιασμός και κατασκευή του πρώτου laser μοριακού φθορίου στα 157 nm διεθνώς (1985).

Οι ερευνητικές κατευθύνσεις του Ινστιτούτου Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας είναι: α) Θεωρητική και Υπολογιστική Χημεία – Φυσική Ανάπτυξη και εφαρμογές θεωρητικών μεθόδων για τη διερεύνηση δομής/ιδιοτήτων υλικών και διεργασιών, β) Σύνθεση και Φυσικοχημεία Υλικών- Σύνθεση, δομή και ιδιότητες υλικών με προηγμένη λειτουργικότητα, γ) Φωτονική και Νανοεφαρμογές - Αλληλεπίδραση ακτινοβολίας-ύλης για την ανάπτυξη νανοδομών και διατάξεων.

Η τεχνολογία που αναπτύσσεται στο Ινστιτούτο διαχέεται προς τη βιομηχανία από το Εργαστήριο Φασματοσκοπικών Εφαρμογών (ιδρ. 1997) και από το Εργαστήριο Φωτονικής

και Νανοεφαρμογών (ιδρ. 2001). Οι ερευνητικές υποδομές του ΙΘΦΧ περιλαμβάνουν: Εργαστήρια Σύνθεσης, Ανάπτυξης και Επεξεργασίας Υλικών, Εργαστήρια Φυσικοχημικού Χαρακτηρισμού Υλικών και Διατάξεων, Εργαστήριο Φωτονικής και Νανοδομών, Εργαστήριο Φωτονικής Στείου Χώρου, Εργαστήριο Υπολογιστικής Φυσικής και Χημείας.

Το Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας εκπροσωπεί επάξια τη χώρα διεθνώς με περισσότερες από 1.700 δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά υψηλού κύρους.

Ο αριθμός των δημοσιεύσεων της τελευταίας πενταετίας είναι ο μέγιστος που έχει επιτευχθεί μέχρι τώρα και εργασίες των ερευνητών του έχουν διακριθεί σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά.

Συμβάλει επίσης, στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και εκπαιδεύει ανά έτος 25-30 νέων ερευνητών σε μεταπτυχιακό και μεταδιδακτορικό επίπεδο.

Αξιζει να σημειωθεί ότι το ΙΘΦΧ κετατάγη 3ο μεταξύ των Ερευνητικών Ινστιτούτων της ΓΓΕΤ για το έργο της περιόδου 2005-2012.

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης - ΕΚΤ



Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) (www.ekt.gr) είναι η κεντρική εθνική υποδομή διάχυσης της γνώσης που παράγει η χώρα μας. Με σύγχρονες τεχνολογικές υποδομές, υψηλή τεχνολογία και άρτια εκπαιδευμένο προσωπικό, συμβάλλει καθοριστικά στην ανάδειξη του ψηφιακού πλούτου της Ελλάδας.

Το ΕΚΤ αναπτύσσει τρεις πυλώνες δραστηριότητας: Ψηφιακό περιεχόμενο & υπηρεσίες (eContent), Δείκτες & στατιστικές ΕΤΑΚ (metrics) και Υπηρεσίες για δικτύωση, συνεργασία, ανάπτυξη (innovation).

Το ΕΚΤ τεκμηριώνει, αναδεικνύει και διαθέτει, με χρήση τεχνολογιών αιχμής, το περιεχόμενο επιστημονικών και πολιτιστικών φορέων, όπως βιβλιοθήκες, αρχεία, μουσεία, ΑΕΙ, ερευνητικά κέντρα.

Επιπλέον, διασφαλίζει σε ακαδημαϊκούς, ερευνητές, εκπαιδευτικούς, φοιτητές, την πρόσβαση σε πηγές και πληροφορίες για την έρευνα τους. Ενισχύει την επιστημονική επικοινωνία με ηλεκτρονικές εκδόσεις περιοδικών, βιβλίων και πρακτικών συνεδρίων. Με ψηφιακά αποθετήρια και διαδικτυακές πύλες ανοικτής πρόσβασης, ενισχύει την επανάληψη επιστημονικού και πολιτιστικού περιεχομένου.

Με 40.000 διδακτορικές διατριβές, το Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών (www.didaktika.gr) αποτελεί ένα μοναδικό απόθεμα της ελληνικής επιστημονικής παραγωγής και γνώσης με την ερευνητική δραστηριότητα αιχμής.

Η πύλη αναζήτησης πολιτιστικού περιεχομένου SearchCulture.gr παρέχει ανοικτή πρόσβαση σε 73 συλλογές από 59 πολιτιστικούς φορείς με περισσότερα από 480.000 τεκμήρια, εκ των οποίων περισσότερα από 150.000 τεκμήρια διατίθενται στην ευρωπαϊκή Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Europeana.

Η πύλη αναζήτησης επιστημονικού περιεχομένου OpenArchives.gr παρέχει πρόσβαση σε 73 συλλογές από 61 φορείς με περισσότερα από 720.000 τεκμήρια.

Το ΕΚΤ αναπτύσσει τον Εθνικό Συλλογικό Κατάλογο Επιστημονικών Περιοδικών, ένα μοναδικό εργαλείο για κάθε χρήστη που αναζητά να εντοπίσει ένα συγκεκριμένο περιοδικό σε κάποια ελληνική βιβλιοθήκη.

Διαθέτει άρτια εξοπλισμένο Datacenter, σύγχρονο εξοπλισμό για την ψηφιοποίηση διαφορετικών τύπων αρχείων. Συμμετέχει επίσης,

ενεργά στη διαμόρφωση της εθνικής στρατηγικής για την Ανοικτή Επιστήμη και την Ανοικτή Πρόσβαση.

Στον χώρο της Βιβλιοθήκης του στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, στην καρδιά της Αθήνας, ερευνητές, επαγγελματίες, φοιτητές και μαθητές βρίσκουν ένα φιλικό, ευχάριστο και σύγχρονο περιβάλλον, για καθημερινή μελέτη και αναζήτηση ψηφιακής πληροφορίας (επιστημονικά περιοδικά, βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά βιβλία και λεξικά, κ.ά.).

Βασικούς τομείς δραστηριότητας του ΕΚΤ είναι η παραγωγή και δημοσίευση των επίσημων εθνικών στατιστικών στοιχείων και δεικτών για την Έρευνα, την Ανάπτυξη και την Καινοτομία -ως εθνική αρχή και φορέας του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος- σε συνεργασία με την ΕΛΣΤΑΤ, τη Eurostat και τον ΟΟΣΑ.

Στο πλαίσιο αυτό πραγματοποιείται συστηματική καταγραφή και παρακολούθηση του ανθρώπινου δυναμικού υψηλής εξειδίκευσης στην Ελλάδα.

Το ΕΚΤ δημοσιεύει δεδομένα και παράγει δείκτες που αφορούν τις ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά και την ελληνική συμμετοχή σε ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα.

Με σειρά μελετών, συμβάλλει στην κατανόηση του ελληνικού συστήματος έρευνας & καινοτομίας, βοηθώντας τους διαμορφωτές πολιτικών στο έργο τους και στη λήψη αποφάσεων με βάση τεκμηριωμένα στοιχεία.



Αφιέρωμα

Κεντρικός πυλώνας δραστηριότητας του ΕΚΤ είναι αυτός που αφορά τη δραστηριότητα στήριξης, προώθησης και ανάδειξης της καινοτομίας.

Το ΕΚΤ επιτυγχάνει κάτι τέτοιο, με την πληροφόρηση και υποστήριξη των ελληνικών ερευνητικών ομάδων για συμμετοχή σε ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα, ως Εθνικό Σημείο Επαφής για τον Ορίζοντα 2020. Παράλληλα, συντονίζει τον ελληνικό κόμβο ενός από τα πιο

σημαντικά παγκόσμια δίκτυα στήριξης καινοτομίας, του Enterprise Europe Network. Τέλος υλοποιεί διακρατικά προγράμματα προώθησης και ανάδειξης της καινοτομίας, με σημαντικό αντίκτυπο στην καινοτομική δράση ερευνητών και επιχειρήσεων. Το ΕΚΤ συμβάλλει ώστε οι ελληνικές επιχειρήσεις να αναπτυχθούν, να δικτυωθούν, να γίνουν εξωστρεφείς και να μπορέσουν να αναδείξουν τα συγκριτικά τους πλεονεκτήματα.

Παρέχει σε επιχειρήσεις και ερευνητές, εξατομικευμένες υπηρεσίες πληροφόρησης για αξιοποίηση χρηματοδοτικών ευκαιριών, βοηθάει στην αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, και δικτυώνει τους Έλληνες σε όλο τον κόσμο και συμβάλλει στην επανασύνδεσή τους με τη χώρα, μέσω της πρωτοβουλίας "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας".



Στο ιδρυματικό αποθετήριο **Helios**, το οποίο είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση **helios-eie.ekt.gr**, συγκεντρώνεται και διατηρείται σε ψηφιακή μορφή η πνευματική παραγωγή του ΕΙΕ. Με τον τρόπο αυτό ο οργανισμός μεριμνά για τη διάθεση του ψηφιακού περιεχομένου που δημιουργείται από τον ίδιο τον οργανισμό και τα μέλη του, στο ευρύ κοινό.

Περισσότερα από 8.000 τεκμήρια που αφορούν ερευνητικά αποτελέσματα, δημοσιεύσεις/άρθρα σε διεθνή περιοδικά, εργασίες ερευνητών, πρακτικά συνεδρίων, βιβλία, διαλέξεις, εκπαιδευτικό υλικό, ενημερωτικά δελτία, πολυμεσι-

κό υλικό (βίντεο), σε όλους τους επιστημονικούς τομείς, διατίθενται σε ένα πλήρως οργανωμένο ψηφιακό περιβάλλον, που έχει αναπτύξει και συντηρεί το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).

Εκδήλωση για τον εορτασμό των 60 χρόνων ΕΙΕ



Σε εορταστικό κλίμα πραγματοποιήθηκε, την Τετάρτη 10 Οκτωβρίου 2018, η επετειακή εκδήλωση για τη συμπλήρωση των 60 χρόνων από την ίδρυση του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών. Σε μια ανοικτή εκδήλωση, στο αμφιθέατρο "Λεωνίδα Ζέρβας", παρουσιάστηκαν οι ερευνητικές δράσεις και πρωτοβουλίες των Ινστιτούτων και του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).

Παράλληλα με την ημερίδα την ίδια ημέρα, στον ισόγειο χώρο του Ιδρύματος εγκαταστάθηκε μία νέα μόνιμη έκθεση, η οποία παρουσιάζει την ιστορία, τα επιτεύγματα και το όραμα των τριών Ινστιτούτων και του ΕΚΤ. Επίσης, τα Ελληνικά Ταχυδρομεία (ΕΛΤΑ) με την ευκαιρία της επετείου των 60 χρόνων από την ίδρυση του ΕΙΕ κυκλοφόρησαν νέα φιλοτελικά προϊόντα (Γραμματόσημα & Φακέλους). Κατά τη διάρκεια της ημερίδας, σε ένα κατάμεστο αμφιθέατρο με ερευνητές, επιστήμονες, επιχειρηματίες, φοιτητές, παρουσιάστηκαν οι ερευνητικές δράσεις

και τις πρωτοβουλίες που υλοποιεί το ΕΙΕ. Ο Διευθυντής και Πρόεδρος Δ.Σ. του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών, Β. Γρηγορίου, απευθύνοντας χαιρετισμό στο κοινό, σημείωσε "Το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών έχει μια τεράστια παράδοση, που όλοι θέλουμε να συνεχιστεί. Είναι σημαντικό να αναδειχθούν οι προσπάθειες όλου του ερευνητικού ιστού. Αν και μικρή χώρα παρά-

γουμε έρευνα υψηλού επιπέδου που είναι και δική μας υποχρέωση να αναδείξουμε. Είναι χαρακτηριστικό ότι όταν στην Ελλάδα πολλά χωριά δεν είχαν ρεύμα, το Εθνικό Ίδρυμα ερευνών διέθετε δικά του λείζερ". Ακολούθησε χαιρετισμός από τη Γενική Γραμματέα Έρευνας και Τεχνολογίας Π. Κυπριανίδου, η οποία ανέφερε ότι το ΕΙΕ έχει "θετικό αντίκτυπο στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας" και χαρακτήρισε τα εξηκοστά γενέθλιά "ιστορική μέρα για όλο το ερευνητικό σύστημα". Στη συνέχεια, μέσα από τέσσερις χωριστές θεματικές ενότητες, τα τρία Ινστιτούτα και το ΕΚΤ παρουσίασαν στο κοινό, τον αντίκτυπο του παραγόμενου έργου τους στην κοινωνία.

Αρχικά, η **Χ. Παπαγεωργιάδου**, Αναπληρώτρια Διευθύντρια του Ινστιτούτου Ιστορικών Ερευνών (ΙΙΕ) και οι ερευνήτριες **Α. Ζουρντζή**, **Ε. Κουντούρα - Γαλάκη** και η **Μ. Χ. Χατζηγιάννου**, παρουσίασαν τα επιτεύγματα και το όρα-

μα του ΙΙΕ στους τομείς Ελληνικής και Ρωμαϊκής Αρχαιότητας, Βυζαντινών Ερευνών και Νεοελληνικών Ερευνών, δίνοντας έμφαση στις δράσεις του Ινστιτούτου για την έγκυρη ανάδειξη της Ιστορίας στην ελληνική κοινωνία αλλά και σε διεθνές επίπεδο.

Στην επόμενη ενότητα, ο **Α. Πίντζας**, Διευθυντής του Ινστιτούτου Βιολογίας, Φαρμακευτικής Χημείας & Βιοτεχνολογίας (ΙΒΦΧΒ), μαζί με την **Θ. Καλογεροπούλου**, τον **Π. Γεωργιάδη** και τον **Γ. Κώστα**, παρουσίασαν τις πολύπλευρες και πρωτοποριακές δράσεις και έργα που υλοποιεί το ΙΒΦΧΒ στη διεπιφάνεια Χημείας και Βιολογίας. Κορυφαία προτεραιότητα της ερευνητικής & αναπτυξιακής πολιτικής του ΙΒΦΧΒ είναι η ενίσχυση των συνεργιών μεταξύ των ερευνητών του, η ενίσχυση της συνοχής και η ανάδειξη νέων διεπιστημονικών ερευνητικών δράσεων βασισμένων στη συνέργεια μεταξύ Χημείας και Βιολογίας και με έμφαση στην καινοτομία και την αριστεία.

Στη συνέχεια, ο **Ε. Καμίτσος**, Διευθυντής του Ινστιτούτου Θεωρητικής και Φαρμακευτικής Χημείας (ΙΘΦΧ), παρουσίασε τις υποδομές του Ινστιτούτου και εξήγησε στο κοινό πώς γίνεται η διάχυση των επιστημονικών αποτελεσμάτων στην ερευνητική κοινότητα και τη βιομηχανία. Ακολούθησε ο ερευνητής **Ι. Πετσαλάκης** ο οποίος μίλησε για τις δράσεις στον τομέα Θεωρητικής και Υπολογιστικής Χημείας και Φυσικής, και ανέλυσε τα φαινόμενα μεταφοράς φορτίου που μελετούν στο ΙΘΦΧ, ενώ ο **Α. Πίσπας** εστίασε στη σύνθεση και φυσικοχημεία υλικών. Η παρουσίαση των δράσεων του ΙΘΦΧ έκλεισε με την ομιλία του **Γ. Κακαράντζα**, ο οποίος αναφέρθηκε στις δράσεις του Ινστιτούτου στον τομέα της φωτονικής και των νανο-εφαρμογών.



Η συμβολή του ΕΚΤ στη διάχυση της γνώσης και στη σύνδεση της έρευνας με τις επιχειρήσεις

Στην ενότητα για το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, η **Εύη Σαχίνη**, Διευθύντρια του ΕΚΤ, αναφέρθηκε συνοπτικά στη διαχρονική πορεία του Κέντρου και στις δράσεις του, που συμβάλουν στη διάχυση της γνώσης και στη σύνδεση της έρευνας με τις επιχειρήσεις. "Το ΕΚΤ ιδρύθηκε μέσα στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών το 1980 και οι λόγοι ίδρυσής του είχαν πολύ μεγάλη σημασία.

Την εποχή εκείνη το ΕΙΕ έπαιζε σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση της ερευνητικής πολιτικής της χώρας μας. Είχε τη βιβλιοθήκη που εξυπηρετούσε όλη την ερευνητική κοινότητα της χώρας και ήταν ο χώρος που οργανωνόταν με κάποιον τρόπο η γνώση που παραγόταν στη χώρα. Ήταν μια πύλη διάχυσης. Οπότε το ΕΚΤ ιδρύθηκε στον κατάλληλο φορέα" ανέφερε χαρακτηριστικά η Ε. Σαχίνη.

Στη συνέχεια, μίλησαν οι τρεις προσκεκλημένοι ομιλητές, Α. Λιάκος, Α. Τύμπας, και Ι. Καραγιάννης, οι οποίοι μοιράστηκαν με το κοινό τις εμπειρίες τους, ως συνεργάτες και χρήστες των υπηρεσιών του ΕΚΤ.

Ο **Αντώνης Λιάκος**, Καθηγητής Ιστορίας, Υπεύθυνος Έκδοσης του περιοδικού *Historein*, υπογράμμισε τη συνεισφορά του ΕΚΤ ως εθνικής υποδομής για τη διάχυση της γνώσης της χώρας, σημειώνοντας χαρακτηριστικά ότι "Θα πρέπει να δοθεί στο ΕΚΤ η άνεση και η προσοχή από την Πολιτεία να συνεχίσει να κάνει αυτό που είναι, ένας κεντρικός θεσμός επιστήμης και έρευνας στην Ελλάδα".

Αναφερόμενος στη συνεισφορά του ΕΚΤ στην οργάνωση, τεκμηρίωση και διάθεση ψηφιακού περιεχομένου επιστήμης και πολιτισμού, ο Α. Λιάκος δήλωσε: "Το ΕΚΤ είναι ένα κέντρο που αποσκοπεί στο να δικτυώσει όλη την παραγόμενη γνώση στην Ελλάδα και αυτό το έχει επιτύχει σε σημαντικό βαθμό και έγκυρα".

Τόνισε, επίσης, την πολύτιμη συνεισφορά του ΕΚΤ στην ανάδειξη των επιστημονικών περιοδικών της χώρας, μέσα από τις υπηρεσίες που παρέχει το ΕΚΤ στους φορείς έγκριτου περιεχομένου.

Αναφέρθηκε δε πιο συγκεκριμένα, στη εξαιρετική συνεργασία που είχε με το ΕΚΤ για την ηλεκτρονική έκδοση του περιοδικού *Historein* μέσω της πλατφόρμας ePublishing, και στις δυνατότητες που προσφέρει η πλατφόρμα για τη διεθνή προβολή των περιοδικών.

Από την πλευρά του, ο **Αριστοτέλης Τύμπας**, Καθηγητής Ιστορίας των Επιστημών και της Τεχνολογίας, Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου του ΕΚΤ (ΕΣΕΚΤ), υπογράμμισε ότι το ΕΚΤ είναι ένας θεσμός κρίσιμος για το δημόσιο συμφέρον, που υπηρετεί με τον καλύτερο τρόπο την ελληνική κοινωνία και τους θεσμούς της.

Στην ομιλία του ο Α. Τύμπας ανέφερε ότι "τα 40 περίπου χρόνια ανάπτυξης του ΕΚΤ είναι και 40 χρόνια ραγδαίας ανάπτυξης των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών. Το ΕΚΤ μεγάλωσε με αυτές τις τεχνολογίες σε μια διαλε-



κτική σχέση. Η ατζέντα του καθορίστηκε από τις αλλαγές που έφερε η τεχνολογική ανάπτυξη στην κοινωνία.

Συνδυάστηκε δε τα τελευταία 7 χρόνια, με την ικανοποίηση μιας μεγάλης ανάγκης, της μέτρησης, της καταγραφής και τεκμηρίωσης των δραστηριοτήτων του εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού της χώρας, με έναν πολύ συντονισμένο, οργανωμένο και έγκυρο τρόπο.

Και αυτό αποτελεί μια πολύτιμη παρακαταθήκη για την άσκηση δημοσίων πολιτικών για την έρευνα, την τεχνολογία, την επιστήμη, την ανάπτυξη, αλλά και για την άσκηση ιδιωτικών πολιτικών. Το ΕΚΤ είναι πολύ περήφανο για τη δραστηριότητα αυτή".

Ιδιαίτερη αναφορά έκανε στην πρωτοβουλία "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας" που υλοποιεί το ΕΚΤ και η οποία αφορά την υποστήριξη, μέσω ειδικής πλατφόρμας, της δυνατότητας να διαμορφώνονται εικονικές κοινότητες ερευνητών και επιστημόνων από όλο τον κόσμο, επιτρέποντας να δημιουργηθεί η εικονική Ελλάδα της έρευνας, της επιστήμης και της καινοτομίας.

Μια Ελλάδα που υπερβαίνει τα σύνορά της και αξιοποιεί τις νέες τεχνολογίες, έτσι ώστε να δημιουργούνται γέφυρες μεταξύ των Ελλήνων ανά τον κόσμο, ώστε να δικτυωθούν και να συνεργαστούν μεταξύ τους.

Ο **Ιωάννης Καραγιάννης**, Εκτελεστικός Πρόεδρος του ομίλου OLYMPIA, μέλος Δ.Σ. ΣΕΒ, εκπροσωπώντας τον επιχειρηματικό κόσμο, ανέδειξε την πολύτιμη συμβολή του ΕΚΤ στο να κατανοήσουν οι ελληνικές επιχειρήσεις πόσο σημαντικό είναι να επενδύουν σε Έρευνα & Ανάπτυξη και να την αξιοποιούν στη συνέχεια προς όφελος της οικονομίας.

Οι επενδύσεις σε Έρευνα & Ανάπτυξη ανοίγουν νέες θέσεις εργασίας για το ερευνητικό δυναμικό της χώρας, συμβάλλοντας έτσι στην ανάσχεση του brain drain και μεταμορφώνοντάς το σε brain gain.

Ο Ι. Καραγιάννης ανέφερε χαρακτηριστικά: "Η Ελλάδα ανέκαθεν είχε και συνεχίζει να έχει πολύ καλούς επιστήμονες, πολύ καλά πανεπιστήμια. Γιατί όμως κάνουμε έρευνα, αν δεν μπορούν οι ελληνικές επιχειρήσεις να την αξιοποιήσουν και να γίνουν πρωταθλητές στην Ευρώπη και τον κόσμο;

Η έρευνα, ανάπτυξη και καινοτομία πάνε μαζί με επιχειρήσεις και επενδύσεις. Όταν υπάρξει σύνδεση μεταξύ τους, δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για να γίνει η έρευνα καινοτόμο βιομηχανικό προϊόν που θα εξάγεται, θα βοηθήσει την ανάπτυξη

της χώρας και θα απασχολήσει ανθρώπινο δυναμικό, θα εμποδίσει το brain drain και θα φέρει Έλληνες επιστήμονες να δουλέψουν στη χώρα μας. Είναι και ευθύνη δική μας, των επιχειρήσεων, να επενδύσουμε σε Έρευνα & Ανάπτυξη και να αξιοποιήσουμε το ανθρώπινο δυναμικό, για να πάρουμε τη θέση που μας αξίζει στην παγκόσμια σκακιέρα".

Η αυλαία της επιστημονικής ημερίδας έπεσε με μία ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα συζήτηση. Υπό τον συντονισμό του Προέδρου του ΕΙΕ οργανώθηκε **στρογγυλό τραπέζι** με θέμα "Έρευνα και Καινοτομία στη Νέα Οικονομία της Γνώσης", με τη συμμετοχή και του Αναπληρωτή Υπουργού Έρευνας και Καινοτομίας Κ. Φωτάκη, ο οποίος μετέφερε τις μετέφερε τις ευχές του Πρωθυπουργού να συνεχίσει το ΕΙΕ να βρίσκεται στην πρωτοπορία της έρευνας και χαρακτήρισε την οικονομία της γνώσης ως "το καλύτερο αντίδοτο στη κρίση και στο brain drain".

Στο στρογγυλό τραπέζι συμμετείχαν επίσης ο Μ. Βερέμης, συνιδρυτής και Πρόεδρος Δ.Σ. της Upstream, μέλος Δ.Σ. ΣΕΒ και ο διακεκριμένος Καθηγητής στο Τμήμα Χημείας και Χημικής Βιολογίας του Northeastern University των Ηνωμένων Πολιτειών Prof. S. Mukerjee.

info

Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών
<http://www.eie.gr>

60 χρόνια ΕΙΕ
<http://www.eie.gr/60yearsEIE.html>

Αποθετήριο Ηλίου του ΕΙΕ
<http://helios-eie.ekt.gr>

Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών 1958-2008: ίδρυση - πορεία - προοπτικές (εορταστική έκδοση)
<http://helios-eie.ekt.gr/EIE/handle/10442/8032>

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
<http://www.ekt.gr>



“ Το ερευνητικό έργο του ΕΙΕ πολλαπλασιαστικής ισχύος για την ελληνική κοινωνία ”

Βασίλειος Γρηγορίου, Διευθυντής και Πρόεδρος Δ.Σ. του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών



Με αφορμή τον εορτασμό των 60 χρόνων από την ίδρυση του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών (ΕΙΕ), ο Πρόεδρος του ΕΙΕ, Βασίλειος Γρηγορίου, μίλησε στον Μαργαρίτη Προέδρου και τη Δήμητρα Μαυρίδου, για την έρευνα στην Ελλάδα, τις δυνατότητες καριέρας των νέων ερευνητών, τη σχέση της επιστήμης με την κοινωνία, τη σύνδεση της ερευνητικής παραγωγής με την επιχειρηματικότητα και τον τρόπο αναστροφής του brain drain. Ο Β. Γρηγορίου αναφέρθηκε, μεταξύ άλλων, στα κυριότερα επιτεύγματα του ΕΙΕ και τους στόχους του ιδρύματος, τονίζοντας ότι αισθάνεται αισιόδοξος για όλα όσα έπονται τα επόμενα χρόνια στην έρευνα και την καινοτομία.

Το ΕΙΕ γιορτάζει φέτος τα 60 χρόνια λειτουργίας από την ίδρυσή του. Ποια είναι η συνεισφορά του στην ελληνική έρευνα, κοινωνία και οικονομία;

Το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών είναι ένα από τα μεγαλύτερα ερευνητικά κέντρα της χώρας. Έχει ιδρυθεί το 1958, 60 χρόνια πριν, και έχει προσφέρει πολλά στην ελληνική έρευνα. Θα έλεγα ότι αποτελεί ένα κομμάτι του εκσυγχρονισμού της χώρας. Ο πολύς κόσμος δεν γνώριζε ότι γίνεται υψηλού επιπέδου έρευνα στην Ελλάδα. Με βάση τα δεδομένα και τις δυσκολίες της εποχής, θεωρώ ότι η τόνωση της αυτοπεποίθησης της ελληνικής κοινωνίας ότι διεξάγεται αξιόλογη έρευνα στην Ελλάδα, ήταν η μεγαλύτερη συνεισφορά.

Στη ερευνητική διαδρομή του ΕΙΕ έχουν γίνει πολλές ανακαλύψεις και έχουμε να παρουσιάσουμε επιτεύγματα με σημαντικό αντίκτυπο στην κοινωνία και την οικονομία. Για παράδειγμα είχαμε την ανάπτυξη της πρώτης υποδομής λείζερ με πολλές εφαρμογές. Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης ήταν, επίσης, μια καινοτομία για τη χώρα. Το θέμα είναι τι θα κάνουμε από εδώ και στο εξής.

Πράγματι, η μεγάλη πρόκληση για τα ερευνητικά αποτελέσματα και την παραγόμενη γνώση είναι να αξιοποιηθούν και να μεταμορφωθούν σε καινοτόμες ιδέες που θα συμβάλουν στην ανάπτυξη. Ποιες ενέργειες πρέπει να υλοποιηθούν προς αυτήν την κατεύθυνση;

Όταν είσαι σε μια χώρα σαν την Ελλάδα, οι δυνατότητες είναι σχετικά περιορισμένες. Περιορισμένες δυνατότητες στη χρηματοδότηση, περιορισμένες δυνατότητες στην υποδομή. Μπορείς όμως να κάνεις τα ερευνητικά αποτελέσματα να έχουν σχέση με την επιχειρηματικότητα.

Το μεγαλύτερο πρόβλημα που έχουμε εδώ είναι η εσωστρέφεια. Δεν πιστεύουμε ότι μπορούμε να ανταγωνιστούμε την Αμερική ή άλλες δυτι-

κές χώρες. Θεωρούμε επίσης ότι η χρηματοδότηση έρχεται μόνο από ένα τοπικό χρηματοδοτικό οικονομικό σύστημα, το οποίο όμως την παρούσα χρονική περίοδο, λόγω της κρίσης, έχει τρομερά προβλήματα. Υπάρχουν όμως και οι χρηματοδότες του εξωτερικού, για παράδειγμα. Πρέπει να κινηθούμε και προς αυτή την κατεύθυνση.

Δεν μιλάμε πλέον μόνο για την ελληνική βιομηχανία, η οποία διαχρονικά είναι μεταποιητική ή εμπορική. Θα πρέπει να συνεργαζόμαστε με βιομηχανίες του εξωτερικού, οι οποίες χρειάζονται πραγματικά το επιστημονικό υπόβαθρο των ελληνικών ερευνητικών κέντρων.

Με ποιον τρόπο εκτιμάτε ότι μπορεί να υπάρξει αποτελεσματική σύνδεση και συνεργασία μεταξύ των Ερευνητικών Κέντρων και των ΑΕΙ, αλλά και με τις επιχειρήσεις; Ποιες οι δράσεις του ΕΙΕ προς αυτή την κατεύθυνση;

Το ΕΙΕ, όπως και τα άλλα ερευνητικά κέντρα, υλοποιεί μια σειρά από στοχευμένες δράσεις για να συνδεθεί η έρευνα με την εκπαίδευση, την επιχειρηματικότητα και την ανάπτυξη. Καταρχάς, έχουμε θεσμοθετήσει με το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ένα καινοτόμο μεταπτυχιακό πρόγραμμα, το "Βιοεπιχειρείν", που διασυνδέει άμεσα την ακαδημαϊκή εκπαίδευση με τις επιχειρήσεις. Και ακολουθούν άλλες τρεις νέες συνεργασίες.

Θα ήθελα επίσης να αναφερθώ στις δράσεις που αναπτύσσουμε με Πανεπιστήμια του εξωτερικού. Ένας στόχος, και μάλιστα προσωπικό μου στοίχημα, είναι να αυξηθεί η εξωστρέφεια του ιδρύματος. Αδικοούμε τον εαυτό μας, πιστεύοντας ότι το έργο και οι δράσεις μας αφορούν μόνο τον δικό μας χώρο, ενώ στην πραγματικότητα ενδιαφέρουν και άλλες κοινότητες. Ειδικά στον τομέα της εκπαίδευσης μπορούμε να προσφέρουμε πολλά.

Μια από τις μεγαλύτερες αναπτυξιακές δράσεις που έχουμε είναι η δημιουργία του Ολοκλη-

ρωμένου Κέντρου Έρευνας του Καρκίνου στην Αθήνα, σε συνεργασία με την Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών και το Γερμανικό Κέντρο Έρευνας Καρκίνου (DKFZ).

Η Αθήνα είναι μια μητρόπολη πέντε εκατομμυρίων ανθρώπων και έχει αποδειχθεί –υπάρχουν παραδείγματα σε Αμερική και Ευρώπη– ότι τέτοια ολοκληρωμένα κέντρα φέρνουν κοντά τον μοριακό βιολόγο με τον γιατρό, και έχουμε μια πιο καλή αντιμετώπιση της ασθένειας. Εμείς στο ΕΙΕ δεν αναπτύσσουμε θεραπείες, αλλά κάνουμε βασική έρευνα, πιστεύοντας ακράδαντα ότι όταν έχουμε καταλάβει τους βασικούς μηχανισμούς πίσω από μερικές ασθένειες, όπως ο καρκίνος, μπορούμε να έχουμε καλύτερες θεραπευτικές αντιμετώπισεις.

Όσον αφορά την ανάπτυξη εταιρειών spin-off, έχουμε αυτή τη στιγμή την εταιρεία βιοπληροφορικής e-NIOS. Θα έχουμε και άλλες τα επόμενα χρόνια. Θα πρέπει όμως να επιδιώξουμε να έχουμε επιτυχίες όχι μόνο σε επίπεδο τεχνολογικό, αλλά και σε οικονομικό. Πρέπει να δημιουργηθεί ένα οικοσύστημα ώστε να μπορούν αυτές οι εταιρείες να πάνε στο εξωτερικό για να αντλήσουν και από εκεί κεφάλαια ή τεχνογνωσία.

Τον τελευταίο καιρό έχει "ανοίξει" η συζήτηση για το πώς θα μπορέσει η επιστήμη να έρθει πιο κοντά στην κοινωνία και τα αποτελέσματα της έρευνας να γνωστοποιούνται με κατανοητό τρόπο στο ευρύ κοινό. Με ποιον τρόπο το ΕΙΕ επιδιώκει να είναι ενεργό τμήμα του κοινωνικού ιστού;

Στο ΕΙΕ διοργανώνουμε τις Μορφωτικές Εκδηλώσεις, μια δράση που έχει πάρει ήδη μεγάλη δημοσιότητα και θα επιδιώξουμε να εμπλουτιστεί. Επίσης, χάρη στο διαδίκτυο, πλέον όλες αυτές τις εκδηλώσεις μπορούν να τις παρακολουθούν και όσοι δεν παραβρίσκονται στο αμφιθέατρο. Η νέα γενιά επιστημόνων και ερευνητών θεωρούν ότι πρέπει να "ανοίξουν" τη δουλειά τους στην κοινωνία. Είναι ως έναν βαθμό



μό και δική μας υποχρέωση να παρουσιάσουμε το έργο μας με τρόπο κατανοητό στο ευρύ κοινό και να δείξουμε ότι εδώ δεν κάνουμε το χόμπι μας, αλλά έργο που έχει έναν πολλαπλασιαστικό ισχύος για την ελληνική κοινωνία.

Επιπλέον, στο φουαγιέ του ΕΙΕ λειτουργεί μια μόνιμη έκθεση που δείχνει τη διαχρονική πορεία του ΕΙΕ και είναι ανοικτή για το κοινό. Από την άλλη, τα νέα παιδιά πρέπει να έχουν παραστάσεις, πρέπει να έρχονται και να βλέπουν το έργο που γίνεται στο Ίδρυμα. Προς αυτή την κατεύθυνση έχουμε κάνει ένα ανοίγμα στους μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, με τις "Ερευνητικές Περιηγήσεις" στους χώρους του ΕΙΕ, αλλά και με τη συμμετοχή μας σε δράσεις όπως η Βραδιά του Ερευνητή.

Όπως βλέπουμε από αυτές τις δράσεις, τα νέα παιδιά εκτιμούν το έργο μας και εντυπωσιάζονται όταν έρχονται στα εργαστήρια. Αυτή την εποχή που αμφισβητούνται πολλά πράγματα, και μάλιστα στην Ελλάδα η κρίση δεν είναι μόνο οικονομική αλλά και κρίση αρχών, ο επιστήμονας αξίζει να φανεί στην κοινωνία ακόμα περισσότερο.

Μια πρόκληση που συνδέεται άμεσα με την οικονομική κρίση είναι η αναστροφή του brain drain. Πώς μπορούν τα ερευνητικά κέντρα να συμβάλουν προς αυτή την κατεύθυνση;

Εμείς πρέπει και οφείλουμε να συνεισφέρουμε σε αυτό τα μέγιστα. Η όλη ιδέα είναι να δημιουργηθούν θέσεις εργασίας εδώ, για να μπορεί ο ερευνητής να έχει μια καριέρα. Αυτό που υπολείπεται αυτή τη στιγμή στην Ελλάδα είναι το επίπεδο μισθών, το οποίο για τους ερευνητές δεν είναι πλέον τόσο πρόβλημα, καθώς ο νομοθέτης έχει νομοθετήσει έτσι ώστε να πραγματικά κάποιος παράγει έργο, να μπορεί να αμείβεται ικανοποιητικά. Είμαι όμως αισιόδοξος, για δύο λόγους.

Πρώτον γιατί στα επόμενα χρόνια θα υπάρξουν χρηματοδοτήσεις στην καινοτομία, και θα πρέπει να το εκμεταλλευτούμε. Δεύτερον η πληροφόρηση που υπάρχει στην εποχή μας είναι σε τέτοιο επίπεδο, ώστε αν κάποιος παράγει έργο, αυτό φαίνεται. Με αυτό το σκεπτικό θεωρώ ότι η αναστροφή του brain drain είναι απλή και μονόδρομος. Πρέπει να δημιουργήσουμε θέσεις εργασίας και οι άνθρωποι θα επιστρέψουν.

Δεν θεωρώ ότι έχουμε brain drain όταν κάποιος πηγαίνει στο εξωτερικό για να μορφωθεί ή για προσωπικούς λόγους. Κατά τη γνώμη μου θα έπρεπε να είναι και μια υποχρέωση, οι άνθρωποι που έχουν υψηλές θέσεις να πάνε για λίγο στο εξωτερικό. Να δουν και μια άλλη κουλτούρα.

Η Ελλάδα θα είναι αντιστοίχως σε πολύ καλό επίπεδο με άλλες χώρες, αν καταφέρουμε να έχουμε ένα μεγάλο ποσοστό ξένων στα δικά μας ερευνητικά κέντρα, όπως γίνεται και σε οποιοδήποτε ερευνητικό κέντρο του εξωτερικού που έχει αξία. Δημιουργείται μια κουλτούρα, ένα οικοσύστημα υψηλού επιπέδου και αυτό αλλάζει όλο το περιβάλλον. Συνεπώς, γνωρίζουμε τι πρέπει να κάνουμε, απλώς πρέπει να το ολοκληρώσουμε.

Το θέμα είναι ότι δεν έχουμε καταφέρει μέχρι στιγμής να φέρουμε κοντά μας τους ανθρώπους που είναι στο εξωτερικό. Αυτή τη στιγμή υπάρχουν οι "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας", μια πολύ καλή πρωτοβουλία που υλοποιείται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και συμβάλει και αυτή με τον τρόπο της στην προσπάθεια αναστροφής του brain drain.

Υπάρχει η αντίληψη ότι οι επιστημονικές ανακαλύψεις γίνονται μόνο στο εξωτερικό. Τελικά, υπάρχει αξιολογή ερευνητική παραγωγή στην Ελλάδα; Τι μέλει γενέσθαι;

Είμαστε σε καλύτερο επίπεδο από εκεί που θα περίμενε κάποιος, σε επίπεδο επιστημονικής

παραγωγής, όσον αφορά τις επιστημονικές εργασίες σε περιοδικά με κριτές, αλλά και στη συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα. Το πρόβλημα που έχουμε είναι ότι δεν έχουμε πολλές πατέντες, γιατί δεν υπήρχε ποτέ τέτοια κουλτούρα. Νομίζω ότι τώρα αυτό αλλάζει, και αλλάζει άμεσα. Από την άλλη είμαστε μια μικρή χώρα με λίγα άτομα, και αν το δεις σε απόλυτους αριθμούς, προφανώς οι περισσότερες ανακαλύψεις θα γίνονται εκτός Ελλάδος.

Προτεραιότητα πρέπει να είναι το ανθρώπινο δυναμικό ή η επιστημονική αριστεία. Πρέπει να προσέξουμε πολύ και να επιδιώξουμε στα ερευνητικά ιδρύματα της χώρας να έχουμε κόσμο υψηλού επιπέδου. Με την ευρεία πλέον χρήση της τεχνολογίας στις μέρες μας, μπορούμε να ξέρουμε τι γίνεται σε κάθε μέρος του κόσμου. Αυτό πρέπει να το δούμε σαν δύναμη. Πλέον και κάποιος από την Ελλάδα μπορεί να διεξάγει πολύ υψηλού επιπέδου έρευνα και οι στόχοι μας πρέπει πάντα να είναι πολύ υψηλοί.

Σημαντικό όμως είναι ότι πρέπει να υπάρχει και μια σχέση με την κοινωνία και με την επιχειρηματικότητα. Και όλο αυτό πρέπει να μετουσιώνεται σε δουλειές και ουσιαστικά σε πλούτο για την ελληνική κοινωνία. Νομίζω ότι τα επόμενα χρόνια και στο ΕΙΕ και σε όλο τον χώρο της έρευνας και καινοτομίας θα υπάρξει ανάπτυξη. Είμαι αισιόδοξος.

info

Δείτε το βίντεο με τη συνέντευξη του Β. Γρηγορίου
www.youtube.com/EKTgr

Βασίλειος Γρηγορίου
www.eie.gr/presidentprofile-gr.html

Ο Δρ. Βασίλειος Γρηγορίου είναι ένας διεθνώς αναγνωρισμένος επιστήμονας ο οποίος κατά τη διάρκεια της τριακονταετούς σταδιοδρομίας του, έχει ηγηθεί σε ερευνητικές και διοικητικές θέσεις τόσο στην Ελλάδα (Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας) όσο και στις ΗΠΑ (Advent Technologies, Northeastern, MIT, Polaroid, Princeton).

Είναι κάτοχος διδακτορικού διπλώματος στην Φυσικοχημεία (Ph.D. Duke University, USA, 1993) και αποδέκτης αποδέκτης βραβείου της Εθνικής Ερευνητικής Υπηρεσίας NRSA στη Βιοφυσική (NIH Research Fellow, Princeton University, USA, 1994).

Η ερευνητική του δραστηριότητα εκτείνεται σε ευρεία θεματολογία που περιλαμβάνει τα πεδία των εύκαμπτων φωτοβολταϊκών κυψελίδων βασισμένων σε οργανικούς

ημιαγωγούς και των οπτικά ενεργών υλικών βασισμένων σε συζευγμένα ολιγομερή καθώς και των νανοσύνθετων πολυμερικών υλικών.

Το δημοσιευμένο έργο του περιλαμβάνει 3 βιβλία, 6 κεφάλαια σε βιβλία, 82 επιστημονικές εργασίες σε περιοδικά με κριτές και 143 επιστημονικές παρουσιάσεις. Είναι επίσης, συνεφευρέτης 12 διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Διαθέτει ακαδημαϊκή διδακτική εμπειρία σε προπτυχιακό επίπεδο (University of Massachusetts) και μεταπτυχιακό επίπεδο, τόσο στις ΗΠΑ (University of Connecticut) όσο και στην Ελλάδα (Πανεπιστήμιο Πατρών).

Έχει διατελέσει πρόεδρος της Ένωσης για την Εφαρμοσμένη Φασματοσκοπία (Society for Applied Spectroscopy - SAS) κατά το έτος 2001. Είναι ο Εθνικός Εκπρό-

σωπος της Ελλάδας στην Επιτροπή του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας (ERC) για το πρόγραμμα Horizon 2020, τις δράσεις Mari Skłodowska-Curie και τον τομέα των Μελλοντικών και Αναδυόμενων Τεχνολογιών (Future and Emerging Technologies-FET).

Έχει επίσης συνιδρύσει την εταιρεία spin off Advent Technologies η οποία εδρεύει στο Κέμπριτζ της Μασαχουσέτης στις ΗΠΑ με πιλοτικές εγκαταστάσεις παραγωγής στην Πάτρα και συνεργασίες E&A με το Πανεπιστήμιο Northeastern, το Πανεπιστήμιο Πατρών και το ΙΤΕ-ICEHT.

Η Advent Technologies είναι μια πρωτοποριακή εταιρεία στην ανάπτυξη προηγμένων υλικών και συσκευών για εφαρμογές ενέργειας, άμυνας, ασφάλειας και αεροδιαστημικής.



Η σημασία των έξυπνων στατιστικών στη δημιουργία έξυπνων και καινοτόμων πόλεων

Ένα ξεχωριστό συνέδριο, για τα ελληνικά αλλά και τα ευρωπαϊκά δεδομένα, πραγματοποιήθηκε με επιτυχία στις 5 και 6 Οκτωβρίου 2018 στην Καλαμάτα. Θέμα του διεθνούς συνεδρίου SmartStatistics4SmartCities ήταν η αξιοποίηση και η εφαρμογή των έξυπνων στατιστικών στις πόλεις, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της καθημερινότητας των πολιτών. Στο συνέδριο παρουσιάστηκαν οι προκλήσεις και οι προοπτικές της αυξανόμενης χρήσης των έξυπνων στατιστικών για τον ψηφιακό μετασχηματισμό των πόλεων, καθώς και σχετικές πρωτοβουλίες που υλοποιούνται σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο.

Το συνέδριο, το οποίο διοργάνωσαν η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ-ΣΤΑΤ), η Eurostat, το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, ο Δήμος Καλαμάτας και το 2ο Λύκειο Καλαμάτας, παρακολούθησαν στελέχη ευρωπαϊκών οργανισμών και εθνικών στατιστικών αρχών, εκπρόσωποι δημοτικών αρχών, ερευνητές, ακαδημαϊκοί, επιχειρηματίες, φοιτητές, μαθητές.

Οι πολλές και ενδιαφέρουσες παρουσιάσεις, από διακεκριμένους Έλληνες και ξένους ομιλητές, ανέδειξαν τη διεθνή τάση για απόκτηση στατιστικών δεδομένων που προέρχονται από τη χρήση φορητών και καταναλωτικών ηλεκτρονικών συσκευών, καθώς και τις ευκαιρίες για βελτίωση της ζωής στις πόλεις με την αξιοποίηση των δεδομένων που παράγουν οι σύγχρονες ηλεκτρονικές συσκευές (κινητά τηλέφωνα, tablets, Internet of Things) και την επεξεργασία τους σε πραγματικό χρόνο. Ο ρόλος και η σημασία των μαζικών δεδομένων (big data), η προστασία της ιδιωτικότητας και οι τεχνολογικές εφαρμογές που αξιοποιούν τις έξυπνες στατιστικές στην καθημερινότητα των πολιτών, ήταν μερικά από τα θέματα που συζητήθηκαν.

Στο συνέδριο παρουσιάστηκαν εντυπωσιακά παραδείγματα αξιοποίησης των έξυπνων στατιστικών σε ευρωπαϊκές πόλεις. Το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων συγκέντρωσαν οι παρουσιάσεις για τη Ρώμη, το Ελσίνκι και τη Χάγη, καθώς και για ελληνικές πόλεις (Αθήνα, Ηράκλειο, Καλαμάτα, Τρίκαλα) που αξιοποιούν τα ανοικτά δεδομένα και καινοτόμες εφαρμογές. Επίσης, συζητήθηκαν οι εφαρμογές των έξυπνων στατιστικών στους τομείς της υγείας, του τουρισμού, της διαχείρισης της κυκλοφορίας (αστική κινητικότητα), της ναυτιλίας, της επίτευξης των στόχων για την αειφόρο ανάπτυξη.

Ειδικότερα, οι ομιλητές είχαν την ευκαιρία να παρουσιάσουν βέλτιστες πρακτικές και χρήσεις αυτών των δεδομένων, καθώς και τα οφέλη από τη χρήση αυτών στη λήψη τεκμηριωμένων πολιτικών και επιχειρηματικών αποφάσεων στο επίπεδο δήμου, περιφέρειας, κ.λπ.

Ενδεικτικά θέματα αφορούσαν τον εντοπισμό της βέλτιστης τοποθέτησης σταθμών ηλεκτρικής φόρτωσης αυτοκινήτων, την εξατομικευμένη παροχή τουριστικών υπηρεσιών ανά εθνικότητα, την κυκλοφοριακή επιβάρυνση στις εργάσιμες και μη εργάσιμες ημέρες/ώρες, τη χρήση θέσεων στάθμευσης, την προστασία των απόρων κατά τις περιόδους με έντονα καιρικά φαινόμενα. Επίσης, παρουσιάστηκαν οι υποδομές που έπρεπε να αναπτυχθούν εκ μέρους των δημοσίων φορέων για να μπορούν να παρακολουθούν την εξέλιξη του κάθε φαινομένου.

Οι έξυπνες στατιστικές συμβάλλουν στον ψηφιακό μετασχηματισμό των πόλεων, μέσα από την παροχή νέων ψηφιακών υπηρεσιών που στηρίζονται στην ανοικτότητα (ανοικτό λογισμικό, ανοικτά δεδομένα, κ.ά.) και τη βιωσιμότητα. Όπως κάθε ζήτημα τεχνολογικής αλλαγής, η αυξανόμενη χρήση αυτών των στατιστικών δεικτών αναδεικνύει μία σειρά από ζη-

τήματα που απαιτούν προσοχή. Μεταξύ αυτών είναι και το ζήτημα της διασφάλισης της ομοιογένειας των στατιστικών δεικτών που παράγονται – κάτι που θα επιτρέπει τη συγκρισιμότητα μεταξύ δήμων, πόλεων, κ.λπ. Η παραγωγή εναρμονισμένων στατιστικών δεικτών είναι βασική προϋ-

πόθεση για τη μετεξέλιξη των έξυπνων αυτών στατιστικών σε εθνικά και διεθνή στατιστικά προϊόντα.

Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα είναι η προστασία των προσωπικών και ευαίσθητων στοιχείων. Δεδομένης της εξατομικευμένης παροχής δεδομένων και μετά-δεδομένων πρέπει να διασφαλιστεί η διαδικασία ανωνυμοποίησης και μία σειρά από σχετικά ζητήματα, όπως η διατήρηση των δεδομένων στον χρόνο. Σχετικό με αυτό είναι το ζήτημα του ποιος διατηρεί τα δεδομένα. Είναι οι τηλεπικοινωνιακοί πάροχοι, οι δημόσιοι φορείς ή οι στατιστικές αρχές;

Προφανώς αυτό είναι πολυπαραμετρικό πρόβλημα το οποίο συναρτάται και με την ύπαρξη κατάλληλου αποθηκευτικού χώρου για δεδομένα που αυξάνονται εκθετικά.

Ο ρόλος του ΕΚΤ στην παραγωγή στατιστικών Έρευνας και Καινοτομίας

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) ως φορέας και εθνική αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος (ΕΛΣΣ), έχει στόχο την ανάπτυξη, παραγωγή και διάδοση υψηλής ποιότητας στατιστικών στους τομείς της Έρευνας, Τεχνολογίας, Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ). Κεντρική δράση στον τομέα αυτό έχει η παραγωγή των εθνικών στατιστικών ΕΤΑΚ.

Ειδικότερα, το ΕΚΤ συλλέγει δεδομένα για την Έρευνα & Ανάπτυξη, την Καινοτομία στις επιχειρήσεις, τις ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις, την ερευνητική δραστηριότητα σε ευρωπαϊκά προγράμματα. Διεξάγει μελέτες και δημοσιεύει εκδόσεις που συμβάλλουν στην αποτύπωση και κατανόηση του εθνικού συστήματος έρευνας και καινοτομίας, ενώ χαρτογραφεί το εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό και αναδεικνύει τα αποτελέσματα της δραστηριότητάς του. Τροφοδοτεί, έτσι, τις πολιτικές έρευνας, ανάπτυξης, καινοτομίας με ποιοτικά στοιχεία και δείκτες.

Σε αυτή την προσπάθεια άντλησης στοιχείων και αποτύπωσης στοιχείων ΕΤΑΚ στην Ελλάδα, το ΕΚΤ διευρύνει τη συνεργασία του με τους δήμους σε όλη τη χώρα, οι οποίοι έχουν έναν σημαντικό ρόλο στο οικοσύστημα έρευνας και καινοτομίας.

info

Διεθνές Συνέδριο SmartStatistics4SmartCities
(βίντεο – παρουσιάσεις)
www.statistics.gr/event/smart-statistics



Ανακαλύψτε τις ψηφιακές δυνατότητες του σχολείου σας, με το εργαλείο SELFIE της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Ένα νέο εργαλείο που θα βοηθήσει όλα τα σχολεία στην ΕΕ, καθώς και στη Ρωσία, τη Γεωργία και τη Σερβία να αξιολογήσουν τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία για τη διδασκαλία και τη μάθηση παρουσίασε στις 25 Οκτωβρίου 2018 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Πρόκειται για το εργαλείο SELFIE (Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational Technologies – Αυτοαξιολόγηση για την αποτελεσματική μάθηση με την ενίσχυση της χρήσης καινοτόμων εκπαιδευτικών τεχνολογιών) το οποίο θα τεθεί στη διάθεση - σε εθελοντική βάση - 76,7 εκατομμυρίων μαθητών και εκπαιδευτικών από 250.000 σχολεία.



Κάθε ενδιαφερόμενο σχολείο (ανώτερες τάξεις της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, δευτεροβάθμια και επαγγελματική εκπαίδευση) μπορεί να εγγραφεί στην πλατφόρμα SELFIE και να διενεργήσει την αυτοαξιολόγησή του, ακολουθώντας 7 βήματα. Στόχος της Επιτροπής είναι η συμμετοχή ενός εκατομμυρίου μαθητών, εκπαιδευτικών και διευθυντών σχολείων έως τα τέλη του 2019.

Το SELFIE είναι ένα εργαλείο που έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει τα σχολεία να ενσωματώσουν αποτελεσματικά τις ψηφιακές τεχνολογίες στη διδασκαλία, τη μάθηση και την αξιολόγηση των μαθητών. Το SELFIE μπορεί να καταγράψει τί λειτουργεί ικανοποιητικά, πού χρειάζονται βελτιώσεις και ποιες θα πρέπει να είναι οι προτεραιότητες. Το εργαλείο είναι διαθέσιμο σήμερα στις 24 επίσημες γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ θα προστεθούν και άλλες γλώσσες στο μέλλον. Το SELFIE συγκεντρώνει - ανωνύμως - τις απόψεις των μαθητών, των εκπαιδευτικών και των υπευθύνων του σχολείου σχετικά με το πώς χρησιμοποιείται η τεχνολογία στο σχολείο τους. Αυτό πραγματοποιείται μέσω σύντομων προτάσεων και ερωτημάτων και αξιοποιώντας μια απλή πενταβάθμια κλίμακα. Τα ερωτήματα καλύπτουν τομείς όπως η ηγεσία, η υποδομή, η κατάρτιση των εκπαιδευτικών και οι ψηφιακές δεξιότητες των μαθητών.

Για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων απαιτούνται περίπου 30 λεπτά. Τα ερωτήματα

είναι προσαρμοσμένα σε κάθε ομάδα. Για παράδειγμα, οι μαθητές απαντούν σε ερωτήσεις που αφορούν τη μαθησιακή εμπειρία τους, οι εκπαιδευτικοί σε ερωτήσεις σχετικές με τις πρακτικές κατάρτισης και διδασκαλίας και οι επικεφαλής του σχολείου για τον σχεδιασμό και τη γενική στρατηγική ως προς τη χρήση των τεχνολογιών. Με βάση τα στοιχεία αυτά,

το εργαλείο παράγει έναν έλεγχο προόδου - μια φωτογραφία "SELFIE" - των δυνατών σημείων και των αδυναμιών ενός σχολείου όσον αφορά τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών για διδασκαλία και μάθηση. Όσο περισσότερα άτομα από το σχολείο συμμετέχουν, τόσο πιο ακριβές θα είναι το SELFIE σχετικά με το σχολείο τους.

Σημειώνεται ότι μόνο το σχολείο, που συμμετέχει στη διαδικασία, μπορεί να δει τα πορίσματα που θα αντληθούν από το SELFIE. Τα αποτελέσματα αυτά δεν κοινοποιούνται σε κανέναν, εκτός εάν το ίδιο το σχολείο το επιλέξει. Τα πορίσματα θα βοηθήσουν τους συμμετέχοντες να διαπιστώσουν σε ποιο επίπεδο βρίσκονται και από το σημείο αυτό, θα μπορέσουν να ξεκινήσουν μια συζήτηση για τη χρήση της τεχνολογίας και να αναπτύξουν ένα σχέδιο δράσης για το σχολείο τους. Το SELFIE μπορεί εν συνεχεία να χρησιμοποιηθεί σε μεταγενέστερο στάδιο για τη μέτρηση της προόδου και την προσαρμογή του σχεδίου δράσης.

Το SELFIE αποτελεί μία από τις 11 πρωτοβουλίες του σχεδίου δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση, το οποίο υπέβαλε η Επιτροπή τον Ιανουάριο του τρέχοντος έτους. Το σχέδιο δράσης έχει ως σκοπό να ενισχύσει τις ψηφιακές δεξιότητες στην Ευρώπη και να υποστηρίξει την καινοτόμο χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση και τη μάθηση. Η Επιτροπή εργάστηκε από κοινού με τα υπουργεία Παιδείας και με κοινότητα εμπειρογνομώνων

σε θέματα ψηφιακής εκπαίδευσης απ' όλη την Ευρώπη για να αναπτύξει το εργαλείο SELFIE. Μεταξύ των ιδρυμάτων-εταίρων συγκαταλέγονται το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης (CEDEFOP) και το Ίδρυμα Τεχνολογιών της Πληροφορίας στην Εκπαίδευση της UNESCO.

Μια αρχική έκδοση του εργαλείου δοκιμάστηκε πέρυσι σε 650 σχολεία από 14 χώρες. Αυτή η δοκιμή παρήγαγε 67.000 σχόλια σχετικά με τον τρόπο περαιτέρω απλούστευσης και βελτίωσης του εργαλείου.

Τα επόμενα βήματα

Το SELFIE είναι ήδη διαθέσιμο στα σχολεία της Σερβίας, ενώ, από τις αρχές του επόμενου έτους, θα διατίθεται σε όλες τις χώρες των Δυτικών Βαλκανίων. Το πρώτο συνέδριο για το SELFIE θα διοργανωθεί στη Μαδρίτη στις 4-5 Απριλίου 2019, σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας της Ισπανίας και θα φέρει σε επαφή σχολεία από όλη την Ευρώπη τα οποία χρησιμοποιούν το εργαλείο αυτό και οι εμπειρίες και παρατηρήσεις τους θα χρησιμοποιηθούν για την περαιτέρω βελτίωση του εργαλείου.

Η Επιτροπή θα αναπτύξει επίσης υποστηρικτικό υλικό για τα σχολεία, για να τα βοηθήσει να κάνουν τα απαραίτητα βήματα, ώστε να ενισχύσουν τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, αφού θα έχουν συμπληρώσει το SELFIE. Ακόμα, η Επιτροπή διερευνά πιθανές συνέργειες με υπάρχοντα δίκτυα εκπαιδευτικών και σχολείων, και ειδικότερα με το eTwinning, μια διαδικτυακή πλατφόρμα που υποστηρίζεται από το πρόγραμμα Erasmus+, το οποίο έχει εξελιχθεί στο μεγαλύτερο δίκτυο εκπαιδευτικών παγκοσμίως.

info

SELFIE
<https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital>



www.openaccess.gr

Ο ελληνικός δικτυακός τόπος για την Ανοικτή Πρόσβαση
Πολιτικές - Υποδομές - Νέα - Εκδηλώσεις





Η Αθήνα ανακηρύχθηκε Ευρωπαϊκή Πρωτεύουσα Καινοτομίας για το 2018



Η Αθήνα είναι η φετινή νικήτρια του βραβείου για την Ευρωπαϊκή Πρωτεύουσα Καινοτομίας (iCapital2018), που συνοδεύεται από οικονομικό έπαθλο 1 εκατομ. ευρώ. Οι επιλαχούσες πόλεις - Όρχους (Δανία), Αμβούργο (Γερμανία), Λέβεν (Βέλγιο), Τουλούζη (Γαλλία) και Ούμιο (Σουηδία) - έλαβαν από 100.000 ευρώ η καθεμία. Τα χρήματα του βραβείου που προέρχονται από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας της ΕΕ Ορίζοντας 2020 θα χρησιμοποιηθούν για την περαιτέρω ενίσχυση των τοπικών δραστηριοτήτων καινοτομίας και για την προώθηση της συνεργασίας με άλλες πόλεις.

Το βραβείο "Ευρωπαϊκή Πρωτεύουσα Καινοτομίας 2018" επιβραβεύει ευρωπαϊκές πόλεις που παράγουν και εφαρμόζουν καινοτόμες λύσεις για τη βελτίωση της καθημερινότητας των πολιτών. Συγκεκριμένα, απευθύνεται σε πόλεις που αξιοποιούν την καινοτομία για να βελτιώσουν την ανθεκτικότητα και βιωσιμότητά τους και να προσφέρουν νέες ευκαιρίες στους πολίτες, καθώς και πόλεις που συμβάλλουν στη δημιουργία δυναμικών καινοτόμων οικοσυστημάτων και συνεργάζονται με τους πολίτες στη λήψη αποφάσεων και την υλοποίηση δράσεων.

Στον διαγωνισμό, ο οποίος αφορούσε πόλεις με τουλάχιστον 100.000 κατοίκους από κράτη μέλη της ΕΕ και χώρες που συνδέονται με το πρόγραμμα "Ορίζοντας 2020", υπέβαλαν αίτηση 26 πόλεις από 16 χώρες. Μετά την πρώτη αξιολόγηση η ελληνική πρωτεύουσα είχε βρεθεί ανάμεσα στους 12 φιναλίστ, μαζί με τις Όρχους (Δανία), Αμβέρσα (Βέλγιο), Μπρίστολ (Αγγλία), Γκέτεμποργκ (Σουηδία), Αμβούργο (Γερμανία), Λέουβεν (Βέλγιο), Λισαβόνα (Πορτο-

γαλία), Μαδρίτη (Ισπανία), Τουλούζη (Γαλλία), Ούμιο (Σουηδία) και Βιέννη (Αυστρία). Ο Δήμος Αθηναίων δίνει μεγάλη σημασία στην καινοτομία και στο πώς αυτή μπορεί να βοηθήσει την τοπική κοινότητα να επιφέρει αλλαγές και να ανοιχθεί στον κόσμο. Όπως αναφέρεται στο σχετικό Δελτίο Τύπου της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ορισμένες από τις καινοτομίες που έχουν υλοποιηθεί ή προωθούνται είναι:

Το έργο **POLIS²**, το οποίο στοχεύει στην αναζωογόνηση εγκαταλελειμμένων κτιρίων παρέχοντας μικρές επιχειρηρήσεις σε κατοίκους, μικρές επιχειρήσεις, δημιουργικές κοινότητες και άλλες ομάδες της κοινωνίας των πολιτών και δίνει ζωή σε όλες τις γωνιές της Αθήνας.

Η **ανακαίνιση της Δημοτικής Αγοράς της Κυψέλης**, ενός ιστορικού κτιρίου 90 ετών με την ενεργό στήριξη των πολιτών της Αθήνας, έχει ως στόχο να δημιουργήσει μια αγορά σύμφωνα με το μοντέλο της κοινωνικής επιχειρηματικότητας, που θα φιλοξενεί εκθέσεις, εργαστήρια, θεατρικές παραστάσεις και άλλες πρωτοβουλίες.

Η **αξιοποίηση του Σεράφειου συγκροτήματος** με τη μετατροπή του σε δημοφιλή χώρο ψυχαγωγίας για τα παιδιά, τόπο φιλοξενίας μιας σειράς πρωτοβουλιών, όπως το Athens Digital Lab, τα Ανοιχτά Σχολεία ή το Δίκτυο Πολιτισμού του δήμου Αθηναίων, και νεωτερικό κέντρο εκδηλώσεων, μετά από κοινή απόφαση του δήμου και της τοπικής κοινότητας.

Η **πρωτοβουλία "Curing the limbo"**, η οποία παρέχει στους πρόσφυγες και τους μετανάστες τη δυνατότητα να έρθουν σε επαφή με άλλους κατοίκους με σκοπό να μάθουν τη γλώσσα, να αναπτύξουν νέες δεξιότητες, να βρουν ευκαιρίες απασχόλησης και να έχουν ενεργό συμμετοχή στα κοινά.

Το **Ψηφιακό Συμβούλιο**, στο πλαίσιο του οποίου ο δήμος φέρνει σε επαφή επιχειρήσεις

και εκπαιδευτικά ιδρύματα με σκοπό την προσφορά μαθημάτων εξοικείωσης με τα ψηφιακά μέσα και την τεχνολογία, καθώς και την προώθηση εφαρμογών της βιώσιμης καινοτομίας όπως των έξυπνων κάδων ανακύκλωσης.

Η πρωτοβουλία **"This is Athens"**, στο πλαίσιο της οποίας ο δήμος κάλεσε εθελοντές να μιλήσουν για το παρόν και το παρελθόν της πόλης σε ορισμένους από τους 5 εκατομμύρια τουρίστες που επισκέφθηκαν την Αθήνα το 2017.

Η επιλογή της νικήτριας πόλης και των πέντε επιλαχουσών πόλεων πραγματοποιήθηκε από ανεξάρτητη επιτροπή εμπειρογνομώνων υψηλού επιπέδου, οι οποίοι προέρχονταν από την τοπική αυτοδιοίκηση, τα πανεπιστήμια, τις επιχειρήσεις και τον μη κερδοσκοπικό τομέα. Στο πλαίσιο των κριτηρίων απονομής του βραβείου - πειραματισμός, συμμετοχή, επέκταση, ενδυνάμωση - εξετάζεται ο τρόπος με τον οποίο οι πόλεις χρησιμοποιούν την καινοτομία και τις νέες τεχνολογίες για να ανταποκριθούν στις κοινωνικές προκλήσεις, πώς επιτυγχάνουν την ευρεία συμμετοχή των τοπικών κοινοτήτων στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και πώς βελτιώνουν τη ζωή των πολιτών τους.

Ο διαγωνισμός πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά το 2014. Στις πόλεις που βραβεύτηκαν συγκαταλέγονται η Βαρκελώνη (2014), το Άμστερνταμ (2016) και το Παρίσι (2017). Τα βραβεία απονέμονται στο πλαίσιο του προγράμματος Ορίζοντας 2020, του προγράμματος πλαισίου έρευνας και καινοτομίας της ΕΕ, με προϋπολογισμό 77 δισ. ευρώ για το διάστημα 2014-2020. Ο επόμενος διαγωνισμός για την Ευρωπαϊκή Πρωτεύουσα Καινοτομίας αναμένεται να ξεκινήσει το πρώτο τρίμηνο του 2019.

info

The European Capital of Innovation (iCapital) Award
https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/prizes/icapital_en

Δήμος Αθηναίων
www.cityofathens.gr

Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας: 20 χρόνια προσφοράς στην Έρευνα και την Εκπαίδευση

Η ψηφιακή καινοτομία που έχει κατακτηθεί την τελευταία 20ετία στην Έρευνα και την Εκπαίδευση με αρωγό το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ), αλλά και η ανάγκη για νέες επενδύσεις σε σύγχρονες ηλεκτρονικές υποδομές και υπηρεσίες, ήταν τα βασικά μηνύματα του Συμποσίου Ψηφιακής Τεχνολογίας "20 χρόνια ΕΔΕΤ" που διοργανώθηκε

στις 5 & 6 Νοεμβρίου 2018 στην Εθνική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος, Κέντρο Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος. Μέσα από εξήντα παρουσιάσεις, πενήντα τριών ομιλητών από όλη την Ελλάδα και ανοικτές συζητήσεις, παρουσιάστηκαν οι πρόσφατες εξελίξεις στον χώρο των ψηφιακών υποδομών και υπηρεσιών, αναδείχθηκαν βέλτιστες πρακτικές, και έγιναν



προτάσεις με επίκεντρο τις ανάγκες των φοιτητών, ερευνητών, ακαδημαϊκών, στελεχών της δημόσιας διοίκησης, και του πολίτη.

Ειδικότερα, συζητήθηκαν θέματα όπως:

- ο εκσυγχρονισμός των δικτυακών υποδομών σε 56 ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα μέσω του εθνικού έργου ΗΦΑΙΣΤΟΣ,
- η διαμόρφωση ενός νέου απλοποιημένου τρόπου πρόσβασης σε δικτυακούς, υπολογιστικούς και αποθηκευτικούς πόρους για κάθε χρήστη, με αυτοματοποιημένες, διαφανείς και ασφαλείς διαδικασίες,
- η διεύρυνση των ψηφιακών υπηρεσιών στο χώρο της ανώτατης εκπαίδευσης,
- η βέλτιστη αξιοποίηση της εθνικής υπερυπολογιστικής υποδομής ARIS, και των αντίστοιχων ευρωπαϊκών υποδομών,
- το εθνικό πλαίσιο διαλειτουργικότητας Υγείας και οι υπολογιστικές υπηρεσίες ΕΔΕΤ.

Στο συμπόσιο συμμετείχαν τριακόσιοι εκπρόσωποι της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας, στελέχη δημόσιων οργανισμών και παρόχων ηλεκτρονικών υποδομών και απηύθυναν χαιρετισμό ο Υπουργός Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων Κ. Γαβρόγλου και η Γενική Γραμματέας Έρευνας και Τεχνολογίας Μ. Κυπριανίδου.

Στην ομιλία του ο Κ. Γαβρόγλου αναφέρθηκε στην καθιέρωση των ψηφιακών πτυχίων (Diploma Registry), με πιλοτική εφαρμογή σε 5 πανεπιστήμια εντός του 2019, αλλά και στο έργο που έχει συνολικά επιτελεστεί μέχρι σήμερα στο πεδίο των ηλεκτρονικών υποδομών για την υποστήριξη της εκπαίδευσης και ειδικότερα τις σημαντικές ψηφιακές υπηρεσίες του

ΕΔΕΤ στον χώρο της ανώτατης εκπαίδευσης. Επίσης, όπως ανακοίνωσε ο Υπουργός, σε συνεργασία με το Υπουργείο Υγείας, προωθούνται στρατηγικά έργα όπως: α) Διασύνδεση όλων των δημόσιων νοσοκομείων με το ερευνητικό δίκτυο ΕΔΕΤ, για την ταχεία και απρόσκοπτη πρόσβαση στο Διαδίκτυο, την ενίσχυση της ιατρικής έρευνας, και την δημιουργία εθνικών υποδομών ιατρικών δεδομένων, όπως το εθνικό αποθετήριο απεικονιστικών εξετάσεων (HARMONI), β) Αναβάθμιση και ολοκλήρωση του Εθνικού Μητρώου Αιμοδοσίας για την ασφαλέστερη και αποτελεσματικότερη διαχείριση της αιμοδοσίας και των εθελοντών αιμοδοτών.

Το ΕΔΕΤ είναι ο εθνικός πάροχος υποδομών και υπηρεσιών δικτύου (networking), υπολογιστικού νέφους (cloud computing) και πληροφορικής (IT). Εξυπηρετεί σε καθημερινή βάση εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες στους στρατηγικούς τομείς της Έρευνας, της Εκπαίδευσης, της Υγείας και του Πολιτισμού. Το ΕΔΕΤ ανήκει στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων και εποπτεύεται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας.

info

Συμπόσιο Ψηφιακής Τεχνολογίας "20 χρόνια ΕΔΕΤ"

(βίντεο – παρουσιάσεις)

<https://events.hpc.grnet.gr/event/79/>

Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας

www.grnet.gr

Τεχνολογία, Επιχειρηματικότητα, Καινοτομία και Εκπαίδευση στη Digital Expo 2018



Η Digital Expo 2018 πραγματοποιήθηκε το διήμερο 29-30 Σεπτεμβρίου 2018, δίνοντας την ευκαιρία στους φανατικούς λάτρεις της τεχνολογίας και του "gaming" να ενημερωθούν για νέες εξελίξεις, να μάθουν με βιωματικό τρόπο για νέα προϊόντα, μέσα από δια ζώσης εμπειρίες. Δυναμικό παρών έδωσαν 17.000 και πλέον επισκέπτες, ενώ δεκάδες δημιουργοί περιεχομένου του Youtube ("YouTubers") πραγματοποίησαν παρουσιάσεις με ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Οι λεγόμενοι "cosplayers" και καλλιτέχνες παραστατικών τεχνών παρουσίασαν στους επισκέπτες τα δημιουργήματά τους. Οι "gamers" είχαν την ευκαιρία να διεκδικήσουν έπαθλα σε δεκάδες τουρνουά που διοργανώθηκαν κατά τη διάρκεια του διημέρου.

Στο πλαίσιο της Digital Expo 2018 η εταιρεία ανάπτυξης διαδραστικού λογισμικού Tenebra

Studios διοργάνωσε παράλληλες εκδηλώσεις στο επιχειρηματικό πεδίο, οι οποίες περιλάμβαναν Start Up Awards για τις ελληνικές νεοφυείς επιχειρήσεις καθώς και Indie Awards, όπου ελληνικές επιχειρήσεις ανάπτυξης games "game development studios" είχαν την ευκαιρία να παρουσιάσουν στο κοινό τα έργα τους. Παράλληλα, μέσα από τα δεκάδες workshops που έλαβαν χώρα, το κοινό είχε τη δυνατότητα να ενημερωθεί για μία σειρά από πρωτότυπα και ενδιαφέροντα θέματα που αφορούν τον κόσμο του gaming, της τεχνολογίας και της εκπαίδευσης.

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), στο πλαίσιο της εκδήλωσης, παρουσίασε συνοπτικά τις ευρωπαϊκές χρηματοδοτήσεις μέσα από τον Ορίζοντα 2020, ειδικότερα για τις προσκλήσεις του ICT (Information and Communication Technologies), του SME Instrument και του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Καινοτομίας και Τεχνολογίας (European Institute of Innovation and Technology EIT).

Επιπλέον, αναφέρθηκε σε ευκαιρίες συνεργασιών για Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις και Νεοφυείς Επιχειρήσεις ως εταίρος και συντονιστής του Enterprise Europe Network-Hellas, καθώς και σε ενδιαφέροντα παραδείγματα επιτυχημένων ευρωπαϊκών εταιρειών που καινοτομούν

στον ευρύτερο τομέα του gaming και έχουν λάβει χρηματοδότηση από το SME Instrument.

Ένα τέτοιο ιδιαίτερο παράδειγμα αποτελεί το καινοτόμο έργο CALMUS Gaming της εταιρείας ErkiTónlist sf, ένα εργαλείο αυτόματης δημιουργίας και προσαρμογής μουσικής για computer games που αντί του συνεχούς επαναλαμβανόμενου ηχητικού σκηνικού, καθιστά δυνατή τη συνεχή και σε πραγματικό χρόνο προσαρμογή της μουσικής υπόκρουσης, ανάλογα με τον τρόπο εξέλιξης του παιχνιδιού και την απόδοση και τις ενέργειες του παίκτη. Το εργαλείο αυτό χρησιμοποιεί το δημοφιλές game EVE Online.

Τέλος, ο Γιώργος Μέγας από το ΕΚΤ (Σύμβουλος Καινοτομίας και Μεταφορές Τεχνολογίας), έλαβε μέρος στην κριτική επιτροπή του διαγωνισμού για Startups που διοργάνωσαν η Gamespace.gr και η Tenebra Studios, στον οποίο βραβεύτηκαν οι εταιρείες Sterigma (1η θέση), μια πλατφόρμα για την έξυπνη διαχείριση της εκπαίδευσης και η εταιρεία Value Marketing House (2η θέση) για τις αυτοματοποιημένες αναλύσεις για εκστρατείες marketing μέσω αλγορίθμων αναγνώρισης φυσικής γλώσσας κ.ά.

info

Digital Expo 2018

www.dexpo.gr



Το OpenArchives.gr σε αναβαθμισμένο περιβάλλον με νέο έγκριτο επιστημονικό περιεχόμενο

Το OpenArchives.gr, η μεγαλύτερη ελληνική πύλη πρόσβασης σε έγκριτο επιστημονικό περιεχόμενο, που αναπτύσσεται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) και η οποία συγκεντρώνει ήδη 723.000 ψηφιακά τεκμήρια από 73 συλλογές, 61 έγκριτων φορέων, ανασχεδιάστηκε εικαστικά, αναβαθμίστηκε τεχνικά και εμπλουτίστηκε σημασιολογικά, προς όφελος της ερευνητικής, της εκπαιδευτικής και της επιστημονικής κοινότητας που εξυπηρετεί.

Η πύλη η οποία προσφέρεται με ένα δυναμικό και περισσότερο φιλικό περιβάλλον διεπαφής, παρέχει στους επισκέπτες της βελτιωμένους τρόπους πλοήγησης, αλλά και νέες εξελιγμένες δυνατότητες αναζήτησης στο πλούσιο περιεχόμενο των συλλογών της, με βάση χρονολογίες και τύπους υλικού. Αυτό επιτυγχάνεται με τον σημασιολογικό εμπλουτισμό και την επιμέλεια περιεχομένου που εφαρμόζει το ΕΚΤ στα μεταδεδομένα που συσσωρεύει, χρησιμοποιώντας προηγμένα σημασιολογικά εργαλεία και λεξιλόγια.

Ταυτόχρονα, επικαιροποιήθηκαν οι συλλογές που περιλαμβάνει η πύλη. Το OpenArchives.gr απέκτησε πλέον σαφή επιστημονικό προσανατολισμό, καθώς οι πολιτιστικές συλλογές που φιλοξενούσε είναι πλέον προσπελάσιμες μέσω της πύλης SearchCulture.gr, του εθνικού συσ-

σωρευτή περιεχομένου πολιτιστικής κληρονομιάς. Ο επισκέπτης της πύλης μπορεί πλέον να περιηγηθεί από ένα κοινό σημείο σε περισσότερα από 723.000 ψηφιακά τεκμήρια και να αναζητήσει συλλογές γκριζας βιβλιογραφίας ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και επιστημονικό περιεχόμενο που παράγεται από φορείς έρευνας, επιστήμης και εκπαίδευσης.

Διδακτορικές Διατριβές, μεταπτυχιακές εργασίες, βιβλία, δημοσιευμένα άρθρα σε επιστημονικά περιοδικά, τεκμήρια συνεδρίων, βιβλιοκρισίες, συνεντεύξεις και ηχογραφήσεις είναι ορισμένοι μόνο τύποι περιεχομένου που συγκεντρώνονται στο αναβαθμισμένο διαδικτυακό περιβάλλον του OpenArchives.gr.

Το περιεχόμενο που ευρετηριάζεται στις 73 ψηφιακές συλλογές του OpenArchives.gr είναι

καταμερισμένο σε επιμέρους ψηφιακές βιβλιοθήκες, σε αρχεία και σε ιδρυματικά αποθετήρια στο διαδίκτυο και εντοπίζεται δύσκολα από τις καθιερωμένες μηχανές αναζήτησης.

Το επιστημονικό περιεχόμενο που συγκεντρώνεται στην αναβαθμισμένη υποδομή του OpenArchives.gr είναι εύκολα αναζητήσιμο και δυναμικό, καθώς επικαιροποιείται τακτικά με νέες συλλογές, ενώ οι υπάρχουσες ενημερώνονται διαρκώς, ακολουθώντας τη πορεία παραγωγής και δημοσιεύσεις των φορέων που παρέχουν τις συλλογές τους στην πύλη.

Οι συλλογές του OpenArchives.gr προέρχονται από 61 έγκριτους φορείς από την Ελλάδα και την Κύπρο, όπως πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιστημονικές εταιρείες, δημόσιες βιβλιοθήκες, μουσεία, αρχεία και συλλογές

Το ΕΚΤ ενισχύει την επανάχρηση του ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου του SearchCulture.gr, μέσω Web API και Διασυνδεδεμένων Δεδομένων

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) έχει αναπτύξει και διαθέτει δύο νέους τρόπους διάχυσης και επανάχρησης του πλούσιου περιεχομένου που διατίθεται στο SearchCulture.gr, τον ελληνικό συσσωρευτή ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου. Τα δεδομένα του SearchCulture.gr διατίθενται πλέον τόσο μέσω Web API όσο με τη μορφή Διασυνδεδεμένων Δεδομένων. Με τον τρόπο αυτό, το περιεχόμενο αυτό μπορεί να ενσωματωθεί σε άλλες εφαρμογές και δικτυακούς τόπους και να αξιοποιηθεί περαιτέρω στην εκπαίδευση, την έρευνα και τις πολιτιστικές & δημιουργικές βιομηχανίες.

Το Web API επιτρέπει σε εφαρμογές τρίτων να αναζητήσουν και να προβάλουν τεκμήρια που φιλοξενούνται στο SearchCulture.gr, ενώ μέσω της διάθεσης μεταδεδομένων ως Διασυνδεδεμένα Δεδομένα (Linked Data) είναι δυνατή η δημοσίευση συνόλων δεδομένων με σημασιολογικές συνδέσεις έτσι ώστε να είναι αντιληπτά από υπολογιστές.

Στη διαδικτυακή πύλη SearchCulture.gr του ΕΚΤ, η οποία έχει εμπλουτιστεί με νέες συλλογές και λειτουργικότητες, διατίθενται σήμερα περισσότερα από 450.000 τεκμήρια ιστορίας, αρχαιολογίας, τέχνης και υλικού πολιτισμού από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, όπως φωτογραφίες, κείμενα, ηχογραφήσεις, βίντεο και χάρτες. Μέσω του SearchCulture.gr, το ΕΚΤ συγκεντρώνει το ψηφιακό πολιτιστικό περιεχόμενο της χώρας, διασφαλίζοντας τη διαφύλαξή του και τη συνεχιζόμενη πρόσβαση σε αυτό, και τροφοδοτεί ως Εθνικός Συσσωρευ-

τής για την Ελλάδα την ευρωπαϊκή ψηφιακή βιβλιοθήκη Europeana. Με τον τρόπο αυτό ενισχύεται η διεθνής προβολή του ελληνικού ψηφιακού περιεχομένου και αυξάνεται η χρήση του.

Ειδικότερα, το Web API του SearchCulture.gr, που το ΕΚΤ έχει εισάγει ως υπηρεσία, δίνει τη δυνατότητα σε έναν προγραμματιστή να ενσωματώσει περιεχόμενο από το SearchCulture.gr στη δική του εφαρμογή, με τον ίδιο τρόπο, για παράδειγμα, που ενσωματώνει χάρτες της Google. Η νέα υπηρεσία αυξάνει τη δυναμική επανάχρησης περιεχομένου του SearchCulture.gr, επιτρέποντας την ενσωμάτωσή του, μέσω εφαρμογών, σε νέες καινοτόμες υπηρεσίες.

Τα Web APIs (Application Programming Interfaces) είναι Διεπαφές Προγραμματισμού Εφαρμογών Ιστού οι οποίες καθορίζουν τον

τρόπο αλληλεπίδρασης μεταξύ εφαρμογών και ιστοσελίδων, επιτρέποντας την επικοινωνία μεταξύ τους. Το αποτέλεσμα του ολοένα και επιταχυνόμενου κύκλου της "οικονομίας των APIs" είναι ότι εφαρμογές που απαιτούσαν κάποτε μήνες ή χρόνια για να αναπτυχθούν, τώρα χρειάζονται μερικές ημέρες ή και ώρες. Ο βαθμός στον οποίο τα APIs επιτρέπουν συχνά επαναλαμβανόμενες πολύπλοκες διεργασίες να μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν με μόνο μία ή λίγες γραμμές κώδικα, είναι θεμελιώδους σημασίας για την παραγωγικότητα των προγραμματιστών, την ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών και την προώθηση της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης.

Η νέα υπηρεσία του ΕΚΤ αυξάνει τη δυναμική επανάχρησης των 450.000 τεκμηρίων του SearchCulture.gr, επιτρέποντας την ενσωμάτωσή τους σε νέες καινοτόμες υπηρεσίες μέσω εφαρμογών. Στόχος του ΕΚΤ είναι το API



ιδρυμάτων. Ως εκ τούτου, το περιεχόμενο των συλλογών καλύπτει μία τεράστια ποικιλία θεματικών περιοχών και παρουσιάζει μεγάλη ποικιλομορφία.

Αξιοποιώντας τη μηχανή αναζήτησης του OpenArchives, ο χρήστης μπορεί να εντοπίσει επιστημονικά άρθρα και εκπαιδευτικό υλικό από τον κλάδο των Κοινωνικών Επιστημών, τεύχη επιστημονικών περιοδικών που καλύπτουν το φάσμα τόσο των Φυσικών όσο και των Γεωργικών Επιστημών, διπλωματικές εργασίες από το πεδίο της Ιατρικής και των Επιστημών Υγείας και παρουσιάσεις σε συνέδρια με περιεχόμενο που σχετίζεται με τους τομείς της Μηχανικής και της Τεχνολογίας.

Οι φορείς προσκομίζουν πολλαπλά οφέλη από τη συμμετοχή τους στον συσσωρευτή επιστημονικού περιεχομένου OpenArchives.gr: Η παρουσία των συλλογών που διαθέτουν, σε ένα κοινό σημείο προβολής και αναζήτησης, συμβάλλει στην ανάδειξη του περιεχομένου τους, αυξάνει την πρόσβαση των χρηστών στις υποδομές τους και διευκολύνει τη διάδοση του έργου τους.

Μεταξύ των συλλογών που περιλαμβάνονται στο OpenArchives.gr, περιλαμβάνονται: το Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών

(ΕΑΔΔ) που διαχειρίζεται το ΕΚΤ, το αποθετήριο Ήλιος το Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών, η Ψηφιακή Βιβλιοθήκη της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ), το αποθετήριο του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ), το αποθετήριο Επιστημονικών Εργασιών του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ), η Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Γκριζας Βιβλιογραφίας του ΕΚΠΑ, το αποθετήριο της Κεντρικής βιβλιοθήκης του ΕΜΠ αλλά και αυτό του Πολυτεχνείου Κρήτης, το αποθετήριο του ΤΕΙ Ηπείρου και το αποθετήριο Κυψέλη του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Οι επιστημονικοί φορείς που ανήκουν στο ευρύτερο οικοσύστημα της γνώσης, εφόσον διαθέτουν τεκμηριωμένο υλικό και υλοποιούν το πρωτόκολλο διάθεσης μεταδεδομένων OAI-PMH, μπορούν να διαθέσουν εύκολα το περιεχόμενο τους στο OpenArchives.gr και να αποκτήσουν ένα σημαντικό κανάλι προβολής και διάχυσης των συλλογών τους.



Επιπλέον, το OpenArchives.gr διαθέτει δύο νέους τρόπους διάχυσης και επανάχρησης του πλούσιου περιεχομένου που διαθέτει, μέσω Web API, το οποίο επιτρέπει σε εφαρμογές τρίτων να αναζητήσουν και να προβάλλουν τεκμήρια που φιλοξενούνται στην πύλη, και ως Διασυνδεδεμένα Δεδομένα (Linked Data), συνεισφέροντας έτσι στον Παγκόσμιο Σημασιολογικό Ιστό.

info

OpenArchives.gr
www.openarchives.gr



του SearchCulture.gr να αποτελέσει ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για τις δημιουργικές κοινότητες και τους προγραμματιστές της Ελλάδας (και όχι μόνο) για την ανάπτυξη νέων έξυπνων εφαρμογών και υπηρεσιών αξίας για την εκπαίδευση, τον πολιτιστικό τουρισμό και την επιχειρηματικότητα.

Η δεύτερη νέα λειτουργικότητα που προστέθηκε στο SearchCulture.gr αφορά τη δημοσίευση του περιεχομένου που συσσωρεύει, ως Διασυνδεδεμένα Δεδομένα (Linked Data). Τα Διασυνδεδεμένα Δεδομένα είναι ένας από τους πυλώνες του Σημασιολογικού Ιστού (Semantic Web), επίσης γνωστός ως Web of Data. Ο Σημασιολογικός Ιστός αφορά τη δημιουργία δεσμών μεταξύ συνόλων δεδομένων που είναι κατανοητά όχι μόνο από τον άνθρωπο, αλλά και από μηχανές, και τα Διασυνδε-

μένα Δεδομένα παρέχουν τις βέλτιστες πρακτικές για τη δημιουργία τέτοιων συνδέσεων.

Το SearchCulture.gr διαθέτει τα μεταδεδομένα των τεκμηρίων που συγκεντρώνει στο πρότυπο Europeana Data Model (EDM). Το EDM είναι ένα RDF (Resource Description Framework) μοντέλο που προτείνεται από τη Europeana για την αναπαράσταση μεταδεδο-

μένων πολιτιστικού περιεχομένου. Τα μεταδεδομένα των τεκμηρίων του SearchCulture.gr διατηρούν σημασιολογικούς συνδέσμούς σε άλλα δεδομένα - λεξιλόγια και θησαυρούς όρων - που διατίθενται επίσης ως Διασυνδεδεμένα Δεδομένα, χρησιμοποιώντας RDF συνδέσμούς σε συγκεκριμένα γνωρίσματα του EDM μοντέλου. Κάποιοι σύνδεσμοι ορίστηκαν από τους ίδιους τους φορείς και περιλαμβάνονται στα πρωτότυπα μεταδεδομένα, ενώ κάποιοι άλλοι προστέθηκαν από το ΕΚΤ στο πλαίσιο του σημασιολογικού εμπλουτισμού που εφαρμόζει στο περιεχόμενο που συσσωρεύει. Έτσι, τα περισσότερα τεκμήρια διατηρούν εγγενείς συνδέσμούς στη βάση γεωγραφικών δεδομένων GeoNames.

Το ΕΚΤ εμπλούτισε τα τεκμήρια με συνδέσμους στο Λεξιλόγιο Τύπων που ανέπτυξε, το οποίο με την σειρά του παραπέμπει στον

Θησαυρό για τις Τέχνες και την Αρχιτεκτονική (Art & Architecture Thesaurus) - AAT του Ιδρύματος Getty και στον σημασιολογικό θησαυρό DBpedia της Wikipedia. Επιπλέον, το ΕΚΤ εμπλούτισε τα μεταδεδομένα, με συνδέσμούς στο Λεξιλόγιο Ελληνικών Ιστορικών Περιόδων που ανέπτυξε, το οποίο είναι διασυνδεδεμένο με τον θησαυρό DBpedia.

Το όφελος των Διασυνδεδεμένων Δεδομένων είναι στην ουσία η κατάργηση των φραγμών που υπάρχουν ανάμεσα σε πηγές, μορφώτους και συστήματα και η διευκόλυνση επεκτάσεων και αναβαθμίσεων. Η κοινωφελιά τους έγκειται στο ότι επιτρέπουν σε οργανισμούς να ενσωματώνουν το γνωσιακό τους κεφάλαιο μέσα σε μια δεξαμενή παγκόσμιας ανοικτής γνώσης ή και εμπορικά εξειδικευμένης τεχνολογίας, ενισχύοντας με αυτό τον τρόπο, την καινοτομία και τις σημασιολογικές τεχνολογίες. Όσοι ενδιαφέρονται να αξιοποιήσουν το Web API και τα Διασυνδεδεμένα Δεδομένα του SearchCulture.gr, μπορούν να υποβάλλουν αίτηση μέσω της σχετικής Φόρμας, ώστε να αποκτήσουν API κλειδί.

info

Το Web API και τα Διασυνδεδεμένα Δεδομένα του SearchCulture.gr
www.searchculture.gr/agggregator/
portal/interoperability



Τα επιστημονικά περιοδικά Περιφέρεια, Homo Virtualis και Synthesis διατίθενται στην πλατφόρμα eJournals του ΕΚΤ

Στο πλαίσιο των νέων εκδοτικών συνεργασιών μεταξύ του ΕΚΤ και έγκριτων φορέων παραγωγής επιστημονικού περιεχομένου, τα επιστημονικά περιοδικά Περιφέρεια, Homo Virtualis και Synthesis εκδίδονται πλέον με κανόνες Ανοικτής Πρόσβασης μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας eJournals του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης. Η ηλεκτρονική έκδοση των περιοδικών αναμένεται να αναβαθμίσει σημαντικά τόσο το κύρος όσο και τη διεθνή τους απήχηση.

Το περιοδικό Περιφέρεια εκδίδεται από το Ερευνητικό Κέντρο Οικονομικής Πολιτικής, Διακυβέρνησης και Ανάπτυξης, δημοσιεύοντας επιστημονικά άρθρα, στα ελληνικά και τα αγγλικά, για θέματα που σχετίζονται με την ανάπτυξη της περιφέρειας, από ιστορική, νομική, θεσμική, πολιτική, κοινωνική, περιβαλλοντική, πολιτιστική, χωροταξική και οικονομική σκοπιά. Ταυτόχρονα, το περιοδικό δημοσιεύει πολιτικές παρεμβάσεις, περιλήψεις ερευνητικών εργασιών και βιβλιοκριτικές, ενώ προβλέπεται και η περιοδική έκδοση ειδικών τευχών με συγκεκριμένη θεματολογία και κατά το δυνατόν εμπειρισταμένη θεώρηση των σχετικών θεμάτων.

Στο αρχείο των τευχών της "Περιφέρειας" είναι ήδη διαθέσιμα 6 τεύχη. Το πρώτο τεύχος του περιοδικού κυκλοφόρησε την Άνοιξη του 2012 και περιείχε 13 κείμενα εργασίας (πέντε επιστημονικά άρθρα, δύο ερευνητικά σημειώματα, τρεις βιβλιοκριτικές και τρία κείμενα γνώμης), ενώ το πιο πρόσφατο ολοκληρωμένο τεύχος του περιοδικού που εκδόθηκε την άνοιξη του 2018 περιλαμβάνει 9 κείμενα εργασίας (τέσσερα επιστημονικά άρθρα, 2 βιβλιοκριτικές, 2 περιλήψεις εργασιών και ένα κείμενο γνώμης).

Το Homo Virtualis είναι ένα νέο επιστημονικό περιοδικό που εκδόθηκε για πρώτη φορά το 2018 από το Εργαστήριο Δυνητικής Πραγματικότητας, Διαδικτυακής Έρευνας και Ηλεκτρονικής Εκπαίδευσης (Virtual Reality, Internet Research and e-learning) του Παντείου Πανεπιστημίου. Το περιοδικό φιλοδοξεί να συνδυάσει την ουσιαστική και πρωτότυπη παραγωγή γνώσης με την ανοικτή πρόσβαση, επικοινωνώντας τα πρόσφατα επιστημονικά ευρήματα και επικεντρώνεται στις κοινωνικές και συμπεριφορικές επιστήμες, στις ανθρωπιστικές επιστήμες, στους τομείς της εκπαίδευσης και της υγείας, μέσα από μια αναστοχαστική και κριτική θεώρηση.

Το Homo Virtualis απευθύνεται σε όλα τα μέλη της επιστημονικής κοινότητας που ενδιαφέρονται να παρουσιάσουν και να επικοινωνήσουν τις θεωρητικές προσεγγίσεις και, ιδίως, τα εμπειρικά αποτελέσματα της έρευνάς τους σε ζητήματα που αφορούν στις δυνητικές κοινότητες και τη δυνητική παρουσία, τα ψηφιακά τεχνήματα και τη δυνητική-ψηφιακή κουλτούρα, τα κοινωνικά δίκτυα και τη δικτυωμένη ζωή, τα MMORPG και τους δυνητικούς κόσμους, την τεχνητή νοημοσύνη και τη ρομποτική.

Το περιοδικό εστιάζει επίσης το ενδιαφέρον του, στη δημοσίευση ποιοτικών, ποσοτικών και μεικτών ερευνών με ιδιαίτερη έμφαση στα νέα μέσα, τα πολύπλοκα τεχνοκοινωνικά συστήματα και τη θεωρία του Χάους, αλλά και στις κοινωνικοοικονομικές προκλήσεις των νέων τεχνολογιών επικοινωνίας και πληροφορίας. Το πρώτο τεύχος του περιοδικού είναι ήδη ηλεκτρονικά διαθέσιμο στην πλατφόρμα eJournals.

Το περιοδικό Synthesis που εκδίδει το Τμήμα Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας (ΤΑΓΦ) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), κυκλοφόρησε για πρώτη φορά το 2008 και φιλοξενεί διεπιστημονικές, συγκριτολογικές και θεωρητικές προσεγγίσεις στο ευρύ πεδίο της μελέτης της αγγλόφωνης λογοτεχνίας.



Στόχος του περιοδικού είναι να προαγάγει τη μελέτη του λογοτεχνικού κειμένου με άξονα τη σύγχρονη θεωρητική σκέψη, αλλά και τον κριτικό λόγο που παράγεται σε πολιτισμικούς χώρους που (αυτο)προσδιορίζονται ως περιφέρεια, αναδεικνύοντας τις πολιτισμικές, ιστορικές και πολιτικές σχέσεις τους με το κέντρο. Το περιοδικό φιλοδοξεί έτσι να διευρύνει τη μελέτη του λογοτεχνικού κειμένου, αντιμετωπίζοντας κριτικά και αναστοχαστικά κυρίαρχες τάσεις και κριτικές

προσεγγίσεις.

Μέχρι αυτή τη στιγμή στο αρχείο των τευχών του περιοδικού που εκδίδεται στην αγγλική γλώσσα, είναι ήδη διαθέσιμα 10 τεύχη. Οι αναγνώστες του περιοδικού μπορούν να αναζητήσουν το υλικό που τους ενδιαφέρει ανάμεσα σε 74 άρθρα, 20 βιβλιοκριτικές και 10 συνεντεύξεις. Ταυτόχρονα μπορούν να ενημερωθούν για τις διαδικασίες υποβολής της εργασίας τους στο περιοδικό, αλλά και να υποβάλλουν εργασία προς αξιολόγηση, διαδικτυακά.

Η ηλεκτρονική διάθεση των τριών αυτών επιστημονικών περιοδικών αποτελεί προϊόν γόνιμης συνεργασίας ανάμεσα στο ΕΚΤ και τους φορείς που εκδίδουν το κάθε περιοδικό. Ο κάθε φορέας έχει την ευθύνη της επιστημονικής επιμέλειας του περιεχομένου που δημοσιεύεται, και το ΕΚΤ τους προσφέρει τις απαραίτητες υποδομές και τεχνολογία για την ηλεκτρονική έκδοση του εκάστοτε περιοδικού. Με την προσθήκη των τριών αυτών περιοδικών, η πλατφόρμα eJournals φιλοξενεί πλέον 35 περιοδικά υψηλής ποιότητας και προσφέρει ένα ενιαίο περιβάλλον έκδοσης και Ανοικτής Πρόσβασης σε έγκριτο περιεχόμενο, με έμφαση στον κλάδο των Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών (ΑΚΕ).

Η κεντρική πλατφόρμα της υπηρεσίας ePublishing ΕΚΤ αποτελείται από τρεις πλατφόρμες, για την έκδοση περιοδικών, πρακτικών συνεδρίων και βιβλίων-μονογραφιών. Οι πλατφόρμες αυτές φιλοξενούν το περιεχόμενο του κάθε εκδότη (περιοδικά, μονογραφίες, πρακτικά συνεδρίων) και του δίνουν τη δυνατότητα συνύπαρξης με άλλους έγκριτους εκδότες.

info

Περιφέρεια

<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/periphery>

Homo Virtualis

<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/homvir>

Synthesis

<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/synthesis>

ePublishing ΕΚΤ

<http://epublishing.ekt.gr>



Χρηματοδοτικές ευκαιρίες και νέες προκηρύξεις του Ορίζοντα 2020 στην ημερίδα του ΕΚΤ για την Υγεία

Ημερίδα με θέμα "Οι Χρηματοδοτικές Ευκαιρίες για την Έρευνα και την Καινοτομία στον τομέα της Υγείας" διοργάνωσαν στις 11 Σεπτεμβρίου το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ, Εθνικά Σημεία Επαφής για το Πρόγραμμα Πλαίσιο Ορίζοντας 2020 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ΕΕ), σε συνεργασία με τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, και με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής & το δίκτυο EIT Health Innostars. Στην ημερίδα παρουσιάστηκαν ενδιαφέρουσες πληροφορίες και συμβουλές επιτυχίας για τις νέες προκηρύξεις στην Κοινωνική Πρόκληση "Υγεία, Δημογραφική αλλαγή και Ευημερία" του προγράμματος "Ορίζοντας 2020". Επιπλέον, αναδείχθηκαν δυνατότητες χρηματοδότησης και επιτάχυνσης (acceleration) για επιχειρήσεις στον τομέα της Υγείας μέσω του EIT Health και παρουσιάστηκαν δύο πρωτοβουλίες για αποδοτικότερη διαχείριση της υγείας των πολιτών.

Αναλυτικότερα, στο πρώτο μέρος της εκδήλωσης, η **Δρ Μ. Χριστούλα** από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας ενημέρωσε το κοινό για το νέο Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Έρευνα και την Καινοτομία "Ορίζοντας Ευρώπη (Horizon Europe)", για την περίοδο 2021-2027 με προϋπολογισμό 100 εκατ. ευρώ.

Η **Δρ Χ. Κυριακοπούλου** από τη Γενική Διεύθυνση Έρευνας και Καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, παρουσίασε το πρόγραμμα εργασίας 2019 για την Κοινωνική Πρόκληση "Υγεία, Δημογραφική αλλαγή και ευημερία" που αναμένεται να διαθέσει περισσότερα από 700 εκατ. ευρώ.

Οι 7 βασικές θεματικές προτεραιότητες του είναι: 1) Προσωποποιημένη Ιατρική, 2) Αποκωδικοποίηση του ρόλου του περιβάλλοντος στην υγεία και την ευημερία, 3) Μολυσματικές νόσοι και βελτίωση της παγκόσμιας υγείας, 4) Καινοτόμος υγεία και συστήματα υγειονομικής περίθαλψης - ολοκληρωμένη περίθαλψη, 5) Καινοτόμος υγεία και βιομηχανία της υγειονομικής περίθαλψης, 6) Ψηφιακός μετασχηματισμός στην υγεία και την υγειονομική περίθαλψη, 7) Αξιοπίστες λύσεις Μαζικών Δεδομένων και Ασφάλεια Κυβερνοχώρου στην Υγεία και την Υγειονομική Περίθαλψη.

Στη συνέχεια, η **Δρ Σ. Κολυβά** (Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ) παρουσίασε τις "Συμπράξεις Δημόσιου/Δημοσίου (ERANETS: E-RARE-3; EURONANOMED-3; TRANSCAN-2 και ERANETS COFUND ERAPerMed & NEURON) και Δημόσιου/Ιδιωτικού Τομέα (Innovative Medicines Initiative) όπου υπήρξε εθνική συμμετοχή, ενώ στη συνέχεια παρουσίασε και προκηρύξεις των ετών 2018 και 2019.

Η **Δρ Ch. Maiorino** παρουσίασε το δίκτυο του European Institute of Innovation & Technology -EIT Health InnoSTARS, δίνοντας έμφαση στις ευκαιρίες χρηματοδότησης και εκπαίδευσης για φοιτητές, επιχειρήσεις και επαγγελματίες στον τομέα της Υγείας μέσω διαγωνισμών και σεμιναρίων.



Σε αυτό το πλαίσιο, η Booking Clinic, μία νεοφυής επιχείρηση που έχει αναπτύξει μια διαδικτυακή πλατφόρμα για την επιλογή κλινικών στην καλύτερη τιμή αναφέρθηκε στη διαδικασία και τη σημασία συμμετοχής στον διαγωνισμό EIT Health.

Στο δεύτερο μέρος της εκδήλωσης, παρουσιάστηκαν δύο πρωτοβουλίες για μια αποδοτικότερη διαχείριση της υγείας των πολιτών: α) η εμβληματική εθνική πρωτοβουλία κατά του καρκίνου "Εθνικό Δίκτυο Ιατρικής Ακρίβειας στη Ογκολογία" από τη **Δρ Α. Χατζηδημητρίου** (Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης) και β) η εθνική ερευνητική υποδομή "pMedGR: Η Ελληνική Ερευνητική Υποδομή για την Εξατομικευμένη Ιατρική" από τη **Δρ Πηνή Παπαδάκη** (Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ και ΕΚΕΒΕ "Αλέξανδρος Φλέμιγκ").

Στη συνέχεια, παρουσιάστηκαν συμβουλές επιτυχίας από τον **Δρ Β. Καρκαλέτση** (Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος"), συντονιστή ομάδας επιτυχημένων ευρωπαϊκών έργων στην Πρώτη Κοινωνική Πρόκληση, και συγκεκριμένα για τα έργα RADIO, IASIS και BigMedilytics.

Από το ΕΚΤ, η **Δρ Μ. Αγγελάκη** παρουσίασε τις δράσεις για την Ανοικτή Πρόσβαση στην έρευνα και σε επιστημονικά δεδομένα στο πλαίσιο του "Ορίζοντα 2020", ενώ η **Δρ Χρ. Πασκουάλ** παρουσίασε τις δράσεις και τις υπηρεσίες του ΕΚΤ για την υποστήριξη της έρευνας και της καινοτομίας ως Εθνικού Σημείου Επαφής και

ως συντονιστή του Enterprise Europe Network-Hellas, του ελληνικού κόμβου του μεγαλύτερου διεθνούς δικτύου καινοτομίας και επιχειρηματικότητας, του Enterprise Europe Network.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσίασε η Χ. Πασκουάλ για την ελληνική συμμετοχή 2014-2017 στο πρόγραμμα "Υγεία, Δημογραφική αλλαγή και Ευημερία" του Ορίζοντα 2020, κατατέθηκαν 746 προτάσεις και εγκρίθηκαν 74 έργα (σε 14 εκ των οποίων, ο συντονιστής είναι από την Ελλάδα), με συνολικό προϋπολογισμό 50,57 εκατ. ευρώ.

Μεταξύ των 28 κρατών-μελών της ΕΕ, η Ελλάδα είναι 10η στον αριθμό συμμετεχόντων, 12η στη χρηματοδότηση, ενώ το ποσοστό επιτυχίας των προτάσεων (9,9%) είναι υψηλότερο από τον κοινοτικό μέσο όρο (8,5%).

Αξίζει να σημειωθεί, ότι το 60% της χρηματοδότησης που έχει λάβει η Ελλάδα είναι σε θέματα που αφορούν την Ηλεκτρονική Υγεία. Τα στοιχεία αυτά παρουσιάζονται αναλυτικά και στη σχετική μελέτη του ΕΚΤ στη διεύθυνση <http://metrics.ekt.gr/el/node/371>.

info

Ημερίδα "Χρηματοδοτικές Ευκαιρίες για την Έρευνα και την Καινοτομία στον τομέα της Υγείας" (βίντεο – παρουσιάσεις)
www.ekt.gr/el/events/22124



Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στηρίζει τη βιοοικονομία, με ένα ολοκληρωμένο σχέδιο δράσης

Ένα σχέδιο δράσης για την ανάπτυξη μιας βιώσιμης και κυκλικής βιοοικονομίας για την Ευρώπη, στην υπηρεσία της κοινωνίας και του περιβάλλοντος παρουσίασε στα τέλη Οκτωβρίου η Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Στόχος της στρατηγικής αυτής είναι να βελτιώσει και να ενισχύσει τη χρήση των ανανεώσιμων πόρων για την αντιμετώπιση των παγκόσμιων και τοπικών προκλήσεων, όπως η κλιματική αλλαγή και η βιώσιμη ανάπτυξη. Όπως ανακοινώθηκε σχετικά από τον Πρόεδρο Ζ.Κ. Γιούνκερ και τον πρώτο Αντιπρόεδρο Φ. Τίμερμανς η νέα στρατηγική για τη βιοοικονομία εντάσσεται στο πλαίσιο της προσπάθειας της Επιτροπής να προωθήσει την απασχόληση, την ανάπτυξη και τις επενδύσεις στην ΕΕ και αποτελεί επικαιροποίηση της στρατηγικής για τη βιοοικονομία που είχε ανακοινωθεί το 2012.

Η βιοοικονομία είναι ένας από τους μεγαλύτερους και σημαντικότερους τομείς στην ΕΕ, περιλαμβάνει τη γεωργία, τη δασοκομία, την αλιεία, τα τρόφιμα, τη βιοενέργεια και τα προϊόντα βιολογικής προέλευσης, έχει ετήσιο κύκλο εργασιών περίπου 2 τρις. ευρώ και προσφέρει απασχόληση σε περίπου 18 εκατομμύρια εργαζομένους.

Αποτελεί, επίσης, βασικό μοχλό για την τόνωση της ανάπτυξης στις αγροτικές και τις παράκτιες περιοχές και μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία 1 εκατ. νέων πράσινων θέσεων εργασίας έως το 2030.

Ο αντιπρόεδρος της Επιτροπής, αρμόδιος για την Απασχόληση, την Ανάπτυξη, τις Επενδύσεις και την Ανταγωνιστικότητα, Γίρκι Κατάινεν δήλωσε σχετικά: "Είναι πλέον σαφές ότι πρέπει να προβούμε σε μια συστημική αλλαγή του τρόπου παραγωγής και κατανάλωσης αγαθών, καθώς και δημιουργίας απορριμμάτων.

Με την ανάπτυξη της βιοοικονομίας μας, δηλαδή του ανανεώσιμου τομέα της κυκλικής οικονομίας, μπορούμε να βρούμε νέες και καινοτόμες λύσεις για την εξασφάλιση τροφίμων, προϊόντων και ενέργειας, χωρίς να εξαντλούμε τους περιορισμένους βιολογικούς πόρους του πλανήτη μας".

Ο Επίτροπος Έρευνας, Καινοτομίας και Επιστήμης Κάρλος Μοέντας πρόσθεσε: "Στόχος της ΕΕ είναι να πρωτοστατήσει στη μετατροπή των αποβλήτων, των καταλοίπων και των απορριμμάτων σε προϊόντα υψηλής αξίας, οικολογικές χημικές ουσίες, ζωοτροφές και υφαντικές ίνες. Η έρευνα και η καινοτομία διαδραματίζουν καίριο ρόλο τόσο στην επιτάχυνση της μετάβασης της ευρωπαϊκής οικονομίας στην πράσινη οικονομία όσο και στην επίτευξη των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών".

Για την υλοποίηση μιας βιώσιμης κυκλικής βιοοικονομίας απαιτούνται συντονισμένες προσπάθειες από τις δημόσιες αρχές και τη βιομηχανία. Η Επιτροπή για να προωθήσει αυτήν την συλλογική προσπάθεια, και βάσει των τριών πρωταρχικών στόχων, θα δρομολογήσει 14 συγκεκριμένα μέτρα το 2019, που περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:



1. Αναβάθμιση και ενίσχυση των κλάδων της βιοοικονομίας

Για να ελευθερωθεί το δυναμικό της βιοοικονομίας ώστε να συμβάλει στον εκσυγχρονισμό της ευρωπαϊκής οικονομίας και βιομηχανίας με σκοπό την επίτευξη μακροπρόθεσμης και διατηρήσιμης ευημερίας, η Επιτροπή: θα δημιουργήσει Θεματική Πλατφόρμα Επενδύσεων για την Κυκλική Βιοοικονομία με προϋπολογισμό 100 εκατ. ευρώ, με σκοπό να φέρει πιο κοντά στην αγορά τις καινοτομίες που βασίζονται στη βιοτεχνολογία και να ελαχιστοποιήσει τους κινδύνους των ιδιωτικών επενδύσεων σε βιώσιμες λύσεις και θα διευκολύνει την ανάπτυξη νέων βιώσιμων βιοδιύλιστηρίων σε όλη την Ευρώπη

2. Γρήγορη ανάπτυξη βιοοικονομιών σε όλη την Ευρώπη

Τα κράτη μέλη και οι περιφέρειες, ιδίως της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, διαθέτουν σημαντικό αναξιοποίητο δυναμικό στους τομείς της βιομάζας και των αποβλήτων. Για τον σκοπό αυτό, η Επιτροπή:

- θα αναπτύξει ένα στρατηγικό θεματολόγιο για την εισαγωγή βιώσιμων συστημάτων γεωργίας και τροφίμων, δασοκομίας και προϊόντων βιολογικής προέλευσης

- θα θεσπίσει μηχανισμό της ΕΕ για τη στήριξη της πολιτικής στον τομέα της βιοοικονομίας στις χώρες της ΕΕ στο πλαίσιο του προγράμματος Ορίζοντας 2020, με σκοπό την κατάρτιση εθνικών και περιφερειακών προγραμμάτων βιοοικονομίας

- θα δρομολογήσει πιλοτικές δράσεις για την ανάπτυξη βιοοικονομιών σε αγροτικές, παράκτιες και αστικές περιοχές, για παράδειγμα στους τομείς της διαχείρισης αποβλήτων ή της ανθρακοδεσμευτικής γεωργίας

3. Προστασία του οικοσυστήματος και κατανόηση των οικολογικών περιορισμών της βιοοικονομίας

Το οικοσύστημά μας βρίσκεται αντιμέτωπο με σοβαρές απειλές και προκλήσεις, όπως η αύξηση του πληθυσμού, η κλιματική αλλαγή και η υποβάθμιση του εδάφους. Για να

ανταποκριθεί στις ανωτέρω προκλήσεις, η Επιτροπή:

- θα θέσει σε εφαρμογή πανευρωπαϊκό σύστημα παρακολούθησης για την καταγραφή της προόδου προς μια βιώσιμη και κυκλική βιοοικονομία

- θα ενισχύσει τη βάση γνώσεων και την κατανόηση των ειδικών τομέων της βιοοικονομίας με τη συλλογή στοιχείων και την εξασφάλιση καλύτερης πρόσβασης σε αυτήν μέσω του Κέντρου Γνώσεων για τη Βιοοικονομία

- θα παρέχει καθοδήγηση και θα προωθεί ορθές πρακτικές σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας της βιοοικονομίας εντός ασφαλών οικολογικών ορίων.

Να σημειωθεί ότι η ΕΕ χρηματοδοτεί ήδη έργα στον τομέα της έρευνας, της επίδειξης και της ανάπτυξης βιώσιμων και χωρίς αποκλεισμούς λύσεων που στηρίζονται στην κυκλική βιοοικονομία μεταξύ άλλων, με 3,85 δισ. ευρώ στο πλαίσιο του τρέχοντος προγράμματος χρηματοδότησης Ορίζοντας 2020 της ΕΕ. Για την περίοδο 2021-2027, η Επιτροπή έχει προτείνει τη διάθεση 10 δισ. ευρώ στο πλαίσιο του προγράμματος Ορίζοντας Ευρώπη, για τρόφιμα και φυσικούς πόρους, συμπεριλαμβανομένης της βιοοικονομίας.

info

Bioeconomy (European Commission)
<https://ec.europa.eu/research/bioeconomy>



ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

9ο Εκπαιδευτικό Σεμινάριο Υπέρτασης

Τόπος: Ιωάννινα

Ημερομηνία: 25-26 Ιανουαρίου 2019

Διοργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Υπέρτασης

Email: gramatia@hypertasi.gr

<https://www.hypertasi.gr/default.aspx?catid=113>

10ο Καρδιολογικό Συνέδριο Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Τόπος: Αλεξανδρούπολη

Ημερομηνία: 8-10 Φεβρουαρίου 2019

Διοργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Γυναικολογικής Ενδοκρινολογίας

<https://tmg.gr/event/10o-kardiologiko-sinedrio-anatolikis-makedonias-ke-thrakis/>

Συνέδριο Ψυχοδερματολογίας

Τόπος: Αθήνα

Ημερομηνία: 15-16 Φεβρουαρίου 2019

Διοργάνωση: Ελληνική Εταιρεία για την Προαγωγή της Ψυχιατρικής και των Συναφών Επιστημών (ΕΛΕΠΨΥΣΕΠ)

Email: info@psychodermatology.gr

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

1ο Διεπιστημονικό Συνέδριο με Διεθνή Συμμετοχή "Αθλητισμός και Τέχνη: Επιστημονικός και Καλλιτεχνικός Διάλογος Συνέδριο Ψυχοδερματολογίας"

Τόπος: Ιωάννινα

Ημερομηνία: 5-7 Απριλίου 2019

Διοργάνωση: Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Email: sportsartconf@gmail.com

<http://sportsart.conf.uoi.gr/>

9th International Conference on Cloud Computing and Services Science, CLOSER 201

Τόπος: Ηράκλειο Κρήτης

Ημερομηνία: 2-4 Μαΐου 2019

Διοργάνωση: Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication

<http://closer.scitevents.org/>

Σεμινάριο Νέων Ερευνητών 2019 (Young Researchers Seminar)

Τόπος: Θεσσαλονίκη

Ημερομηνία: 05-07 Ιουνίου 2019

Διοργάνωση: Ελληνικό Ινστιτούτο Βιώσιμης Κινητικότητας & Δικτύων Μεταφορών του ΕΚΕΤΑ

<https://www.ectri.org/activities/young-researchers-seminar-2019/>

... ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ

Innovation engines: A roadmap towards a healthier Europe

Τόπος: Βρυξέλλες, Βέλγιο

Ημερομηνία: 22 Ιανουαρίου 2019

Διοργάνωση: Business Science

Email: lysiane.pons@sciencebusiness.net

<https://sciencebusiness.net/events/innovation-engines-roadmap-towards-healthier-europe>

International R&D: Horizon Europe and the world

Τόπος: Βρυξέλλες, Βέλγιο

Ημερομηνία: 5 Φεβρουαρίου 2019

Διοργάνωση: Business Science

Email: lysiane.pons@sciencebusiness.net

<https://sciencebusiness.net/events/international-rd-horizon-europe-and-world>

Save the Planet - Waste Management & Recycling Exhibition and Conference

Τόπος: Σόφια Βουλγαρίας

Ημερομηνία: 16-18 Απριλίου 2019

Διοργάνωση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

<https://viaexpo.com/en/pages/waste-management-recycling-exhibition>

Global Public Transport Summit

Τόπος: Στοκχόλμη, Σουηδία

Ημερομηνία: 9-12 Ιουνίου 2019

Διοργάνωση: International Association of Public Transport

Email: summit@uitp.org

<https://uitpsummit.org>

Περισσότερες Εκδηλώσεις - Συνέδρια στην Ελλάδα και στον Κόσμο

www.ekt.gr/events/all





Highlights

INNO VATION

RESEARCH & TECHNOLOGY

Celebrating 60 years of the National Hellenic Research Foundation

The National Hellenic Research Foundation (NHRF), one of the biggest research centres in Greece, is celebrating its 60th year. NHRF, as an interdisciplinary research centre, is comprised of the Institute of Theoretical and Physical Chemistry (TPCI/NHRF), the Institute of Biology, Medicinal Chemistry and Biotechnology (IBMCB/NHRF), the Institute of Historical Research (IHR/NHRF) and the National Documentation Centre (EKT).

With significant activity in Humanities and Science, the NHRF has been at the heart of the modernisation and development of science, with research projects which ensure the international presence of the country and foster openness and scientific development. With constant orientation in research work related to society and the economy, the NHRF is actively involved in promoting dialogue for the future of research in Greece and its relationship with production.

EKT, the central national infrastructure for the dissemination of knowledge produced in the country, uses its cutting-edge technology, quality expertise and specialist skills, to be instrumental in showcasing the digital wealth of Greece. As a national authority of the Hellenic Statistical Authority (HSA), EKT produces and publishes the official national statistics and indicators for Research, Development and Innovation, collaborating with the HSA, Eurostat and the OECD. It also provides enterprises and researchers with customised information services to exploit funding opportunities, help in using research results, and create bridges between research and entrepreneurial communities.

info

National Hellenic Research
Foundation
www.eie.gr/index-en.html

EKT's contribution to disseminating knowledge and connecting research with businesses

On Wednesday 10th October 2018, during the 60-year celebration held by the National Hellenic Research Foundation (NHRF), EKT presented the range of activities for the dissemination of knowledge, research & development indicators and entrepreneurship & networking. EKT partners and members of its network shared their experiences as partners and users of EKT's services with the audience - members of the academic, research and business communities.

In the NHRF's amphitheatre packed with researchers, scientists, entrepreneurs, students and honorary guests, the Director of EKT, Dr. Evi Sachini briefly outlined the course of EKT's development since its launch and presented

the 3 key pillars of activities. *"EKT was established within the National Hellenic Research Foundation in 1980 and there were important reasons for its creation. At that time, the NHRF played a significant role in forming the country's research policy. It had a library which served the entire research community of the country. The library was where the country's knowledge output was organised and it acted as a central dissemination point. Clearly, EKT was established by the most appropriate and suitable organization".*

info

National Documentation
Centre
www.ekt.gr/en

Research and Development expenditure in Greece rises to 1.14 % of GDP in 2017

According to the preliminary statistics published by the National Documentation Centre (EKT) and transmitted to Eurostat, the percentage of GDP for R&D expenditure in 2017 reached 1.14%. R&D indicators are published annually by EKT, the designated National Authority of the Hellenic Statistical System for the production of the national official statistics for Research, Development and Innovation.

Significantly, continuing its upward trend of recent years, 2017 R&D expenditure in Greece reached 2,033 million euro, a sum that is 15.9% higher than 2016. Similarly, the R&D Intensity indicator, representing R&D expenditure as a percentage of GDP, rose by 0.13 percentage points, reaching 1.14% from 1.01%

in 2016. This stands as a new all-time high. Based on this, Greece ranks 19th among the EU28 member states along with Ireland and Spain.

EKT's nationwide R&D survey was carried out in 2018, in line with the updated version of the Frascati manual (2015): "Guidelines for Collecting and Reporting Data on research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities".

info

Research and
Development Expenditure
and Personnel in Greece in
2017 – Main Indicators
[http://metrics.ekt.gr/en/
node/380](http://metrics.ekt.gr/en/node/380)

New mentoring services by the initiative "Knowledge and Partnership Bridges"

The potential for specialised mentoring is a new service which is now available from the platform of the initiative "Knowledge and Partnership Bridges", implemented by the National Documentation Centre (EKT). Recognising the needs of the users, the initiative is in a position to bring in new mentoring collaborations in co-operation with professionals and organisations, with experience in specific areas.

'Knowledge and Partnership Bridges', having invested in networking Greeks who are active and work in different parts of the world, managed to create a robust network of professionals who have the willing and the abilities to act as mentors. The new initiatives for networking and consultancy relate to the following:

Women on Top and "Knowledge and Partnership Bridges" presents "Greek Women of the World". Greek women, participating in

the 'Bridges' network, who live and are active abroad, offer their services as mentors to women who live in Greece and would like to improve their professional and social life or change careers to seize opportunities and develop their unrealised potential.

The "Tipping Point" has entered the lives of thousands of school children at Greek state schools. The valuable service "Tipping Point" mainly targets teachers and students in secondary education, bringing them closer to scientists and professionals who can respond to queries such as the reality of studying, the potential of lifelong learning and the opportunities of modern working life.

info

Mentoring Services
[www.knowledgebridges.gr/
en/mentoring](http://www.knowledgebridges.gr/en/mentoring)

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 εξωστρέφει 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, καταμετρημένους 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 (<http://een.ec.europa.eu>) 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

NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE

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