ΠΙΣΤΕΥΕ ΚΑΙ ΜΗ ΕΡΕΥΝΑ

ΚΑΝ'ΤΟ ΣΩΣΤΑ, ΚΑΝ'ΤΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ

Του **Γιώργου Ανδριανόπουλου**



Καθώς η παγκόσμια επιστημονική κοινότητα υποδέχεται με ακραίο ενθουσιασμό τις ανακοινώσεις από το καναδικό Πανεπιστήμιο Dalhousie για τις εξωτικές μονο-κρυσταλλικές μπαταρίες NMC-532 (Νικελιο-μαγγανιο-κοβαλτικές) που υπόσχονται 20-λεπτη επαναφόρτιση και διάρκεια ζωής έως 1.6 εκ. χιλιομέτρα, δεν μπορώ παρά να νιώθω αιφνιδιασμένος για δύο ζητήματα. Το ένα, η μονομερής επιθετικότητα της Tesla να σφετεριστεί την ανακάλυψη υπαινισσόμενη επικοινωνιακά ότι προέρχεται από το δικό της R&D και πως προορίζεται για τα δικά της αυτοκίνητα.
Και το δεύτερο, την συμπτωματική αναθέρμανση του διαχρονικού κλισέ εκ μέρους του (ελληνικού) υπουργείου Παιδείας να συνδέσει την πανεπιστημιακή χρηματοδότηση με την επιχειρηματική δυναμική των ερευνητικών ιδεών. Πώς; «Κάπως έτσι, δηλαδή όπως το κάνουν οι Καναδοί».
Είναι πράγματι γεγονός ότι η θυγατρική Tesla Canada (κι όχι η μητρική Tesla Inc.) υποστηρίζει την ερευνητική δουλειά του Καθ. J.R. Dhan και της ομάδας του επάνω στις δυνητικές επιδόσεις και την συμπεριφορά των στοιχείων NMC-532. Όπως όμως άλλωστε και πολλοί ακόμα υποστηρικτές, μεταξύ των οποίων το καναδικό Συμβούλιο Έρευνας Φυσικών Επιστημών & Μηχανικής, το Συμβούλιο Κινεζικών Υποτροφιών ή το Πρόγραμμα Υποτρόφων της Nova Scotia. Κανείς τους ωστόσο, πλην Elon Musk (ιδρυτής της Tesla), δεν τουιτάρισε την ερευνητική επιτυχία ως «δική του» και σίγουρα πάντως δεν την δέσμευσε προς πολιτική ή/και προϊοντική εκμετάλλευση.
Βεβαίως, όσο ένοχο κι υποβολιμαίο αν είναι το τουίτ του Elon Musk παραμένει εξαιρετικά αυθόρμητο κι αθώο συγκριτικά με το μπούλινγκ που δέχεται η ελληνική ακαδημαϊκή κοινότητα με πρόσχημα «την αναβάθμιση της επιστημονικής έρευνας διαμέσου εξεύρεσης ίδιων πόρων» και ιδανικό σκοπό την ενίσχυση πατεντών και ευρεσιτεχνιών. Είναι εντυπωσιακό ότι το 2018 η επιτροπευόμενη Ελλάδα κατοχύρωσε 120 πατέντες και βρέθηκε στην 38η θέση μεταξύ των ισχυρότερων 50 κρατών διεθνώς -πίσω μόνο από «κυρίαρχες και κανονικές» χώρες όπως η Αυστρία, το Ισραήλ, η Τσεχία κι η Πορτογαλία . Και με δεδομένο ότι εν μέσω των δυσκολιών που αντιμετωπίζει το ελληνικό πανεπιστήμιο ο αριθμός των ευρεσιτεχνιών αυξήθηκε κατά 17,6% σε σχέση με το 2017, αντί αυτή η επίδοση να θεωρείται υγιής κι οργανική, έγινε τελικά η αφορμή «προβληματισμού». Στην επιφάνεια ήρθε η «αδυναμία των ΑΕΙ» να αξιοποιήσουν εμπορικά τα ερευνητικά τους αποτελέσματα.
Ακόμα όμως κι αν θεωρήσουμε «αδύναμη» την επίδοση του ελληνικού Πανεπιστημίου στην εμπορική προώθηση της πρωτογενούς έρευνας -δηλαδή τον μετασχηματισμό των ερευνητών σε πωλητές καινοτομίας- το μόνο βέβαιο είναι ότι τα αντίστοιχα βορειοαμερικανικά Ιδρύματα έχουν αποδεδειγμένα φροντίσει να επιλύσουν την γραφειοκρατία και τις χρόνιες πολιτικές στρεβλώσεις, προτού να στρέψουν το ακαδημαϊκό προσωπικό σε αναζήτηση συμπληρωματικών πηγών χρηματοδότησης.
Στην Ελλάδα, επιπλέον, υπάρχει το μεγαλύτερο χάσμα μεταξύ φοιτητών/χρηματοδότησης στην Ε.Ε. Για παράδειγμα, ο αριθμός φοιτητών την περίοδο 2008-2017 αυξήθηκε κατά 16% κι η χρηματοδότηση των ΑΕΙ την ίδια περίοδο μειώθηκε κατά 58%. Κενό που κανένας ιδιωτικός πόρος-χορηγός δεν είναι διατεθειμένος να καλύψει και μάλιστα από τη μια χρονιά στην άλλη, χωρίς πρώτα να έχει πρώτα διασφαλιστεί η βιωσιμότητα της ελληνικής πανεπιστημιακής έρευνας από τον καθ' ύλην εγγυητή της. Δηλαδή από την Δημόσια και Δωρεάν Παιδεία. Η ιδέα προσέλκυσης ιδιωτικών ερευνητικών κονδυλίων είναι πάντοτε ελκυστική όμως παραμένει ουσιαστικά ανέφικτη, ειδικά εφόσον αναλογιστούμε την απουσία ικανής εγχώριας βιομηχανικής παραγωγής να την στηρίξει πιλοτικά και για το μεταβατικό διάστημα μέχρι την άφιξη παγκόσμιων χρηματοδοτικών πόρων.
Αδιαφορώντας για τις παγκόσμιες πρακτικές προσέλκυσης ερευνητικών πόρων, ο καθ' ύλην εγγυητής, λοιπόν, παρήγγειλε στα ελληνικά Ερευνητικά Κέντρα να καταθέσουν μειωμένους προϋπολογισμούς ενόψει 2020. Ταυτόχρονα, παραπέμπει στις ελληνικές καλένδες τις νέες θέσεις ερευνητών και επιστημόνων σε μια στιγμή που το brain drain είναι η ειδυλλιακή διέξοδος του νεανικού φυτωρίου από την ακαδημαϊκή αγριότητα, την επαγγελματική αοριστία και τον βιοποριστικό φόβο.
Πόσο άδικο να ορεγόμαστε τις επιτυχίες των άλλων και τελικά να κόβει ολόκληρη η συνταγή; Εμείς οι βλάμηδες της επιστήμης και της τεχνικής που θεμελιώσαμε τον δυτικό πολιτισμό, κάτι δεν κάνουμε σωστά και σίγουρα όχι επιστημονικά.

350.000 ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ LI-ION

Το ηλεκτροκίνητο Nissan Leaf πρώτης γενιάς που αγοράστηκε στην Ισπανία το 2011 κατέληξε το διασημότερο Taxi στον κόσμο έπειτα από το αντίστοιχο κινηματογραφικό του Luc Besson. Προτού να τις αντικαταστήσει ο ιδιοκτήτης και οδηγός του έγραψε 354.000 χιλιόμετρα με τις εργοστασιακές (αλλά πάντα παρεξηγημένες) μπαταρίες Li-Ion, δοκιμάζοντας καθημερινά αυτό που κάθε κατασκευαστής ονειρεύεται να επιβεβαιώσει σε πραγματικές συνθήκες με πραγματικούς χρήστες και αμέτρητους επιβάτες: την αυτονομία, την αξιοπιστία και την ταχύτητα φόρτισης. Μέχρι τα 270.000 χιλιόμετρα το Leaf είχε εξοικονομήσει 21.060 λίτρα καυσίμου (κόστος περίπου 32.000 ευρώ) και τουλάχιστον 18 αλλαγές λαδιού, φίλτρων (κόστος περίπου 900 ευρώ). Κατ' αντιστοιχία, το ίδιο όχημα με κινητήρα εσωτερικής καύσης θα είχε εκπέμψει 51 τόνους διοξειδίου του άνθρακα και θα είχε θυσιάσει ακόμα λίγους πάγους στο πλανητικό θερμοκήπιο.

NEDEN PATRON?

«Γιατί Αφεντικό;» κόβεις επένδυση 1.3 δις Ευρώ στη Μεγάλη Πατρίδα την Τουρκία; Με αυτό το ερώτημα στα χείλη ξεκίνησε η συζήτηση Erdogan – Merkel την επομένη των επιθέσεων στην κουρδική Συρία. Την απάντηση, όμως, την έδωσε η VW που ανακοίνωσε ότι βάζει πάγο στην ετήσια παραγωγή 300 χιλ μονάδων στην χώρα του Erdie και για όσο διαρκούν οι στρατιωτικές του επιχειρήσεις στην βόρεια Συρία. Αντίστοιχα, η χρηματιστηριακή αξία της εισηγμένης Dogus Automotive (διανομέα μοντέλα VW στην Τουρκία), υποχώρησε κατά 6.5%. Η επένδυση στην Τουρκία (θα) δημιουργούσε 5'000 θέσεις εργασίας, αλλά κυρίως θα βελτίωνε τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της VW έναντι των Toyota και Ford που έχουν ήδη εγκατεστημένες γραμμές παραγωγής στη χώρα. Για την ιστορία, η VW είχε ήδη διερευνήσει το ενδεχόμενο εγκατάστασης σε Βουλγαρία, Σερβία, Ρουμανία και Βόρειο Αφρική χωρίς ασφαλώς να λάβει υπόψη της την Ελλάδα.