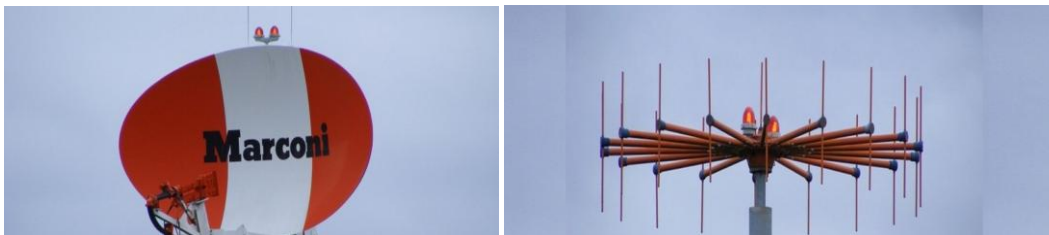


Radars

Τι είναι το radar

Με απλά λόγια το radar είναι μια ηλεκτρονική συσκευή που μας επιτρέπει να «βλέπουμε» τον γύρω μας χώρο στο σκοτάδι ή σε ομίχλη. Στην πραγματικότητα, είναι ένας πομποδέκτης ηλεκτρομαγνητικών σημάτων που με κατάλληλες ηλεκτρονικές βαθμίδες μας βοηθά να παρατηρήσουμε πάνω στην οθόνη του τον περιβάλλοντα χώρο μας, ακτές, πλοία και αεροσκάφη κ.λπ. Μας δίνει ακόμη τη δυνατότητα να υπολογίζουμε αποστάσεις και διοπτεύσεις μεταξύ «στόχων» και του σκάφους μας. Ανάλογα με τη χρήση τους (π.χ. για προσέγγιση αεροσκαφών κ.λπ.) τα radar διακρίνονται σε διάφορες κατηγορίες.



1

Τεχνολογία Ραδιοεντοπισμού (RADAR)

Τα ραντάρ, (ή ραδιοεντοπιστές) χρησιμοποιούνται κυρίως στα συστήματα ελέγχου εναέριας κυκλοφορίας για να τα κατευθύνουν τα αεροπλάνα σε οποιοσδήποτε καιρικές συνθήκες. Ραντάρ έχουν επίσης και τα περισσότερα πλοία. Όλοι αυτοί οι ραδιοεντοπιστές χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση αποστάσεων και σχετικών γωνιών προκειμένου να μπορεί να οριστεί με ακρίβεια η θέση του σκάφους (και κατά συνέπεια και η πορεία του). Τα ραντάρ μπορούν να εντοπίζουν συγκεκριμένα αντικείμενα, αλλά όχι και να αναγνωρίζουν. Για να παραχθεί μια εικόνα ραδιοεντοπισμού απαιτείται ένας ειδικός τύπος ραδιοεντοπιστικού συστήματος.

Οι ραδιοεντοπιστές τοποθετούνται σε αεροπλάνα και δορυφόρους (όπως είναι ο δορυφόρος ERS, ο οποίος δημιουργήθηκε και εκτοξεύτηκε από την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος). Με τους ραδιοεντοπιστές μπορούμε να πάρουμε λεπτομερείς εικόνες της επιφάνειας της Γης.



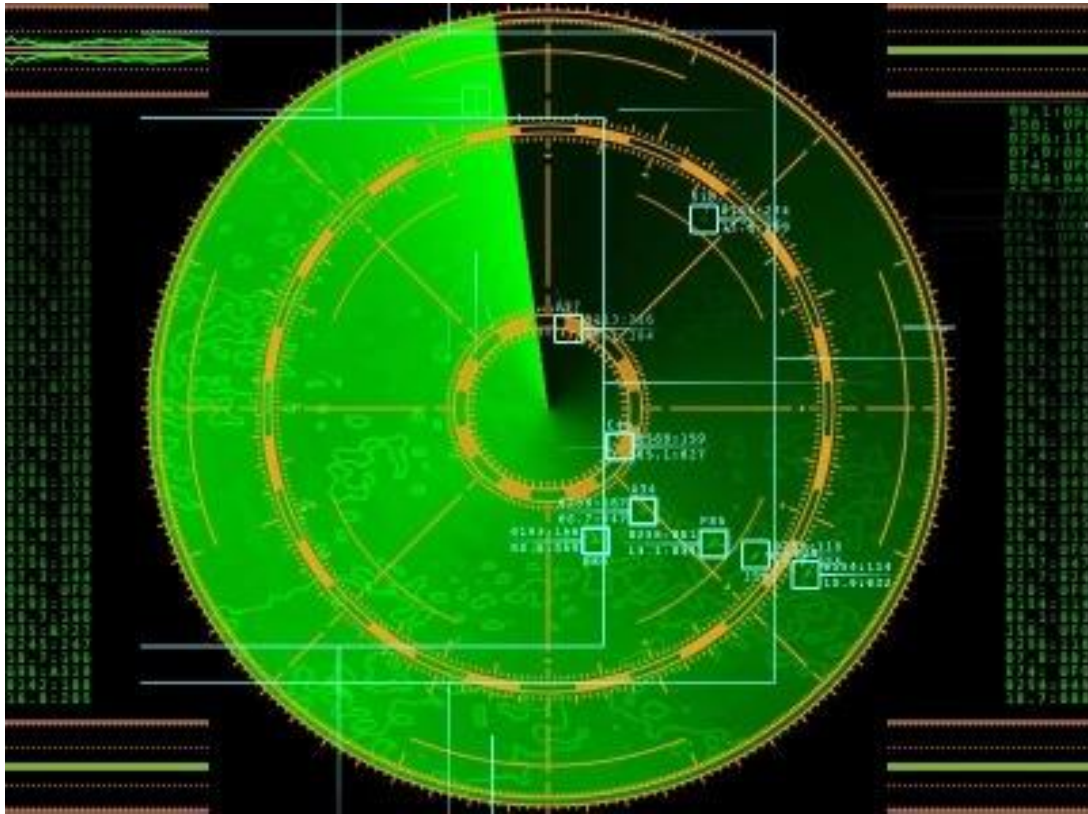


📶 Το σήμα που εκπέμπουν τα ραντάρ θα μπορούσε να παρομοιαστεί με το φως των φάρων. Μια ισχυρή δέσμη ηλεκτρομαγνητικού κύματος υψηλής συχνότητας (συνήθως 2-10GHz) σαρώνει όλο το χώρο, περιστρεφόμενη 360 μοίρες χτυπώντας κάθε σημείο σε απόσταση χιλιομέτρων κάθε κάποια δευτερόλεπτα.

- 📶 Τα βρίσκουμε σε: ◦ 📶 Αεροδρόμια ◦ 📶 Λιμάνια, μαρίνες
◦ 📶 Μετεωρολογικές υπηρεσίες ◦ 📶 Στρατιωτικές αεροπορικές βάσεις

2





3

Σε γενικές γραμμές ο τρόπος λειτουργίας των Radar είναι ο εξής: παράγουν ηλεκτρομαγνητικά κύματα, τα διαχέουν στο χώρο και η αντανάκλαση των οποίων προσδιορίζει την θέση των διαφόρων αντικειμένων που υπάρχουν τριγύρω.

Ο τρόπος με τον οποίο η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία επηρεάζει το ανθρώπινο σώμα δεν είναι πλήρως γνωστός. Πάντως υπάρχουν επιδράσεις της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας πάνω στα ανθρώπινα κύτταρα οι οποίες είναι διαπιστώσιμες! !

Μια από αυτές είναι η ροή του ασβεστίου μέσα από τα τοιχώματα των κυττάρων. Το ασβέστιο παίζει ένα σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση ορισμένων λειτουργιών του σώματος. Έτσι, φαίνεται ότι οι ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες, από διάφορες πηγές, προωθούν τους καρκίνους που μπορεί να προέρχονται από άλλες αιτίες, έστω και εάν δεν τις ξεκινάνε οι ίδιες οι ακτινοβολίες.

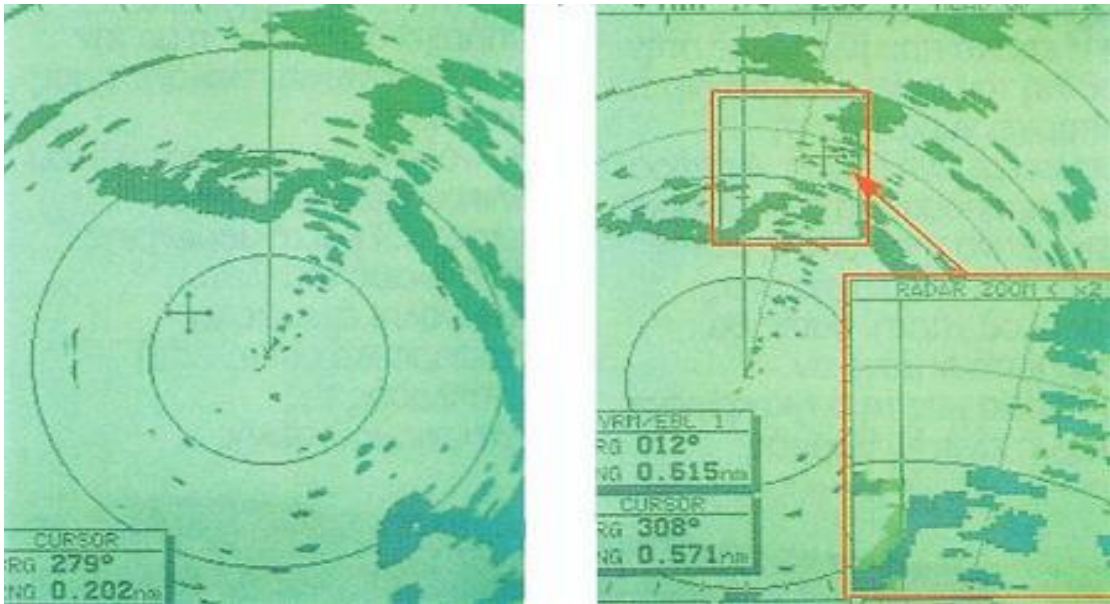




Η επιστημονική όμως άποψη για το θέμα αυτό, δεν έχει καταλήξει ακόμα (!) σε σίγουρο συμπέρασμα. Υπάρχουν δύο απόψεις:

1. Οι βλάβες στον ανθρώπινο οργανισμό αρχίζουν όταν εξαιτίας της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας αρχίζουν να υπερθερμαίνονται τα κύτταρα μας.
2. Οι βλάβες αρχίζουν πολύ πριν αρχίσει η υπερθέρμανση των κυττάρων.

4




Η πρώτη άποψη οδηγεί στο να οριστούν υψηλότερα όρια για την ένταση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας και αυτή την άποψη υιοθετούν τα περισσότερα κράτη (Αμερική, Ευρώπη, Ελλάδα, κτλ) αφού βέβαια παραδέχονται ότι δεν υπάρχουν "αρκετά" στοιχεία για να αποδειχθεί ότι κάτι τέτοιο είναι επικίνδυνο. Η δεύτερη άποψη βασίζεται σε επιστημονικές έρευνες οι οποίες έδειξαν αύξηση λευχαιμίας, καρκίνων, αποβολών,

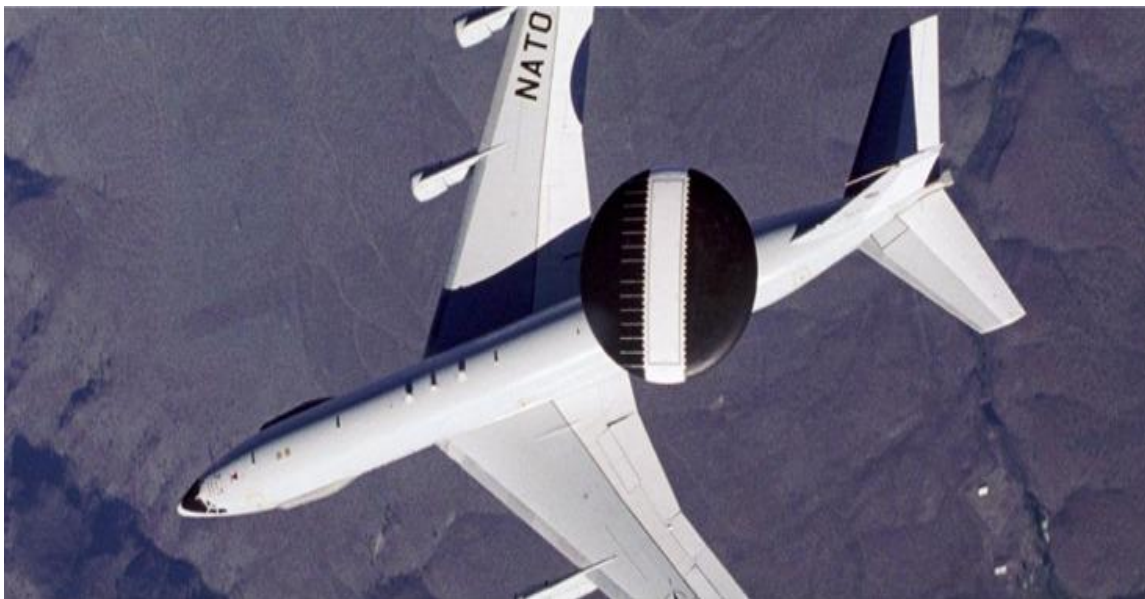



αιφνίδιου βρεφικού θανάτου, σπάσιμο DNA, κ.α. για εντάσεις της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας η οποία ήταν έως και χιλιάδες φορές κάτω από τα επίσημα όρια! Και εδώ φυσικά αρχίζει ο πόλεμος ανάμεσα στους υποστηρικτές των δύο απόψεων, ο οποίος κατά την ταπεινή μου γνώμη, είναι πόλεμος ανάμεσα στο οικονομικό συμφέρον και στο συμφέρον της υγείας μας.



 Η Διεθνής Επιτροπή Προστασίας από τη Μη Ιονίζουσα Ακτινοβολία (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, ICNIRP), έχει θέσει πρότυπα ασφαλείας για την προστασία της ανθρώπινης υγείας από τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία (ΗΜΠ). Η Επιτροπή αυτή, θεωρείται το ανώτατο αναγνωρισμένο σώμα διεθνώς που συνεχώς αξιολογεί όλα τα επιστημονικά δεδομένα που σχετίζονται με τα ΗΜΠ. Οι αρμόδιοι οργανισμοί σε πολλές χώρες του κόσμου, υιοθετούν τις εισηγήσεις και οδηγίες της για την προστασία των ανθρώπων από την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.

5



 Radar παντού Airborne Warning and Control Systems (AWACS) aircraft ακόμα και πανω σε αεροσκάφη όπως το σύστημα AWACS του NATO οι ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες βρίσκονται παντού ...





Δεκαετίες 50 ,60 Αμερικάνοι πεζοναύτες πριν την εξοδό τους το Σαββατοκύριακο παρέμεναν κατω από τις εκπομπές Radar για τον απλό λόγο του ότι η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία αδρανοποιούσε το σπέρμα τους και έτσι είχαν μια φυσική αντισύληψη κατα την έξοδο με τις κοπέλες τους πηγή Αμερικάνικου Ναυτικού .



6



<http://www.aktinovolia.com> E-mail: info@aktinovolia.com
Τηλ./Fax 2810256248 Mob.6978557360 <http://FB/aktinovolia.greece>