

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 2^{ΑΣ} ΜΑΪΟΥ 1985

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΛΟΥΚΑ ΜΟΥΣΟΥΛΟΥ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΒΙΒΛΙΩΝ

Ὁ Ἀκαδημαϊκὸς κ. **Ἡλίας Μαρτιολόπουλος**, παρουσιάζοντας τὴν ἔκδοσιν τῆς Ἐθνικῆς Ἀκαδημίας τῶν Ἐπιστημῶν τῶν Η.Π.Α., «Ἐπίδρασις ἐπὶ τῆς Ἀτμοσφαιρας μιᾶς Μεγάλης Πυρηνικῆς Συρράξεως», εἶπε τὰ ἑξῆς:

Ἡ Ἐθνικὴ Ἀκαδημία τῶν Ἐπιστημῶν τῶν Η.Π.Α. ἐδημοσίευσεν πρὸ ὀλίγων μηνῶν μίαν ἐμπιστευτικὴν ἔκθεσιν, περιωρισμένης κυκλοφορίας, ὑπὸ τὸν τίτλον «Ἐπίδρασις ἐπὶ τῆς Ἀτμοσφαιρας μιᾶς Μεγάλης Κλίμακος Πυρηνικῆς Συρράξεως» (The Effects on the Atmosphere of Major Nuclear Exchange).

Ἡ ἐξαιρετικὸν ἐνδιαφέροντος ἔκδοσις αὕτη ἐστάλη καὶ εἰς ἐμὲ καὶ ἐθεώρησα σκόπιμον λόγῳ τοῦ ὑψίστου ἐνδιαφέροντός της, νὰ ἀνακοινώσω περίληψιν τοῦ περιεχομένου της εἰς τὴν Ἀκαδημίαν μας.

Τὸ περιεχόμενον τοῦ βιβλίου τούτου δὲν εἶναι εὐχάριστον εἰς τὸν ἀναγνώστην του καὶ συνεπῶς μὴν ἀναμένετε νὰ ἀναχωρήσετε τῆς Αἰθούσης ταύτης «μὲ τὸ μειδιάμα εἰς τὰ χεῖλη».

Στὴν ἀρχὴ τοῦ 1983, τὸ Ὑπουργεῖο Ἐθνικῆς Ἀμυνας τῶν Η.Π.Α. ἐζήτησε ἀπὸ τὸν Πρόεδρον τοῦ Ἐθνικοῦ Συμβουλίου Ἐρεῦνης (National Research Council) τὸ ὅποῖον εἶναι ὁ κύριος λειτουργικὸς Ὄργανισμὸς τῆς Ἀκαδημίας τῶν Ἐπιστημῶν καὶ τῆς Ἐθνικῆς Ἀκαδημίας Μηχανολογίας (The National Academy of Sciences and the National Academy of Engineering) νὰ ἀξιολογήσῃ πληροφορίας διὰ τίς πιθανὰς ἐπιπτώσεις ἑνὸς πυρηνικοῦ πολέμου εἰς τὴν ἀτμόσφαιρα. Πρὸς τοῦτο σχηματίσθηκε μία Ἐπιτροπὴ ἐιδικῶν, σὲ σχετικὰ μὲ τὸ θέμα πεδία, γιὰ νὰ κατευθύνουν τὴν πορεία αὐτῶν τῶν ἐργασιῶν.

Τὸ βιβλίον ποὺ σᾶς παρουσιάζω σήμερον εἶναι ἡ τελικὴ ἐμπιστευτικὴ ἀναφορὰ

τῆς Ἐπιτροπῆς. Βέβαια ἓνας πυρηνικός πόλεμος θὰ ἔχει καταστροφικά ἀποτελέσματα πέραν τῆς ὑποβαθμίσεως τῆς ἀτμόσφαιρας τῆς γῆς. Ἔτσι ἡ Ἐπιτροπὴ αὐτὴ ἐξήτασε ἓνα μόνο τομέα ἐνὸς μεγάλου καὶ συνθέτου ζητήματος. Καὶ ἀκόμα μέσα σ' αὐτὸν τὸν τομέα τοῦ θέματος αὐτοῦ ἐζητήθη ἀπὸ τὴν Ἐπιτροπὴ νὰ ἐστιάσει τις προσπάθειές της μόνο στὰ ἀποτελέσματα πάνω στὴν ἀτμόσφαιρα καὶ νὰ μὴ προβῆ σὲ ἀνάλυση τοῦ ἐπόμενου λογικοῦ βήματος τὸ ὁποῖο εἶναι οἱ συνέπειες ποὺ θὰ ἔχουν αὐτὲς οἱ μεταβολὲς τῆς ἀτμόσφαιρας στὴ ζωὴ πάνω στὴ γῆ.

Εἰδικώτερα αὐτὴ ἡ Ἐπιτροπὴ Μελέτης τῶν Ἐπιδράσεων τῶν Πυρηνικῶν Ἐκρήξεων ἐπὶ τῆς Ἀτμόσφαιρας ἐπιφορτίστηκε μὲ τὰ ἑξῆς:

1. Νὰ καθορίσῃ τὸν τρόπο κατὰ τὸν ὁποῖο ἡ ἀτμόσφαιρα τῆς γῆς θὰ διαμορφωθῇ ἀπὸ μία μεγάλη πυρηνικὴ σύρραξη καί, στὸ βαθμὸ ποὺ ἡ παροῦσα γνώση καὶ κατανόηση ἐπιτρέπει, νὰ δώσῃ μία ποσοτικὴ περιγραφὴ τῶν πλεόν σημαντικῶν μεταβολῶν ποὺ θὰ προκύψουν καί,
2. Νὰ προτείνω ἔρευνα καὶ κατάλληλη προικαταρκτικὴ ἐργασία γιὰ καλύπτει κατανόηση τοῦ προβλήματος αὐτοῦ.

Τὸ γενικὸ συμπέρασμα ποὺ ἡ Ἐπιτροπὴ ἐξήγαγε ἀπὸ τὴν μελέτη αὐτὴ εἶναι τὸ ἀκόλουθο:

Μία μεγάλη πυρηνικὴ σύρραξη θὰ εἰσαγάγῃ (διοχετεύσῃ) στὴν ἀτμόσφαιρα σημαντικὰ ποσὰ καπνοῦ, λεπτῆς σκόνης καὶ ἀνεπιθύμητα χημικὰ στοιχεῖα ποὺ θὰ μπορούσαν νὰ ἐπιφέρουν δραματικὲς διαταραχὲς στὴν ἀτμόσφαιρα διάρκειας τοῦλάχιστον μερικῶν ἐβδομάδων. Ἡ ἐκτίμηση τῶν ποσοτήτων τῶν ἀνωτέρω ὑλικῶν, οἱ κατὰ τὴν κατακόρυφο κατανομὲς τους καὶ ἡ περαιτέρω τύχη τους, ἐνέχει μεγάλη ἀβεβαιότητα. Ἐπὶ πλεόν, ἀκριβεῖς καὶ λεπτομερεῖς ὑπολογισμοὶ τῆς ἀποκρίσεως τῆς ἀτμόσφαιρας, ἡ ἀνακατανομὴ καὶ ἡ ἀπομάκρυνση τῶν ἀνωτέρω ὑλικῶν καὶ ἡ χρονικὴ διάρκεια ἐνός, σὲ μεγάλο βαθμὸ, ὑποβαθμισμένου περιβάλλοντος, βρίσκονται πέραν τῶν σημερινῶν γνώσεών μας.

Παρ' ὅλα αὐτὰ ἡ Ἐπιτροπὴ ἐπισημαίνει ὅτι ὑπάρχει μία σαφὴς πιθανότης ὅτι μεγάλα τμήματα τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς στὴ βόρεια εὐκρατο ζώνη (καὶ ἴσως τὸ μεγαλύτερο τμήμα τοῦ πλανῆτη) θὰ μπορούσαν νὰ ἐπηρεασθοῦν, ἐκτὸς ἐὰν μία ἢ περισσότερες ἀπὸ τις ἐπιπτώσεις θὰ προέρχονταν ἀπὸ τὸ λιγότερο καταστροφικὸ ἄκρο τῆς περιοχῆς τῆς ἀβεβαιότητος, ἢ ἐκτὸς ἐὰν μερικοὶ παράγοντες μετριασμοῦ τῶν φαινομένων ἔχουν παραβλεφθῇ. Πιθανὴ ἐπίπτωση εἶναι ἡ μεγάλη πτώση τῆς θερμοκρασίας (εἰδικὰ γιὰ μία σύρραξη ποὺ θὰ συμβῆ καλοκαίρι) διάρκειας ἐβδομάδων καὶ ἡ ἔμμομη τῶν θερμοκρασιῶν κάτω ἀπὸ τις κανονικὲς τιμὲς τους διάρκειας μηνῶν. Ἡ ἐπίπτωση τῶν θερμοκρασιακῶν πτώσεων καὶ τῶν συνδυασμένων μὲ αὐτὲς μετεωρολογικῶν μεταβολῶν ἐπὶ τοῦ ἐπιζῶντος πληθυσμοῦ καὶ ἐπὶ τῆς βίοσφαι-

ρας πού θά συντηροῦσε αὐτὸν τὸν πληθυσμό, θά μπορούσε νὰ εἶναι σφοδρὴ καὶ χρειάζεται προσεκτικὴ ιδιαίτερη μελέτη.

Καὶ τώρα θά μοῦ ἐπιτρέψετε νὰ παραθέσω καὶ μερικὰς ἰδικὰς μου γνώμας σχετικὰς μὲ τὸ θέμα τοῦτο, τὸ ὁποῖο μὲ ἀπασχολεῖ ἀπὸ τοῦ 1955.

Πράγματι ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ἐκείνης διὰ διαλέξεών μου, ἐδῶ καὶ εἰς δύο Πανεστήμια τῆς Σικελίας, ὅπου ἐκλήθην διὰ νὰ ὁμιλήσω, ἐξέλεξα ὡς θέμα τὴν ρύπανσιν τῆς ἀτμοσφαιρας ἐκ τῶν γενομένων τότε πυρηνικῶν δοκιμῶν ἐν τῇ ἀτμοσφαιρᾷ. Ἐνέφερα τότε ὅτι ἡ ἐξακολούθησις τῶν δοκιμαστικῶν ἐκρήξεων τῶν γενομένων ἐν τῇ ἀτμοσφαιρᾷ συνεπάγεται μεγίστους κινδύνους.

Σήμερον ὅμως δὲν πρόκειται πλέον περὶ ἀναφορᾶς εἰς μεμονωμένα πειράματα ἀλλὰ εἰς μίαν παγκόσμιον πυρηνικὴν σύρραξιν. Καὶ τὸ ἐρώτημα τίθεται ὡμά. Τί θά ἐπακολουθήσῃ; Ποία θά εἶναι ἡ κατάστασις κατὰ τὴν διάρκεια τῆς πυρηνικῆς συρράξεως καὶ μετ' αὐτήν;

Ἡ ἀπάντησις εἶναι εὐκόλῃ δι' ὅσους ἔχουν στοιχειώδεις γνώσεις ἐπὶ τοῦ θέματος. Πλήρης ἡρεμία ἐνὸς κοιμητηρίου θά ἐπικρατήσῃ ἐπὶ τοῦ μεγαλύτερου τμήματος τῆς γῆνης ἐπιφανείας. Καὶ νὰ σκεφθῇ κανεὶς ὅτι τὸ ἀποτέλεσμα τοῦτο ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν διανοητικὴν κατάστασιν ἢ τὸ κέφι δύο ἀνθρώπων καὶ τὸ πάτημα ἐνὸς κομβίου.

Εἰς τὴν ζωὴν μου δὲν ὑπῆρξα ποτὲ ὑπερβολικὸς εἰς τὰς κρίσεις μου καὶ διὰ τοῦτο καὶ ἐγὼ ὁ ἴδιος διερωτῶμαι μήπως εἶναι ὑπερβολικὸν τὸ συμπέρασμα εἰς τὸ ὁποῖον καταλήγω σήμερον. Ἄλλὰ δὲν εἶναι. Ἄς εὐχηθῶμεν νὰ ἐπικρατήσῃ στοιχειώδης σωφροσύνη εἰς τοὺς ἡγήτορας τοῦ κόσμου καὶ νὰ μὴν παίξουν μὲ τὴν καταστροφὴν τῆς δημιουργίας, παρὰ τὴν θέλησιν τοῦ Δημιουργοῦ της.