

Ελληνική..ενέργεια από υδρογόνο «χτυπάει» την αμερικανική αγορά



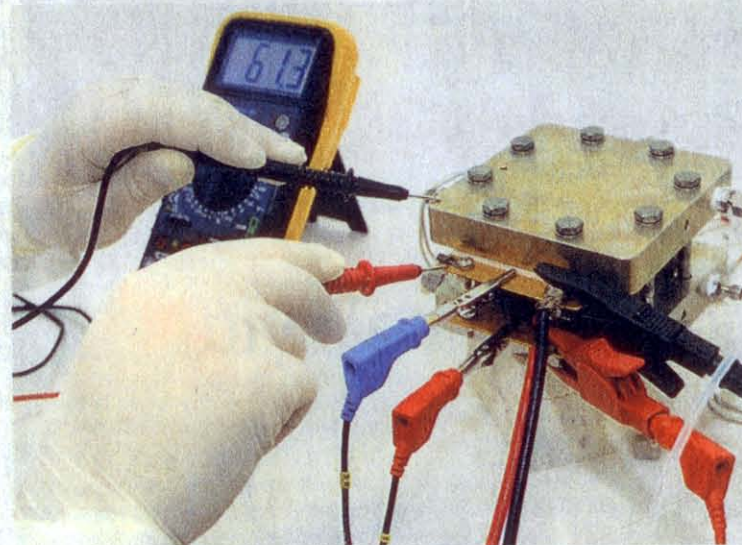
Η εταιρεία δραστηριοποιείται στην πρωτοποριακή τεχνολογία των κυψελίδων - στοιχείων καυσίμου, παράγοντας καινοτόμα υλικά.

Του **ΓΙΑΝΝΗ ΕΛΑΦΡΟΥ**

Μπορείτε να φανταστείτε μια ελληνική εταιρεία να «χτυπάει» την αμερικανική αγορά με ανταγωνιστικά προϊόντα τεχνολογίας αιχμής σε έναν από τους πιο προωθημένους τομείς, αυτόν της ενέργειας από υδρογόνο; Μην βιαστείτε να απαντήσετε «όχι»... Η Advanced Energy Technologies A. E., που εφορμά από το Επιστημονικό Πάρκο Πατρών, δραστηριοποιείται στην πρωτοποριακή τεχνολογία των κυψελίδων - στοιχείων καυσίμου, παράγοντας καινοτόμα υλικά και έχει ήδη μια αξιόλογη παρουσία στις ΗΠΑ.

Καινοτόμες μεμβράνες

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 2005 από ερευνητές του Ιδρύματος Ερευνας και Τεχνολογίας (Ερευνητικό Ινστιτούτο Χημικής Μηχανικής κ.λπ.) και του Πανεπιστημίου Πατρών και χρηματοδοτήθηκε από βιομηχανικούς συνεργάτες, καθώς και από το υπουργείο Ανάπτυξης. «Η καινοτομία μας βρίσκεται στο ότι παράγουμε χαμηλού κόστους πολυμερικές μεμβράνες που χρησιμοποιούνται σε στοιχεία καυσίμου υψηλής θερμοκρασίας», εξηγεί στην «Κ» η χημικός κ. Νόρα Γουρδούπη. «Οι μεμβράνες αυτές, κατασκευασμένες από πλαστικό φιλμ, εμφανίζουν σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι των αντίστοιχων χαμηλής θερμοκρασίας που χρησιμοποιούνται σήμερα, κυρίως γιατί δεν απαιτούν ιδιαίτερα καθαρό υδρογόνο. Αυτό σημαίνει ότι η συσκευή απαλλάσσεται από μία συσκευή κα-



Τα στοιχεία καυσίμου είναι οι μπαταρίες και οι γεννήτριες του μέλλοντος, όπου αντί για ορυκτά καύσιμα, το ηλεκτρικό ρεύμα θα παράγεται από τη χημική αντίδραση του υδρογόνου.

Από την εταιρεία Advanced Energy Technologies A.E., που εφορμά από το Επιστημονικό Πάρκο Πατρών.

θαρισμού του υδρογόνου κι έτσι μπορεί να είναι μικρότερη, πιο εύχρηστη, πιο απλή και πιο οικονομική». Οι μεμβράνες της Advanced Energy Technologies είναι ανταγωνιστικές. «Έχουμε πετύχει την ίδια ή και καλύτερη απόδοση με τον κολοσσό BSF Fuel Cell και προ-

μπαταρίες και οι γεννήτριες του μέλλοντος, όπου αντί για ορυκτά καύσιμα (πετρέλαιο, άνθρακας κ.λπ.), το ηλεκτρικό ρεύμα παράγεται από χημική αντίδραση του υδρογόνου. Με υψηλή απόδοση, χωρίς θόρυβο και εκπομπή ρύπων. Μάλιστα, εάν το υδρογόνο έχει παραχθεί με χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τότε η επιβάρυνση του περιβάλλοντος είναι πολύ μικρή.

Ερευνητικός προμαχώνας

Η Advanced Energy Technologies δραστηριοποιείται εντός του Επιστημονικού Πάρκου Πατρών (ΕΠΠ), το οποίο αναπτύσσεται σε ερευνητικό προμαχώνα. Μόλις προ δεκαήμερου ολοκληρώθηκε με επιτυχία η δραστηριότητα για τη «Βιώσιμη Ενέργεια» που οργανώθηκε στο ΕΠΠ, στο πλαίσιο της Εβδομάδας Καινοτομίας και του Ευρωπαϊκού Προγράμματος MORE4NRG. Εκπρόσωποι από 12 περιφέρειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Σουηδία, Ισπανία, Ιταλία, Ολλανδία, Ελλάδα, Ρουμανία και Βουλγαρία) που συμμετέχουν πιλοτικά στο πρόγραμμα βρέθηκαν στην Πάτρα. Στόχος; Η συμβολή των περιφερειών στην προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της ενεργειακής απόδοσης. «Φιλοδοξία μας είναι να κάνουμε το ΕΠΠ και την Περιφέρεια της Δυτικής Ελλάδας πρωτοπόρους στην έρευνα αλλά και στην εφαρμογή τεχνολογίας βιώσιμης ενέργειας», είπε στην «Κ» ο καθηγητής κ. Πέτρος Γρουμπός, πρόεδρος και διευθύνων σύμβουλος του Πάρκου.

σπαθούμε τώρα να αυξήσουμε τον χρόνο ζωής των υλικών μας», σημειώνει η κ. Γουρδούπη.

Με 12 διπλώματα ευρεσιτεχνίας, αρκετά επιτυχημένα ευρωπαϊκά προγράμματα και το πρώτο βραβείο στο 7ο Διεθνές Συνέδριο Επιχειρηματικών Συμμετοχών το 2006, η εταιρεία κατασκευάζει και ηλεκτρόδια στοιχείων καυσίμου (επιδίδκει να είναι όσο το δυνατόν πιο φθηνά, με λιγότερη πλατίνα), καθώς και τα επιμέρους τμήματα της κυψελίδας. Η παραγωγή φθηνών και αποδοτικών μεμβρανών και ηλεκτροδίων για στοιχεία καυσίμου είναι ένα από τα πλέον «θερμά σημεία» της έρευνας παγκοσμίως.

Τα στοιχεία καυσίμου είναι οι