



Η "άλλη Ελλάδα" της έρευνας και της επιστημονικής αριστείας

Τη σημασία της έρευνας και τεχνολογίας για την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική πρόοδο της χώρας, ειδικά στη σημερινή αρνητική διεθνή οικονομική συγκυρία, επισήμανε ο πρωθυπουργός Κώστας Καραμανλής σε χαιρετισμό του στην εκδήλωση που διοργάνωσαν την 1η Απριλίου, στο Μέγαρο Μουσικής Αθηνών, η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Ανάπτυξης και τα Ερευνητικά Κέντρα της Ελλάδας. Θέμα της εκδήλωσης, στην οποία παρέστη ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας Κάρολος Παπούλιος, ήταν "Η συμβολή των ερευνητικών κέντρων στην έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία".

Ο Κ. Καραμανλής αναφέρθηκε στη σημαντική αύξηση της χρηματοδότησης για έρευνα και καινοτομία, καθώς μέσα από τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2007-2013, έχουν δεσμευθεί περισσότερα από 1,5 δισ. ευρώ, ποσό υπερδιπλάσιο σε σχέση με εκείνο του Γ' ΚΠΣ. Παράλληλα, επισήμανε ότι ενισχύονται οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις, δίνεται έμφαση στην ενίσχυση της βασικής έρευνας σε ΑΕΙ και Ερευνητικά Κέντρα & Ινστιτούτα και παρέχονται ουσιαστικά κίνητρα στις επιχειρήσεις για επενδύσεις στην υψηλή τεχνολογία.

Ο Κ. Καραμανλής ανέφερε επίσης ότι, στη σημερινή συγκυρία της διεθνούς κρίσης, ο στόχος της αύξησης των επενδύσεων για έρευνα στο 1,5% του ΑΕΠ γίνεται εξαιρετικά δύσκολος. Υπογράμμισε όμως ότι, τόσο ο εθνικός στόχος, όσο και, ο εξίσου φιλόδοξος, ευρωπαϊκός στόχος για αύξηση των σχετικών επενδύσεων στο 3% του ΑΕΠ το 2010, δημιουργούν πρόσθετη ώθηση σε όλους για μεγαλύτερες επενδύσεις στη γνώση και την καινοτομία.

Από το ίδιο βήμα, ο Υπουργός Ανάπτυξης Κωστής Χατζηδάκης υπογράμμισε την ανάγκη για επενδύσεις, κυρίως από τον ιδιωτικό τομέα, στην έρευνα που συνδέεται με την παραγωγή. Παρά το γεγονός μάλιστα ότι η Ελλάδα είναι ακόμα πίσω σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες, την περίοδο 2004-2006 είχε ετήσιο μέσο όρο αύξησης της Ακαθάριστης Εγχώριας Δαπάνης σε έρευνα και τεχνολογία 9,4%, με ευρωπαϊκό μέσο όρο αύξησης 5,2%. Ανακοίνωσε την καθιέρωση του Βραβείου Επιστημονικής Αριστείας στην Ελλάδα, το οποίο θα απονέμεται κάθε χρόνο, και αναφέρθηκε στην ενίσχυση των εταιρειών τεχνολογικών (spin-off companies), που δημιουργούνται από επιχειρήσεις και πανεπιστήμια σε συνεργασία με φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης και επικεντρώνονται στην παραγωγή καινοτόμων προϊόντων.

Σύμφωνα με τον Γενικό Γραμματέα Έρευνας και Τεχνολογίας καθηγητή Φίλιππο Τσαλίκη, στόχος της ημερίδας ήταν να παρουσιαστεί η "άλλη Ελλάδα" της επιστημονικής αριστείας. Ο Φ. Τσα-

λίκης τόνισε ότι τα καινοτόμα αποτελέσματα που προκύπτουν από τις ερευνητικές προσπάθειες συμβάλλουν στην ανάπτυξη της χώρας, την τόνωση της απασχόλησης, την κοινωνική συνοχή και τη βελτίωση της καθημερινότητας των πολιτών. Επίσης επισήμανε ότι τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από το ΥΠΑΝ θα αξιολογηθούν εκ νέου από διεθνή οργανισμό, εντός του 2009. Σημειώνεται ότι τα Ερευνητικά Κέντρα έχουν ήδη αξιολογηθεί 3 φορές (1995-2000-2005), σε αντίθεση με τα ΑΕΙ, των οποίων η αξιολόγηση ξεκίνησε πρόσφατα.

Εκ μέρους της Συνόδου των Προέδρων των Ερευνητικών Κέντρων, ο Καθηγητής Αθικυιάδης Παγιατάκης, πρόεδρος του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας, επισήμανε ότι η ημερίδα αποτελεί μια ευκαιρία για να δείξουν τα ερευνητικά κέντρα το σημαντικό τους έργο και να προβάλουν στην πολιτεία και στην κοινωνία τον νευραλγικό ρόλο τους.

Την ίδια ημέρα, τα Ερευνητικά Κέντρα (www.researchcenters.gr) της χώρας παρουσίασαν σημαντικά ερευνητικά αποτελέσματα που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της χώρας. Συμμετείχαν τα εξής: Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ, Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "Δημόκριτος", Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας, Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Αλ.Φλέμινγκ", Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας των Επικοινωνιών & της Γνώσης "Αθηνά", Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών, Κέντρο Έρευνας Τεχνολογίας & Ανάπτυξης Θεσσαλίας, καθώς και η Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας.

Στην εκδήλωση παρουσιάστηκαν οι σύγχρονες ερευνητικές προκλήσεις και τα επιτεύγματα των ερευνητικών κέντρων στους τομείς: Ενέργεια, Περιβάλλον-Υδάτινοι Πόροι, Επιστήμες Βιολογίας-Υγείας, Θετικές Επιστήμες, Πληροφορική, Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες-Πολιτισμός. Επίσης, παρουσιάστηκαν επιτυχημένα παραδείγματα μεταφοράς ερευνητικών αποτελεσμάτων από τα Ερευνητικά Κέντρα στην οικονομία και την κοινωνία.

Κάθε Κέντρο παρουσίασε κάποια ενδεικτικά ερευνητικά επιτεύγματα. Μεταξύ άλλων, παρουσιάστηκαν οι προοπτικές της οικονομίας του υδρογόνου και γενικότερα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, μέθοδοι για προστασία των υδατικών πόρων, ο ρόλος της βιολογικής έρευνας στη διαμόρφωση πολιτικών προστασίας και πρόληψης, "έξυπνα" περιβάλλοντα και τεχνολογίες διάχυτης νοημοσύνης, νέες εξελίξεις στα συστήματα μηχανικής μετάφρασης, κεραμικά προϊόντα ηλεκτρομαγνητικής απορρόφησης κ.ά.



Σημαντικά ερευνητικά έργα υλοποιούνται από ελληνικούς φορείς στον τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.



Ερευνητικά Κέντρα
<http://www.researchcenters.gr/>

Παρουσιάσεις ερευνητών στην εκδήλωση
http://www.gsrt.gr/default.asp?V_ITEM_ID=6135

Ομιλία του Πρωθυπουργού Κώστα Καραμανλή
http://www.primeminister.gr/index.php?option=com_content&ask=view&id=7070

Ομιλία του Υπουργού Ανάπτυξης Κωστή Χατζηδάκη
http://www.ypan.gr/c_announce/45_5268_cms.htm

ΓΓΕΤ
http://www.gsrt.gr/default.asp?V_ITEM_ID=6068



Επιστημονικές μελέτες για Περιβάλλον, Μετανάστευση και Ιστορικά Τεκμήρια από το Ίδρυμα Ι. Λάτση

Δέκα επιστημονικές μελέτες Ελλήνων ερευνητών στους τομείς του Περιβάλλοντος, της Μετανάστευσης και των Ιστορικών Τεκμηρίων παρουσίασε το Ίδρυμα Ιωάννη Σ. Λάτση. Πρόκειται για μελέτες που χρηματοδότησε το Ίδρυμα για το 2008 στο πλαίσιο ενός νέου θεσμού που έχει στόχο την ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας στην Ελλάδα, κυρίως σε τομείς και ερευνητικές ομάδες των οποίων η δυνατότητα χρηματοδότησης από άλλες θεσμοθετημένες πηγές είναι περιορισμένη.

Οι δέκα μελέτες είχαν επιλεγεί ανάμεσα σε 315 προτάσεις που υπεβλήθησαν στο Ίδρυμα μετά τη σχετική δημόσια πρόσκληση. Στις επιστημονικές ομάδες συμμετείχαν περίπου 30 μελετητές όλων των ακαδημαϊκών, ερευνητικών και εκπαιδευτικών βαθμίδων, καθώς και ανεξάρτητοι μελετητές. Οι μελέτες είναι διαθέσιμες στο δικτυακό τόπο του Ιδρύματος, γεγονός που εκφράζει τη διάθεση του Ιδρύματος για διάχυση της γνώσης και περαιτέρω αξιοποίησή της από τρίτους φορείς:

A) Περιβάλλον και Σύγχρονες Τεχνολογίες

- Μελέτη του φαινομένου της ομίχλης στο αεροδρόμιο "Μακεδονία" της Θεσσαλονίκης με στόχο την ανάπτυξη μεθόδων πρόγνωσής της (Θ. Καρακώστας - Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τομέας Μετεωρολογίας και Κλιματολογίας)
- Χαρτογράφηση της Εδαφικής Παραμόρφωσης στη περιοχή του νομού Ηλείας με τη Χρήση της Διαφορικής Συμβολομετρίας από Δορυφόρους Ραντάρ (Ι. Παρχαρίδης - Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Γεωγραφίας)
- Χαρτογράφηση και τρισδιάστατη οπτικοποίηση καύσιμης ύλης για διαχείριση πυρκαγιών με χρήση δορυφορικών εικόνων υψηλής ανάλυσης και εργαλείων γεωπληροφορικής στον Νομό Λέσβου (Ο. Ρούσσου - Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Γεωγραφίας)
- Μεγαλιώνοντας στην Αθήνα. Ένα πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τη συμμετοχή των παιδιών στη διαμόρφωση του περιβάλλοντός τους (Ι. Τσεβρένη - Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας).

B) Μετανάστευση - Τάσεις / Μύθοι και Πραγματικότητα

- Η Ενσωμάτωση των μεταναστών σε μικρές νησιωτικές οικονομίες: Αποτελέσματα έρευνας για το νησί της Ρόδου (Β. Μοναστηριώτης - London School of Economics and Political Science, Hellenic Observatory)
- Μετανάστευση και Εγκληματικότητα: Μύθοι και Πραγματικότητα (Ι. Τσίγκανου - Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, Ινστιτούτο Πολιτικής Κοινωνιολογίας)
- Μνήμες Συμβίωσης και Εξορία: Ο τόπος της Ικαρίας (Ε. Μαμουλάκη - Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Τομέας Αρχιτεκτονικής Γλώσσας-Επικοινωνίας & Σχεδιασμού).

Γ) Διάσωση και Ανάδειξη Ιστορικών Τεκμηρίων

- Ιστορικό Ευρετήριο Ελληνικών Επιστημονικών Όρων (Κ. Σούλλα - Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης)
- Ταξινόμηση Αρχείου Υγείας και Πρόνοιας Νομαρχίας Κυκλάδων (Χ. Λούκος - Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Ιστορίας & Αρχαιολογίας)

- Σχεδιασμός και επεξεργασία αποτυπωμένων χωρικών συνόλων για την καταγραφική διάσωση των χωρικών τεκμηρίων κατοίκησης των Ρωμιών στην Πόλη: Πολεοδομική - Αρχιτεκτονική και Φωτογραφική Αποτύπωση (Κ. Πολυχρονιάδη - Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Τομέας Αρχιτεκτονικής Γλώσσας-Επικοινωνίας & Σχεδιασμού).

Νέα Πρόσκληση για επιστημονικές μελέτες

Από 1 μέχρι και 15 Σεπτεμβρίου 2009 μπορούν οι μελετητές να υποβάλουν τις προτάσεις τους, προκειμένου να αξιολογηθούν από την επιστημονική επιτροπή και να επιλεγούν οι 20 πρωτότυπες μελέτες που θα λάβουν χρηματοδότηση για το 2010. Οι θεματικές κατηγορίες είναι:

- Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες: Θεσμοί και Αγορές - Θεσμοί, Αξίες, Πεποιθήσεις και Συμπεριφορά - Περιβάλλον και Κοινωνία - Ο Ανθρώπινος Νους και η Πολυπλοκότητά του - Πολιτισμοί και Πολιτισμική Παραγωγή - Η Μελέτη του Ανθρώπινου Παρελθόντος,
- Θετικές Επιστήμες: Επιστήμη των Υπολογιστών και Πληροφορική - Προϊόντα και Μηχανική Διεργασιών - Γεωεπιστήμες,
- Επιστήμες της Ζωής: Διαγνωστικά Εργαλεία, Θεραπείες και Δημόσια Υγεία - Εξελικτική, Πληθυσμιακή και Περιβαλλοντική Βιολογία - Εφαρμοσμένες Επιστήμες της Ζωής και Βιοτεχνολογία.

Προϋπόθεση για τη συμμετοχή είναι η πρόταση να υποβληθεί από ομάδα μελετητών με ένα συντονιστή, να μην αποτελεί μέρος διδακτορικής διατριβής ή διπλωματικής εργασίας μεταπτυχιακού προγράμματος, αλλά ούτε και μέρος μελετητικού έργου ή ερευνητικού προγράμματος που χρηματοδοτείται από άλλο φορέα. Θα πρέπει, τέλος, οι μελέτες να εκπονηθούν εντός δώδεκα μηνών από την ημερομηνία γνωστοποίησης στην ομάδα των μελετητών της επιλογής τους από το Ίδρυμα. Η αξιολόγηση των προτάσεων θα γίνει από ειδική Επιστημονική Επιτροπή του Ιδρύματος. Η ανακοίνωση των αποτελεσμάτων θα γίνει το αργότερο στις 16 Νοεμβρίου 2009. Το ανώτατο ποσό στο οποίο μπορεί να φτάσει η χρηματοδότηση της κάθε μελέτης είναι τα 12.000 ευρώ. Το Κοινωνικό Ίδρυμα Ιωάννη Σ. Λάτση, που ιδρύθηκε το 2005 και έχει την έδρα του στο Πριγκιπάτο του Λίχτενσταϊν, αποσκοπεί στην ανάληψη και υποστήριξη κοινωφελών δράσεων, στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, σε τομείς όπως η εκπαίδευση, η επιστήμη, ο πολιτισμός, οι τέχνες, η υγεία, η κοινωνική πρόνοια και ο αθλητισμός.



Κοινωφελές Ίδρυμα Ιωάννη Σ. Λάτση
<http://www.latsis-foundation.org/>

Αποτελέσματα Μελετών 2008
<http://www.latsis-foundation.org/pbf/el/initiatives/research/projects.html>

Δημόσια Πρόσκληση για Μελέτες 2010
<http://www.latsis-foundation.org/pbf/uploads/file/Call%20for%20Projects%202010.doc>

Περισσότερα Νέα για Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία στη διεύθυνση:

www.enterprise-hellas.gr/news



Βράβευση ερευνητικών εργασιών σε θέματα επιστήμης τροφίμων και διατροφής

Με τη διοργάνωση του "2ου Διεθνούς Συνεδρίου Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής" στις 9 Απριλίου στην Αθήνα και τη βράβευση των 4 καλύτερων ερευνητικών εργασιών ολοκληρώθηκε ο "2ος Διεθνής Διαγωνισμός Ερευνητικών Εργασιών σε θέματα Α) Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων/Ασφάλειας Τροφίμων και Β) Επιστήμης Διατροφής/Διατροφής και Υγείας" που προκηρύχθηκε από το Ίδρυμα Αριστείδης Δασκαλόπουλος για Έλληνες ερευνητές, που δραστηριοποιούνται τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.

Το 1ο βραβείο στην ενότητα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων/Ασφάλειας Τροφίμων έλαβε η ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με εκπρόσωπο τη Μαρία Παραπούλη για την εργασία "Βελτίωση του αρωματικού δυναμικού οίνων ονομασίας προελεύσεως ανωτέρας ποιότητας (Ο.Π.Α.Π.) της ποικιλίας Ντεμπίνα με τη χρήση δύο διαφορετικών γενών γηγενών οινοποιητικών στελεχών ζυμομυκήτων". Το 2ο βραβείο απονεμήθηκε στην ομάδα του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με εκπρόσωπο την Χαρίκλεια Βαϊκούση και θέμα "Ανάπτυξη και αξιολόγηση ενός προτύπου

μικροβιακού χρονο-θερμοκρασιακού δείκτη (Time Temperature Indicator) για την παρακολούθηση της μικροβιολογικής ποιότητας τροφίμων".

Στην ενότητα Επιστήμης Διατροφής/Διατροφής και Υγείας το 1ο βραβείο έλαβε η ομάδα των Oxford University και Πανεπιστημίου Αθηνών, με εκπρόσωπο τον Χαράλαμπο Αντωνιάδη για την εργασία "Το 5-μεθυλο-τετραϋδροφυλλικό οξύ ως ρυθμιστής της αγγειακής οξειδοαναγωγικής ισορροπίας σε ανθρώπινα αγγεία: επιδράσεις στη βιοδιαθεσιμότητα του μονοξειδίου του αζώτου και την αγγειακή λειτουργία", ενώ το 2ο η ομάδα του Πανεπιστημίου Πατρών με εκπρόσωπο τη Φωτεινή Λάμαρη και θέμα "Νευροπροστατευτική δράση του πλούσιου σε πολυφαινόλες εκχυλίσματος των άγριων μύρτιλλων". Τα βραβεία συνοδεύτηκαν από χρηματικά έπαθλα των 5.000 και 3.000 ευρώ για το 1ο και 2ο βραβείο, αντίστοιχα.

Κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου, ο έγκριτος Έλληνας επιστήμονας Δρ Δ. Τριχόπουλος μίλησε για τη σημασία της διατροφικής πρόληψης σε συνάρτηση με τη συχνότητα και τη βαρύτητα χρόνιων νοση-

μάτων, όπως κακοθών νεοπλασιών και καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Ο διαγωνισμός και το συνέδριο πραγματοποιήθηκαν από το Ίδρυμα Αριστείδης Δασκαλόπουλος (ΙΑΔ) στο πλαίσιο της αποστολής του να συμβάλει στη βελτίωση των διατροφικών συνθηκών των Ελλήνων μέσω της προαγωγής της έρευνας, της κατάρτισης της γνώσης, της διάχυσης της πληροφόρησης και της εκπαίδευσης του κοινού και των ειδικών. Το ΙΑΔ είναι ένας ανεξάρτητος, κοινωφελής, μη κερδοσκοπικός οργανισμός, που δραστηριοποιείται τα τελευταία 3 χρόνια στον χώρο της διατροφής, πραγματοποιώντας πλήθος ερευνών, συνεδρίων και σεμιναρίων σε συνεργασία με ελληνικούς και ξένους φορείς.



Ίδρυμα Αριστείδης Δασκαλόπουλος
<http://www.iad.gr/>

2ο Διεθνές Συνέδριο Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής
<http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?artid=470>

Βραβεία για γυναίκες επιστήμονες από τη L'OREAL και την UNESCO

Για τέταρτη χρονιά προκηρύχθηκαν από τη L'OREAL Hellas τα βραβεία "Για τις Γυναίκες στην Επιστήμη", στο πλαίσιο του ομώνυμου διεθνούς προγράμματος, που έχει θεσμοθετηθεί από τη L'OREAL σε συνεργασία με την UNESCO, για την προβολή και την ενίσχυση του επιστημονικού έργου των γυναικών σε ολόκληρο τον κόσμο. Τα 3 ελληνικά βραβεία επιστημονικής έρευνας, αξίας 10.000 ευρώ το καθένα, θα απονεμηθούν σε ελληνίδες επιστήμονες των Βιοεπιστημών ή των Φυσικών Επιστημών.

Οι υποψήφιες θα πρέπει να είναι ηλικίας μέχρι 38 ετών, κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, οι οποίες ασχολούνται με την επιστημονική έρευνα στον τομέα των Βιοεπιστημών ή των Φυσικών Επιστημών και δραστηριοποιούνται σε πανεπιστήμια ή ερευνητικά ιδρύματα της Ελλάδας. Η υποβολή της αίτησης συμμετοχής, συνοδευόμενη από βιογραφικό, θα γίνεται έως και τις 2 Οκτωβρίου 2009 στη Γραμματεία της Ελληνικής Εθνικής Επιτροπής UNESCO (Ακαδημίας 3, 100 27 Αθήνα, 210 3682396-7).

Η επταμελής Επιτροπή Κρίσης περιλαμβάνει σημαντικούς εκπροσώπους της ελληνικής επιστημονικής κοινότητας, υπό την προεδρία του Δρ. Νικόλαου Χατζηχρηστίδη, καθηγητή του Τμήματος Χημείας Πανεπιστημίου Αθηνών και μέλους της Επιτροπής των διεθνών βραβείων "L'OREAL-UNESCO για τις Γυναίκες στην Επιστήμη".

Σημειώνεται ότι τα Διεθνή Βραβεία "L'OREAL-UNESCO για τις Γυναίκες στην Επιστήμη" θεσπίστηκαν το 1998 με σκοπό να ενισχύσουν και να προβάλλουν το ρόλο των γυναικών στην επιστημονική έρευ-



να, δίνοντας παράλληλα κίνητρα, αλληλ και πρότυπα, σε περισσότερες γυναίκες απ' όλο τον κόσμο να δραστηριοποιηθούν στον τομέα των επιστημών.

Μέχρι τώρα έχουν βραβευτεί 57 κορυφαίες γυναίκες επιστήμονες από 27 χώρες, ενώ 135 υπότροφοι από 71 χώρες είχαν την ευκαιρία να συνεχίσουν την ερευνητική τους σταδιοδρομία. Σε συνδυασμό, μάλιστα, με τα εθνικά βραβεία και υποτροφίες που διοργανώνονται σε 35 χώρες, έχουν αναδείξει, επιβραβεύσει και υποστηρίξει περισσότερες από 500 νέες γυναίκες επιστήμονες παγκοσμίως. Στην Ελλάδα, από το 2006, που θεσμοθετήθηκαν τα Ελληνικά Βραβεία L'OREAL-UNESCO, έχουν βραβευτεί 8 ερευνήτριες.



L'OREAL-UNESCO για τις Γυναίκες στην Επιστήμη
<http://www.forwomeninscience.com>



Ο Αϊ-Στράτης το πρώτο ενεργειακά αυτόνομο "Πράσινο Νησί"

Ένα καινοτόμο έργο για το πρώτο "Πράσινο Νησί" στην Ελλάδα, τον Αϊ-Στράτη, το οποίο θα είναι ενεργειακά αυτόνομο και οι ανάγκες του θα καλύπτονται εξ ολοκλήρου από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, παρουσίασε πρόσφατα ο Υπουργός Ανάπτυξης σε συνέντευξη Τύπου. Στο έργο συμμετέχουν η ΔΕΗ, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και το Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Θα χρηματοδοτηθεί από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, με προϋπολογισμό περίπου 10 εκατ. ευρώ, και αναμένεται να ολοκληρωθεί στο τέλος του έτους.

Σύμφωνα με τον Υπουργό Ανάπτυξης Κωστή Χατζηδάκη, η πράσινη ενέργεια και η βιώσιμη ανάπτυξη αποτελούν βασικές προτεραιότητες του Υπουργείου Ανάπτυξης. Ο Αϊ-Στράτης επιλέχθηκε γιατί είναι μικρό νησί, με λιγότερους από 250 κατοίκους, και οι τεχνολογίες μπορούν να προσαρμοστούν στις τοπικές ανάγκες και απαιτήσεις. Έχει δε ελεγχόμενες ενεργειακές ανάγκες (ετήσια ζήτηση 1.500 MWh, μέση ημερήσια κατανάλωση 4 MWh). Θα αξιοποιηθούν όλες οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, κυρίως φωτοβολταϊκά, αιολική ενέργεια και παραγωγή βιοενέργειας μέσω της αξιοποίησης βιομάζας. Πρόκειται για ένα ερευνητικό επιδεικτικό έργο, με πιλοτικό χαρακτήρα, το οποίο θα επεκταθεί και σε άλλα νησιά, όπως η Νίσυρος και η Τήλος.

Το προς εγκατάσταση υβριδικό σύστημα ηλεκτροπαραγωγής θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες συστατικές: Μία ή περισσότερες Α/Γ, Έναν ή περισσότερους Φ/Β σταθμούς, Συστήματα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας και μετατροπείς ισχύος για τη σύνδεσή τους στο δίκτυο του νησιού, Κεντρικό σύστημα εποπτείας, ελέγχου και διαχείρισης του όλου συστήματος ηλεκτροπαραγωγής, Πρόσθετα συστήματα και διατάξεις ρύθμισης και ελέγχου, εφόσον αυτά είναι τεχνικά απαραίτητα.

Το σχέδιο για το "πράσινο νησί" είναι καινοτόμο όχι μόνο για τα ελληνικά δεδομένα, αλλά και σε παγκόσμια κλίμακα. Ανάλογα παραδείγματα 100% "πράσινων νησιών" υπάρχουν μόλις 3 σε όλο τον κόσμο: το King Island στην Αυστραλία, το Samsøe στη Δανία και το Utsira στη Νορβηγία. Το έργο, ως πεδίο δοκιμών και ανάπτυξης των τεχνολογιών σε πραγματικές συνθήκες, συμβάλλει στην ανάπτυξη τεχνολογίας στις ΑΠΕ, αποτελεί εργαλείο για την πολιτική της πράσινης οικονομικής ανάπτυξης της χώρας, αλλά και εθνικό κεφάλαιο για περαιτέρω εκμετάλλευση και εξαγωγή. Επιπλέον, στέλνει μήνυμα ευαισθητοποίησης για θέματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.

Ο Γενικός Γραμματέας Έρευνας και Τεχνολογίας Καθ. Φ. Τσαλίδης τόνισε πως "το σλόγκαν το οποίο κυκλοφορεί αυτή τη στιγμή στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι το 20, 20, 20. 20% λοιπόν είναι η μείωση των αερίων του θερμοκηπίου, 20% είναι η εξοικονόμηση στη χρήση της πρωτογενούς ενέργειας και 20% είναι η διεύθυνση των ΑΠΕ μέχρι το 2020 στο ενεργειακό ισοζύγιο".



Ανέφερε μάλιστα χαρακτηριστικά παραδείγματα ΑΠΕ, όπως οι εγκαταστάσεις Solar Thermal, οι ανεμογεννήτριες, τα γεωθερμικά πεδία, η κυματική ενέργεια, η κλασική βιομάζα από αγροτικά υπολείμματα ή/και δάση, οι τεχνολογίες υδρογόνου, οι τεχνολογίες αποθήκευσης στις μπαταρίες, κ.λπ. Επισημάνει δε ότι το συγκριτικό πλεονέκτημα του Αϊ Στράτη είναι ότι πρόκειται για ένα νησί μη διασυνδεδεμένο στο εθνικό δίκτυο, ενώ υπογράμμισε ότι θα αξιοποιηθούν σε ερευνητικό επίπεδο, καινοτόμες τεχνολογίες που αναπτύσσονται σε εθνικό επίπεδο (τεχνολογίες υδρογόνου, παραγωγή βιοκαυσίμων κυρίως από μικροάλγες, κ.ά.).

Ο Γενικός Γραμματέας του Υπουργείου Ανάπτυξης Κωνσταντίνος Μουσουρούλης σημείωσε πως, μετά το πιλοτικό έργο του Αϊ-Στράτη, σε ό,τι αφορά τα άλλα έργα που πρόκειται να υλοποιηθούν μέσα από το ΕΣΠΑ για τα "Πράσινα Νησιά", η στόχευση αφορά εμπορικές εφαρμογές, που βασίζονται σε ώριμες καινοτόμες τεχνολογίες. Στη συνέντευξη Τύπου παρευρέθηκαν επίσης ο Νομάρχης της Λέσβου Παύλος Βογιατζής και ο Κοινοτάρχης του Αϊ-Στράτη Χ. Μακρής.

i

Υπουργείο Ανάπτυξης: Συνέντευξη Τύπου του ΥΠΑΝ Κωστή Χατζηδάκη με θέμα το πρόγραμμα "Πράσινο νησί" Αϊ Στράτης
http://www.ypan.gr/c_announce/45_5242 cms.htm

Παρουσίαση του έργου: "Πράσινο νησί" Αϊ Στράτης
http://www.ypan.gr/c_announce/45_5240 cms.htm

Δημόσια Διαβούλευση ΓΓΕΤ για το πρόγραμμα "Πράσινο νησί"
http://www.gsrt.gr/default.asp?V_ITEM_ID=6171

**ΚΑΙΝΟ
ΤΟΜΙΑ**
ΕΡΕΥΝΑ &
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

www.ekt.gr/research/magazine

Περιοδικό "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία"

Διάβαστε προηγούμενα τεύχη – Εγγραφείτε συνδρομητές



Ευρωπαίοι Εφευρέτες της Χρονιάς: Αρωγοί στην υγεία και το περιβάλλον

Η Υγεία και το Περιβάλλον ήταν οι μεγάλοι κερδισμένοι στα βραβεία για τον Ευρωπαίο Εφευρέτη της Χρονιάς (European Inventor of the Year) 2009 που απένειμε το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (European Patent Office - EPO) σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Γενική Διεύθυνση Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας) σε ειδική τελετή που πραγματοποιήθηκε στις 28 Απριλίου 2009 στην Πράγα.

Ένα αποτελεσματικό φάρμακο για τη χρόνια μυελογενή λευχαιμία, το ανθελονοσιακό φάρμακο Coartem που έχει σώσει χιλιάδες ζωές μέχρι σήμερα, οι έρευνες που επέτρεψαν την εκμετάλλευση της ηλιακής ενέργειας και ένα άκρως αποδοτικό και οικονομικό σύστημα θέρμανσης είναι οι τέσσερις εφευρέσεις που απέσπασαν τη διάκριση στις ισάριθμες κατηγορίες του θεσμού "Ευρωπαίος Εφευρέτης της Χρονιάς" που φέτος έλαβε χώρα κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου Ευρεσιτεχνίας PATINNOVA 2009 στην Πράγα.

Αναλυτικότερα, με το βραβείο για το Επίτευγμα Ζωής (Lifetime Achievement) τιμήθηκε ο Adolf Goetzberger, ιδρυτής του ερευνητικού Ινστιτούτου Fraunhofer για την Ηλιακή Ενέργεια (Fraunhofer-Institut for Solar Energy, ISE), του μεγαλύτερου στην Ευρώπη ερευνητικού Ινστιτούτου για την ηλιακή ενέργεια. Ο Goetzberger είναι ο άνθρωπος που ερεύνησε πρώτος στη δεκαετία του '60 τις δυνατότητες του Ήλιου να αποτελέσει πηγή ενέργειας και υποστήριξε τα φωτοβολταϊκά συστήματα ως μια αποδοτική και οικονομική εναλλακτική στα ορυκτά καύσιμα. Το ISE, μάλιστα, ανέπτυξε τους πρώτους ηλεκτρονικούς μετατροπείς για αυτόνομα φωτοβολταϊκά δίκτυα, καθώς και το μοντέλο μιας απόλυτα αυτόνομης ενεργειακής κατοικίας.

Στην κατηγορία της Βιομηχανίας (Industry) διακρίθηκαν οι Brian Druker και Jurg Zimmermann για το φάρμακο Gilevec κατά της χρόνιας μυελογενούς λευχαιμίας. Η χρόνια μυελογενής λευχαιμία θεωρείται μία από τις πιο θανατηφόρες μορφές καρκίνου που πλήττει τόσο ενήλικες όσο και παιδιά, ενώ η θεραπευτική αγωγή της ήταν, μέχρι τώρα, άκρως επώδυνη και περιορισμένης αποτελεσματικότητας. Χάρη στο φάρμακο των Zimmermann-Druker και της ομάδας του, το οποίο έχει να επιδείξει πρωτοφανή ποσοστά ανάρρωσης ασθενών (98%), η μάχη με τη μύστιγα του καρκίνου μοιάζει για πρώτη φορά να μπορεί να κερδηθεί στο άμεσο μέλλον.

Το βραβείο για τις Μικρές και Μικρομεσαίες επιχειρήσεις (Small and Medium-Sized Enterprises/research) απονεμήθηκε στον Joseph Le Mer για τον καινοτόμο εναλλακτική θερμότητάς που κάνει τα συστήματα θέρμανσης πιο αποδοτικά και οικονομικά. Σε αντίθεση με τους καθιερωμένους εναλλακτικές θερμότητας, ο εναλλακτικής του Le Mer λειτουργεί με ένα μοναδικό σωλήνα αντί για δύο ή τρεις σωλήνες. Αυτό τον καθιστά πιο οικονομικό στην παραγωγή, πιο ελαφρύ και ικανό να επιτύχει μεγαλύτερα ποσοστά μεταφοράς θερμότητας, ενώ η ενεργειακή αποδοτικότητά του εξασφαλίζει τη μικρότερη δυνατή επιβάρυνση του περιβάλλοντος. Ο Le Mer και ο εναλλακτικής του βρήκαν στέγη το 1993 στη μικρομεσαία επιχείρηση του Ιταλού Rocco Giannoni στη Γαλλία, η οποία εξελίχθηκε έκτοτε σε μια βιομηχανία 700 εργαζομένων με τζίρο 135 εκατ. ευρώ.

Τέλος, στην κατηγορία των Μη-Ευρωπαίων Εφευρετών (Non-European Inventors) το βραβείο δόθηκε στον Κινέζο Zhou Yiqing για το ανθελονοσιακό φάρμακο Coartem που διατίθεται από το 2001 από τη φαρμακευτική εταιρία Novartis. Η ελονοσία είναι η πιο ολέθρια παρασιτική λοίμωξη, η οποία σκοτώνει έναν άνθρωπο κάθε 30 δευτερόλεπτα - στις περισσότερες περιπτώσεις πρόκειται για παιδιά κάτω των 5 ετών σε κάποια από τις φτωχότερες χώρες του πλανήτη όπου κυρίως ενδημεί. Αναζητώντας μια φθηνή θεραπεία, ο καθηγητής Zhou Yiqing και η ομάδα του Μικρο-



βιολογικού και Επιδημιολογικού Ινστιτούτου του Πεκίνου ανέτρεξαν σε αρχαία κινέζικα φάρμακα και ανακάλυψαν τις ανθελονοσιακές ιδιότητες ενός φυτικού συστατικού, της αρτεμισινίνης, στην οποία βάσισαν το νέο φάρμακο. Το Coartem, φθινό στην παραγωγή και άκρως αποτελεσματικό, είναι σήμερα το κύριο φάρμακο αντιμετώπισης της ελονοσίας και έχει σώσει περίπου 550.000 ζωές.

Τα βραβεία για τον Ευρωπαίο Εφευρέτη της Χρονιάς θεσπίστηκαν το 2006 από το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (European Patent Office - EPO) και τη Γενική Διεύθυνση Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Βραβεύοντας κάθε χρόνο σημαντικές εφευρέσεις που έχουν μεγάλο αντίκτυπο στην καθημερινότητα των ανθρώπων, έχουν σαν στόχο να αποδώσουν στους εφευρέτες την αναγνώριση που αξίζουν και να δημιουργήσουν στο χώρο ευγενή άμιλλα.

Όπως επισήμανε ο αντιπρόεδρος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Gunter Verheugen (Επίτροπος αρμόδιος για τις Επιχειρήσεις και τη Βιομηχανία) κατά τη φετινή τελετή απονομής, "Οι νικητές των βραβείων είναι μια περίτρανη απόδειξη του πλούτου της ανθρωπίνης φαντασίας και της σημασίας της τεχνολογικής καινοτομίας. Οι εφευρέσεις τους σώζουν ζωές σε όλο τον κόσμο και προστατεύουν το περιβάλλον, ενώ το καινοτόμο πνεύμα τους συμβάλλει στη δημιουργία εργασιακών θέσεων στην Ευρώπη και ενδυναμώνει την ανταγωνιστικότητα. Ελπίζω οι εφευρέτες αυτοί να ενθαρρύνουν και άλλους να ακολουθήσουν το παράδειγμά τους".

Η Πρόεδρος του Ευρωπαϊκού Γραφείου Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας Alison Brimelow δήλωσε με τη σειρά της: "Τα βραβεία τιμούν τη δημιουργικότητα όλων των εφευρετών που, εφαρμόζοντας τις τεχνικές, επιστημονικές και πνευματικές τους ικανότητες, πραγματοποιούν μια τεράστια συνεισφορά στην τεχνολογική πρόοδο, την ανάπτυξη και την εργασία στην Ευρώπη. Τέτοιες ικανότητες είναι ιδιαίτερα σημαντικές σε δύσκολους οικονομικά καιρούς".



European Inventor of the Year 2009
<http://www.epo.org/about-us/events/epf2009/inventor.html>

The European Patent Office (EPO)
<http://www.epo.org/>

European Patent Forum and PATINNOVA 2009
<http://www.epo.org/about-us/events/epf2009/forum.html>



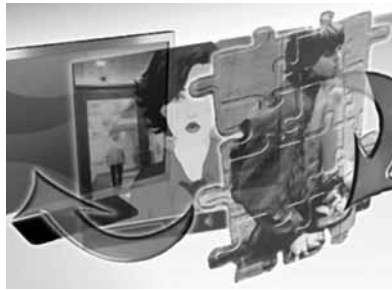
Εκπαίδευση αυτιστικών ατόμων με νέες τεχνολογίες

Μέσω υπολογιστών θα μπορούν πλέον να εκπαιδεύονται τα αυτιστικά παιδιά από τους ίδιους τους γονείς τους, χάρη στο καινοτόμο ερευνητικό έργο με τίτλο "Εκπαίδευση αυτιστικών ατόμων με τη χρήση νέων τεχνολογιών" που υλοποιήθηκε από τη Μονάδα Ακοής - Ομιλίας (Διαταραχών Επικοινωνίας) της Ω.Ρ.Λ. Κλινικής του Νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ και το Εργαστήριο Ιατρικής Πληροφορικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ).

Στόχος του έργου είναι η υποστήριξη των αυτιστικών παιδιών, των γονέων τους και των εκπαιδευτών, με τη χρήση ενός ανθρωπόμορφου είδωλο (avatar) που συμβάλει στη βελτίωση της αναπτυξιακής διαδικασίας του αυτιστικού παιδιού (επικοινωνία, γνωστική απόδοση, κοινωνική αλληλεπίδραση, συμπεριφορικές δεξιότητες και συμπεριφορικά προβλήματα), καθώς ο εγκεφαλός των αυτιστικών παιδιών λειτουργεί καλύτερα με την τεχνολογία παρά με τους ανθρώπους, ώστε το άτομο με αυτισμό να μπορεί να ζήσει μία καλύτερη ζωή.

Το έργο που υλοποιήθηκε από τον Νοέμβριο 2007 έως τον Οκτώβριο 2008 (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Εκπαίδευση και Αρχική Επαγγελματική Κατάρτιση, Γ' ΚΠΣ), είχε στόχο τη διερεύνηση της συμβολής των νέων τεχνολογιών της πληροφορικής στις διαδικασίες της εκπαιδευτικής παρέμβασης και την τεκμηρίωση κάποιων ιδεών για την εφαρμογή προγραμμάτων. Βασίστηκε δε στον "ειδικό" τρόπο λειτουργίας του εγκεφάλου των αυτιστικών ατόμων, σύμφωνα με σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα.

Ο αυτισμός είναι ένα σύγχρονο ιατρο-κοινωνικό-ψυχο-εκπαιδευτικό πρόβλημα με μεγάλη συχνότητα που το τελευταίο διάστημα παίρνει τη μορφή "επιδημίας" καθώς παρουσιάζεται σε 1 στις 150 γεννήσεις και



έχει τεράστιες επιπτώσεις ψυχικές και οικονομικές, στο παιδί και στην οικογένειά του, αφού εξελίσσεται με την ηλικία, και έως σήμερα δε θεραπεύεται, ενώ βελτιώνεται με "ειδικές εκπαιδευτικές μεθόδους".

Σύμφωνα με το ερευνητικό έργο, ένα ανθρωπόμορφο είδωλο θα εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή, θα επικοινωνεί με το αυτιστικό άτομο και θα το εκπαιδεύει σε θέματα αυτονομίας και αυτοεξυπηρέτησης (π.χ. πώς να πλύνει τα χέρια του, πώς να φτιάξει ένα σάντουιτς, πώς να κάνει μπάνιο, πώς να χτενιστεί, πώς να βάλει χυμό και να πιει κ.ά.), σε θέματα κοινωνικών δεξιοτήτων (σουπερ μάρκετ, λεωφορείο, γιατρός), χρόνου (χθες, σήμερα, αύριο), χώρου (πάνω, κάτω) καθώς και σε θέματα συντονισμού και χρήσης της κίνησης του σώματος. Η πρόοδος και η εξέλιξη της πορείας του παιδιού θα καταγράφονται σε αρχείο ώστε να συμβάλλουν στην πορεία της εκπαίδευσης.

Πρόκειται για ένα εύκολο και λειτουργικό εργαλείο προσαρμοσμένο στις ανάγκες της κάθε οικογένειας με αυτιστικό παιδί, που θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στο σπίτι, από τους ίδιους τους γονείς, όπως επισημαίνει η υπεύθυνη του έργου, αναπληρώτρια καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής του ΑΠΘ, Μαγδαληνή Χίτογλου-Αντωνιάδου. Το αυτιστικό άτομο θα κάθεται μπροστά στην οθόνη του

υπολογιστή και θα επικοινωνεί με αυτό το είδωλο, το πρόσωπο του οποίου μπορεί να έχει οικεία όψη ή ακόμα και φωνή συγγενικού του προσώπου.

Το avatar θα μπορεί να πάρει στεναχωρημένες ή χαρούμενες εκφράσεις ανάλογα με το αν πέτυχε ή δεν πέτυχε η εκπαίδευση. Στο πρόγραμμα θα μπορεί να λειτουργεί και με συναισθηματική φωνή, η χροιά της οποίας θα ακούγεται χαρούμενη ή λυπημένη, ανάλογα με το αποτέλεσμα της ανταπόκρισης. Αυτό αποτελεί μία καινοτόμο μέθοδο καθώς στα αυτιστικά άτομα υπάρχει έλλειμμα συναισθηματικής απόκρισης - δεν μπορούν να κατανοήσουν εάν κάποιος είναι χαρούμενος ή λυπημένος και αντιστρόφως δεν μπορούν να εκφράσουν χαρά ή λύπη. Το avatar θα μπορεί να βοηθήσει δηλαδή ένα αυτιστικό αυτιστικό παιδί να αναγνωρίζει εάν ένα πρόσωπο είναι λυπημένο ή χαρούμενο.

Στο πλαίσιο του έργου, υπήρξε συνεργασία με το εκπαιδευτικό προσωπικό της Μονάδας Αυτιστικού Ατόμου "Ελπίδα" (Ωραιόκαστρο Θεσσαλονίκης) όπου μελετήθηκαν ο γνωστικός, κοινωνικός και συναισθηματικός τομέας των ατόμων με αυτισμό, η εκπαίδευση όπως αυτή γίνεται στην καθημερινή πράξη και προσδιορίστηκαν οι παιδαγωγικές απαιτήσεις.

i

Έργο "Εκπαίδευση αυτιστικών παιδιών με χρήση νέων τεχνολογιών"

<http://kedip.med.auth.gr/autism/>

Εργαστήριο Ιατρικής Πληροφορικής ΑΠΘ

<http://kedip.med.auth.gr/>

www.ekt.gr/research

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

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