ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

**Α. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

         Ο άνθρωπος από πολύ παλιά χρησιμοποιούσε διάφορα μέσα για τις μετακινήσεις του στη ξηρά και στην θάλασσα και πολύ αργότερα στον αέρα και στο διάστημα. Τα ζώα ήταν το πρώτο μεταφορικό μέσο που χρησιμοποίησε ο  άνθρωπος στην ξηρά ενώ μια απλή σχεδία ήταν το πρώτο πλωτό μέσο. Η ανακάλυψη του τροχού (πέτρινος αρχικά)  που ανάγεται στο 5000 π.Χ στην Μεσοποταμία έδωσε μια καινούργια δυναμική στις μετακινήσεις των ανθρώπων. Με τη βοήθεια του τροχού ο άνθρωπος έφτιαξε τις πρώτες άμαξες οι οποίες κινούνταν φυσικά με τη δύναμη των ζώων (άλογα, βόδια). Για πολλούς αιώνες η κίνηση των μεταφορικών μέσων είτε  της ξηράς είτε της θάλασσας γινόταν αποκλειστικά με την αιολική ενέργεια ή με την μυϊκή δύναμη των ζώων και των ανθρώπων. Η ανακάλυψη της ατμομηχανής τον 17ο αιώνα αλλάζει ριζικά το προφίλ των μεταφορικών μέσων. Πολύ γρήγορα δημιουργείται το πρώτο ατμοκίνητο τρένο, το πρώτο ατμοκίνητο πλοίο και το πρώτο ατμοκίνητο αυτοκίνητο. Με την ανακάλυψη των μηχανών εσωτερικής καύσης και ντίζελ τα μεταφορικά μέσα γίνονται πιο γρήγορα και πιο ευέλικτα καθώς επίσης εμφανίζονται και τα πρώτα αεροπλάνα (1903).

       Μπορούμε να κατατάξουμε τα μεταφορικά μέσα στις παρακάτω κατηγορίες:

* **ΧΕΡΣΑΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

Στη κατηγορία αυτή είναι όλα τα μέσα που βρίσκονται στην ξηρά. Τέτοια μέσα είναι:

1. Τυχαίας διαδρομής

π.χ. αυτοκίνητα, ποδήλατο, μηχανάκι, πατίνι κ.λ.π

2. Καθορισμένης διαδρομής

π.χ. Σιδηρόδρομος, τραμ, μετρό,προαστιακός, τρολεϊ,τελεφερικ, κυλιομενες σκαλες,γερανός κ.τ.λ.

**ΕΝΑΕΡΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

Στη κατηγορία αυτή είναι όλα τα μέσα που πετάνε στον αέρα και στο διάστημα:

1. Ελαφρύτερα από τον αέρα

αερόστατα, αερόπλοια (ζεππελιν- zeppelin) κ.λ.π

2. Βαρύτερα από τον αέρα

Επιβατικά-φορτηγά-στρατιωτικά αεροπλάνα, ελικόπτερα, υδροπλάνα,ανεμόπτερα,διαστημόπλοια κ.λ.π

* **ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

Στη κατηγορία αυτή είναι όλα τα μέσα που βρίσκονται στις θάλασσες, στις λίμνες και στα ποτάμια:

1. Μικρών αποστάσεων

βαρκες, ρυμουλκα, σχεδίες,ιστιοφόρα, βενζινάκατος, χοβερκραφτ, υδροπλανα, κανο,ποδήλατα,δελφινια

2. Μεγάλων αποστάσεων

Εμπορικά πλοία, Δεξαμενοπλοια, Μαούνες, υπερωκεάνια, υποβρύχια, φορτηγά, παγοθραυστικά, αεροπλανοφόρα, ατμόπλοια

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΣΤΑ ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ**

1783 - το πρώτο αερόστατο                                                1886 -  άμαξα με βενζινη

1801- η πρώτη ατμομηχανή σιδηροδρόμου                           1893 -  το πρώτο αυτοκίνητο με κινητήρα εσ. καύσης

1837- το πρώτο υπερωκεάνειο ατμόπλοιο                           1903 -  η πρώτη πτήση (αδερφοί Ραϊτ)

1839 - το πρώτο ποδήλατο                                                1938 -  το πρώτο ελικόπτερο

1876 - ο πρώτος κινητήρας εσ.καυσ. από τον Otto              1955 -  το πρώτο πυρηνικό υποβρύχιο

1957 -  το πρώτο διαστημοπλοιο "Sputnic"                          1973 -  το πρώτο σύγχρονο ηλεκτρικό αυτοκίνητο

**Β. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ**

Επικοινωνία είναι η διαδικασία της ανταλλαγής πληροφορίας μεταξύ δύο ή περισσοτέρων μερών για τα οποία η πληροφορία έχει νόημα. Ο πιο συνηθισμένος τρόπος επικοινωνίας είναι ο προφορικός και ο γραπτός λόγος. Γενικά ένα σύστημα επικοινωνίας περιλαμβάνει το πομπό (π.χ. μια κεραία) - αυτός που εκπέμπει την πληροφορία-,το δέκτη  (π.χ. μια τηλεόραση)- αυτός που λαμβάνει την πληροφορία- και τον δίαυλο επικοινωνίας που είναι το μέσο με το οποίο θα ταξιδέψει η πληροφορία (π.χ. καλώδια, αέρας κ.λ.π.).  Οι άνθρωποι από τα αρχαία χρόνια προσπαθούσαν να ανακαλύψουν τρόπους επικοινωνίας. Οι πιο σημαντικοί φαίνονται αρακάτω:

1. Αγγελιοφόροι (πεζοί-έφιπποι)

2. Ταχυδρομικά περιστέρια

 3. Ακουστικός τηλέγραφος (κέρας Μ. Αλεξάνδρου)\

4. Οπτικά σήματα με φωτιά\

 5. Φρυκτωρίες - οπτικός τηλέγραφος

6. Υδραυλικός τηλέγραφος

**Οι επικοινωνίες στη σύγχρονη εποχή**

Στη σύγχρονη εποχή, από την ανακάλυψη του ηλεκτρισμού και μετά καθιερώθηκε ο  όρος Ηλεκτρικές Επικοινωνίες ή Τηλεπικοινωνίες, που αναφέρεται σε επικοινωνιακά μέσα που λειτουργούν με τη χρήση του ηλεκτρισμού και των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Η ανακάλυψη του ηλεκτρικού τηλέγραφου το 1838 από τον Σάμιουελ Μορς μιας διάταξης που με τη βοήθεια του ηλεκτρικού ρεύματος μπορούσε να μεταδώσει σε μεγάλες αποστάσεις μέσω καλωδίων γραπτά σημεία (παύλες και τελείες)  τα οποία ονομάστηκαν στη συνέχεια "σήματα Μορς" έφερε επανάσταση και άνοιξε το δρόμο για τις ενσύρματες επικοινωνίες.

Πολλοί επιστήμονες ασχολήθηκαν με την εφεύρεση του πρώτου τηλεφώνου. Ο Αλεξάντερ Γκράχαμ Μπελ ήταν αυτός που πρόλαβε να πιστωθεί την εφεύρεση του τηλεφώνου καταθέτωντας πρώτος την εφεύρεσή του στο Γραφείο Ευρεσιτεχνίας των ΗΠΑ. Έτσι στις 10 Μαρτίου του 1876 παρουσιάζει  τη συσκευή που μπορούσε να μεταφέρει ήχο και φωνή που  αργότερα ονομάστηκε τηλέφωνο.

Ο Γουλιέλμο  Μαρκόνι, ένας νεαρός επιστήμονας, ήταν ο πρώτος ο οποίος κατάφερε με την πειραματική του συσκευή και με τη βοήθεια των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων να εκπέμπψει ασύρματα μηνύματα από το 1895 έως το 1899 σε αποστάσεις μέχρι και 100 χιλιομέτρων .Ο Μαρκόνι κατάφερε και έφτιαξε το πρώτο πομπό που μπορούσε να εκπέμπει σήματα σε μεγάλες αποστάσεις. Η ασύρματη τηλεγραφία είχε γεννηθεί.

Τις σύγχρονες τηλεπικοιωνίες τις  διακρίνουμε τις παρακάτω κατηγορίες:

**1.  Ασύρματες επικοινωνίες**

Περιλαμβάνει εκείνα τα μέσα όπου οι πληροφορίες και τα δεδομένα μεταδίδονται και λαμβάνονται  ασύρματα, δηλαδή χωρίς τη χρήση καλωδίων. Το μέσο μεταφοράς είναι ο αέρας και τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα π.χ. ραδιόφωνο, τηλεόραση ,κινητό τηλέφωνο, ασύρματο τηλέφωνο, ραδιόφωνα πολιτών (CB), ραντάρ, δορυφόρος, walkie-talkie, Gps, modem, συσκευές bluetooth κ.α.

**2. Ενσύρματες επικοινωνίες**

Περιλαμβάνει εκείνα τα μέσα όπου οι πληροφορίες και τα δεδομένα μεταδίδονται και λαμβάνονται ενσύρματα, δηλαδή με τη χρήση ηλεκτρικών σημάτων μέσω  καλωδίων ή οπτικών ινών. π.χ.

Σταθερό τηλέφωνο, φαξ(τηλεομοιότυπο), τηλέτυπο, κλειστό κύκλωμα ενδοσυνεννόησης, modem κ.α.





































