

ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ

Ονοματεπώνυμο
τμήμα
Ιστορική εξέλιξη



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- **Από τον τεχνολογικό πολιτισμό αυτό που αναμφίβολα εδώ και ένα αιώνα τουλάχιστον κερδίζει την μέγιστη προτίμηση είναι το ραδιόφωνο.**
- **Το ραδιόφωνο αποτελεί συντροφιά για τους οδηγούς, τους ταξιδιώτες, τους ασθενείς, τους γέροντες, τους μοναχικούς ανθρώπους κλπ.**
- **Ενημερώνει, ψυχαγωγεί, διασκεδάζει, καλλιεργεί και αναπτύσσει την φαντασία.**

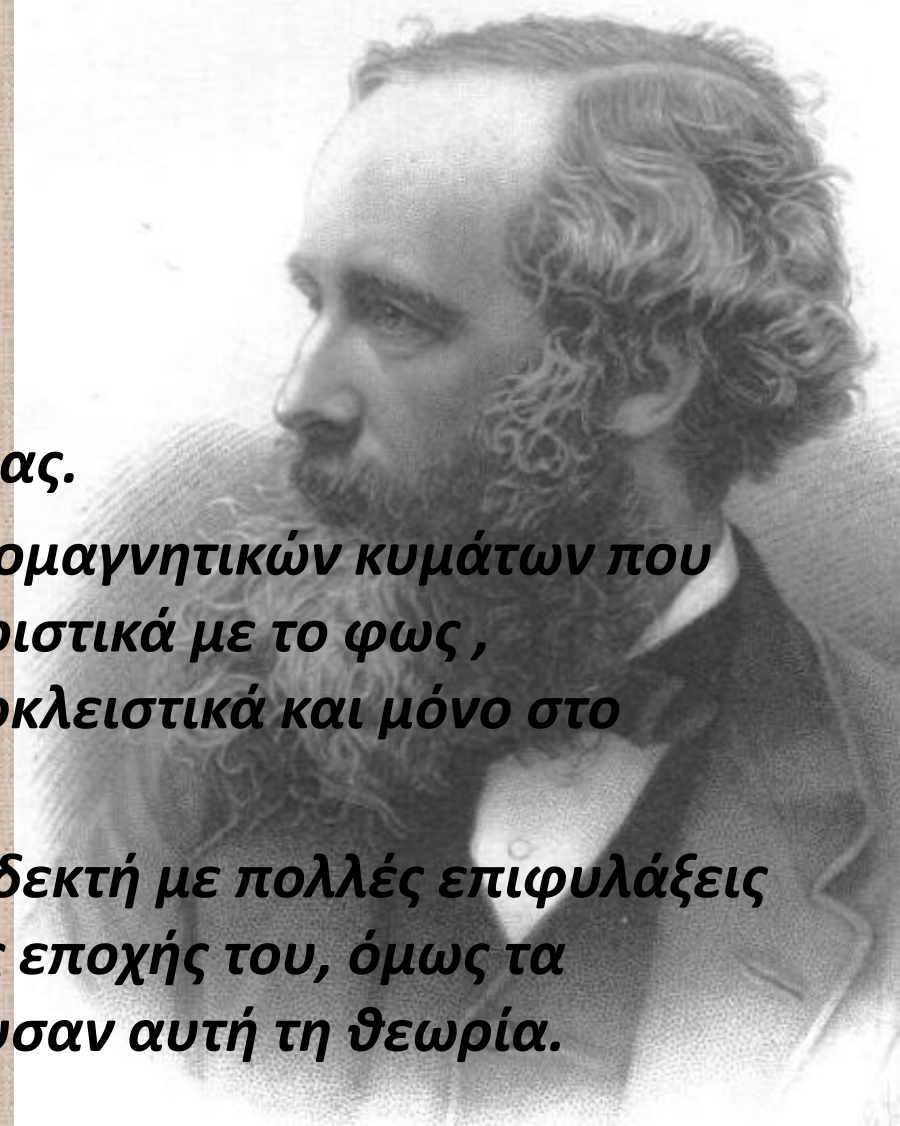
Πάντα απορούσα για αυτή την μικρή φωνή που βγαίνει από τα ηχεία.

→ Επέλεξα λοιπόν το ραδιόφωνο για το ατομικό μου έργο επειδή ήθελα να μάθω πως λειτουργεί από μικρή.

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ
ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ

Τα πρώτα βήματα

- *Το 1865 ο Μάξγουελ εξέφρασε τη θεωρία της ραδιοηλεκτρομαγνητικής.*
- *Υποστήριξε την ύπαρξη ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων που έχουν τα ίδια φυσικά χαρακτηριστικά με το φως, διαφέρουν όμως από αυτό αποκλειστικά και μόνο στο μήκος του κύματος.*
- *Η θεωρία του Μάξγουελ έγινε δεκτή με πολλές επιφυλάξεις από το επιστημονικό κόσμο της εποχής του, όμως τα πειράματα του Χερτς επαλήθευσαν αυτή τη θεωρία.*

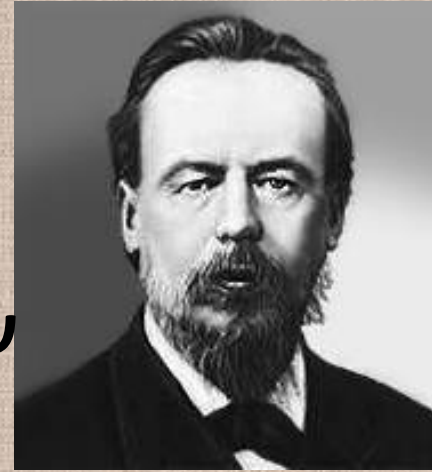


Τα πρώτα βήματα

- *Ο Χερτζ (1886-1889) κατάφερε να παράξει, να παρατηρήσει και να μελετήσει τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα.*



Τα πρώτα βήματα



**Καθοριστική ήταν η συμβολή του ρώσου
Ποπόφ**

- **το 1895 , εφηύρε πλήρη διάταξη λήψεως των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων τα οποία παράγονται κατά τις ατμοσφαιρικές διαταραχές.**
- **Ανακάλυψε ότι με τη σύνδεση ενός κατακόρυφου αγωγού – κεραίας προέκυψε μια αύξηση στην ευαισθησία της συσκευής λήψης .
→ κατάφερε να αναγνωρίσει απομακρυσμένες θύελλες**

Τα πρώτα βήματα



- Ένα χρόνο μετά τον Ποπόφ , ο ιταλός Μαρκόνι συνδύασε το πομπό του Χερτζ με κάποιες βασικές τροποποιήσεις , με το δέκτη του Ποπόφ και πραγματοποίησε την πρώτη ραδιοτηλεγραφική σύνδεση. Έτσι καταφέρνει να στείλει ασύρματο σήμα σε απόσταση 3km.
- Με τη συσκευή αυτή ο Ιταλός Μαρκόνι πηγαίνει στην Αγγλία και ιδρύει την εταιρεία 'Marconi Wireless telegraph', η οποία προσφέρει υπηρεσίες στη ναυσιπλοΐα.
- Τα ραδιοκύματά του δεν μετέδιδαν φωνή αλλά σήματα Μορς.

Τα πρώτα βήματα

- **Αργότερα ήρθε ο De Forest για να ανακαλύψει την τρίοδο Λυχνία (audion). Το «audion» έγινε ένα βασικό συστατικό σχεδόν σε όλα τα ραδιόφωνα, τα ραντάρ, την τηλεόραση, και τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές μέχρι που στις αρχές της δεκαετίας του '50 τα τρανζίστορ άρχισαν να χρησιμοποιούνται ευρέως.**



Η εξέλιξη και εξάπλωσή του

- Σταθμός για την ιστορία του ραδιοφώνου αποτελεί η έμπνευση ενός Αμερικανού, του *Frank Conrad*, ο οποίος εργαζόταν ως μηχανικός και ερασιτεχνικά ασχολείτο με το ραδιόφωνο και τον αθλητισμό. Ο *Conrad* βγήκε στον αέρα με το ραδιόφωνο για να μεταδώσει τα αποτελέσματα των αγώνων.
- Στις 20 Νοεμβρίου 1920 λειτούργησε ο πρώτος ραδιοφωνικός σταθμός, ο *K.D.K.A.*, που λειτουργεί ακόμη και σήμερα.



Η εξέλιξη και εξάπλωσή του

- Το 1926 έχουμε την παραγωγή ενός δέκτη αρκετά εύχρηστου, ποιοτικού και φτηνού. Από τότε το ραδιόφωνο κατακτά ένα πολύ ευρύ κοινό. Στην πορεία έχουμε τη σύσταση και της νομοθεσίας για την οργάνωση των σταθμών και των συχνοτήτων. Η εδραίωση όμως του ραδιοφώνου έρχεται μετά το 1930, όπου σ' αυτή την περίοδο δημιουργείται το καλά οργανωμένο δίκτυο σταθμών*

Η εξέλιξη και εξάπλωσή του

- Ο αριθμός των ραδιοφωνικών σταθμών αυξήθηκε σ' όλο τον κόσμο από 600 περίπου κατά το τέλος του 1925 σε 1300 το 1935 , υπήρχαν τουλάχιστον 10.000 σταθμοί στις αρχές της δεκαετίας του 1960.
- Στα τέλη της δεκαετίας του '40 με αρχές της δεκαετίας του '50 το ραδιόφωνο αποκτά ένα νέο ανταγωνιστή, την τηλεόραση. Η λύση έρχεται το '50-'60 με την εμφάνιση της δημοφιλέστατης μουσικής Rock 'n Roll.

Η εξέλιξη και εξάπλωσή του

- Τέλη δεκαετίας του '70 ουσιαστικά το ραδιόφωνο εισέρχεται στην τελευταία φάση της ωριμότητάς του. Τις λυχνίες αντικαθιστούν τα μικρά τρανζίστορ. Το ραδιόφωνο και το κασετόφωνο συνδυάζονται σε μια συσκευή.
- Τη δεκαετία του '80 η σμίκρυνση των ηλεκτρονικών εξαρτημάτων. Διάφοροι τύποι τρανζίστορ παράλληλα με την αλματώδη βελτίωση στα χαρακτηριστικά τους δίδει την δυνατότητα στους σχεδιαστές να παρουσιάσουν το πρώτο ραδιόφωνο τσέπης σε μέγεθος πιστωτικής κάρτας.



Η εξέλιξη και εξάπλωσή του

- Η πλημμυρίδα πια της ψηφιακής τεχνολογίας έχει οδηγήσει στην μεγάλη εξάπλωση του ραδιοφώνου. Υπάρχει πλέον παντού :
 - ✓ στο αυτοκίνητο
 - ✓ στο στερεοφωνικό
 - ✓ στο κινητό
 - ✓ στην τηλεόραση
 - ✓ στο δια-δίκτυο
 - ✓ στο MP3-4 κ.α.

