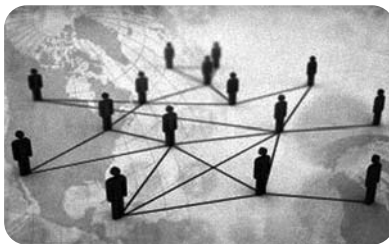




Δημόσια διαβούλευση για το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για Ενίσχυση Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας

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



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

Η χρηματοδότηση νέων ερευνητικών υποδομών, καθώς και η οικονομική στήριξη

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Δημόσια διαβούλευση για Δράσεις Έρευνας και Ανάπτυξης προς τον Παραγωγικό Τομέα

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

**ΚΑΙΝΟ
ΤΟΜΙΑ**
ΕΡΕΥΝΑ &
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

www.ekt.gr/kainotomia

Περιοδικό "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία"

Διάβαστε προηγούμενα τεύχη – Εγγραφείτε συνδρομητές



Ελληνικό "πράσινο" έργο στη λίστα των καλύτερων της Ευρώπης



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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

Online αποτελέσματα μετρήσεων ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας κεραιών

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

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

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

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

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

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



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



"Πράκτορες λογισμικού" από το ΑΠΘ κατακτούν το Χάρβαρντ!

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

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

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

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

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



Από αριστερά προς δεξιά:

Περικλής Μήτκας, Κυριάκος Χατζηδημητρίου και Ανδρέας Συμεωνίδης.

Στην ομάδα Mertacor συμμετέχουν οι:

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



Δελτίο Τύπου

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

Trading Agent Competition

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

Intelligent Agent Technology 2010

<http://www.yorku.ca/wiaat10/>

www.ekt.gr/research

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

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



Η 11χρονη Μύρτις ξαναζεί 2.500 χρόνια μετά

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

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

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

Η διαδικασία της ανάπλασης

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

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

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

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

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

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

Η έκθεση

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

10 χρόνια έρευνας στο ΕΚΕΤΑ

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

των τεχνολογικών του αποτελεσμάτων.

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

Το ΕΚΕΤΑ απαρτίζεται από τα ακόλουθα Ινστιτούτα:

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



Το ομοίωμα της Μύρτιδος

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Μύρτις
<http://www.myrtis.gr/>

Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο
<http://www.namuseum.gr/>

Φίλη των Στόχων της Χιλιετίας
<http://www.wecanendpoverty.eu/millennium-friends/millennium-friends.html>



2000-2010: 10 Χρόνια ΕΚΕΤΑ - CERTH
<http://www.certh.gr/1ABA00BA.el.aspx>

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