

ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΗ

Α΄ ΜΕΡΟΣ (4^{ος} -6^{ος} αιώνας)

Γενικό Λύκειο Ρίου

Η ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

- Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα που αντιμετώπισε η Κωνσταντινούπολη στο πέρασμα των αιώνων ήταν τα συχνά χτυπήματα του Εγκέλαδου. Η σήση του Βοσπόρου και το πλάσσιμο των γειτονικών του ακτών από τον Ευξείνιο Πόντο ως το Αιγαίο δειχνουν μεγάλες γεωλογικές διεργασίες.
- Τρία ρήγματα έχουν εντοπιστεί στην Προποντιά με κύρια κατεύθυνση από τη Λύση προς την Ανατολή και καμπυλωμένα ανα.
- Το διαπιστωμένο βάθος τους ξεπερνά τα 1.000 μέτρα. Έτσι δεν είναι περίεργο που η περιοχή της Κων/πόλης δέχεται συχνά πυκνά χτυπήματα του Εγκέλαδου. Η εστία των σεισμών βρίσκεται βίσιμα στην Προποντιά (θάλασσα του Μαρμαρά), αλλά οριζιμένες φορές και σε άλλες γειτονικές της Πόλης περιοχές.



Καταστροφικοί σεισμοί 4^{ου} και 5^{ου} αι. στην Κωνσταντινούπολη



Ο μεγάλος σεισμός του 447

- Στις 8 Νοεμβρίου 447 έγινε στην Κωνσταντινούπολη ο σφοδρότερος μέχρι τότε σεισμός. Είχε μέγεθος 7,5 R και η έντασή του έφτασε τους IX βαθμούς της κλίμακας Μερκάλι. Επικέντρο του ήταν η θάλασσα της Προποντιδας. Ήγινε αισθητός σε Θράκη, Καλλιπολη, Τροία, Βιθυνία, Φρυγία και Ελλησποντο. Οι κάτοικοι της Πόλης ζήτησαν σωτηρία στην ύπαιθρο κάνοντας λιτανείες. Τα τείχη αν και νεόδημη υπέστησαν σοβαρές ζημιές. Σύμφωνα με τον χρονογράφο Ευάγριο, πόλεις εξουαντίστηκαν μέσα σε χάρματα που άνοιξαν, κατολισθήσεις άλλαξαν τη μορφή των βουνών. Ποσώνιμη (χρησιμοποιούμε φυσικά τη σημερινή ορολογία) σάρωσαν και εξαφάνισαν προσωρινά τόσο τα νησιά της Προποντιδας όσο και τα θρακικά παράλια της χερσονήσου της Καλλιπολης.

Καταστροφικοί σεισμοί 4^{ου} και 5^{ου} αι. στην Κωνσταντινούπολη

Ο μεγάλος σεισμός του 450

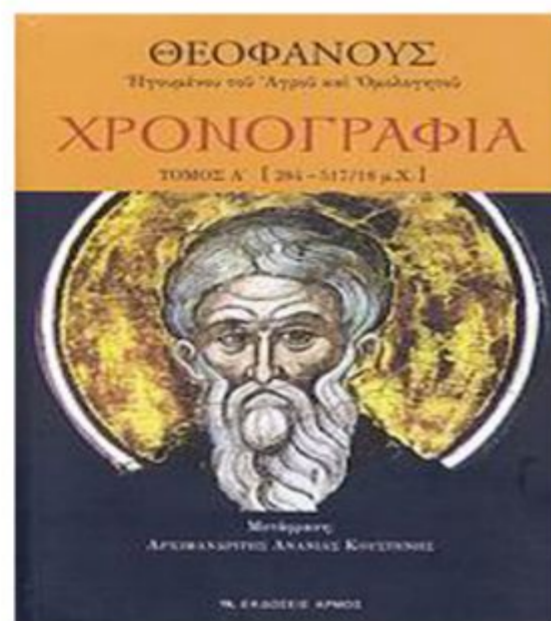
Τη νύχτα της 26ης - 27ης Ιανουαρίου 450 έπληξε την Πόλη νέος ισχυρότατος σεισμός μεγέθους 7R και έντασης IX βαθμών της κλίμακας Μερκάλι. Επικέντρο και αυτού του σεισμού ήταν η θάλασσα του Μαρμαρά. Πολύτιμες πληροφορίες για τον σεισμό αυτό μας δίνει ο **χρονογράφος Ιωάννης Μαλάλας**, ενώ ο **Λυκοσθένης** αναφέρει ότι **πύρινα σχήματα φάνηκαν στον ουρανό**.



Χάρτης της Θάλασσας του Μαρμαρά

Οι πρώτοι σεισμοί στη νέα πρωτεύουσα

Οι πρώτοι σεισμοί που έγιναν στη νέα πρωτεύουσα έγιναν τα έτη **342, 366, 396, 402, 408, 412 και 417**. Όλοι αυτοί οι σεισμοί προκάλεσαν πανικό στους κατοίκους, όχι όμως και σοβαρές ζημιές. Η έντασή τους έφτανε το πολύ τους VII βαθμούς της δωδεκαβάθμιας κλίμακας Μερκάλι. Για τον σεισμό του 366 ο **Θεοφάνης** γράφει: "Σεισμός δε γέγονε μέγας καθ' όλην την γην".



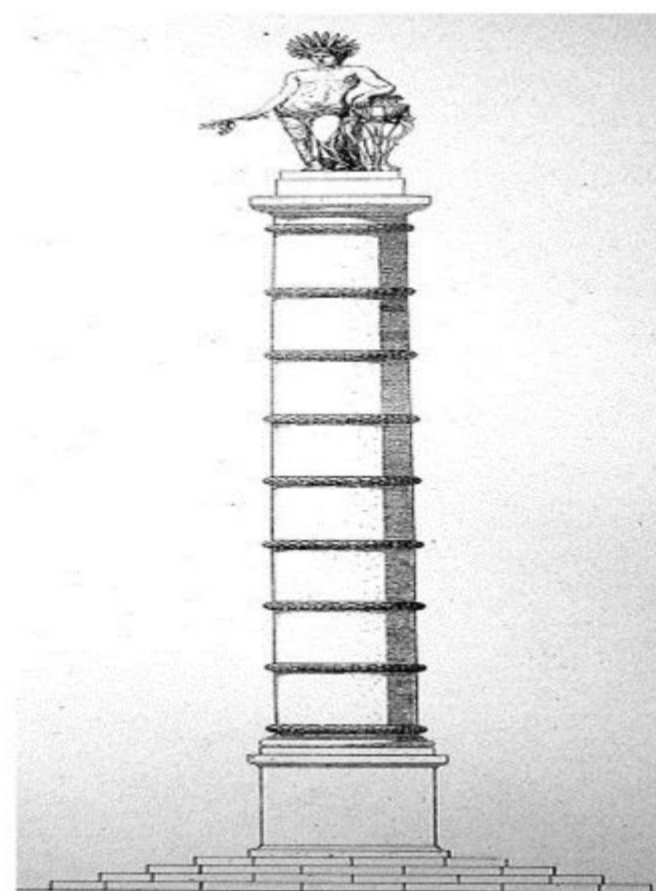
Άλλοι σεισμοί του 6^{ου} αιώνα

- Στις 6 Σεπτεμβρίου 543, μεγάλος σεισμός μεγέθους 7,2 R κατέστρεψε τη μισή **Κόζικο**. Στην Κωνσταντινούπολη, οι ζημιές δεν ήταν πολύ μεγάλες. Όμως εκείνη την εποχή ένας μεγάλος λοιμός είχε ξεσπάσει στην Πόλη. Τον σεισμό αναφέρουν ο Κεδρήνιος, ο Γλυκός και ο Θεοφάνης που γράφει ότι **«έγινον σεισμός μέγας εις όλον τον κόσμον»**. Το τσουνάμι που ακολούθησε τον σεισμό κατέκλυσε τα παράλια της Ανατολικής Θράκης σε βάθος 4 μιλίων!
- Το 545 και το 548 έγιναν νέοι σεισμοί στην Κωνσταντινούπολη (**Θεοφάνης, Μαλάλας**) που συνοδεύονταν από δυνατές και συχνές αστραπές και βροντές.



477 και 488: Νέοι ισχυροί σεισμοί

Το 477 σημειώθηκε νέος ισχυρός σεισμός μεγέθους 7 R και έντασης I (δέκα) βαθμούς της κλίμακας Μερκάλι. Έπεσαν εκκλησίες, σπίατα, μέρος των τειχών και πολλά μνημεία της Κωνσταντινούπολης όπως η σφαίρα του ανδριάντα του Φόρου (δηλαδή της Αγοράς) και η στήλη του Μεγάλου Θεοδοσίου που βρισκόταν στον κίονα του Ταύρου. Υπήρξαν πολλά ανθρωπίνα θύματα και οι μετασεισμικοί κρήνησαν για μήνες.

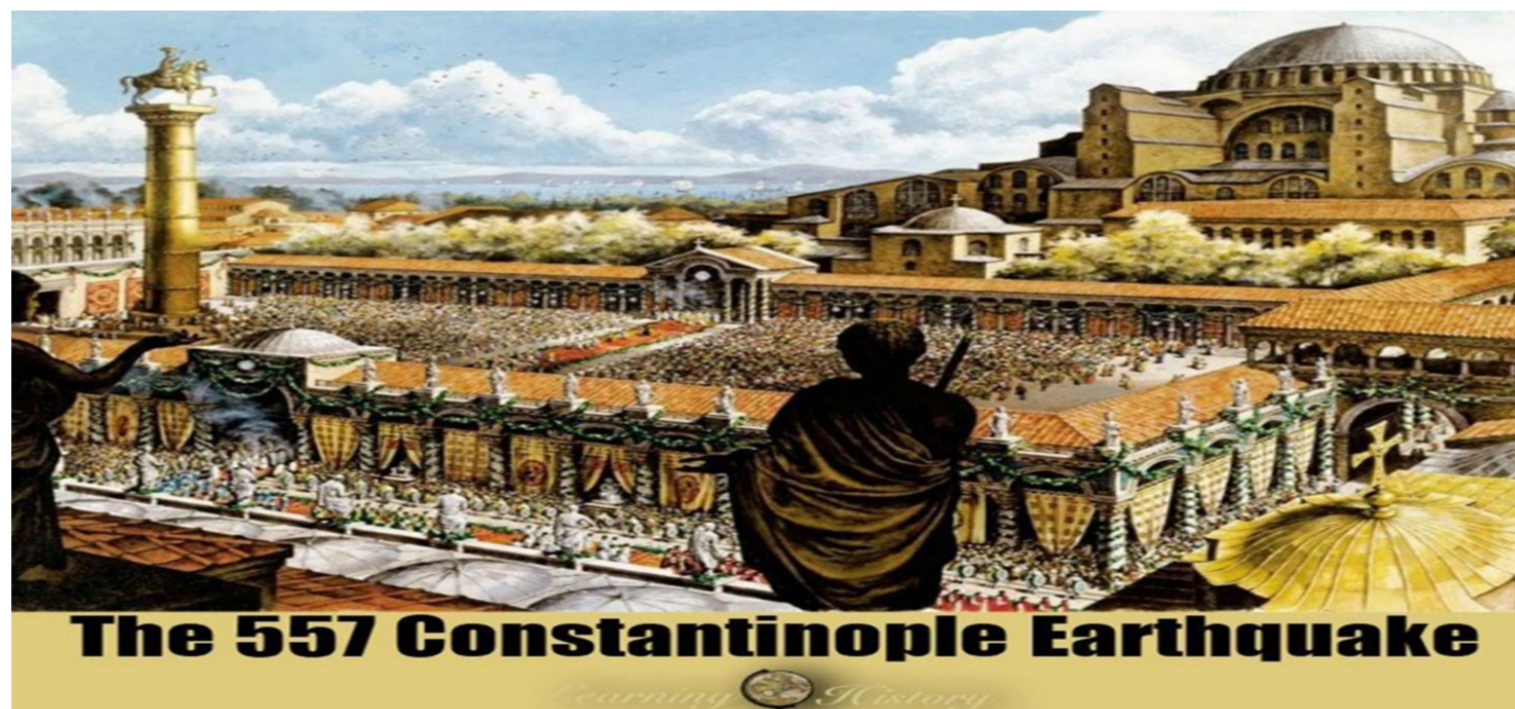


Στήλη του Κωνσταντίνου Α' ανάμεσα στον Ιππόδρομο και το μετέπειτα φάρο του Θεοδοσίου

Ο ΣΕΙΣΜΟΣ ΤΟΥ 402 ΣΤΗΝ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΗ



Σχετικά με τον σεισμό του 402 υπάρχει μία πολύ ενδιαφέρουσα ιστορία. Η αυτοκράτειρα Ευδοκία, η σύζυγος του Αρκαδίου, **ενοχλήθη από τις καταγέλαστες, του Ιωάννη του Χρισόστομου για σπατάλη ζωής ζήτησε και πέτυχε από τον άβουλο αυτοκράτορα, σ' αυτό της να εξοριστεί ο μεγάλος ιεράρχης**. Ένα κλικι μετέφερε τον Χρισόστομο με μερικούς φίλους του στη Βιθυνία (Βλ παράλια της Μ. Ασίας). Το ίδιο βράδυ όμως η Κων/πολη χτυπήθηκε από ισχυρούς σεισμούς. Έντρομη η Ευδοκία ζήτησε από τον Αρκάδιο να επανέλθει ο Ιωάννης. Πραγματικά στρατίες με κδική πήγαν την άλλη μέρα στην Πρωινή της Βιθυνίας, βρήκαν τον Χρισόστομο και τον επανέφεραν στην Κων/πολη και τον αρχιεπισκοπικό του θρόνο. Αλλά και το 423 σύμφωνα με το "Παράδειγμα Χρονικών" **"πολλοί σεισμοί έγινοντο"**.



The 557 Constantinople Earthquake

Οι σεισμοί του 6^{ου} αιώνα

- Τον 6ο αιώνα, σημειώθηκαν στην Κωνσταντινούπολη πολλοί και μεγάλοι σεισμοί που προκάλεσαν τον θάνατο χιλιάδων ανθρώπων και τεράστιες ζημιές.
- Το 526, έγινε ένας σεισμός ιδιαίτερα καταστροφικός για την Αντιόχεια. Στην Κωνσταντινούπολη, δεν φαίνεται ότι προκλήθηκαν ιδιαίτερες ζημιές παρόλο ότι οι κάτοικοι της ασθάνθηκαν ιδιαίτερα τη δόνηση.
- Το 533, όπως αναφέρει ο **Ιωάννης Μαλάλας**: **«Έγινον σεισμός εν Βυζαντίο, επέρας βαθείας, ώστε πάσαν την πόλιν συναχθήναι εν το λεγομένω φόρο του Κωνσταντίνου εν λιταίς (ολονυχτίες) και δέχησαι και αγρυπνίας συναγόμενοι»**.
- Ήδη από το 527, στον θρόνο του Βυζαντίου είχε ανέβει ο Ιουστινιανός Α'. Ένα από τα σημαντικότερα έργα του, είναι αναμφίβολα ο ναός της **Αγίας Σοφίας**, τα εγκαίνια του οποίου έγιναν στις 27 Δεκεμβρίου 537. Από τότε και για 20 χρόνια, η Κωνσταντινούπολη χτυπήθηκε από δέκα και περισσότερους σεισμούς. Το «φυσιολογικό», αν βέβαια στους σεισμούς υπάρχει «φυσιολογικότητα», θα ήταν οι σεισμοί αυτοί να εκδηλώνονταν σε 250 χρόνια. Ορισμένοι απέδωσαν την έντονη αυτή σεισμική δραστηριότητα στη χρησιμοποίηση από τον Ιουστινιανό μαρμαρίνων τμημάτων και στύλων από αρχαίους ναούς για την ανέγερση της Αγίας Σοφίας.

ΣΕΙΣΜΟΣ ΤΟΥ 438 ΣΤΗΝ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΗ

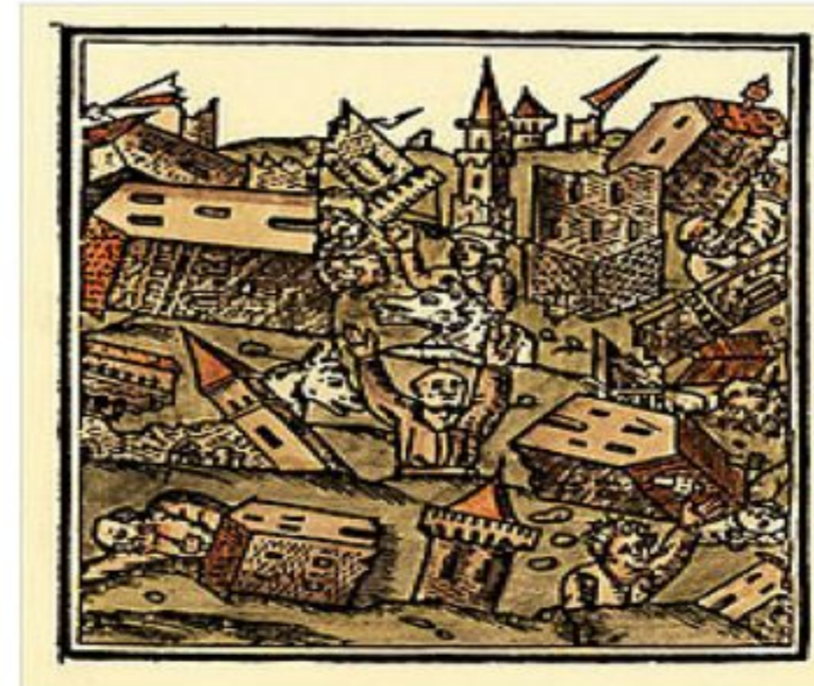
Ο πρώτος καταστροφικός σεισμός στη νέα πρωτεύουσα έγινε το 438. Το μέγεθος του σεισμού υπολογίζεται σε 6,8 R και η έντασή του σε IX (9) βαθμούς της κλίμακας Μερκάλι. Όπως γράφουν οι βυζαντινοί χρονογράφοι **Θεοφάνης** και **Γ. Κεδρήνιος** οι κάτοικοι της Πόλης πανικοβλήθηκαν και έμεναν στο ύπαιθρο που ονομαζόταν **"Κάμπος"**. Εκεί γίνονταν δηλαδή με τη συμμετοχή του αυτοκράτορα **Θεοδοσίου Β΄** και του **Πατριάρχου Πρόκλου** «αυτυοπήτων», όπως γράφει.



Ο Θεοδόσιος υποδέχεται τα λείψανα του Ιωάννη του Χρισόστομου. Μικροτόρα από το Μπινολάνο του Βασίλειου Β', 11ος αιώνας

Άλλοι σεισμοί του 6^{ου} αιώνα

- Το 557, ήταν ένα καταστροφικό έτος για την Κωνσταντινούπολη εξαιτίας τριών σεισμών. Ο πρώτος έγινε στις 2 Απριλίου, ο δεύτερος στις 6 Οκτωβρίου και ο τρίτος, ισχυρότερος και καταστροφικότερος, στις 14 Δεκεμβρίου. Ήταν ένας από τους 7 πιο καταστροφικούς σεισμούς που έπληξαν την Κωνσταντινούπολη από την ίδρυσή της έως σήμερα. Είχε μέγεθος 7 R και ένταση IX-X. Λεπτομέρειες μας δίνουν οι χρονογράφοι **Θεοφάνης, Αγαθίας, Γλυκός και Μαλάλας** Υπήρξαν πολλοί νεκροί και τραυματίες. Έπεσαν μεγάλα τμήματα των τειχών, πολλές εκκλησίες (Άγιοι Σαμουήλ, Πανηγύς του Πεταλά, Άγιοι Βικεντίου, Άγιον Στρατονίκου και Καλλιάνικου κ.ά.). Οι μετασεισμικοί δόνησαν για πολλές μέρες. Ο καταπονημένος τρούλος της Αγίας Σοφίας, διαμέτρου 32 μ., έπεσε στις 7 Μαΐου 558, στη διάρκεια εργασιών επισκευής του.



Ναός της του Θεού Σοφίας

ο αυτοκράτορας Ιουστινιανός Α' καθορήθηκε ότι χρησιμοποίησε μάρμαρα αρχαίων ναών για την ανοικοδόμησή της. Πολλοί απέδωσαν το σεισμό του 533 στην ενέργειά του αυτή.



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Πρωτογενής Βιβλιογραφία

1. *Chronicon Paschale*, ed. L. Dindorf, vol. 1-2 (Bonn, 1832)
2. *Georgius Cedrenus*, ed. Bekker, vol. 1-2 (Bonn, 1838)
3. *Michael Glycas*, ed. Bekker (Bonn, 1836)
4. *Theophanes Confessor*, ed. Classen, vol. 1 (Bonn, 1839)
5. Thurn, *Ioannis Malalae Chronographia*, Corpus Fontium Historiae Byzantinae – Series Berolinensis, Berlin 2000, vol. 35

Δευτερογενής Βιβλιογραφία

1. Downey, G., «Earthquakes At Constantinople And Vicinity, A. D. 342-1454», Speculum 30 (1955), p. 596-600
2. *Grumel, V., La Chronologie, Traité D'études Byzantines I* (Paris 1958), p. 476-481.
3. *Maus, G., «Das Erdbeben Von Konstantinopel 1894»*, Himmel Und Erde 7 (1895), p. 409-426, 458-467.
4. *Wirth, P., «Zur "Byzantinischen" Erdbebenliste»*, Byzantinische Forschungen 1 (1966) [= Polychordia. Festschrift Franz Dölger Zum 75. Geburtstag], p. 393-399.

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΕΛ ΡΙΟΥ 01/04/2023

Μαθητές/τριες Β΄ Λυκείου του Προγράμματος Αγωγής Υγείας «Ξένος εδώ, ξένος εκεί όπου κι αν πάω ξένος»: Παρακολουθώντας διαχρονικά και διακριτικά την προστάθεια και τα προβλήματα των προσφύγων για την εύρεση μιας νέας πατρίδας

Υπεύθυνοι καθηγητές:
Αλεξανδροπούλου Αργυρούλα