

Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ
ΑΝΤΙΚΥΘΗΡΩΝ
Ο ΠΡΩΤΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ

Παναγιώτης Κ. (τμήμα Α1)

Σχ. Έτος: 2021-2022

Ο «ΦΟΡΗΤΟΣ ΚΟΣΜΟΣ» ΤΟΥ 2ου π.Χ. ΑΙΩΝΑ



Το κεντρικό γρανάζι του μηχανισμού (Αρχαιολογικό Μουσείο Αθηνών)

Ο Μηχανισμός των Αντικυθήρων είναι μια πολυσύνθετη μηχανική κατασκευή του 2ου π.Χ. αιώνα, που έδειχνε και προέβλεπε τις κινήσεις των πλανητών, καθώς και τις κινήσεις του Ήλιου και της Σελήνης.

Ο ιστορικός της αρχαίας ελληνικής επιστήμης Αλεξάντερ Τζόουνς, καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Νέας Υόρκης, αναφερόμενος στον εντυπωσιακό αυτό άθλο της αρχαίας ελληνικής μεγαλοφυΐας, αποκαλεί τον μηχανισμό «φορητό κόσμο».

Η πολυετής μελέτη της μοναδικής αυτής αστρονομικής συσκευής, της απέδωσε επάξια τον τίτλο του πρώτου υπολογιστή της ανθρωπότητας.

Η ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ



Πάνω: Το σημείο του ναυαγίου
Κάτω: Το Συμιακό καΐκι που ανακάλυψε το ναυάγιο

Ήταν παραμονές **Πάσχα του 1900**. Δυο σφουγγαράδικα της Σύμης που έρχονταν από την Αφρική αγκυροβολούν στην περιοχή των Αντικυθήρων για να προστατευτούν από την κακοκαιρία.

Το ένα από τα καΐκια κατέβασε με σκάφανδρο, δύτε σε βάθος 40 μέτρων για να βγάλει θαλασσινά για τη νηστεία της Μεγάλης Εβδομάδας.

Σε λίγο ο δύτες έκανε σινιάλο να τον τραβήξουν επάνω. Αντί για θαλασσινά, ανέβασε στο καΐκι ένα χάλκινο χέρι αγάλματος.

Μόλις είχε γίνει μια **σπουδαία ανακάλυψη: Το Ναυάγιο των Αντικυθήρων.**

ΤΟ ΝΑΥΑΓΙΟ ΤΩΝ ΑΝΤΙΚΥΘΗΡΩΝ



Πάνω: Ο έφηβος των Αντικυθήρων (Αρχαιολογικό Μουσείο Αθηνών)

Κάτω: η πιθανή πορεία του καραβιού που ναυάγησε

Το Ναυάγιο των Αντικυθήρων ήταν ένα Ρωμαϊκό ιστιοφόρο πλοίο του 150-50 π.Χ., που ξεκίνησε πιθανώς από την Πέργαμο της Μ. Ασίας με προορισμό τη Ρώμη. Εικάζεται ότι ναυάγησε από την κακοκαιρία στο βόρειο άκρο του νησιού των Αντικυθήρων.

Στο πλοίο βρίσκονταν χάλκινα και μαρμάρινα αγάλματα, γυάλινα σκεύη, αμφορείς, χάλκινα και αργυρά νομίσματα και άλλα εμπορεύματα.

Μέσα σε αυτό το ναυάγιο βρέθηκε και ένα μηχανικό αντικείμενο, το οποίο ήταν κατασκευασμένο από ξύλο και χαλκό:

Ο Μηχανισμός των Αντικυθήρων.

ΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ ΣΗΜΑΣΙΑ;

Όταν έφτασε ο μηχανισμός στην επιφάνεια, μετά από 2.000 χρόνια, δεν δόθηκε ιδιαίτερη σημασία στο κιβώτιο με διαστάσεις όχι μεγαλύτερες από ένα κουτί παπουτσιών που περιέβαλλε κάτι χάλκινα υπολείμματα, εξαιτίας της κακής κατάστασης στην οποία βρισκόταν το εύρημα.

Κανείς δεν κατάλαβε ότι επρόκειτο για κάποιου είδους μηχανισμό. Πολύ περισσότερο δεν μπορούσε κάποιος να φανταστεί ότι τα ασήμαντα αυτά υπολείμματα θα συγκροτούσαν στο μέλλον αυτό το περίεργο όργανο που ξαφνιάζει με την πολυπλοκότητα της χρήσης των 30 περίπου γραναζιών που διαθέτει.



Πάνω: Τα τρία κύρια τμήματα του μηχανισμού (Αρχαιολογικό Μουσείο Αθηνών)

Κάτω: Το μικρό αυτό θραύσμα, διαστάσεων μόλις 5 εκ. x 4 εκ., περιέχει επιγραφές αστρονομικού περιεχομένου.

Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ



Ο Μηχανισμός αποτελείται από ένα πολύπλοκο συνδυασμό γραναζιών.

Η συνεχής μελέτη του από Έλληνες και ξένους επιστήμονες αυξάνει συνεχώς την κατανόηση για τις λειτουργίες του. Μέχρι σήμερα όμως δεν είχε καταστεί εφικτή η πλήρης κατανόηση του συστήματος των γραναζιών, καθώς μόνο το ένα τρίτο του μηχανισμού εκτιμάται ότι έχει διασωθεί και αυτό σε 82 θραύσματα.

Η χρήση ακτίνων-Χ έχει αποκαλύψει χιλιάδες χαρακτήρες κειμένου κρυμμένους μέσα στα θραύσματα. Οι επιγραφές περιλαμβάνουν μια περιγραφή του κόσμου, με τους πλανήτες να κινούνται σε δακτυλίους.

Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ



Ο μηχανισμός, ο οποίος φυλάσσεται στο Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο στην Αθήνα, θεωρείται από πολλούς ως ο πρώτος γνωστός αναλογικός υπολογιστής στον κόσμο και είναι το πιο πολύπλοκο δείγμα μηχανικής της αρχαιότητας, που έχει βρεθεί ποτέ.

Η ηλικίας περίπου 2.000 ετών συσκευή, χρησιμοποιείτο για να προβλέψει τη θέση του Ήλιου, της Σελήνης, των ηλιακών και σεληνιακών εκλείψεων, των θέσεων των πλανητών, ακόμη και των ημερομηνιών των Ολυμπιακών Αγώνων.

Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



Αντίγραφο του μηχανισμού βάσει της ανακατασκευής του Ντέρεκ ντε Σόλα Πράις (μουσείο τεχνολογίας Θεσσαλονίκης)

Ο διάσημος καθηγητής Derek de Solla Price, που δημιούργησε το πρώτο αντίγραφο του μηχανισμού αναφέρει: «... λίγο πριν το τέλος του μεγάλου πολιτισμού τους οι αρχαίοι Έλληνες είχαν πλησιάσει στην εποχή μας όχι μόνο με τη σκέψη τους, αλλά και με την επιστημονική τους τεχνολογία».

Όπως αποδεικνύεται, υπήρξαν κάποιοι που κατάφεραν να κλείσουν έναν ολόκληρο κόσμο μέσα σε ένα μικρό ξύλινο κουτί, στριμώχνοντας μέσα του έναν λαβύρινθο από μεταλλικούς οδοντωτούς τροχούς, πλάκες, άξονες και ράβδους.

Αυτό, που μπορούσε να κάνει το σύμπαν λιγότερο απρόβλεπτο και εχθρικό για τους Έλληνες πριν από 2.000 χρόνια, προκαλεί θαυμασμό και δέος για το επίπεδο του αρχαίου ελληνικού πολιτισμού σήμερα.

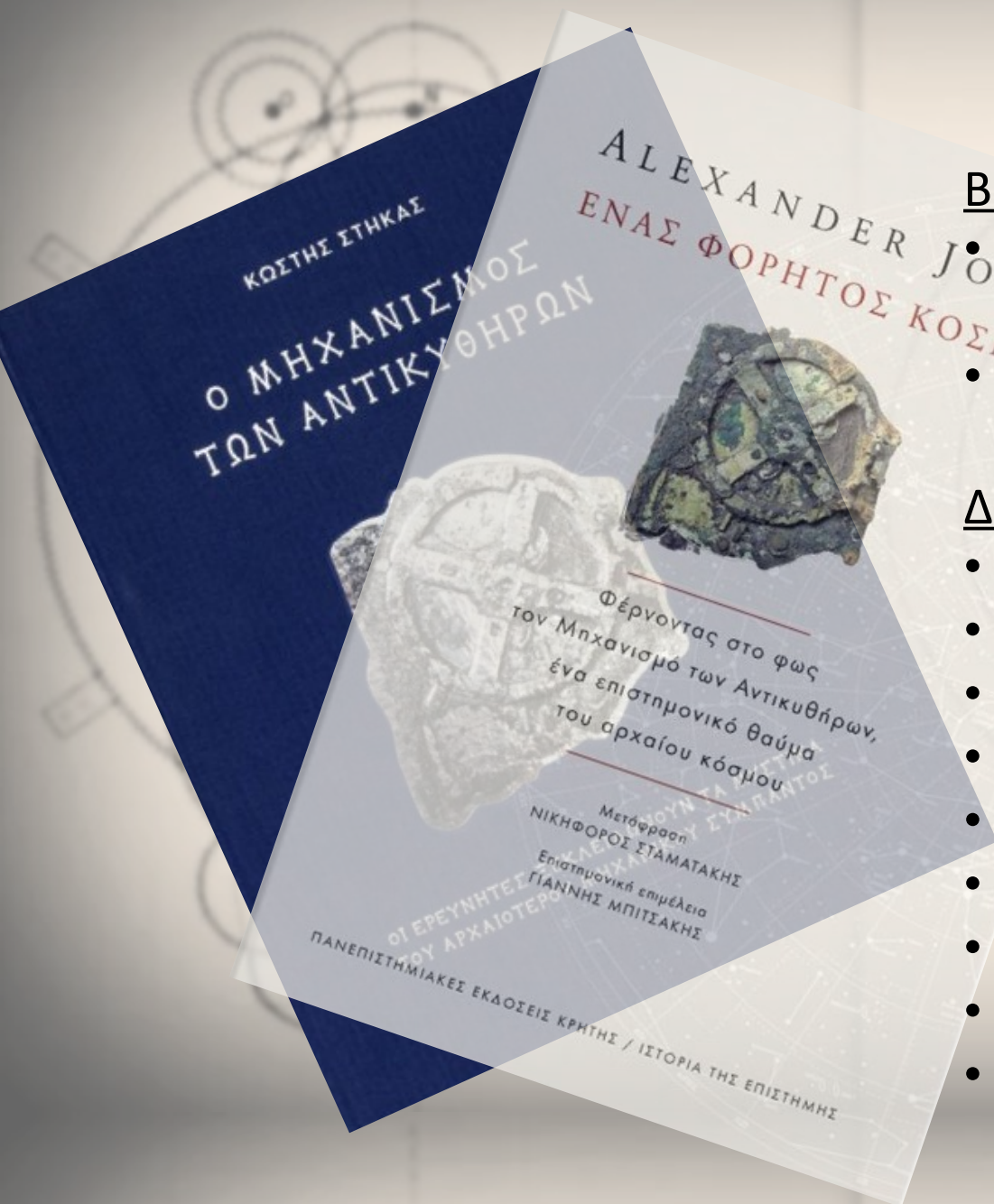
ΠΗΓΕΣ

ΒΙΒΛΙΑ

- Κωστής Στήκας, *Ο Μηχανισμός των Αντικυθήρων*, Αθήνα, 2014
- Alexander Jones, *Ένας Φορητός Κόσμος*, Ηράκλειο, 2021

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ

- <https://el.wikipedia.org>
- <https://emt.edu.gr/>
- <https://foreignnews.gr>
- <https://theancientwebgreece.wordpress.com>
- www.antikythera-mechanism.gr
- www.mixanitouxronou.gr
- www.naftemporiki.gr
- www.namuseum.gr
- www.notospress.gr





ΤΕΛΟΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

Παναγιώτης Κ. Α1

Σχ. Έτος: 2021-2022