

# Οι μεταφορικές μηχανές και η νέα εννόηση του χώρου 1850-1920



Χρήστος Καραμπάτσος

Είναι ο χώρος απόλυτο ή σχετικό μέγεθος;

$$S = U \times t$$

# Είναι ο χώρος απόλυτο ή σχετικό μέγεθος;

**“Η γενική τάση των καπιταλιστικών μεταφορικών συστημάτων είναι η εκμηδένιση του χώρου μέσω του χρόνου”.**

**[to annihilate space by time]**

**Karl Marx, Grundrisse, 1857.**

**“Τον Δεκέμβρη του 1910, ή κάπου εκεί γύρω, ο άνθρωπος χαρακτήρας άλλαξε”.**

**Virginia Woolf, *Mr Bennet and Mrs Brown*, 1924.**

**“Η ταχύτητα είναι η μοναδική πραγματικά καινούρια ηδονή της μοντερνικότητας”.**

**Aldus Huxley, 1931**

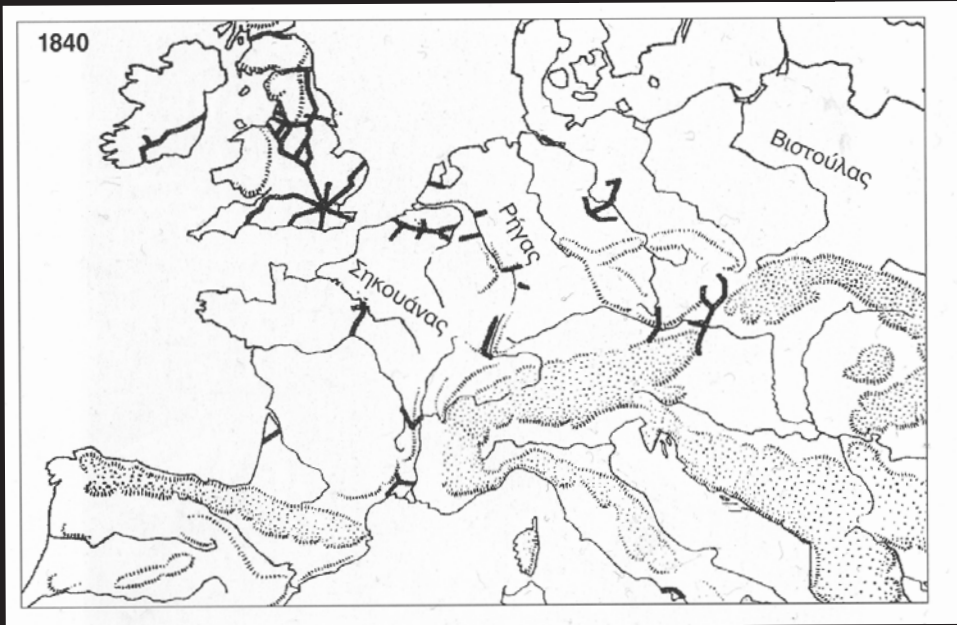
# **“Τον Δεκέμβρη του 1910 ή κάπου εκεί γύρω”: Το πρώτο μισό του εικοστού αιώνα**

- Ισπανοαμερικανικός πόλεμος (1898)
- Τεϊλορισμός - φορντισμός (1895 - 1920)
- Πετρέλαιο και Ηλεκτρισμός
- Πρώτος Παγκόσμιος Πόλεμος (1916 - 1919)
- Παγκόσμια οικονομική κρίση (1929 - 1940)
- Ελληνοτουρκικός πόλεμος (1897)
- Μετανάστευση (1895 - 1920)
- Πετρέλαιο και Ηλεκτρισμός
- Πρώτος Παγκόσμιος Πόλεμος (1912 - 1923)
- Παγκόσμια οικονομική κρίση (1929 - 1940)

**“Τον Δεκέμβρη του 1910, ή κάπου εκεί γύρω,  
ο ανθρώπινος χαρακτήρας άλλαξε”.**

**Virginia Woolf, *Mr Bennet and Mrs Brown*, 1924.**

# Η μεταφορική επανάσταση

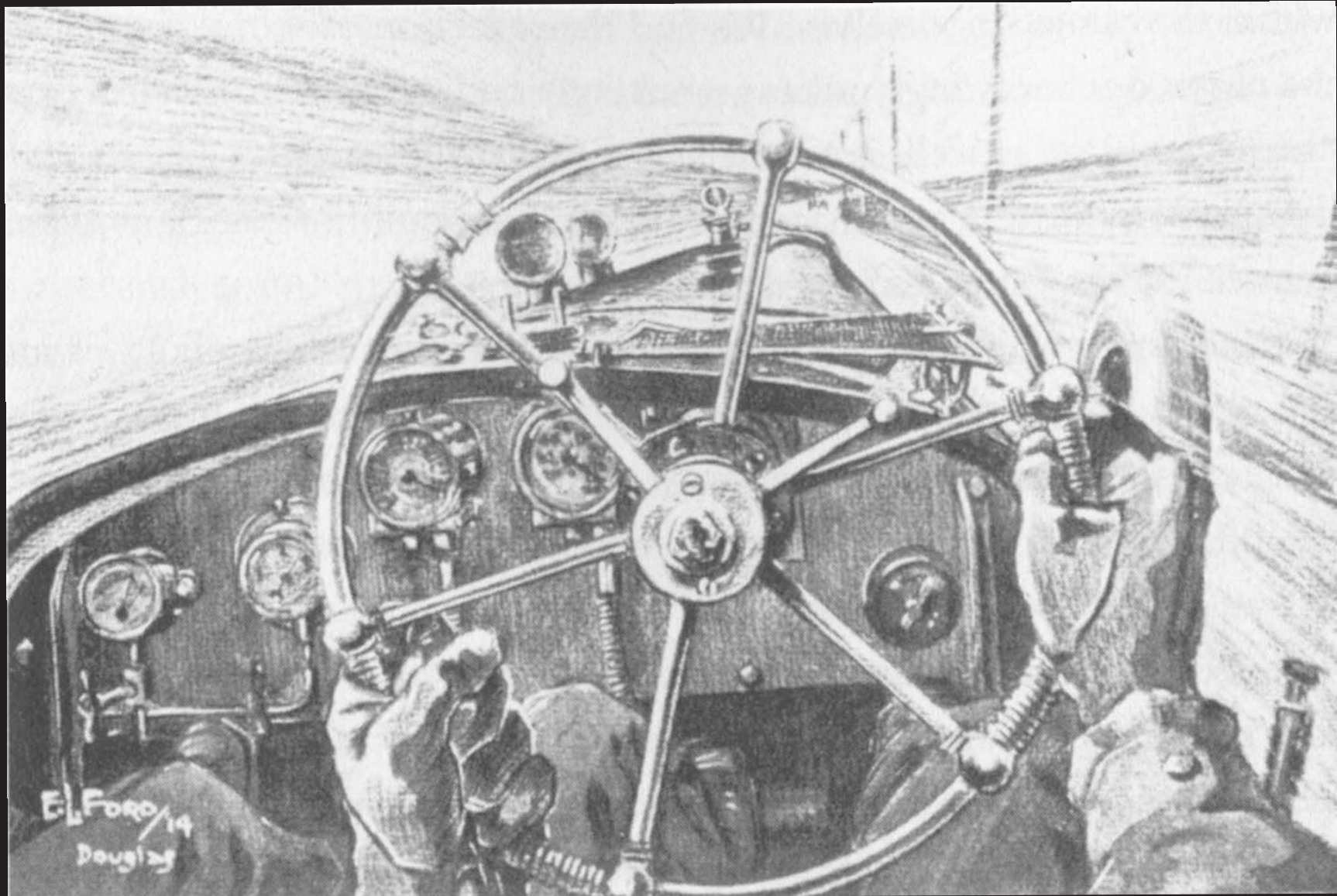


**Σιδηρόδρομοι 1840**



**Σιδηρόδρομοι 1880**

# Η μεταφορική επανάσταση



Αυτοκίνητα ~1910

## William Carlos Williams - προτεραιότητα, 1923

**The Right Of Way**

**In passing with my mind  
on nothing in the world**

**but the right of way  
I enjoy on the road by**

**virtue of the law—  
I saw**

**an elderly man who  
smiled and looked away**

**to the north past a house—  
a woman in blue**

**who was laughing and  
leaning forward to look up**

**into the man's half  
averted face**

**and a boy of eight who was  
looking at the middle of**

**the man's belly  
at a watchchain—**

**The supreme importance  
of this nameless spectacle**

**sped me by them**

**without a word—**

**Why bother where I went?  
for I went spinning on the**

**four wheels of my car  
along the wet road until**

**I saw a girl with one leg  
over the rail of a balcony**

## William Carlos Williams - προτεραιότητα, 1923

Περνώντας,  
και στο μυαλό μου  
τίποτα  
παρά η προτεραιότητα που  
απολαμβάνω στο δρόμο  
βάσει νόμου  
είδα  
ένα γέρο που χαμογέλασε κι  
απέστρεψε το βλέμμα του  
βόρεια πέρα από ένα σπίτι  
μια γυναίκα στα γαλάζια που  
γελούσε κι έγερνε μπροστά

για να κοιτάξει πάνω  
το μισοστραμμένο πρόσωπο  
του άντρα  
κι ένα αγοράκι οκτώ χρονώ  
που κοιτούσε στη μέση  
της κοιλιάς του άντρα ένα  
ρολόι με αλυσίδα -  
Η υπέρτατη σημασία ετού-  
του του ανώνυμου θεάμα-  
τος  
με πήρε μακριά τους

δίχως λέξη -  
και τι μ' ένοιαζε πού πάω;  
τσούλησα και τσούλησα  
στις  
τέσσερις ρόδες του αυτοκι-  
νήτου μου και στο βρεμένο  
δρόμο  
ώσπου είδα ένα κορίτσι μ'  
ένα πόδι πάνω απ' το κάγκε-  
λο του μπαλκονιού.

## Ο Λένιν περί σιδηροδρόμων

Διακόσιες χιλιάδες χιλιόμετρα νέες σιδηροδρομικές γραμμές στις αποικίες και τις άλλες χώρες της Ασίας και της Αμερικής σημαίνουν πάνω από 40 δισεκατομμύρια μάρκα νέες τοποθετήσεις κεφαλαίων με εξαιρετικά επωφελείς όρους, με εξαιρετικές εγγυήσεις αποδοτικότητας, με επικερδείς παραγγελίες για τα χαλυβουργεία κλπ.

Αλλά αυτή η αύξηση του σιδηροδρομικού δικτύου δεν είχε μοιραστεί ισομερώς μεταξύ των «4 - 5» μεγαλύτερων καπιταλιστικών κρατών.

«Η Αγγλία αύξησε το “δικό της” σιδηροδρομικό δίκτυο κατά 100 χιλιάδες χιλιόμετρα, δηλαδή 4 φορές περισσότερο από τη Γερμανία. Στο μεταξύ είναι πασίγνωστο ότι η ανάπτυξη των παραγωγικών δυνάμεων της Γερμανίας στο διάστημα αυτό, και ιδιαίτερα η ανάπτυξη της παραγωγής πετροκάρβου και σιδήρου, ήταν ασύγκριτα γοργότερη από την ανάπτυξη της Αγγλίας (...) Και γεννιέται το ερώτημα: στα πλαίσια του καπιταλισμού ποιο άλλο μέσο μπορεί να υπάρχει, εκτός από τον πόλεμο, για την εξάλειψη της αναντιστοιχίας ανάμεσα στην ανάπτυξη των παραγωγικών δυνάμεων και τη συσσώρευση του κεφαλαίου από τη μια μεριά, και στο μοίρασμα των αποικιών και των “σφαιρών επιρροής” του χρηματιστικού κεφαλαίου από την άλλη;»

[Ο Ιμπεριαλισμός, 1917].

## Ο Λένιν περί σιδηροδρόμων

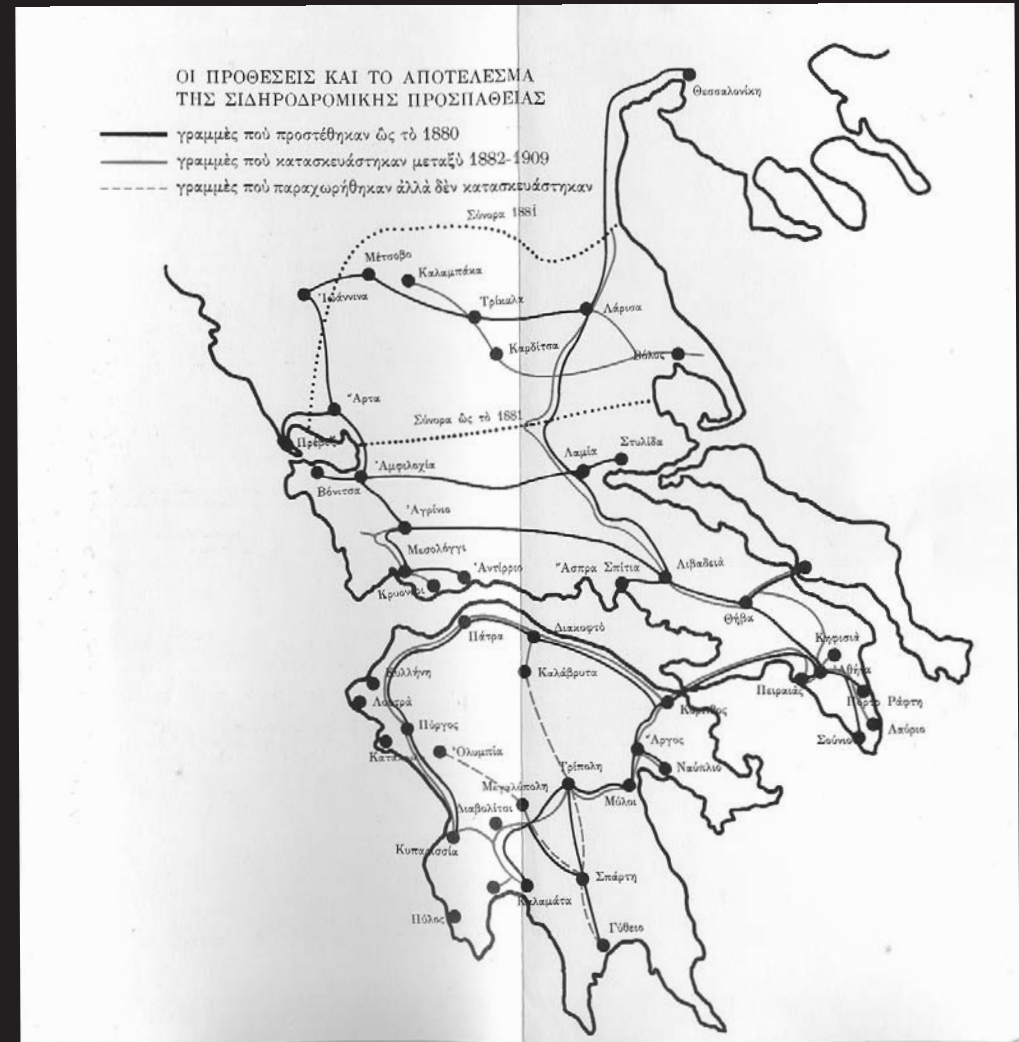
Σιδηροδρομικές γραμμές (σε χιλιάδες χιλιόμετρα)

	1890	1913	+
Ευρώπη .....	224	346	+122
Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής .....	268	411	+143
Όλες οι αποικίες .....	82	210	+128
Ανεξάρτητα και μισοανεξάρτητα .....	} 125	} 347	} +222
κράτη της Ασίας και της Αμερικής .....			
Σύνολο .....	617	1.104	

# Οι ελληνικοί σιδηρόδρομοι

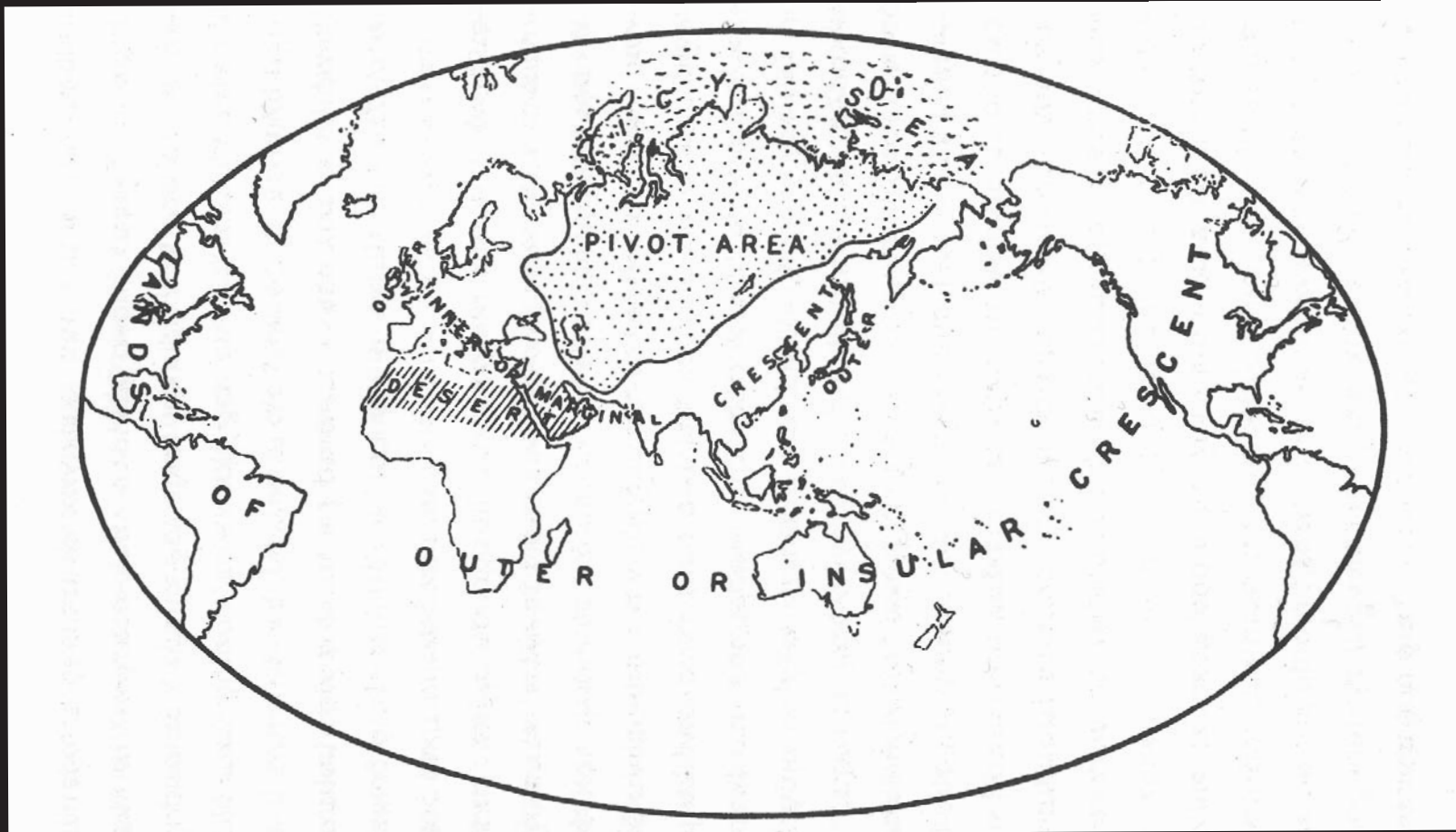
	Σιδηροδρομικές γραμμές (σε χιλιάδες χιλιόμετρα)		
	1890	1913	+
Ευρώπη .....	224	346	+122
Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής .....	268	411	+143
Όλες οι αποικίες .....	82	210	+128
Ανεξάρτητα και μισοανεξάρτητα κράτη της Ασίας και της Αμερικής .....	43	137	+94
	125	347	+222
<b>Σύνολο .....</b>	<b>617</b>	<b>1.104</b>	

**Οι σιδηρόδρομοι κατά Λένιν, 1890-1913**



**Οι ελληνικοί σιδηρόδρομοι, 1880-1909**

## Περί των απαρχών της γεωπολιτικής



Halford Mackinder, "The Geographical Pivot of History", *Geographical Journal*, Vol. 23, 1904.

# Η ανθρώπινη ιστορία κατά Μάκιντερ

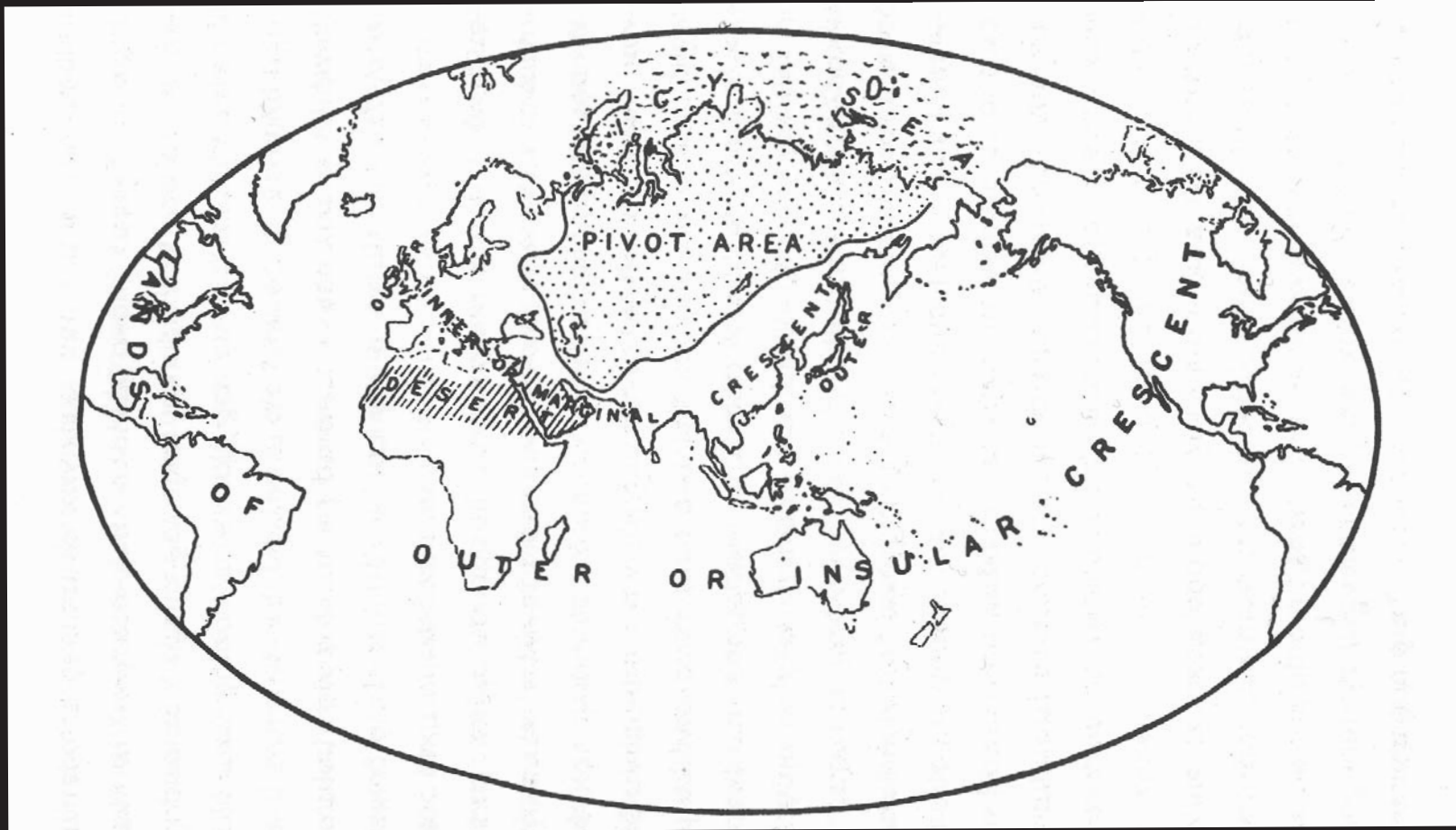


1. Η κυριαρχία της Ασίας ( -1492) Άλογα
2. Η εποχή του Κολόμβου (1492-1902) Πλοία
3. 1902 - ;;;, Σιδηρόδρομοι

## Η εποχή του Κολόμβου:

“Στα ακατοίκητα εδάφη που ανακαλύφθηκαν στη μέση των υδάτων, [δημιουργήθηκαν] καινούριες Ευρώπες (...) Η Βρετανία, ο Καναδάς, οι Ηνωμένες Πολιτείες, η Νότιος Αφρική, η Αυστραλία και η Ιαπωνία είναι τώρα ένας δακτύλιος εξωτερικών και νησιωτικών βάσεων για τη θαλάσσια δύναμη και το εμπόριο, όπου η χερσαία δύναμη δεν έχει πρόσβαση”.

# Ο Κόσμος του Μάκιντερ - γιατί η μετάβαση στο πετρέλαιο;



Halford Mackinder, "The Geographical Pivot of History", *Geographical Journal*, Vol. 23, 1904.

Είναι ο χώρος απόλυτο ή σχετικό μέγεθος;

$$S = U \times t$$

Curvature of  
space

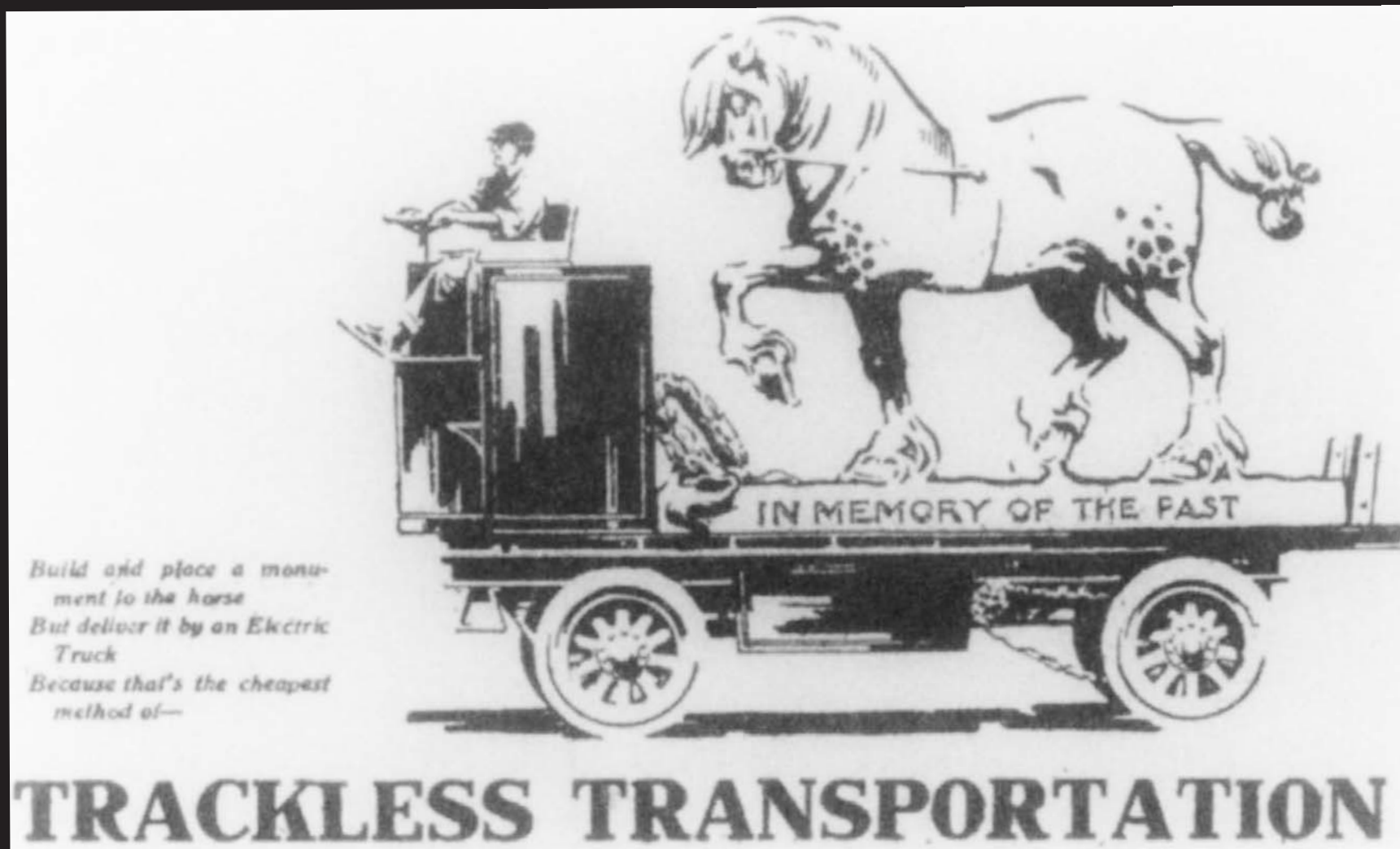
Distribution of  
mass/energy

$$G_{\alpha\beta} = \frac{8\pi G}{c^4} T_{\alpha\beta}$$

Some constants

General Theory of Relativity, 1915

Τεχνολογίες σε αντιπαράθεση  
άλογα, ηλεκτρικά φορτηγά και η εκμηχάνιση  
των μετακινήσεων στις αμερικανικές πόλεις, 1900-1925



# Προβληματισμοί



Είναι η “τεχνολογική εξέλιξη” αναπότρεπτη;

Υπάρχουν στην ιστορία “αναπότρεπτες” εξελίξεις;

Είναι γόνιμο να σκεφτόμαστε την ιστορία με όρους “αναπότρεπτου”;

Τι ακριβώς σημαίνει η διαπίστωση ότι μία τεχνολογία “είναι καλύτερη” από μία άλλη;

Από πού προκύπτουν τα κριτήρια βάσει των οποίων μια τεχνολογία κρίνεται “καλύτερη” από μία άλλη;

# Ερωτήσεις

Σύμφωνα με τους David Kirsch και Gijs Mom,



Πότε χρησιμοποιήθηκε το ηλεκτρικό αυτοκίνητο στις ΗΠΑ; Αναφέρατε ενδεικτικά κάποιες από τις χρήσεις του και τους χρήστες του.

Ποιες τεχνολογίες εμπορικής μεταφοράς ανταγωνίζονταν μεταξύ τους στις αμερικανικές πόλεις μεταξύ του 1900 και του 1930;

Ήταν το ηλεκτρικό αυτοκίνητο “εγγενώς κατώτερο” σε σχέση με το αυτοκίνητο με κινητήρα εσωτερικής καύσης;

Ποιες “κοινωνικές ομάδες” επηρέασαν την επιλογή μεταξύ ηλεκτρικού και βενζινοκίνητου φορτηγού; Χρησιμοποιούσαν όλες τα ίδια κριτήρια; Τεκμηριώστε με δύο παραδείγματα.

Γιατί επικράτησε τελικά το βενζινοκίνητο φορτηγό αυτοκίνητο;