

# ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 26ΗΣ ΑΠΡΙΛΙΟΥ 1990

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΒΛΑΧΟΥ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΒΙΒΛΙΟΥ

‘Ο ’Ακαδημαϊκός κ. **Καῖσαρ Ἀλεξόπουλος**, παρουσιάζων τὸ κατωτέρω βιβλίον, λέγει τὰ ἔξῆς:

Λαμβάνω τὴν τιμὴν νὰ παρουσιάσω εἰς τὴν Ἀκαδημίαν Ἀθηνῶν μονογραφίαν προερχομένην ἀπὸ τὸ Ἐρευνητικὸν Κέντρον Κρήτης μὲ τίτλον «Ἐμεῖς καὶ ἡ Ραιδιένεργεια». Τὸ ἔργον περιλαμβάνει ἐπτὰ τομεῖς σχετιζομένους μὲ τὴν ἐπίδρασιν τῆς ραδιενεργείας εἰς τὴν κοινωνίαν μας. Οἱ συγγραφεῖς κ.κ. Ἀντώνιος Βεργανέλακης, Παναγιώτης Κρητίδης, Λευτέρης Οίκονόμου, Γιάννης Παπάζογλου, Εὐθύμιος Παπανικολάου, Λευτέρης Σιδέρης καὶ Θανάσης Σιμόπουλος εἶναι εἰδικοὶ ὁ καθένας εἰς τὸν τομέα του.

Ἡ συγγραφὴ αὐτοῦ τοῦ βιβλίου παρεκινήθη ἀπὸ τὰ γεγονότα ποὺ ἐπηκολούθησαν τὴν καταστροφὴν τοῦ πυρηνικοῦ ἔργοστασίου Τσερνόμπιλ τὸ 1986 καὶ τὰ ὅποια δικαιολογημένα συνεκίνησαν τὸν πληθυσμὸν ὅλης τῆς Εὐρώπης. Δυστυχῶς αἱ ἀντιμαχόμεναι παρουσιάσεις εἰς τὰ μέσα μαζικῆς ἐνημερώσεως, ὅπως θὰ ἐνθυμεῖσθε, ἀντὶ νὰ δώσουν τὴν πραγματικὴν εἰκόνα τοῦ θέματος μόνον σύγχυσιν προκαλοῦσαν.

Ἡ μεταφορὰ ραδιενεργῶν ἀτόμων διὰ τῆς ἀτμοσφαίρας, ἡ ραδιενεργὸς ἐπίπτωσις εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ἐδάφους καὶ ἡ ἐν συνεχείᾳ προσβολὴ τῶν ἀνθρώπων εἶναι πολυσύνθετον πρόβλημα. Πρὸς τούτοις ὑπάρχει ἡ ἐγγενῆς δύσκολία τοῦ συνδυασμοῦ φυσικῶν φαινομένων μὲ βιολογικά, διότι αἱ ποσοτικαὶ σχέσεις βιολογικῶν μεγεθῶν δὲν ἔχουν τὴν αὐστηρότητα τῆς Φυσικῆς ὅπου δεδομένον αἴτιον ἔχει ὑπολογίσιμον ἀποτέλεσμα. Πέραν τούτου, τὸ βιολογικὸν μέγεθος «δόσις ἀκτινοβολίας» ἔχει διαφορετικὰς ὅψεις ὅταν μελετᾶται δι’ ἓνα μεμονωμένον ἀτομον ἢ ὁμάδα ἀτόμων δηλ. μίαν κοινωνίαν.

"Οπως άναλύεται είς τὸ σύγγραμμα, ἐπιβάλλεται διαφοροποίησις τῆς μελέτης ὅταν ἡ ραδιενεργότης είναι ἀσθενής, περίπτωσις ἀφορῶσα εἰς τὴν 'Ελλάδα. Θὰ προσπαθήσω νὰ ἔξηγήσω τὰς αἰτίας. Τὰ ἀποτελέσματα ἐντόνου ἀκτινοβολήσεως ἀνταποκρίνονται ποσοτικὰ εἰς τὸ αἴτιον καὶ συνεπῶς μποροῦν νὰ προβλεφθοῦν μὲ ἀκρίβειαν. 'Απὸ ἓνα ἐπίπεδον ραδιενεργότητος καὶ κάτω τὸ πρόβλημα προσλαμβάνει στοχαστικὸν χαρακτῆρα, δεδομένου ὅτι δὲν ὑπάρχει κατωτάτη ὄριακὴ δόσις διὰ νὰ προκαλέσῃ ἀποτέλεσμα. Σὲ κάθε προσβαλλόμενον ἄτομον τὸ ἀποτέλεσμα είναι τὸ ἵδιον, ἀνεξάρτητον δηλαδὴ ἀπὸ τὴν ραδιενεργότητα. 'Απὸ αὐτὴν ἔξαρτᾶται μόνον ἡ πιθανότης νὰ προσβληθῇ τὸ ἄτομον. Μὲ τὸν ὄρον στοχαστικὸν ἀποτέλεσμα ἐννοοῦμε ἀποτελέσματα μὲ ἔντονον πιθανολογικὸν χαρακτῆρα, τὰ ὅποια ἰσχύουν ὅχι διὰ κάθε μεμονωμένην περίπτωσιν, ἀλλὰ δι' ἐφαρμογὴν εἰς μεγάλον ἀριθμὸν ἀτόμων. Εἶναι λοιπὸν κατανοητὸν γιατί ἐπῆλθε πλήρης σύγχυσις τὸ 1986 ἐπὶ τῆς ἐκτάσεως τοῦ πιθανοῦ κινδύνου.

'Εδιάβασα τότε, ὅτι, προκειμένου νὰ ὄρισθῇ τὸ ἀνεκτὸν ὄριον ἐπιβαρύνσεως ἀπὸ ἀκτινοβόλησιν, ἐζητήθη ὁ περιορισμὸς μέχρι μηδενικοῦ κινδύνου, δηλ. πλήρης ἀποφυγὴ κινδύνου. Αὐτό, ὅμως, είναι ἀσυμβίβαστον μὲ τὴν ζωὴν ὅπως ἔξι σου θὰ ἥτο ὁ μηδενισμὸς τῶν τροχαίων ἀτυχημάτων διὰ μεγάλου περιορισμοῦ τῶν ταχυτήτων. 'Εξ ἄλλου, μηδενισμὸς τῆς ἀκτινοβολήσεως είναι ἀδύνατος. 'Ο ἀνθρωπος ἔχει εἰς τὸν ὄργανισμόν του κάλιον, τὸ ὅποιον είναι ραδιενεργόν. 'Ἐπίσης ὁ ἀνθρωπος ἀκτινοβολεῖται διαρκῶς ἀπὸ τὴν κοσμικὴν ἀκτινοβολίαν, ἡ ὅποια μάλιστα αὐξάνεται σημαντικῶς εἰς τὰ ἀεροπορικὰ ταξίδια.

Οι ὑπολογισμοὶ τῆς ἐπιβαρύνσεως εἰς τὸ δυστύχημα Τσερνόμπιλ δείχνει ὅτι ἡ ἔξ αύτοῦ συνολικὴ ἐπιβάρυνσις κατὰ τὸ σύνολον τῆς ζωῆς ἐνὸς "Ελληνος θὰ είναι τρεῖς φορὲς μικρότερη ἀπὸ τὴν ἐπιβάρυνσιν ἀπὸ φυσικὰς ἀκτινοβολίας. 'Η σύγχυσις ὅμως τῶν πληροφοριῶν καὶ ἡ ἀλλοφροσύνη κατὰ τὰς πρώτας ἐβδομάδας ὠδήγησαν σὲ 2.000 ἐκτρώσεις στὴν 'Ελλάδα.

Πέραν τῶν κινδύνων, αἱ ἀκτῖνες σώζουν ζωὲς στὴν διάγνωσιν καὶ θεραπείαν ἀσθενειῶν. Εἶναι, λοιπόν, βέβαιον ὅτι ἡ ἀνθρωπότης θὰ ἔρχεται τοῦ λοιποῦ εἰς ἐπαφὴν μὲ περιβάλλον ηὔξημένης ραδιενεργότητος. Καὶ αὐτὸ δὲν είναι τόσον ἀνησυχαστικόν. Σὲ πολλὰ κράτη ἔχει καθορισθῇ νομοθετικῶς ἡ μεγίστη δόσις ποὺ ἐπιτρέπεται νὰ ἐπιβαρύνῃ τοὺς ἐργαζομένους μὲ ἀκτινοβολίας. 'Η δόσις αὐτὴ ἐλαττώνει τὴν διάρκειαν ζωῆς κατὰ 30 ἡμέρας. 'Τοιούτην δόσιν εύρεθη διὰ τοὺς καπνιστὰς ἐλάττωσις τῆς ζωῆς 2000 ἡμερῶν καὶ διὰ τὰ ὑπέρβαρα ἄτομα 1000 ἡμερῶν.

"Ολα αὐτὰ διευκρινίζονται μὲ πολὺ εύχαριστον καὶ εὐληπτον τρόπον εἰς τὸ βιβλίον «'Εμεῖς καὶ ἡ Ραδιενέργεια», τὸ ὅποιον σύμφωνα μὲ τὸν ὄργανισμὸν τῆς 'Ακαδημίας καταθέτω εἰς τὸν Γραμματέα ἐπὶ τῶν Δημοσιευμάτων.