

Γιατί «μετατοπίστηκε» ο πρώτος μεσημβρινός στο Γκρήνουιτς

Το 1884, μία διεθνής αντιπροσωπεία αποφάσισε ότι ο πρώτος μεσημβρινός της Γης, δηλαδή η γραμμή από βορρά προς νότο με μηδέν βαθμούς γεωγραφικού μήκους, θα περνάει μέσα από Ωστόσο οι σύγχρονοι χαρτογράφοι, τοπογράφοι, αλλά και τουρίστες ανακαλύπτουν τώρα ότι το μηδενικό γεωγραφικό μήκος βρίσκεται περίπου 101 μέτρα ανατολικά του τηλεσκοπίου, σύμφωνα με τους δέκτες GPS.

Αυτό συμβαίνει σε μεγάλο βαθμό επειδή οι νεότερες τεχνολογίες, και κυρίως η εκπληκτική ακρίβεια του GPS (παγκόσμιο σύστημα εντοπισμού θέσης), το οποίο χρησιμοποιεί δορυφόρους για να μετρά με ακρίβεια τις συντεταγμένες σε οποιοδήποτε σημείο στην επιφάνεια της Γης, αντικατέστησαν τις παραδοσιακές παρατηρήσεις τηλεσκοπίων που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση της περιστροφής της Γης.

«Με την πρόοδο της τεχνολογίας, η μετακίνηση του πρώτου μεσημβρινού ήταν αναπόφευκτη», δήλωσε ο Κεν Σάιντελμαν, αστρονόμος στο Πανεπιστήμιο της Βιρτζίνια και συνεπιχειρήτριας σχετικής πρόσφατης μελέτης. «Ίσως θα πρέπει να τοποθετηθεί ένας νέος δείκτης στο πάρκο του Γκρήνουιτς για το νέο πρώτο μεσημβρινό», πρόσθεσε.

Η έρευνα δείχνει επίσης ότι η μετατόπιση των παραπάνω από 100 μέτρων μπορεί να αποδοθεί στις διαφορές μεταξύ των δύο συμβατικών μεθόδων προσδιορισμού συντεταγμένων, της αστρονομικής και της γεωδαιτικής.



Επειδή η Γη δεν είναι τέλεια σφαίρα, και επειδή οι διαφορετικές τοποθεσίες στη Γη έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά εδάφους που επηρεάζουν την βαρυτική έλξη, οι παραδοσιακοί τρόποι μέτρησης του γεωγραφικού μήκους έχουν διάφορες παραλλαγές, ή σφάλματα, ανάλογα με τη συγκεκριμένη θέση όπου λαμβάνονται οι μετρήσεις.

Ωστόσο, το GPS μετρά κάθετα από το διάστημα σε ευθεία γραμμή απευθείας στο κέντρο της Γης, αφαιρώντας αποτελεσματικά τις βαρυτικές επιδράσεις των βουνών και άλλων ειδών εδάφους.

Οι συγγραφείς ανέλυσαν επίσης τις διαφορές στις συντεταγμένες πολλών πρώην παρατηρητηρίων για να επιβεβαιώσουν ότι η φαινομενική μετατόπιση μήκους στο Γκρήνουιτς είναι ένα τοπικό φαινόμενο που οφείλεται στην κατεύθυνση της βαρύτητας εκεί, και όχι μια παγκόσμια απόκλιση στο σύστημα γεωγραφικού μήκους.



Πηγή: άρθρο *Η Ναυτεμπορική*



Τίτλος: «Γιατί «μετατοπίστηκε» ο πρώτος μεσημβρινός στο Γκρήνουιτς»

Έκδοση: 1.5

Ημερομηνία: 21/11/2025

Συντονιστής ομάδας σχεδιασμού και ανάπτυξης: **Κέλλυ Σαρρή Πασχαλίδη**

Δημιουργία: **ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΡΑΦΗ**



Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.

Μητρώο
Διδακτικών
Βιβλίων



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού

ΙΕΠ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή