

Το Ραδιόφωνο

Μιτακίδου Ελισάβετ

Μαθητής Α2 Γυμνασίου, Ελληνικό Κολλέγιο Θεσσαλονίκης

Επιβλέπων Καθηγητής:

Κωνσταντίνος Παρασκευόπουλος

Καθηγητής Πληροφορικής Ελληνικού Κολλεγίου Θεσσαλονίκης

Το ραδιόφωνο είναι πολύτιμο και αυτό αποδεικνύεται από το ότι δεν έχει χάσει ίχνος από την αίγλη του καθόλη την διάρκεια της ιστορίας των μέσων επικοινωνίας . Αντιθέτως ενισχύεται αυτή η αίγλη, καθότι η επικοινωνία που προσφέρει είναι πάρα πολύ άμεση και την προτιμάει ο κόσμος . Το ραδιόφωνο συνήθως έχει περισσότερο τοπικό χαρακτήρα από τα άλλα Μέσα Ενημέρωσης , μπορείς να ενημερωθείς για τα νέα που συμβαίνουν στον κόσμο , στην πόλη σου αλλά και για την στην γειτονιά σου . Μπορείς να ενημερωθείς για τον καιρό , για διάφορα πολιτιστικά και αθλητικά γεγονότα . Επίσης ακούς μουσική ανάλογα τα μουσικά σου ενδιαφέροντα γιατί υπάρχει ποικιλία ραδιοφωνικών σταθμών και εκπομπών στις οποίες κάλλιστα μπορείς να συμμετέχεις είτε επιλέγοντας τα τραγούδια της αρεσκείας σου , είτε συμμετέχοντας σε έναν διαγωνισμό , είτε γίνεσαι μέλος μιας ενδιαφέρουσας κουβέντας , πράγμα που επιβεβαιώνει αυτό που αρχικά αναφέραμε για την αμεσότητα της επικοινωνίας που προσφέρει .

2 . Η Επικοινωνία σαν ορισμός είναι η διαδικασία αποστολής ενός μηνύματος από έναν πομπό σε ένα δέκτη , χρησιμοποιώντας έναν κώδικα επικοινωνίας . Υπάρχουν διάφοροι κώδικες οι τέσσερις κύριοι είναι οι λεκτική , η νοηματική , η γραπτή και η ηλεκτρονική . Γενικότερα επικοινωνία είναι η ανταλλαγή υλικών και πνευματικών αγαθών μεταξύ δύο ή περισσότερων προσώπων .Το ραδιόφωνο

εκφράζει την πρώτη ανάγκη του ανθρώπου για ενημέρωση . Ένα γρήγορο παράδειγμα είναι το πώς ανυπόμονα περίμεναν οι άνθρωποι από τα ραδιόφωνα να ακούσουν τα νέα του πολέμου στις τότε δύσκολες εποχές .Επίσης το άλλο θετικό του ραδιοφώνου και γενικότερα της επικοινωνίας είναι ότι καλύπτει και άλλες ανάγκες της ζωής όπως ψυχαγωγία , συντροφιά , πολιτισμό και άλλα .Το ραδιόφωνο παρόλο την παλαιότητά του είναι ακόμη ιδιαίτερα εύχρηστο και δεν έχει " σκεπαστεί " από την καινούργια τεχνολογία (υπολογιστές , τηλεοράσεις κ.α.) . Επίσης παρέχει και συντροφιά στους ανθρώπους που είναι μόνοι τους .

3 . Ακούγοντας στο ραδιόφωνο μια εκπομπή , δε μπορούμε εύκολα να φανταστούμε την διαδρομή που κάνει μέχρι να φτάσει σε εμάς . Το σήμα φτάνει στα ραδιόφωνα μας μέσω του συστήματος ραδιομετάδοσης .

Ένα σύστημα ραδιομετάδοσης αποτελείται από:

- τον πομπό
- τον αναμεταδότη, ένα σύστημα λήψης και μετάδοσης σήματος . Ο αναμεταδότης συλλαμβάνει το σήμα που του στέλνει ο πομπός , ή ο προηγούμενος αναμεταδότης, το ενισχύει και το στέλνει στον επόμενο αναμεταδότη μέχρι να φτάσει το σήμα στον δέκτη .
- τον δέκτη, η συσκευή που συλλαμβάνει το σήμα που στέλνουν ο πομπός και ο αναμεταδότης και το μετατρέπει στο ηχητικό σήμα που ακούμε από τα ραδιόφωνα μας .
- το μικρόφωνο
- το μεγάφωνο
- τα ακουστικά

Η μετάδοση του ραδιοφωνικού προγράμματος γίνεται μέσω μιας ειδικής κατηγορίας κυμάτων που ονομάζονται ραδιοκύματα. Ηλεκτρομαγνητικά κύματα με μήκη κύματος από 1 cm έως 10 m και

συχνότητας από 10 K h z έως 100.000 M H z. Χρησιμοποιούνται στα ραντάρ.

4. Τα ραδιόφωνα όπως αναφέραμε ήταν το πρώτο ΜΜΕ . Αλλά δεν θα μπορούσε να μην έχει εξελιχθεί , ιδιαίτερα το εξωτερικό του περίβλημα και ο ήχος του έχει βελτιωθεί πολύ με διάφορους τρόπους .

ΕΞΕΛΙΞΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ



Στην Ελλάδα ήδη από το 1923 άρχισε μια προσπάθεια εγκατάστασης ραδιοφωνικού πομπού. Οι πειραματισμοί κράτησαν αρκετά χρόνια. Ο πρώτος ραδιοφωνικός σταθμός εξέπεμψε στη Θεσσαλονίκη με ιδιωτική πρωτοβουλία από το ραδιοηλεκτρολόγο Χρίστο Τσιγγιρίδη το 1926 και 20 ολόκληρα χρόνια λειτούργησε στην πόλη, μεταδίδοντας τακτικά εκπομπή-εκπομπές. Ο πρώτος όμως εθνικός ραδιοφωνικός σταθμός ιδρύθηκε και λειτούργησε στην περιοχή των Αθηνών, αφού στις 25 Μαρτίου του 1938 εγκαινιάστηκε από τον τότε βασιλιά Γεώργιο Β΄, ενώ το 1945 ιδρύθηκε το Εθνικό Ίδρυμα Ραδιοφωνίας (Ε.Ι.Ρ.) που ανέλαβε την ευθύνη λειτουργίας του σταθμού. Αμέσως μετά την απελευθέρωση άρχισαν να ιδρύονται κι άλλοι σταθμοί σε διάφορες πόλεις της χώρας

που υπάγονταν στη δικαιοδοσία του Ε.Ι.Ρ., καθώς και πολλοί στρατιωτικοί σταθμοί, υπό τη δικαιοδοσία των ενόπλων δυνάμεων (ΥΕΝΕΔ). Από τα τέλη της δεκαετίας του '70, αρχικά η μπάντα των μεσαίων και στη συνέχεια η ζώνη των FM κατακλύζεται από εκατοντάδες ερασιτέχνες (οι επονομαζόμενοι και "πειρατές"), που εκπέμπουν πολυποίκιλα προγράμματα, αμφισβητώντας ανοιχτά το ραδιοφωνικό μονοπώλιο της κρατικής ραδιοφωνίας. Ραδιοσταθμός κατασκεύασαν, επίσης, οι φοιτητές του ΕΜΠ κατά τη διάρκεια της εξέγερσης του Πολυτεχνείου κατά της Χούντας το 1973.

Στα πλαίσια τη γενικής εκσυγχρονιστικής προσπάθειας και προσαρμογής των δομών στις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, την τελευταία εικοσαετία μόλις, εκσυγχρονίστηκε και ο θεσμός της ραδιοφωνίας. Με το νόμο 1730/1987 ιδρύθηκε νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου για τη ραδιοφωνία και την τηλεόραση, που λειτουργεί με τη μορφή ανώνυμης εταιρίας με έδρα την Αθήνα. Με την Υπουργική απόφαση 1 46 3 1/ Ζ 2 / 2 6 9 1 / 2 9 . 5 . 8 7 καθορίστηκαν οι προϋποθέσεις και οι όροι ίδρυσης ραδιοσταθμών τοπικής ισχύος, από Δήμους και κοινότητες. Τέλος με το προεδρικό διάταγμα 2 5 / 1 9 8 8 έχουμε την "απελευθέρωση" της ιδιωτικής ραδιοφωνίας, καθώς τέθηκαν οι όροι ίδρυσης τοπικών ραδιοφωνικών σταθμών και από φυσικά ή νομικά πρόσωπα. Σήμερα η κατανομή των ραδιοφωνικών συχνοτήτων γίνεται από το Εθνικό Ραδιοτηλεοπτικό Συμβούλιο (ΕΣΡ) .

5 . Ο ρυθμός μετακινήσεων περιγράφεται από τη συχνότητα (f) δηλαδή τον αριθμό των κύκλων ανά δευτερόλεπτο με μονάδα μέτρησης το Hertz [Hz] και την περίοδο (T) που είναι ο χρόνος που διαρκεί ένας κύκλος σε δευτερόλεπτα [s] . Η περίοδος είναι αντίστροφη της συχνότητας δηλαδή $T = 1 / f$. Το μήκος κύματος (λ) είναι η απόσταση που διανύει το κύμα με ταχύτητα (c) σε χρόνο μιας περιόδου δηλαδή $c = \lambda / T$ [m/s] .

Όπως είναι προφανές οι μετακινήσεις αυτές ή « δονήσεις » όπως συνήθως ονομάζονται, καθορίζουν τη μορφή που θα έχουν οι διαδοχικές πυκνώσεις και αραιώσεις που παράγονται και διαδίδονται και που ονομάζονται « ηχητικά κύματα » . Επίσης αν έχουμε έντονες μετακινήσεις θα έχουμε πυκνότερα πυκνώματα και αραιότερα αραιώματα. Αν έχουμε γρήγορες μετακινήσεις θα έχουμε πυκνώματα και αραιώματα που απέχουν λιγότερο το ένα από το άλλο. Το πόσο πυκνά είναι τα πυκνώματα και πόσο αραιά είναι τα αραιώματα περιγράφεται από ένα φυσικό μέγεθος που ονομάζεται « πίεση » και επειδή μιλάμε για πίεση ηχητικών κυμάτων την ονομάζουμε ηχητική ή ακουστική πίεση (sound pressure) . Η ηχητική πίεση είναι ένα μέγεθος που συνεχώς μεταβάλλεται μέσα στο ηχητικό κύμα αφού τα πυκνώματα και τα αραιώματα μεταβάλλονται συνεχώς τοπικά και χρονικά. Αυτό που μας ενδιαφέρει κατά τη διάδοση ενός ηχητικού κύματος συνήθως είναι μια μέγιστη τιμή πίεσης πάνω από την ατμοσφαιρική πίεση που παρατηρείται κατά την μέγιστη συμπίεση και μια ελάχιστη τιμή κάτω από την ατμοσφαιρική κατά την μέγιστη αραιώση. Μια μέση τιμή πίεσης η « μέση ενεργός τιμή » χρησιμοποιείται για τον ορισμό της « στάθμης ηχητικής πίεσης » (sound pressure level) που έχει ως μονάδα μέτρησης το ντεσιμπέλ (d B) και αποτελεί την πιο συνηθισμένη μονάδα μέτρησης. Αυτά τα μεγέθη είναι σημαντικά γιατί μας δίνουν ένα μέτρο του πόσο « δυνατοί » είναι οι ήχοι και έτσι μπορούμε να τους συγκρίνουμε και να τους κατηγοριοποιούμε. Οι γρήγορες ή αργές μετακινήσεις ή δονήσεις περιγράφονται από ένα άλλο χαρακτηριστικό μέγεθος τη « συχνότητα » που συμβολίζεται με το γράμμα (f) και μετριέται σε Hertz [Hz] δηλαδή κύκλους ή επαναλήψεις ανά δευτερόλεπτο. Αν δηλαδή έχουμε ένα μεγάλο αριθμό επαναλήψεων στη μονάδα του χρόνου θα έχουμε μια υψηλή συχνότητα ενώ αν ο αριθμός επαναλήψεων είναι μικρός θα έχουμε μια χαμηλή συχνότητα . Η συχνότητα ή οι συχνότητες που χαρακτηρίζουν ένα ηχητικό κύμα μας ενδιαφέρουν γιατί υπάρχουν όρια τόσο στην ομιλία όσο και στην ακοή πάνω και κάτω από τα οποία δεν υπάρχει χρήσιμη πληροφορία οπότε έτσι καθορίζονται και τα όρια των ραδιοφωνικών και γενικότερα των ηχητικών συστημάτων που χρησιμοποιούμε. Η περίοδος είναι ένα μέγεθος αντίστροφο της συχνότητας και συμβολίζεται με το γράμμα $T = 1 / f$ και μετριέται σε δευτερόλεπτα [s] . Η περίοδος είναι ουσιαστικά ο χρόνος που μεσολαβεί για την ολοκλήρωση ενός κύκλου δηλαδή μιας πλήρους επανάληψης της κίνησης της δονούμενης επιφάνειας . Το μέγεθος που συνδέει τη συχνότητα και την περίοδο με τη διάδοση των ηχητικών κυμάτων ονομάζεται « μήκος κύματος » , συμβολίζεται με το γράμμα λ και είναι η απόσταση μεταξύ δύο διαδοχικών πυκνωμάτων ή δύο διαδοχικών αραιωμάτων . Είναι η απόσταση που διανύει το κύμα μέσα σε χρόνο μιας περιόδου και συνδέεται με την ταχύτητα του ηχητικού κύματος με τη σχέση $c = \lambda / T$. Μας ενδιαφέρει το μήκος κύματος γιατί είναι άμεσα συνδεδεμένο με τα διάφορα φαινόμενα διάδοσης όπως η ανάκλαση η διάθλαση και η περίθλαση .

6 . Το ραδιόφωνο αντίθετα με τα άλλα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης δεν έχει κάποιο διακρίνεται κάποιο αρνητικό στοιχείο , η αλήθεια είναι ότι η εξέλιξη της τεχνολογίας και των υπολογιστών έχει βοηθήσει και τη δική του εξέλιξη . Έχει ενισχύσει την οικονομία με τις διαφημίσεις , που φέρνουν πολλούς πολίτες να αγοράσουν περισσότερα προϊόντα με αποτέλεσμα να στηρίξουν τα μαγαζιά και αυτόματα την οικονομία . Κοινωνικά και πολιτιστικά έχει βοηθήσει κάνοντας τον άνθρωπο πιο πολιτισμένο ακούγοντας διάφορες συζητήσεις από ειδικούς σε θέματα που τον ενδιαφέρουν . Με διάφορες εκδηλώσεις που μπορείς να μάθεις από το ραδιόφωνο όπως παραστάσεις και πολλά άλλα πολιτιστικά θέματα .

7 . Ιστοσελίδες :

Βικιπαίδεια , 11-38 Οκτωβρίου 2013

e – media.jour 27 Οκτωβρίου 2013