

Οικονομικές μεταβολές στη Δυτική Ευρώπη (11ος και 12ος αι.)

Ν. ΣΤΑΥΡΙΔΗΣ-ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ, Ιστορικός MSc

ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ. Τεχνολογικές καινοτομίες

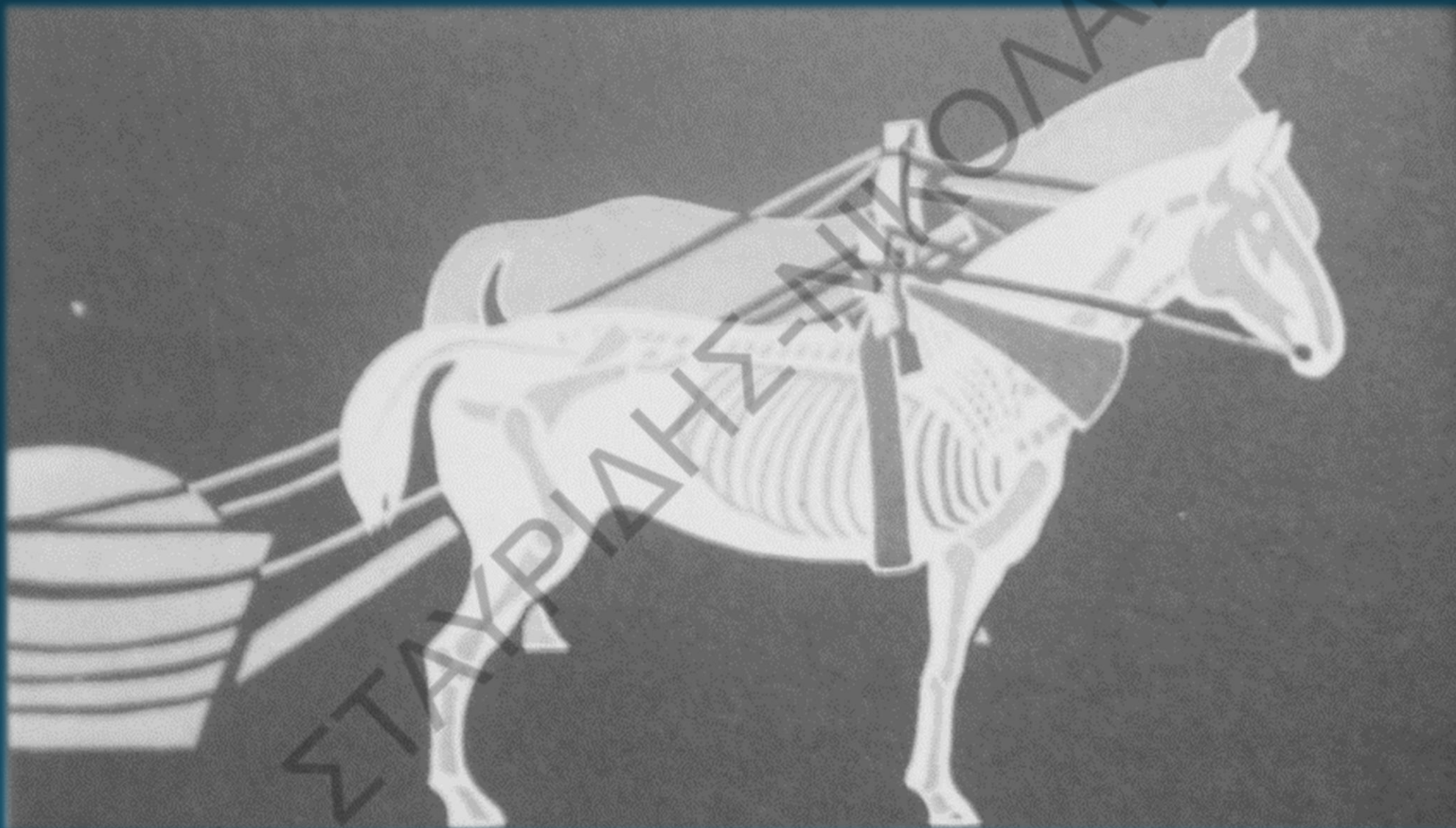


Το τροχοφόρο άροτρο



Τετράτροχη άμαξα

Νέα μέθοδος ζεύξης των ζώων: η χρήση λαιμαριάς



Τριζωνική Καλλιέργεια

1ο ΕΤΟΣ



2ο ΕΤΟΣ



3ο ΕΤΟΣ



- σπόρι
- αγρανάουση
- βρώμη

- βρώμη
- σπόρι
- αγρανάουση

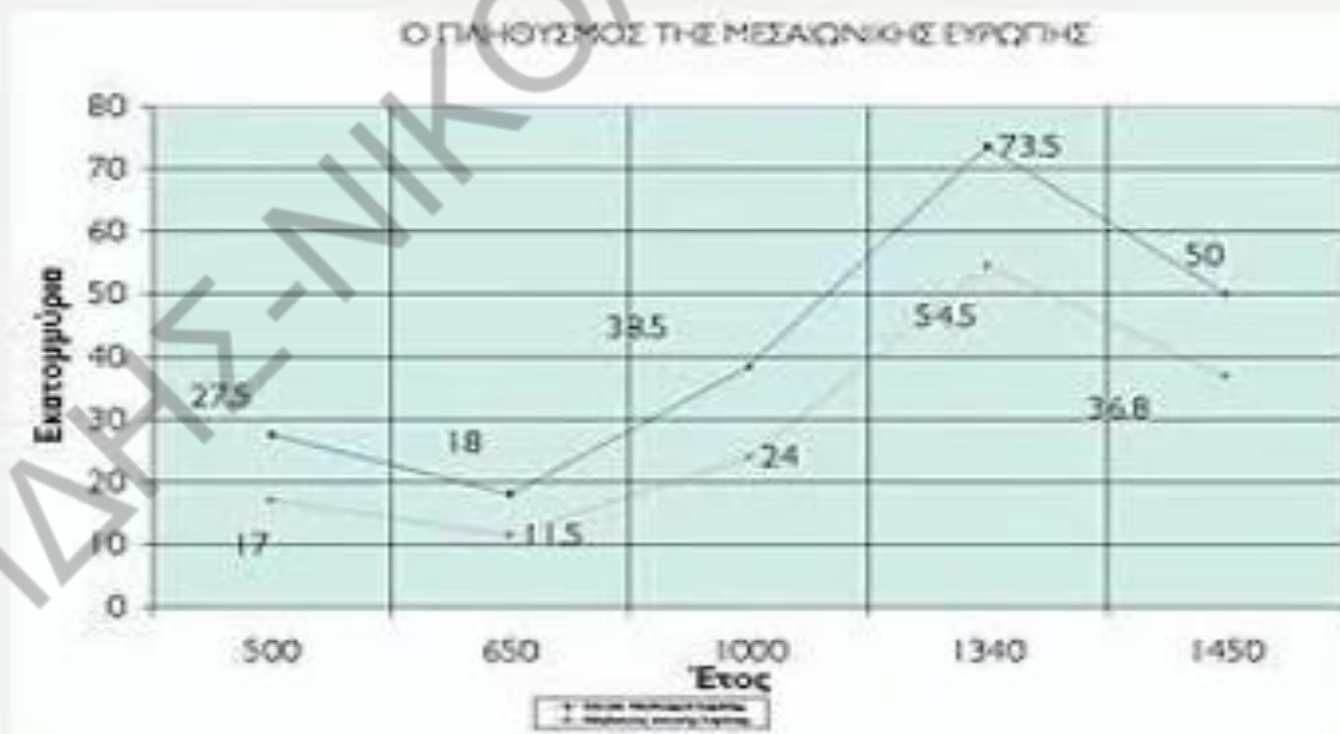
- αγρανάουση
- βρώμη
- σπόρι

αγρανάουση: όταν ο αγρός δεν καλλιεργείται για κάποιο χρονικό διάστημα



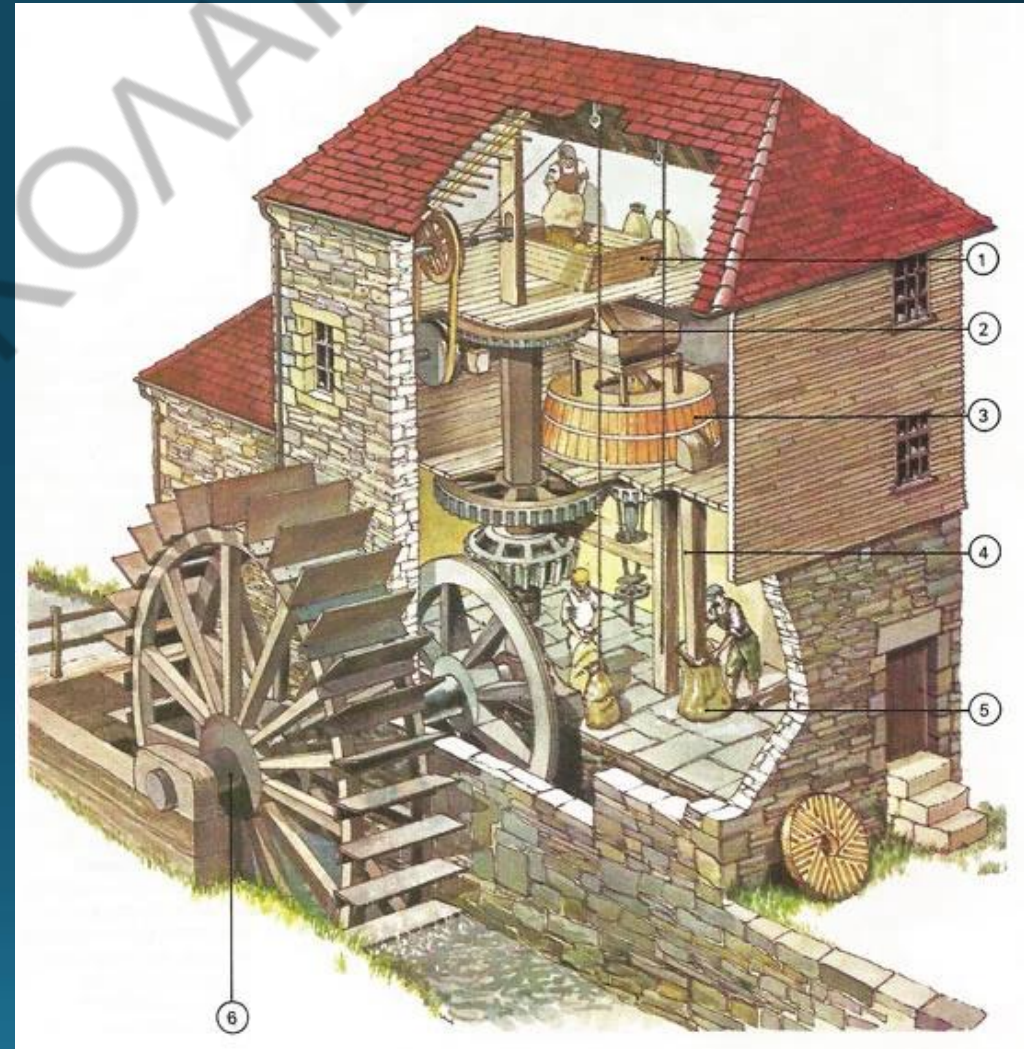
ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗΣ

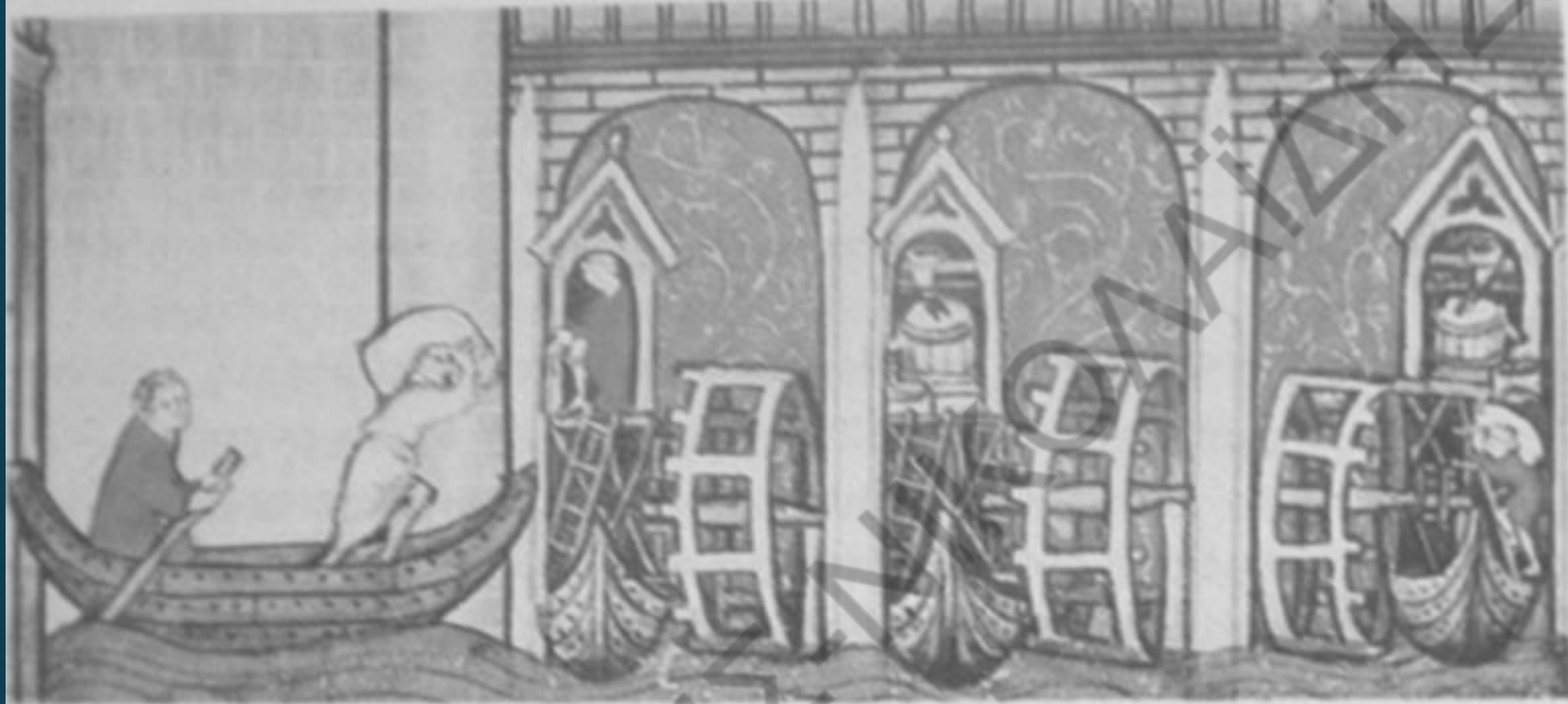
- Επιτυγχάνεται καλύτερη **αξιοποίηση** των δυνατοτήτων του αγρού.
- Ο πληθυσμός εξασφαλίζει **περισσότερη** και **καλύτερης ποιότητας τροφή**.
- Πραγματοποιείται **αγροτικός εποικισμός**.
- Σχηματίζονται **αστικές κοινότητες**
 - οι χωρικοί ανταλλάσσουν τα αγροτικά προϊόντα με βιοτεχνικά είδη και εμπορεύματα.



Πηγή: Carlo M. Cipolla, The Fontana Economic History of Europe, t. 3, Fontana Collins, 1973, σ. 25-71

ΝΕΡΟΜΥΛΟΙ



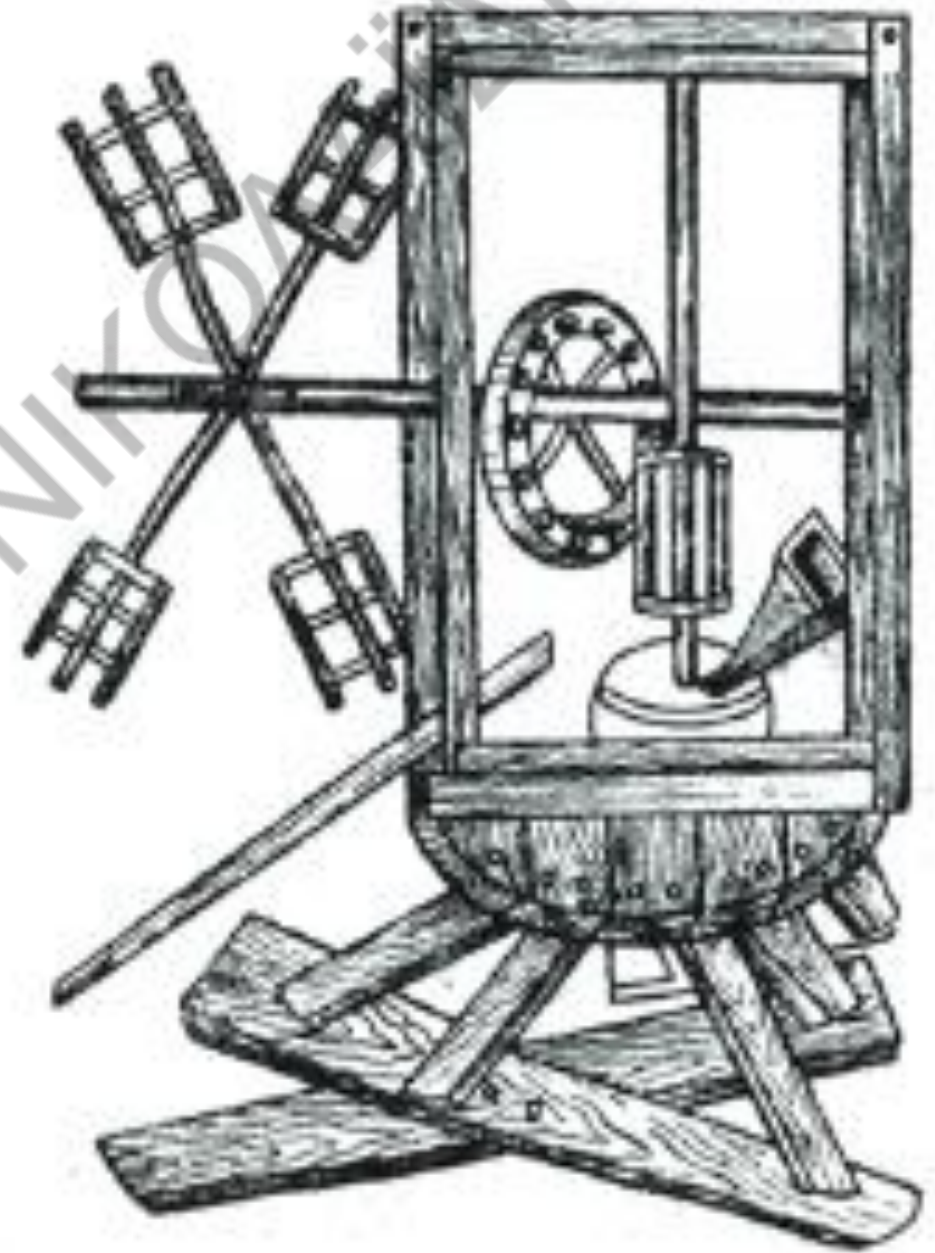
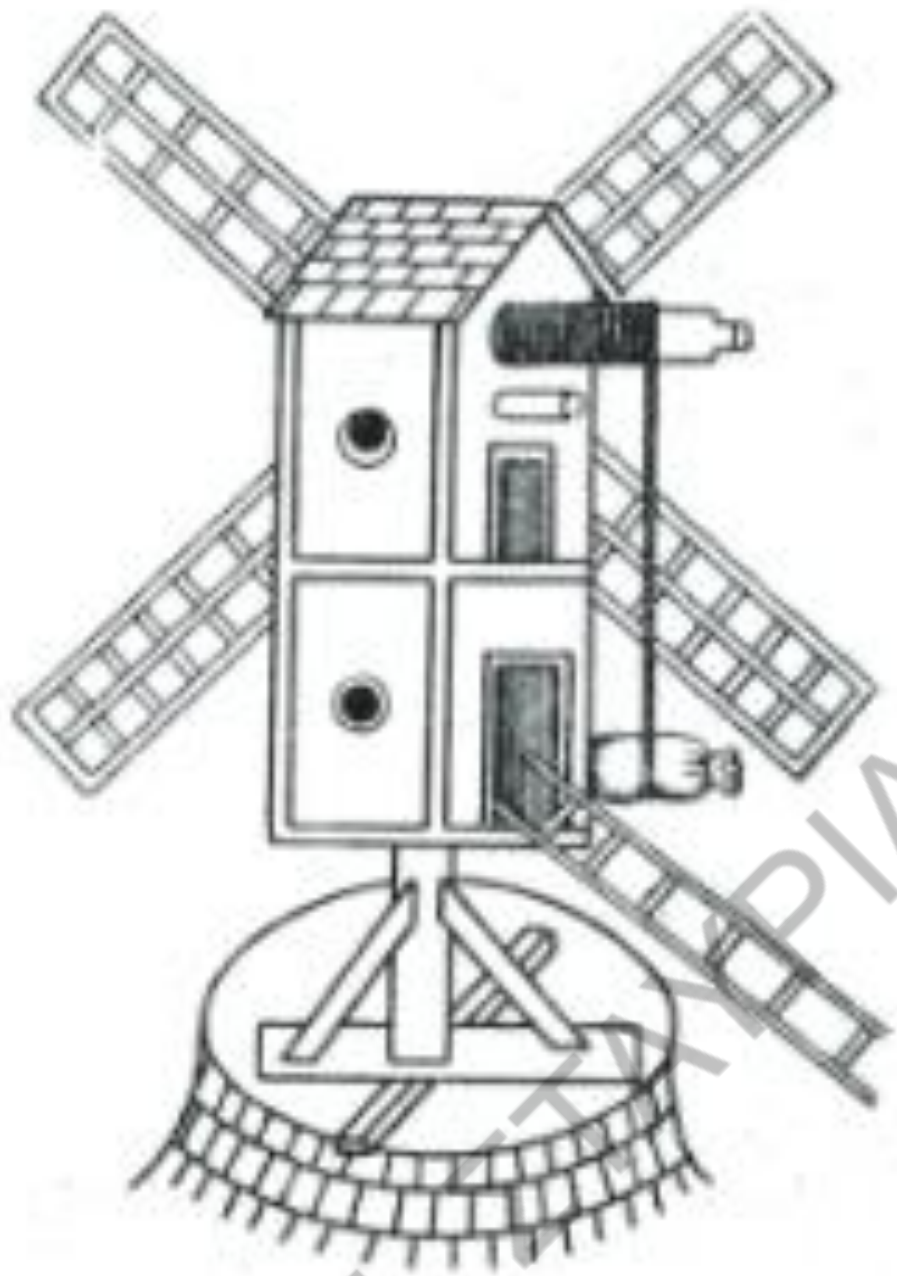


Νερόμυλοι της περιόδου της άκμης της φεουδαρχίας: μινιατούρα σέ χειρόγραφο του 14ου αιώνα. Οί νερόμυλοι ήταν μιá από τίς σημαντικότερες τεχνικές προόδους της φεουδαρχικής Ευρώπης, που ή μονοπωλιακή εκμετάλλευσή τους από τόν άρχοντα μιáς περιοχής εξέφραζε ένα ύψηλό οργανωτικό επίπεδο της φεουδαρχικής ιεραρχίας: για νά είναι κερδοφόρος ό νερόμυλος, έπρεπε νά εξυπηρετείται από τήν παραγωγή μιáς εκτεταμένης περιοχής, πέρα από τό κτήμα του άρχοντα. Έτσι, οί άγρότες μιáς ολόκληρης περιοχής έπρεπε νά αλέθουν τό σιτάρι τους στό μύλο του άρχοντα. Ο έλεγχος καί ή κατοχή τών πιό εξελιγμένων μέσων παραγωγής από τήν τάξη τών φεουδαρχών, πού βέβαια κατέληγαν σέ βάρος τών δουλοπαροίκων, ήταν παράγοντας προώθησης της τεχνικής προόδου, πού κατέληξε σέ ακόμα μεγαλύτερη καταπίεση: ό άρχοντας είχε τόν απόλυτο έλεγχο της παραγωγικής διαδικασίας. Γι' αυτό οί άγροτικές εξεγέρσεις είχαν τοίς νερόμυλους ως έναν από τούς στόχους τους καταστροφής.



ΑΝΕΜΟΜΥΛΟΙ
(τέλη 12ου
αιώνα



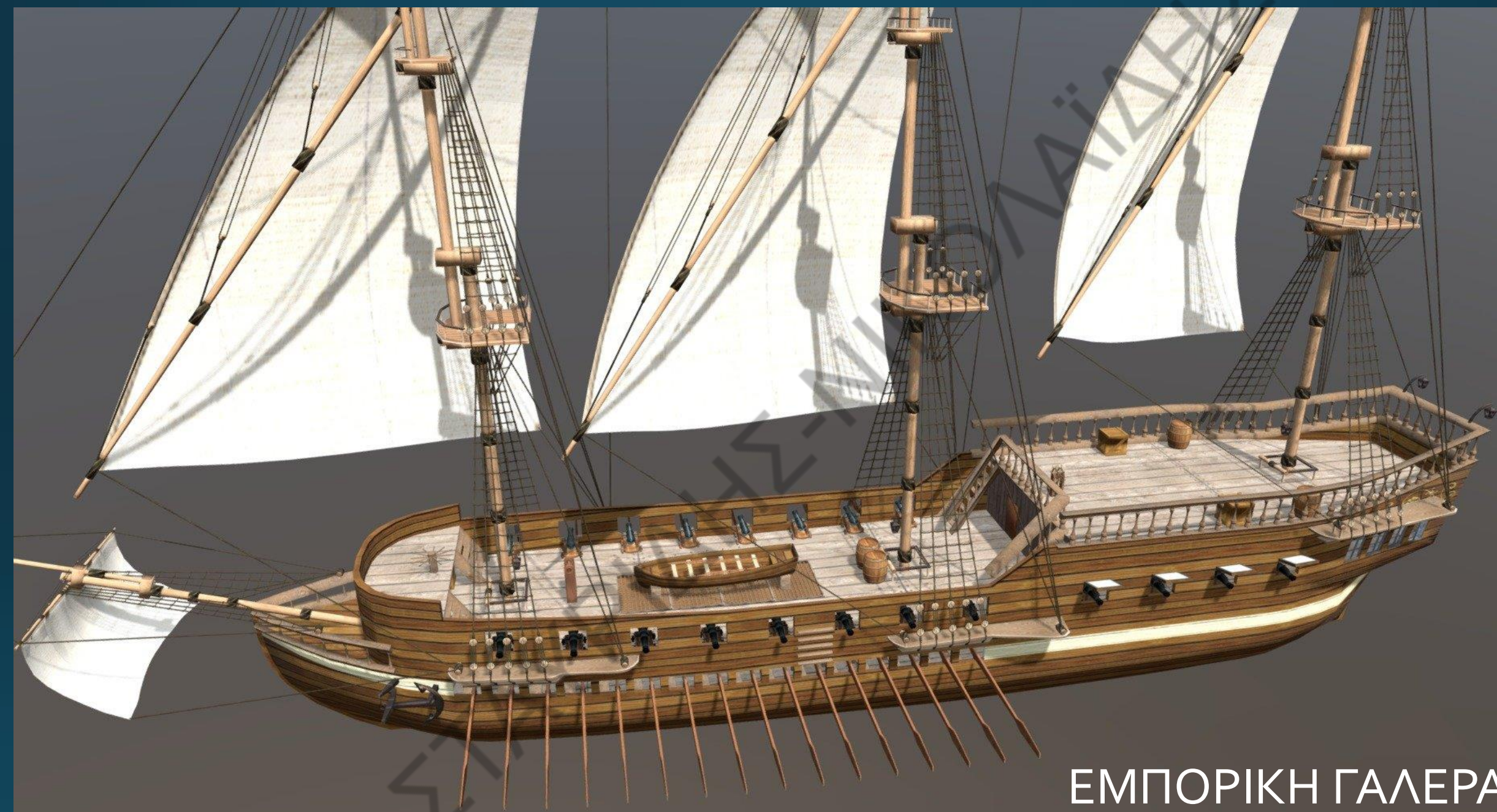




ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

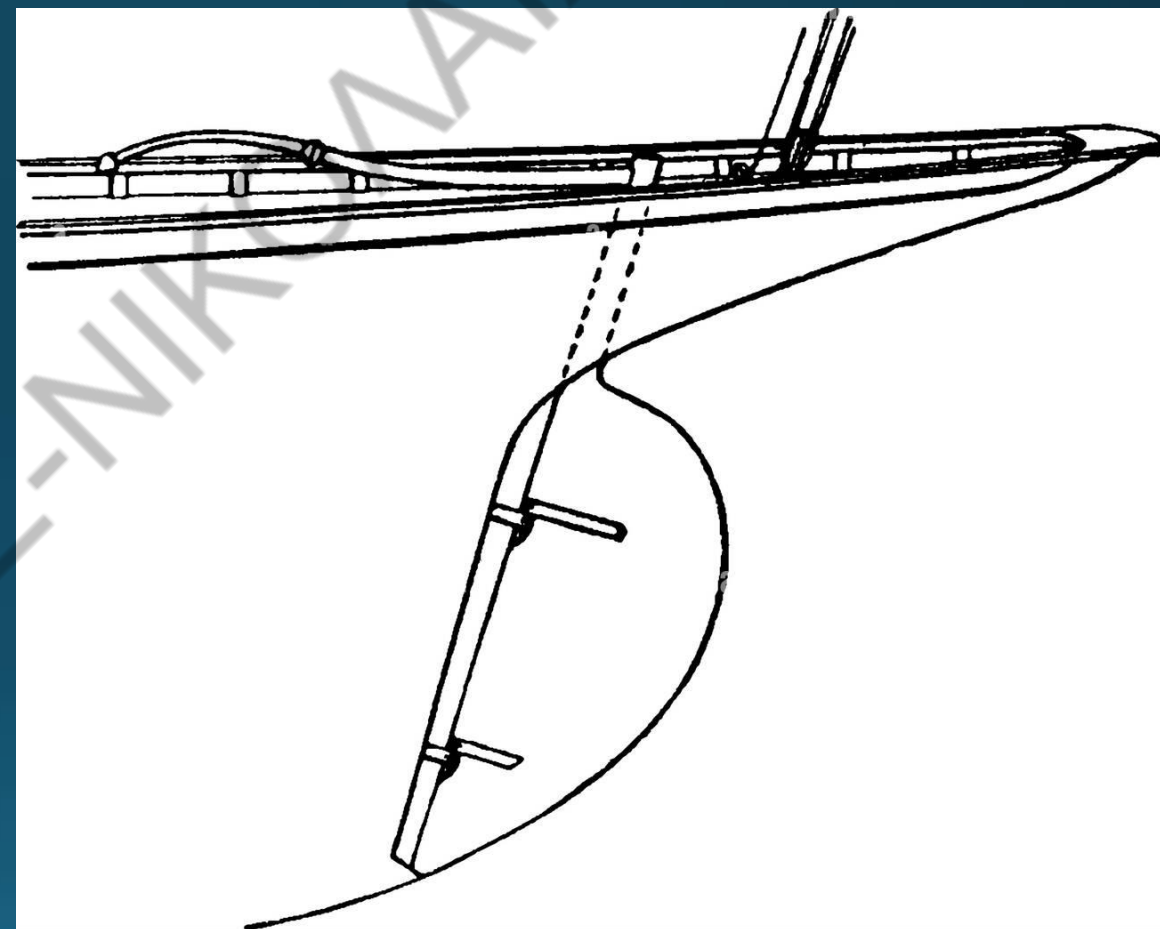
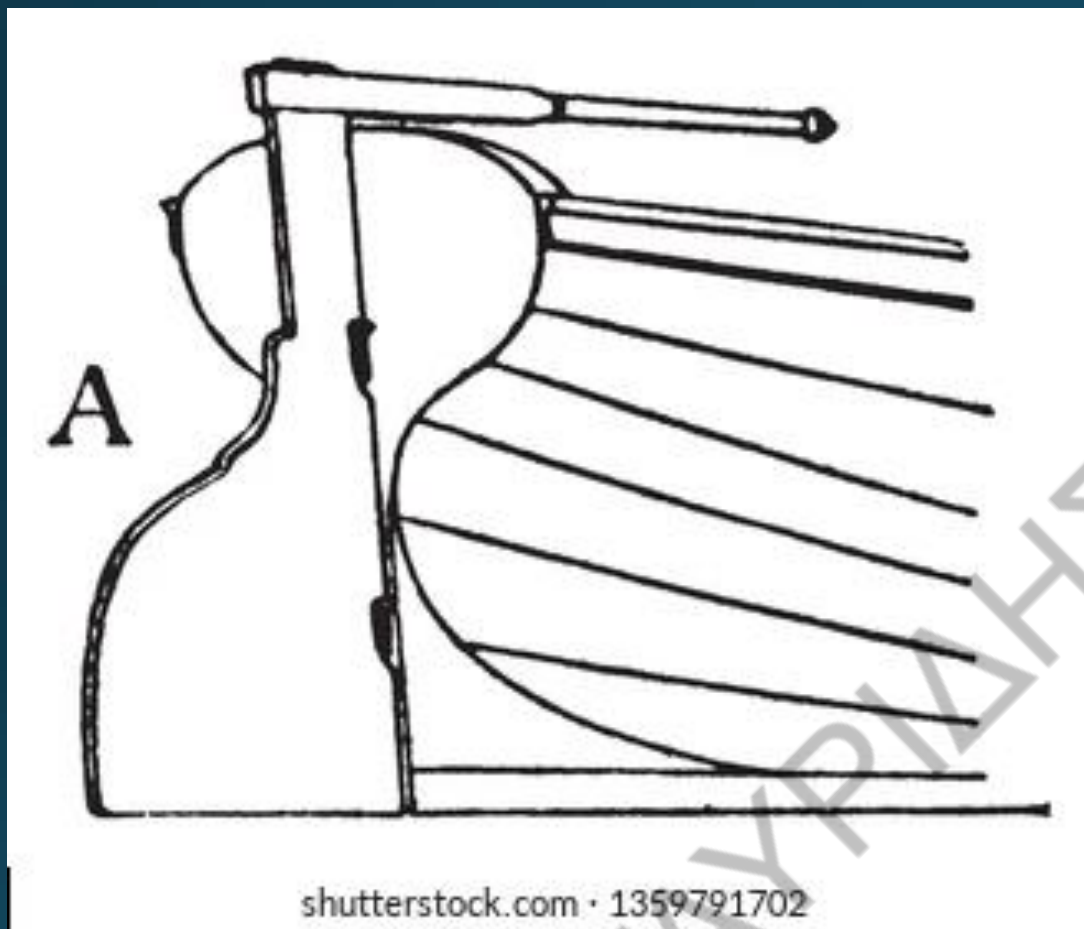
Κόγκα, δρύινο πλοίο με ευρεία χρήση το 12^ο αιώνα. Συνδέθηκε κυρίως με το χανσεατικό εμπόριο στη Βόρεια θάλασσα. Είχε χωρητικότητα έως 200 τόνους.

Πηγή: <https://en.wikipedia.org/>



ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΓΑΛΕΡΑ

ΠΡΥΜΝΑΙΟ ΠΗΔΑΛΙΟ





Carcassonne - typical medieval city

Read more at:
<https://www.shorthistory.org/middle-ages/how-medieval-european-cities-started-to-develop/>

§ NUREMBERGA §

S. Annas.

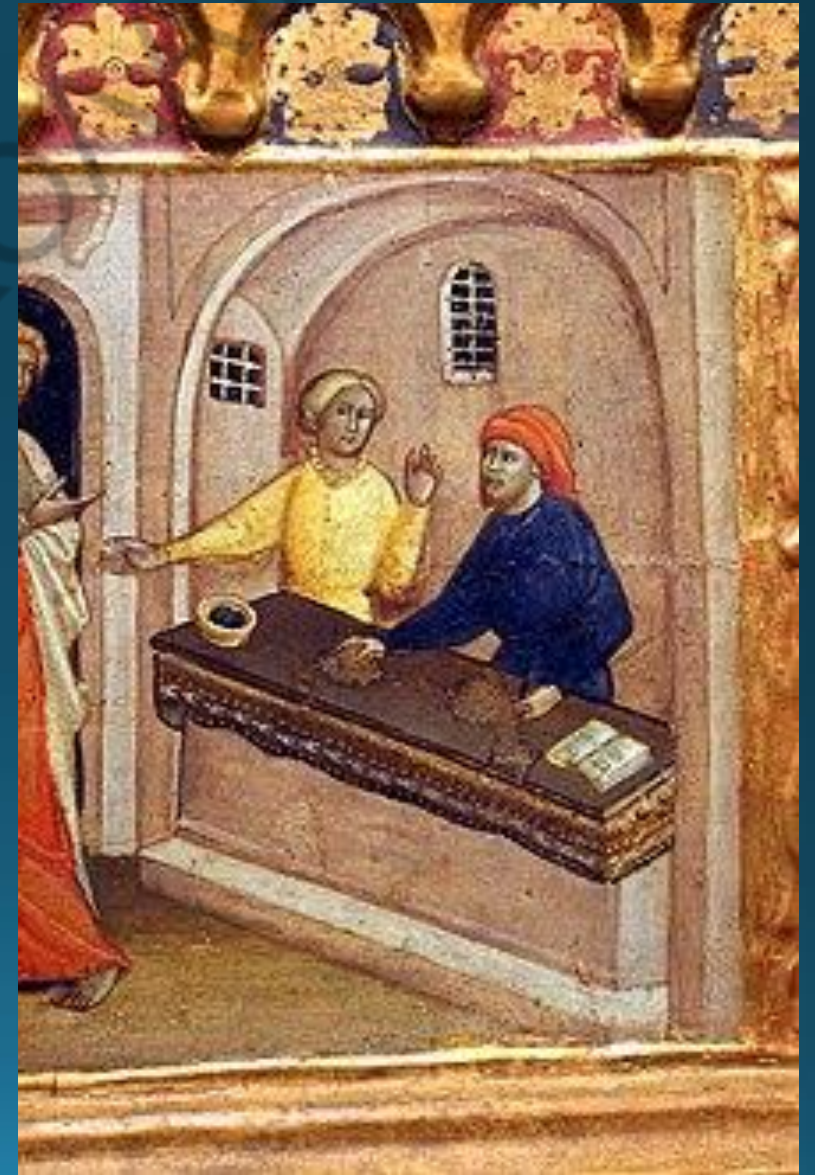
S. Sebaldus.



Η εμποροπανήγυρη



ΑΡΓΥΡΑΜΟΙΒΟΙ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΤΕΣ









Banca
Monte dei
Paschi di
Siena, 1472