

Καύσιμα από υδρογόνο...

Δημοσιεύτηκε: Τρίτη, 22 Νοεμβρίου 2011 | ΑΓΓΕΛΙΟΦΟΡΟΣ



ΡΕΠΟΡΤΑΖ ΜΑΡΙΑ ΜΠΑΖΔΡΙΓΙΑΝΝΗ

Καύσιμα από υδρογόνο -και μάλιστα όχι απαραίτητα καθυρό- μπορεί να παράξει πατέντα που έχει κατοχυρώσει η ομάδα του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Πατρών, με επικεφαλής τον καθηγητή Ιωάννη Καλλίτση.



Η ελληνική πατέντα έχει βρει ήδη τη θέση της στη διεθνή αγορά, καθώς αξιοποιείται από εταιρίες και εργαστήρια που δραστηριοποιούνται στη Γερμανία και την Καλιφόρνια των ΗΠΑ, ενώ χρησιμοποιείται ήδη και από το European Space Center για την ενεργειακή αυτονομία των δορυφόρων.

Μιλώντας στη συνάντηση επιστημόνων και εκπροσώπων επιχειρήσεων που συμμετέχουν στο πρόγραμμα RoleMaK για τη διάχυση και αξιοποίηση της τεχνολογίας των οργανικών ηλεκτρονικών, που πραγματοποιήθηκε χτες στη Θεσσαλονίκη, ο κ. Καλλίτσης επισήμανε ότι με τη νέα αυτή μετατροπή μπορεί κανείς να αξιοποιήσει την ενέργεια που μένει αναξιοποίητη από τις διάφορες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (π.χ. ανεμογεννήτριες, φωτοβολταϊκά).

«Η βασική ιδέα είναι να υπάρχει μια αυτονομία. Ωστόσο, προς το παρόν, οι εφαρμογές μετατροπής ενέργειας είναι περιορισμένες. Μπορεί, για παράδειγμα, κάποιος με μια φιάλη φυσικού αερίου να τροφοδοτήσει ενεργειακά ένα τροχόσπιτο ή ακόμη ένα σπίτι», διευκρίνισε ο κ. Καλλίτσης, τονίζοντας ότι η ελληνική πατέντα αναπτύχθηκε πριν από 6 χρόνια στα εργαστήρια του Τμήματος Χημείας.

Τα οργανικά ηλεκτρονικά

Ο υπεύθυνος του ευρωπαϊκού προγράμματος RoleMak, που χρηματοδοτείται με 2,74 εκατομμύρια ευρώ από την ΕΕ, και του Εργαστηρίου Νανοτεχνολογίας του ΑΠΘ, καθηγητής Στέργιος Λογοθετίδης, εξήγησε ότι θα γίνουν και άλλες σημαντικές ερευνητικές και επιχειρηματικές συναντήσεις μέσα στους επόμενους μήνες, προκειμένου να αναπτυχθούν στενότερες επαφές μεταξύ των ερευνητών και του επιχειρηματικού κλάδου. Όπως είπε, τα οργανικά ηλεκτρονικά αποτελούν τα τελευταία χρόνια έναν από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους τομείς της νανοτεχνολογίας, με πολύ μεγάλη δυναμική για εμπορικές εφαρμογές, που αναμένεται να φτάσουν τα 6,3 δισ. ευρώ μέχρι το 2015. Η τεχνολογία των οργανικών ηλεκτρονικών παρουσιάζει πολλά πλεονεκτήματα συγκριτικά με την παραδοσιακή τεχνολογία του πυριτίου. Έτσι, εμφανίζονται νέα πεδία εφαρμογών, που αναμένεται να βελτιώσουν και να αλλάξουν τους τρόπους επικοινωνίας, ενημέρωσης, παραγωγής ενέργειας, φωτισμού κ.ά.

«Τα οργανικά ηλεκτρονικά θα αλλάξουν τον τρόπο που επικοινωνούμε το ερχόμενο διάστημα. Πρόκειται για μία τεχνολογία την οποία γνωρίζουμε και μπορούμε να αξιοποιήσουμε. Μερικές από τις εφαρμογές των οργανικών ηλεκτρονικών είναι τα εξελιγμένα εύκαμπτα φωτοβολταϊκά, οι εύκαμπτες οθόνες παντός τύπου, το τυπωμένο ηλεκτρονικό χαρτί, τα εκτυπωμένα νέου τύπου ραδιόφωνα, τα συστήματα θέρμανσης των θερμοκηπίων, τα αντικείμενα καθημερινής χρήσης, όπως τσάντες, τέντες, γιλέκα που έχουν ενεργειακή αυτονομία κ.ά.», εξήγησε -μεταξύ άλλων- ο κ. Λογοθετίδης, εκτιμώντας ότι «τη χρονιά που μας πέρασε η αγορά των οργανικών ηλεκτρονικών έφερε κέρδη 1 δισ. , ενώ μέχρι το 2016 θα φέρει 25 δισ. ευρώ.

Όπως είπε, όλες οι τελευταίες εξελίξεις αναμένεται να βρεθούν στο επίκεντρο του 9ου Διεθνούς Συνεδρίου Νανοτεχνολογίας, που θα πραγματοποιηθεί το διάστημα 30 Ιουνίου - 7 Ιουλίου, στη Θεσσαλονίκη.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στη χτεςινή εκδήλωση το «παρών» έδωσαν ο υφυπουργός Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης Μάρκος Μπόλαρης και ο βουλευτής της ΝΔ Γιάννης Ιωαννίδης.