

Καινοτομία και Μεταφορά Τεχνολογίας

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation
Υποστηρίζοντας τη διάδοση της καινοτομίας και τη μεταφορά τεχνολογίας

Η ανταγωνιστικότητα μιας επιχείρησης εξαρτάται από την ικανότητά της να καινοτομεί και να αφομοιώνει τις νέες τεχνολογικές εξελίξεις. Τούτο ισχύει ιδιαίτερα για τις ΜικροΜεσαίες Επιχειρήσεις, οι οποίες συνήθως δεν έχουν τις υποδομές να διεξάγουν την απαραίτητη έρευνα και, συνεπώς, αποκτούν την απαιτούμενη τεχνολογία καταφεύγοντας σε εξωτερικούς συνεργάτες. Η εμπειρία των τελευταίων δεκαετιών διδάσκει ότι από μόνη της η αγορά δεν μπορεί να διασφαλίσει την ικανοποιητική προώθηση των νέων τεχνολογιών προς τη βιομηχανία. Υπάρχουν και άλλοι παράγοντες οι οποίοι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, όπως η μορφή και η ποιότητα των πληροφοριών που διαβιβάζονται, η σημασία τους σε σχέση με τις ανάγκες της βιομηχανίας, καθώς και η ύπαρξη της απαραίτητης υποδομής για τη συλλογή των εν λόγω πληροφοριών και την πρόσβαση σε αυτές.

Το δίκτυο των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας (Innovation Relay Centres, IRCs) αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της ευρωπαϊκής υποδομής στον τομέα της διάδοσης της επιστημονικής και τεχνολογικής τεχνογνωσίας. Τα Κέντρα έχουν επιλεγεί με τρόπο που να διασφαλίζεται η καλύτερη γεωγραφική κάλυψη. Το φάσμα των υπηρεσιών που παρέχουν προς την περιφέρεια την οποία εξυπηρετούν είναι ευρύ: διασφαλίζουν την προώθηση της τεχνολογίας με αποδέκτη την τοπική βιομηχανία βοηθώντας την στην αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας και ενθαρρύνοντάς την στη συμμετοχή της σε προγράμματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης. Προτεραιότητα, βέβαια, αποτελούν οι ΜικροΜεσαίες Επιχειρήσεις.

Αποσκοπώντας στη σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή, το ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation αφενός, υποστηρίζει φορείς και κυρίως παραγωγικές και επιχειρηματικές μονάδες στον εντοπισμό νέων τεχνολογιών, οι οποίες ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένες ανάγκες που έχουν διαγνωσθεί, και αφετέρου, τους υποβοηθά στη διαδικασία μεταφοράς των τεχνολογιών αυτών.

Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, οι δραστηριότητες του ΕΚΤ/Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Innovation έχουν διττό χαρακτήρα. Πρώτον, αναπτύσσει και διατηρεί στενή συνεργασία με όλους τους ακαδημαϊκούς, ερευνητικούς και τεχνολογικούς

φορείς στην Ελλάδα, που θέλουν να προωθήσουν ή/και να βελτιώσουν τα αποτελέσματα των ερευνητικών τους δραστηριοτήτων. Δεύτερον, αξιοποιώντας μια σειρά από άλλους παράγοντες οι οποίοι εμπλέκονται στην αλυσίδα "έρευνα-καινοτομία-τεχνολογία-αγορά" (IPR-Helpdesk, Χρηματοδότηση από ευρωπαϊκά ή εθνικά προγράμματα, κλπ.), υποστηρίζει τη σύναψη των απαραίτητων συμφωνιών για τη μεταφορά των τεχνολογιών που έχουν εντοπιστεί.

Η προώθηση των καινοτόμων τεχνολογιών από και προς την ελληνική αγορά πραγματοποιείται με μια σειρά ενεργειών, οι οποίες διασφαλίζουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, όσον αφορά τη σύναψη ε-

ρευνητικών και επιχειρηματικών συνεργασιών. Οι ενέργειες αυτές περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων: δημοσιεύσεις στο περιοδικό "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία" που εκδίδει το ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation, αλλά και σε εξειδικευμένα περιοδικά και εφημερίδες, καταχωρήσεις στο website του Κέντρου, επισκέψεις σε φορείς ή εταιρίες, διοργάνωση ειδικών ημερίδων τεχνομεσιτείας, διοργάνωση και συμμετοχή σε εκθέσεις τεχνολογικού χαρακτήρα.

Μέσω του συστήματος BBS (Bulletin Board System) στο Internet, του ευρωπαϊκού Δικτύου των IRCs, το ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation ενημερώνει τις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, τις Βιομηχανίες, τα Πανεπιστήμια και τα Ερευνητικά Κέντρα, αλλά και κάθε ενδιαφερόμενο, για προσφορές ή αναζητήσεις νέων τεχνολογιών από τα ευρωπαϊκά κράτη.

Έτσι, κατά το διάστημα Οκτωβρίου 1997 - Οκτωβρίου 1999, το ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation:

- Πρόωθησε περισσότερες από 3.000 ευρωπαϊκές αναζητήσεις συνεργασιών (για μεταφορά τεχνολογίας ή συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα) προς ελληνικούς φορείς και εταιρίες.
- Πρόωθησε προς τα υπόλοιπα μέλη του Δικτύου των IRCs, 130 ελληνικές αναζητήσεις συνεργασιών (61 προσφορές τεχνολογίας, 30 αναζητήσεις τεχνολογίας, 39 αναζητήσεις συνεργατών για υποβολή προτάσεων σε ερευνητικά προγράμματα). Για τις παραπάνω αναζητήσεις υπήρξαν περισσότερες από 300 εκδηλώσεις ενδιαφέροντος από Ευρωπαϊκούς Φορείς και Εταιρίες.
- Συνέβαλλε σε 17 επιτυχείς συμφωνίες μεταφοράς τεχνολογίας μεταξύ ελληνικών και ευρωπαϊκών φορέων και εταιρειών (ένα από τα υψηλότερα ποσοστά επιτυχίας, στο δίκτυο των IRCs, στον τομέα της μεταφοράς τεχνολογίας).

Όσοι φορείς, Εταιρείες, Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα αναζητούν καινοτόμες τεχνολογίες ή ακόμη και συνεργάτες για την υποβολή προτάσεων σε ερευνητικά έργα εντός του 5ου Προγράμματος Πλαισίου ή ενδιαφέρονται να προωθήσουν μία καινοτόμο τεχνολογία τους στην Ελληνική αλλά και την Ευρωπαϊκή αγορά, δεν έχουν παρά να συμπληρώσουν τα ειδικά έντυπα καταχώρησης που διατίθενται από το Κέντρο, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

Δράσεις του ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation για την Προώθηση Ελληνικών Καινοτόμων Τεχνολογιών - Χαρακτηριστικά παραδείγματα

- **Χαρτοφυλάκιο Καινοτόμων Ελληνικών Τεχνολογιών**

Σημαντικό εργαλείο για την προώθηση των ελληνικών τεχνολογιών σε ευρωπαϊκό αλλά και εθνικό επίπεδο, αποτελεί το Χαρτοφυλάκιο Καινοτόμων Ελληνικών Τεχνολογιών, που έχει εκδώσει, πρόσφατα, το ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation. Πρόκειται για μια επαγγελματική έκδοση, η οποία περιλαμβάνει, μέχρι στιγμής, 48 τεχνολογίες από διάφορους επιστημονικούς και τε-

χνολογικούς τομείς, στους οποίους δραστηριοποιούνται με επιτυχία ελληνικοί φορείς και εταιρείες.


Οι τεχνολογίες που περιλαμβάνονται στο Χαρτοφυλάκιο, πριν δημοσιευθούν, αξιολογούνται βάσει κριτηρίων που έχουν τεθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Τα κύρια κριτήρια της αξιολόγησης αυτής είναι η σαφής περιγραφή της τεχνολογίας, η δυνατότητα περαιτέρω ανάπτυξης ή/και προώθησης της τεχνολογίας σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς και η κατοχύρωσή της με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας.

Για κάθε τεχνολογία που παρουσιάζεται στο Χαρτοφυλάκιο υπάρχει περιγραφή της και σχετική φωτογραφία. Έμφαση δίνεται στα καινοτόμα χαρακτηριστικά και στα κύρια πλεονεκτήματα της τεχνολογίας, στο τρέχον στάδιο ανάπτυξης της, στις εφαρμογές της στην αγορά, και στο είδος της συνεργασίας που επιθυμεί ο ελληνικός φορέας ή η εταιρεία που την έχει αναπτύξει.

Το Χαρτοφυλάκιο αυτό έχει αρχίσει και διανέμεται, μεταξύ άλλων, σε όλους τους οργανισμούς του δικτύου των IRCs (περισσότεροι από 220 οργανισμοί σε όλη την Ευρώπη), σε εταιρείες και επιχειρήσεις του ευρωπαϊκού χώρου που ενδιαφέρονται για την ελληνική τεχνολογική δραστηριότητα, και γενικότερα σε κάθε ενδιαφερόμενο που θα μπορούσε να προβεί σε ερευνητική ή/και επιχειρηματική συνεργασία με τους Ελληνικούς φορείς και τις εταιρείες.

Energy

Small Wind Turbine Technology



Technology Description

Innovative Aspects

Main Advantages

A series of Wind Turbines (rated Power from 3 Watt to 20 kW) has been designed and developed for a wide range of climate conditions, in a Greek Wind Energy Laboratory. The prototypes of 1 and 3.5 kW are industrial prototypes. Eight units are already installed and working for two years. The software, developed for the Wind Turbine Design is suitable for the optimization of any kind of horizontal axis small WT. The WT Development activity of the Lab is supported by the Wind Data recording and Wind Atlas Development Unit to provide integrated small isolated power systems. So the products of the Laboratory cover the fields of WT industrial prototypes, the feasibility study for WT exploitation and the design and application of small integrated power systems for a wide range of applications. (Isolated houses, pumping systems, municipal applications, agricultural telecommunication, navigation, remote tourist units, small islands, educational and other applications).

Innovative aspect of the technology is the global optimization design tool, which serves for the development of low cost, low noise and high performance and reliability Wind Turbines. This tool permits the production of innovative design aspects based on the following principles: minimum number but long life and performance spare parts, global design, which means global optimization towards the needs of the user, smart components design to match the necessities of both the final product and the capabilities of low cost production. An example of smart component is the passive blade design concept which permits high energy production and low fatigue loads.

The main advantages of the technology are:

- Low Cost and Noise
- High Performance and Reliability
- Almost negligible Maintenance Cost and after sale service
- Possibilities for fast respond on any special demand for Horizontal Axis Wind Turbine application or design concept

National Documentation Centre (NDIC) (HIRC Coordinator)

48, Vass. Constantinou Ave.
GR-11635 Athens
Tel: +30 1 7273920-22
Fax: +30 1 72736824
E-mail: hirc@ndic.gr
URL: http://www.ndic.gr

Current Stage of Development

Available for demonstration

Market Applications

Wind energy

Collaboration Type

Further research and/or development support
Joint venture agreement
Licence agreement
Marketing agreement
Manufacturing agreement

Ελληνικές Τεχνολογίες που περιλαμβάνονται στο Χαρτοφυλάκιο Καινοτόμων Τεχνολογιών

Τομέας	Αριθμός Τεχνολογιών
Βιολογικές Επιστήμες	4
Ενέργεια	2
Περιβάλλον	2
Βιομηχανία Τροφίμων	1
Βιομηχανία	3
Τεχνολογίες Πληροφορικής - Επικοινωνιών	6
Θαλάσσια Τεχνολογία	7
Τεχνολογίες Υλικών	17
Πρότυπα- Τυποποίηση	1
Υφαντουργία	5

Σημειώνεται, ότι το Χαρτοφυλάκιο των Καινοτόμων Ελληνικών Τεχνολογιών πρόκειται για μια "δυναμική" έκδοση, καθώς σε τακτά χρονικά διαστήματα, θα προστίθενται και νέες τεχνολογίες. Για να συμπεριληφθεί μια τεχνολογία σε αυτό, θα πρέπει να συμπληρωθούν τα σχετικά έντυπα μεταφοράς τεχνολογίας που διατίθενται από το ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation.

Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής INNOVATION:
ΕΚΤ, ΕΟΜΜΕΧ, ΕΚΕΠΥ, ΕΤΑΚΕΙ, ΕΤΑΤ,
ΕΒΕΤΑΜ, ΕΑΝΤ,
Τεχνολογικό Πάρκο Θεσσαλονίκης

*ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής
Innovation/HIRC,*

Βασ. Κων/νου 48, 11635 Αθήνα

τηλ.: 01 - 72 73 922, Fax: 01 - 72 46 824

ΕΡΕΥΝΑ 13 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

- Άμεση πληροφόρηση μέσω των ιστοσελίδων του ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation <http://hirc.ekt.gr>

Μέσω της ηλεκτρονικής σελίδας του ΕΚΤ/Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Innovation (<http://hirc.ekt.gr>), η οποία ανανεώνεται και βελτιώνεται σε συνεχή βάση, υπάρχει η δυνατότητα ενημέρωσης σε θέματα έρευνας και τεχνολογίας.

Ξεχωριστό ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι σελίδες όπου παρουσιάζονται καινοτόμες ελληνικές τεχνολογίες οι οποίες απευθύνονται στην ευρωπαϊκή αγορά. Στις σελίδες αυτές ο επισκέπτης έχει πρόσβαση σε προσφορές τεχνολογίας (technology offers) (πρόκειται για την ηλεκτρονική έκδοση του προαναφερθέντος χαρτοφυλακίου) και σε αναζητήσεις τεχνολογίας (technology requests) από ελληνικές εταιρείες, καθώς επίσης και σε αναζητήσεις συνεργασιών για υποβολή προτάσεων στο 5ο Πρόγραμμα Πλαίσιο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης της Ε.Ε.

Υπάρχουν ακόμη σελίδες όπου περιγράφονται οι επιτυχημένες συνεργασίες μεταξύ ελληνικών και ευρωπαϊκών φορέων, με τη συμβολή του ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation. Παρουσιάζονται μέχρι στιγμής, 14 επιτυχημένες συνεργασίες (μεταφορές τεχνολογίας και συνεργασίες Ελληνικών και Ευρωπαϊκών επιχειρήσεων και οργανισμών στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων).

Οι φορείς ή οι εταιρείες που ενδιαφέρονται για αναζητήσεις συνεργασιών (μεταφορά τεχνολογίας ή συμμετοχή σε ερευνητικά έργα) σε ευρωπαϊκό επίπεδο, έχουν τη δυνατότητα ηλεκτρονικής συμπλήρωσης της σχετικής φόρμας.

Τέλος, υπάρχει ειδική ιστοσελίδα για το 5ο Πρόγραμμα Πλαίσιο, απ' όπου παρέχεται άμεση πληροφόρηση για προσκλήσεις υποβολής προτάσεων στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων (δυνατότητα online μεταφόρτωσης των σχετικών πληροφοριακών εντύπων). Η σελίδα αυτή εντάσσεται στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης ως Εθνικού Σημείου Επαφής για το 5ο Πρόγραμμα Πλαίσιο.

Προς την κατεύθυνση της πληρέστερης ενημέρωσης συμβάλλει και η καθιέρωση μόνιμων σελίδων, οι οποίες ανανεώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα, και περιλαμβάνουν πληροφορίες για Ημερίδες, Συνέδρια και Εκδηλώσεις σε θέματα Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης στην Ελλάδα και στην Ευρώπη.

δων, οι οποίες ανανεώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα, και περιλαμβάνουν πληροφορίες για Ημερίδες, Συνέδρια και Εκδηλώσεις σε θέματα Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης στην Ελλάδα και στην Ευρώπη.

• Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία

Στις δραστηριότητες του ΕΚΤ/Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Innovation εντάσσεται και η τριμηνιαία έκδοση "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία" - διατίθεται δωρεάν μετά από τη συμπλήρωση σχετικής αίτησης ενδιαφέροντος - η οποία περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, προσφορές και αναζητήσεις τεχνολογιών, προκηρύξεις υποβολής προτάσεων, αναζητήσεις συνεργασιών, καθώς και δελτία τύπου για εκδηλώσεις που διοργανώνονται στην Ελλάδα και στην Ευρώπη.

Τα τεύχη του περιοδικού είναι διαθέσιμα και ηλεκτρονικά στη διεύθυνση:

<http://hirc.ekt.gr/news.htm>.

<http://hirc.ekt.gr>

Πληροφορίες:

- Εντυπα αναζήτησης συνεργασιών (μεταφορά τεχνολογίας, υποβολή προτάσεων στο 5ο Πρόγραμμα Πλαίσιο):
κα. Π. Φαρφαρά,
τηλ. 7273922,
e-mail: pfarfa@ekt.gr.
- Χαρτοφυλάκιο Καινοτόμων Ελληνικών Τεχνολογιών και Ιστοσελίδες:
κ. Μ. Προέδρου,
τηλ.: 7273966,
e-mail: mproed@ekt.gr.
- Εγγραφές στο περιοδικό "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία":
κα. Δ. Τρανταφυλλίδη,
τηλ.: 7273900,
e-mail: dtrian@ekt.gr.