

Ανακάλυψαν υλικό που μπορεί να φέρει επανάσταση στον χώρο της πληροφορικής

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Όπως τονίζουν οι ειδικοί, το υλικό αυτό μπορεί να φέρει επανάσταση στον χώρο της πληροφορικής αν χρησιμοποιηθεί σε σκληρούς δίσκους και συσκευές αποθήκευσης ενέργειας

Ένα πολύ ευαίσθητο μεταλλικό υλικό, που μπορεί με μία απλή μετατροπή να γίνει πανίσχυρος μαγνήτης, ανακάλυψαν οι επιστήμονες στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Σαν Ντιέγκο. Το υλικό αυτό μπορεί να φέρει επανάσταση στον χώρο της πληροφορικής αν χρησιμοποιηθεί σε σκληρούς δίσκους και συσκευές αποθήκευσης ενέργειας.

Αποτελείται από στρώματα οξειδίου νικελίου και βαναδίου, συνδυασμός που – προς έκπληξη των επιστημόνων – αντιδρά πολύ στη θερμότητα. Ακόμη και μια ελάχιστη μεταβολή θερμοκρασίας είναι ικανή να μεταβάλει δραστικά τις μαγνητικές ιδιότητές του, ικανότητα εξαιρετικά πολύτιμη στον τομέα της ηλεκτρονικής μηχανικής, όπως αναφέρει το BBC.

«Δεν ξέρουμε κανένα άλλο υλικό με παρόμοιες ιδιότητες. Σε χαμηλές θερμοκρασίες το οξείδιο λειτουργεί ως μονωτής. Σε υψηλές μετατρέπεται σε μέταλλο και στο ενδιάμεσο μεταμορφώνεται σε αυτό το περίεργο υλικό» αναφέρει ο Ιβάν Σούλερ, μέλος της ερευνητικής ομάδας που ανακοίνωσε την ανακάλυψη στο συνέδριο της Αμερικανικής Εταιρείας Φυσικής.

Αν και ακόμη είναι πολύ νωρίς για να εξακριβωθεί το εύρος των εφαρμογών του,

οι ερευνητές πιστεύουν ότι μια προφανής χρήση βρίσκεται στα συστήματα μνήμης των υπολογιστών, τα οποία σήμερα λειτουργούν με ακτίνες λέιζερ, κάτι που – εξηγεί ο καθηγητής – χρειάζεται μεγάλη θερμότητα.

Μια άλλη πιθανή εφαρμογή είναι στις συσκευές αποθήκευσης ενέργειας ή στα ηλεκτρικά δίκτυα.

ΕΝΤΥΠΗ ΕΚΔΟΣΗ

Εύη Ελευθεριάδου

Πηγή: tanea.gr