

Oct '59

ΕΚΘΕΣΙΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΩΝ
ΤΗΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

δπδ

ΝΑΙΑ Π. ΓΥΦΤΟΠΟΥΛΟΥ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

*Η έκθεσις αὐτή εἶναι ἀποτέλεσμα μιᾶς σειράς συνομιλιῶν τὰς ὁποίας εἶχον μὲ μερικὰ μέλη τῆς ΕΒΑΕ καὶ τῆς πείρας μου ἀπὸ τὴν ἐργασίαν μου εἰς τὰς σχολὰς Ἑλεκτρολόγων καὶ Πυρηνικῆς Τεχνολογίας τοῦ Πολυτεχνείου Μασσαχουσέτης.

*Η έκθεσις ἀναφέρεται κυρίως εἰς τρεῖς τομεῖς τῶν ἐπιδιώξεων τῆς ΕΒΑΕ, οἱ ὅποιοι εἶναι:

- α) Ἡ ὀργάνωσις καὶ ὁ προγραμματισμὸς τῶν ἐργαστηρίων "Δημόκριτος".
- β) Ἡ ἐκπαίδευσις πυρηνικῶν ἐπιστημόνων.
- γ) Ἡ ἔρευνα καὶ ἐφαρμογαὶ τῆς πυρηνικῆς ἐνεργείας.

Αἱ περισσότεροι τῶν παρατηρήσεων αἱ ὅποιαὶ ἀκολουθοῦν διακνέονται ἀπὸ τὸ πνεῦμα ὅτι τὸ ὅποιον εἶναι γραμμὴ καὶ ἡ έκθεσις τοῦ διότι; ὅπως εἶναι ἐμφανές, καὶ εἰς τὰς δύο περιπτώσεις ὑποδεικνύονται μέθοδοι ἐφορμοζόμεναι, εἰς παρομοίαν προσπαθείας εἰς τὰς ΗΠΑ. Κατὰ τὴν γνώμην μου αἱ μέθοδοι αὗται ἔχουν ἀποδειχθεῖ ἐξαιρετικὰ ἀποδοτικά!

ΟΡΓΑΝΩΣΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"

Ο σπουδαιότερος φορέας τών σκοπών τής ΕΕΑΕ είναι, ατότην τήν στιγμήν, αί υπό κατασκευήν πυρηνικά εγκαταστάσεις "Δημόκριτος". Έπομένως, ή δργάνωσις και προγραμματισμός τών επιδιώξεων ατότων τών εγκαταστάσεων είναι θέμα πρωτίστης σημασίας, χρήζον άμέσου και θετικής αντιμετώπισεως.

Είς τό πλαίσιον τών άνωτέρω διαπιστώσεων, ή πρότασις του περί του Διευθυντού τών εργαστηρίων και του αντιδραστήρος "Δημόκριτος" μέ εδρiscει άπολύτως σύμφωνον. Η διεύθυνσις τών εγκαταστάσεων "Δημόκριτος" πρέπει νά άνατεθῆ είς ένα μόνον πρόσωπον μέ έξαιρετικώς έπιστημονικάς και ήγετικώς ίκανότητας. Είς τό σημείον αυτό δέν νομίζω ότι είναι δυνατόν νά υπάρξουν συμβιβασμοί διά τήν συμπλήρωσιν τών απαιτούμένων υπό περισσοτέρων του ένός προσώπων.

Ο Διευθυντής θα κινείται έντος τών πλαισίων τών έτολών τας όποιας λαμβάνει από τήν ΕΕΑΕ, πλην όμως ή άποστολή του εδρiscεται και είς έναν σπουδαιότατον τομέα δ όποιος είναι έκτός τών όρίων τών συγκεκριμένων επιδιώξεων. Ο τομέας αυτός δέν είναι άλλος από τόν τής έμπνευσεως είς τούς συνεργάτας του Διευθυντού, ένός ύψηλού αίσθήματος πίστewς και ένθουσιασμού διά τήν έκτέλεσιν του κοινού σκοπού. Μόνον ένα πρόσωπον τό όποιον έχει αντιληφθεί τας επιδιώξεις τής ΕΕΑΕ και έχει έπιμισθει τήν εδύνην τής έκτελέσεώς των, είναι δυνατόν νά τας έμπεδση είς τούς συνεργάτας του διά τής συνεπούς διοικήσεώς του και τής ύψηλής έπιστημονικής του έκιδόσεως. Μόνον ένα πρόσωπον, μέ τά απαιτούμενα ήγετικά και έπιστημονικά προσόντα, είναι δυνατόν νά δημιουργήση τό άπαραίτητον πνεύμα στενής συνεργασίας και νά τό διατηρήση ύπερκηδώντας

άβλαβώς τα "άνθρωπινα" εμπόδια τα οποία άσφαλώς θα παρουσιάζονται.

Ο Διευθυντής πρέπει να περιστοιχίζεται από ενός επιτελείου επιστημόνων και τεχνιτών δια την άμαλήν και στενήν λειτουργίαν του αντιδραστήρος και των εργαστηρίων. Οί κλάδοι του επιτελείου αυτού είναι γνωστοί και δεν χρειάζεται βνα επαναληφθούν.

Είναι όμως άναγκαίον να τονισθή ότι, τόσον ο Διευθυντής όσον και τό μόνιμον επιστημονικόν επιτελείον των εγκαταστάσεων "Δημόκριτος", έκτός της τυπικής άποχρέωσης την όποιαν έχουν δια την άσφαλήν και άμαλήν λειτουργίαν του αντιδραστήρος, έχουν και την μεγίστης σημασίας άποστολήν να συμβάλουν δημιουργικώς εις την εξέλιξιν των εφαρμογών της πυρηνικής ενεργείας. Άλλωστε, ή εκπλήρωσις της τελευταίας άποστολής πρέπει να άποτελή και τό μοναδικόν κριτήριον περατάσεως της συμβάσεως εργασίας των επιστημόνων μετά της ΒΕΑΕ. Τουτό είναι ήμεσος συνέπεια του γεγονότος ότι πρωτεύουσα επιδιώξις της έκίτροπής δεν είναι ή λειτουργία του αντιδραστήρος και ο επιστημονικός μαρασμός του προσωπικού της άλλω ή δημιουργική χρησιμοποίησις του πρώτου και ή επιστημονική άναδειξιν του δευτέρου.

Τά πειραματικά μέσα των εγκαταστάσεων "Δημόκριτος" καθός και τό πεπειραμένον επιστημονικόν προσωπικόν του πρέπει να είναι διαθέσιμα εις όλους τους Έλληνας επιστήμονας είτε ούτοι άνηκουν εις "Ανώτατα" Εκπαιδευτικά ή άλλα Ίδρύματα είτε ιδιοτεθούν, άπο τάς εξής προϋποθέσεις:

- α.) Οί επιστήμονες πρέπει να προτείνουν συγκεκριμένον και λεπτομερές έρευνητικόν πρόγραμμα.
- β.) Οί επιστήμονες πρέπει να εξασφαλίσουν χρηματοδότησιν της εργασίας των είτε υπό της ΒΕΑΕ είτε υπό άλλων Ίδρυμάτων του έσωτερικού ή του έξωτερικού. Η χρηματοδότησις αυτή πρέπει να περιέχη και τά έξοδα χρησιμοποίησεως των εργαστηρίων και του, αντιδραστήρος "Δημόκριτος".

*Η προϋπόθεσις (β) νομίζω ότι αποτελεί ένα πολύ σοβαρόν σημείον τὸ ὁποῖον δὲν εἶναι δυνατόν νὰ καλυφθῇ εἰς τὴν σύντομον αὐτὴν ἔκθεσιν. *Ἐπιθυμῶ νὰ τονίσω ὅμως ὅτι βασικὴ ἐπιδίωξις τῆς ΕΒΑΕ πρέπει νὰ εἶναι ἡ μετὰ ὀλίγα ἔτη κάλυψις τῶν ἐξόδων τοῦ ἀντιδρασ- τῆρος ὑπὸ τῶν ἐρευνητικῶν προγραμμάτων τὰ ὁποῖα τὸν χρησιμοποιοῦν.

Αἱ προηγουμέναι παρατηρήσεις ὀδηγοῦν φυσικὰ εἰς τὸ θέμα τῆς συνεργασίας τοῦ ἐπιστημονικοῦ προσωπικοῦ τοῦ "Δημοκρίτου" μετὰ τῶν ἐπιστημόνων τῶν Ἀνωτάτων Ἑκπαιδευτικῶν ἢ ἄλλων Ἰδρυ- μάτων, ἐνδιαφερομένων διὰ τὰς ἐφαρμογὰς καὶ ἐρεῦνας τῆς πυρηνικῆς ἐνεργείας. Εἶναι ἀπαραίτητον νὰ καταβληθῇ πᾶσα δυνατὴ προσπάθεια ἀμοιβαίας κατανοήσεως καὶ στενῆς συνεργασίας. Τὸ ἀκαδημαϊκὸν περιβάλλον καὶ τὰ Ἰδρύματα Κοινωνικῆς Ἀποστολῆς ἀποτελοῦν ἀνε- ζήτητον πηγὴν ἐμπνευσμένων ἐπιστημόνων καὶ σπουδαστῶν, ἐξαιρε- τικὰ χρησίμων εἰς τὰς ἐπιδιώξεις τῆς ΕΒΑΕ.

*Ὁ προγραμματισμὸς τῆς ἐκκινήσεως τοῦ ἀντιδραστῆρος καὶ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν ἀκτινοβολιῶν του πρέπει νὰ πραγματοποιηθῇ πολὺ σύντομα. Βεβαίως ἡ ἐξεύρεσις τοῦ καταλλήλου προσώπου διὰ τὴν Διεύθυνσιν τοῦ ἀντιδραστῆρος θὰ ὑποβοηθῆσῃ τὸ ἔργον τοῦτο. Εἶναι ἀπαραίτητον ὅμως ἡ ΕΒΑΕ νὰ παροτρύνῃ ἀμέσως ὅλες τὰς ἐπιστημονικὰς ομάδας, αἱ ὁποῖαι ἔχουν προσληφθεῖ εἰς τὰ ἐργαστήρια "Δημοκρίτους", νὰ προτείνουσι συγκεκριμένα προγράμματα ἐρπασιῶν εἰς τὰ πεδία τῶν ἐνδιαφερόντων των. *Ἡ προτοβουλία αὕτη τῶν ἐπιστημονικῶν ομάδων εἶναι μεγίστης σημασίας, διότι ἀφ' ἑνὸς μὲν ἐξυπηρετεῖ τὴν πραγμα- τοποίησιν τῆς δημιουργικῆς ἀποστολῆς τῶν ἐργαζομένων διὰ τὴν ΕΒΑΕ, ἀφ' ἑτέρου δὲ εἶναι ἡ μόνη μέθοδος χρησιμοποίησεως τοῦ διαθέσιμου πολυπλεύρου ἐπιστημονικοῦ δυναμικοῦ. *Ὁ Διευθυντὴς τοῦ ἀντιδρα- στῆρος δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἔχῃ λεπτομερῆ γνῶσιν ὅλων τῶν κλάδων

της πυρηνικής τεχνολογίας.

Προς τὸ παρὸν δὲν ἐπιθυμῶ νὰ κεισέλθω εἰς λεπτομερεῖας τοῦ προγραμματισμοῦ, ἀλλὰ μόνον νὰ τονίσω τὴν ἀνάγκη τῆς ὑπάρξεως τοῦ ἐν πάσει λεπτομερεῖα, χρονικῆς, τεχνικῆς, καὶ οἰκονομικῆς καὶ τὴν ἀνάγκη τῆς ἐνισχύσεως τῆς ἐπιστημονικῆς προτοβουλίας πρὸς ὅλας τὰς διευθύνσεις. Θὰ ἐπανέλθω ἐπὶ τοῦ θέματος μὲ μερικὰς συγκεκριμένας προτάσεις εἰς τὸ κεφάλαιον τῶν ἔρευνῶν καὶ ἐφαρμογῶν.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΙΣ ΠΥΡΗΝΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Ἡ ἐκπαίδευσις εἰδικευμένων ἐπιστημονικοῦ προσωπικοῦ, πόσον διὰ τὰς ἀνάγκας τῶν ἐργαστηρίων "Δημόκριτος" ὅσον καὶ διὰ τὴν μελλοντικὴν ζήτησιν τὴν ὅποιαν θὰ παρουσιάσῃ τὸ ἑλληνικὸν ἐνεργειακὸν πρόγραμμα εἶναι μιᾶς ἄλλης πολὺπλευροῦς ἐπιδόσεως τῆς ΒΕΑΕ.

Πρὸς τὸ παρὸν δὲν ὑπάρχουν αἱ κατάλληλοι προϋποθέσεις διὰ τὴν πλοῦρη ἐκπαίδευσιν πυρηνικῶν ἐπιστημόνων ἐν Ἑλλάδι. Διὰ τοῦτο ἡ ἐκπαίδευσις πρέπει νὰ γίνεταί εἰς ἰδρύματα τοῦ ἐξωτερικοῦ. Ἐπὶ τοῦ θέματος αὐτοῦ ἐπιθυμῶ νὰ τονίσω ὅτι οἱ ἀποσταλλόμενοι πρὸς μεταεκπαίδευσιν εἶναι ἀπαραίτητον νὰ ὑποχρεοῦνται νὰ παρακολουθοῦν τακτικὰ μαθήματα πρὸς ἀπόκτησιν συγκεκριμένου διπλώματος καὶ ὅχι σειρὰν μαθημάτων ὀργανομένων διὰ ξένους. Μερικὲς σειρὲς "μαθημάτων δι' ἑλλοδαποὺς" μοῦ ἔχουν δώσει τὴν ἐντύπωσιν ὅτι εἶναι "

".

Παραλλήλως ὅμως πρὸς τὴν ἐκπαίδευσιν εἰς τὸ ἐξωτερικὸν πρέπει νὰ ἀναπτυχθῇ καὶ ἓνα συγκεκριμένον ἐκπαιδευτικὸν πρόγραμμα

είς τήν Ἑλλάδα. Ἡ μελέτη τῆς ἰδρύσεως ἔδρας Πυρηνικῆς Τεχνολογίας εἰς τὸ Ἐθνικὸν Μετσόβιον Πολυτεχνεῖον ἀποτελεῖ ἓνα θετικὸν βῆμα πρὸς αὐτὴν τὴν κατεύθυνσιν. Ἡ ὕπαρξις μιᾶς ἔδρας βεβαίως δὲν καταρτίζει πυρηνικοὺς ἐπιστήμονας. Αἱ συνέπειαι τῆς ἰδρύσεως τῆς ὅμως εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποβοῦν ἐπιβλεπτοῦ σημασίας διὰ τοὺς ἑξῆς λόγους:

Ἡ πυρηνικὴ τεχνολογία εἶναι ὁ κατ'ἐξοχὴν κλάδος τῆς τεχνικῆς εἰς τὸν ὁποῖον συναντῶνται καὶ συνεργάζονται οἱ περισσότεροι τῶν κλάδων τῶν ἐφαρμοσμένων καὶ θεωρητικῶν ἐπιστημῶν. Ἡλεκτρολογία, Χημεία, Μηχανολογία, Θερμοδυναμικὴ, Ἰατρικὴ κ.λ. εἶναι μερικαὶ μόνον ἐπιστήμαι τῶν ὁποίων τὴν ἐμπειρίαν καὶ μεθοδολογίαν ἀντλεῖ ἡ πυρηνικὴ τεχνολογία διὰ τὴν ἀνάπτυξίν τῆς. Συνεπῶς, ἡ ἴδρυσις τῆς ἔδρας Πυρηνικῆς Τεχνολογίας εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποτελέσῃ αἴτιον ἐκσυγχρονισμοῦ πολλῶν τοῦ Πολυτεχνείου καὶ τοῦ Πανεπιστημίου οὕτως ὥστε ἀφ' ἑνὸς μὲν νὰ βοηθήσουν τὸ ἔργον τῆς ἀναπτύξεως τῆς πυρηνικῆς ἐπεξεργασίας, ἀφ' ἑτέρου δὲ νὰ παραλληλισθοῦν πρὸς ἄλλα διεθνή ἰδρύματα.

Ἐξ ἄλλου, τὸ ἔργον τῆς ἐκπαιδεύσεως πρέπει νὰ βοηθηθῇ καὶ ἀπὸ τὰς ἐγκαταστάσεις τοῦ "Δημοκρίτου" διότι ἐκπαιδεύσεις πυρηνικῶν ἐπιστημόνων ἀνεῦ ἐργαστηρίων δὲν εἶναι δυνατὴ καὶ δὲν νομίζω ὅτι τὸ ἑλληνικὸν Πολυτεχνεῖον θὰ δυνηθῇ νὰ ἀποκτήσῃ ἰδιὸν του ἀντιδραστήρα εἰς τὸ προσεχὲς μέλλον.

Ἡ βοήθεια τῆς ΕΕΑΕ πρὸς τὰ ἐκπαιδευτικὰ ἰδρύματα δὲν ἀποτελεῖ μόνον αἴτημα τῶν τελευταίων ἀλλὰ καὶ ἀνάγκη τῶν ἐγκαταστάσεων "Δημοκρίτου" διότι οἱ νέοι σπουδασταὶ εἶναι ἀφ' ἑνὸς πηγὴ ἐργασίας μικροῦ κόστους καὶ ἀφ' ἑτέρου πρὸς τὴν ἀπειρία τοὺς εἶναι πολλάκις ἐμπνευσταὶ νέων μεθόδων ἐπιλύσεως προβλημάτων, μεθόδων αἱ ὁποῖαι εἶναι ἐκπρόσδεκτα νεωτεριστικά.

Ἡ πυρηνικὴ τεχνολογία εἶναι ἕνας νέος ἐπιστημονικὸς κλάδος μὲ εὐρύτατον ὄριζοντα νέων καὶ πρωτοτύπων ἐφαρμογῶν καὶ ἐρευνῶν. Ἡ ἐκθεσις τοῦ περιλαμβάνει μίαν σειρὰν πεδίων ἐρεδνης καὶ ἐφαρμογῶν εἰς τὴν ὁποίαν εἶναι δυνατόν νὰ προστεθοῦν καὶ αἱ ἐξῆς ὑποδεικνύονται:

- α.) Πειραματικὴ φυσικὴ πυρηνικῶν ἀντιδραστήρων. Καθορισμὸς χαρακτηριστικῶν παραμέτρων διαφόρων διατάξεων καυσίμων, μέτρησις διατομῶν ἀντιδράσεως οὐδετερογινῶν καὶ ἄλλων ἀκτινοβολιῶν, μελέτη ὀργανικῶν οὐσιῶν ὡς συνιστωσῶν πυρηνικῶν κρισίμων συστημάτων, μελέτη κύκλων καυσίμων κ.τ.λ.
- β.) Δυναμικὴ ἀνάλυσις καὶ πειραματικῆς μελέτη μεταβατικῶν φαινομένων πυρηνικῶν ἀντιδραστήρων. Πειραματικὸς καθορισμὸς θερμοκρασιακῶν συντελεσθῶν ἀντιδραστημότητος, ἐπίδρασις κενῶν ἐπὶ τῆς ἀντιδραστημότητος, θερμοδυναμικὰ μεταβατικὰ φαινόμενα. Μελέτες ἀντιδραστημότητος εἰς πολυπλόκους γεωμετρίας, χρήσις θεωρίας μεταβολῶν καὶ θεωρίας διαταραχῶν κ.θ.κ.
- γ.) Συστηματικὴ μελέτη τοῦ ἀντιδραστήρος τῶν ἐργαστηρίων "Δημόκριτος" κατὰ τὰ πρῶτα ἔτη τῆς λειτουργίας του. Διανομὴ ροῆς, ἐπίδρασις διαφόρων συνιστωσῶν ἐπὶ τῆς ἀντιδραστημότητος, ἐπίδρασις δηλητηριωδῶν οὐσιῶν ἐπὶ τῆς ἀντιδραστημότητος κ.λ.κ.

Νομίζω ὅμως ὅτι πρέπει αἱ ἐρευνηταὶ ἐπιδιώξεις τῆς ΕΕΑΕ δὲν πρέπει νὰ καθοριστοῦν ὑπ' αὐτῆς ἐκτὸς ἐὰν προσβλέπει εἰς εἰδικὸν σκοπὸν. Ἡ πρωτοβουλία τῆς συντάξεως τῶν προγραμμάτων ἐρευνῶν πρέπει νὰ ἀφεθῆ εἰς τοὺς ἐπιστήμονας τοὺς ἡγουμένους τῶν ομάδων, τῶν συνεργαζομένων μετὰ τῆς ἐπιτροπῆς. Πιστεύω ὅτι αὐτοὺς εἶναι ὁ μόνος τρόπος μὲ τὸν ὁποῖον θὰ ἀξιοποιηθῆ τὸ ἑλληνικὸν ἐπιστημονικὸν δυναμικὸν καὶ θὰ δοθῆ ἡ εὐκαιρία καὶ ἡ εὐθύνη εἰς ἀνθρώπους, μὲ ἐμπνεύσεις καὶ φαντασίαν, νὰ πραγματοποιήσουν αὐτὸ τὸ ὁποῖον ἐπιθυμοῦν καὶ ἀγαποῦν. Ἡ ἔφεσις πρὸς δημιουργικὴν ἐργασίαν δὲν εἶναι δυνατόν νὰ εἶναι ἐσπόμενος ἀλλὰ πηγάζει ἀπὸ τὰ ἄτομα ὡς ἄτομα καὶ ἀναπτύσσεται σὲ ἀτμόσφαιρα στενῆς συνεργασίας καὶ ἐξ γενικῆς ἀμύλλης.

Διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους ἡ πρότασις τοῦ περὶ
ἐκλογῆς τοῦ Διευθυντοῦ τοῦ "Δημοκρίτου" καὶ ὡς καθηγητοῦ τοῦ Πολυ-
τεχνείου τυγχάνει τῆς πλήρους ὑποστηρίξεώς μου. Ἡ ἀκαδημαϊκὴ
ἀπόφασις εἶναι τὸ ἰδεῶδες περιβάλλον διὰ τὴν ἀνάπτυξιν δημιουργι-
κῶν ἰδεῶν καὶ εὐγενικῆς ἀμίλλης μεταξὺ σπουδαστῶν καὶ καθηγητῶν,
ὥστε νὰ μὴν εἶναι δυνατόν νὰ ἀγνοηθῇ ἐπὶ ἓνα ἀπότοδες κυριωτέρους
συνεργάτας τῆς ΕΕΑΕ.

Ἡ αὔξησις τῶν ἐξερῶν τῆς κυπριακῆς τεχνολογίας καὶ ἡ δη-
μιουργία αὐτονομίου πολυτεχνειακῆς σχολῆς νομίζω ὅτι εἶναι ἄλλος κλά-
δος εἰς τὸν ὁποῖόν ἡ δραστηριότης τῆς ΕΕΑΕ δὲν εἶναι δυνατόν νὰ
ὑπερτονισθῇ. Πιστεύω ὅτι ἡ δημιουργία τῆς σχολῆς αὐτῆς εἶναι ду-
νατὸν νὰ ἐπιταχυνθῇ κατὰ πολλὰ ἔτη ἐάν ἡ ἰδέα τῆς ἰερύσεώς της
συλληφθῇ ἀπὸ τοῦδε μὲ τὴν προοπτικὴν τῆς προβολῆς της εἰς διεθνή
τομέα. Ἡ πραγματοποίησις μιᾶς τέτοιας ἰδέας ἀπαιτεῖ βεβαίως δρασ-
τικὰς ἀποφάσεις καὶ μακρὰν μελέτην. Καθιέρωσις μιᾶς διεθνοῦς
γλώσσης ὡς γλώσσης διδασκαλίας, σύνταξις λεπτομεροῦς διδκτικτοῦ
προγράμματος καλύπτοντος ὅλους τοὺς τομεῖς τῆς κυπριακῆς τεχνο-
λογίας καὶ δημοσιεύσεις του εἰς πολλὰς χῶρας, ἔγκαιρος πρόσκλησις
ἐπιστημόνων διεθνοῦς κύρους διὰ νὰ ἐξασφαλισθῇ ἡ ἔλευσις των, πλήρης
ἐργαστηριακὸς ἐξοπλισμὸς χρησιμοποιοῦμενος δι' ἐρευνητικὰς ἐργασίας
εἶναι περικαλὴ σκέψεις αἱ ὁποῖαι κατὰ νοῦν αὐτὴν τὴν στιγμὴν. Τὸ
θέμα ὅμως εἶναι πολὺ σοβαρὸν διὰ νὰ ἐπιχειρηθῇ περαιτέρω ἀνάπτυξις
εἰς αὐτὴν τὴν σύντομον ἔκθεσιν.

Είς τὸ πλαίσιον τῶν ἀνωτέρω σκέψεων, νομίζω ὅτι τὸ πρόβλημα ἔρευνῶν τῆς ΕΕΑΕ δὲν εἶναι πρόβλημα ἐξεργάσεως πεδίων, ἀλλὰ ἐνυσχόσεως ἢ ἐξευρέσεως ἀκόμων μὲ συγκεκριμένους προτάσεις. Εἶναι πρόβλημα ἐξευρέσεως ἐπιστημόνων οἱ ὅποιοι ἔχουν ἤδη ἢ εἶναι ἔτοιμοι νὰ χαράξουν τὸν ὁδὸν τους καὶ νὰ ἐμπέσουν τοὺς συνεργάτας των διὰ τὴν δημιουργίαν μιᾶς ἐπιστημονικῆς κεραιδοσεως. Τοὺς ἐπιστήμονας αὐτοὺς πρέπει νὰ βοηθήσῃ ἡ ΕΕΑΕ μὲ ὅλην τὴν ἠθικὴν καὶ ὀλικὴν τῆς δυνάμειν, παρέχοντας ὅλα τὰ ἀπαιτούμενα μέσα διὰ τὴν ἐπιστημονικὴν τῶν ἀνάδειξιν.

*Αξιότιμε κύριε Πρόεδρε,

Σύμφωνα με τις προφορικές μας συζητήσεις, εσώκλειστος υπάρχει μία σύντομος έκθεση των σκέψεών μου, επί των προσπαθειών της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενεργείας, δια την ανάπτυξιν της έρευνης και των εφαρμογών της πυρηνικής ενεργείας εις την πατρίδα μας.

Αι σκέψεις μου είναι υποχρεωτικά σύντομες και εις πολλά σημεία έλλειπεις δοθέντος ότι ο μικρός χρόνος τον οποίον είχα εις την διάθεσίν μου, κατά την διαρκεία της προσφάτου παραμονής μου εις την Ελλάδα, δεν μου επέτρεψε να αποκτήσω σαφεστέρα εικόνα των δραστηριοτήτων της ΕΡΑΕ. Εξ άλλου, νομίζω ότι η έκθεσις περιέχει πολλές και αξιολόγους παρατηρήσεις και υποδείξεις ώστε να μην χρειάζεται να τις επαναλάβω.

Αι παρατηρήσεις μου αναφέρονται εις τρεις τομείς:

- α.) Οργάνωσις και Προγραμματισμός εργαστηρίων "Δημόκριτος".
- β.) Εκπαιδεύσις πυρηνικών επιστημόνων.
- γ.) Έρευνα και εφαρμογαι πυρηνικής ενεργείας.

Τα συμπεράσματά μου είναι δυνατόν να συνοψισθοῦν ὡς ἑξῆς:

Τὸ βασικόν πρόβλημα τὸ ὁποῖον ἀντιμετωπίζει ἡ ΕΡΑΕ εἶναι ἡ ἐξεύρεσις ἐμπνευσμένων ἐπιστημόνων οἱ ὁποῖοι θὰ καταλάβουν ἡγετι- κάς καὶ ἐπιτελικὰς θέσεις εἰς τοὺς διαφόρους τομείς δραστηριοτήτων τῆς ἐπιτροπῆς.

Ἄπαντες οἱ ἐπιστήμονες καὶ τεχνικοί, οἱ συνεργαζόμενοι μετὰ τῆς ἐπιτροπῆς, πρέπει νὰ ἀναπτύξουν ὑψηλὸν καὶ στενὸν πνεῦμα ὁμαδικῆς ἐργασίας. Μοναδικὸς σκοπὸς αὐτῶν πρέπει νὰ εἶναι νὰ ἀποδείξουν ὅτι ἕκαστος εἶναι καλλίτερος τῶν ἄλλων καὶ οὐχὶ ὅτι οἱ ἄλλοι εἶναι χειρότεροι τοῦ ἑνὸς.

Ἡ ἐκπαίδευσις ἐπιστημόνων πρέπει νὰ ἀναμετωπισθῇ μὲ συγκε- κριμένους καὶ προγραμματισμένους ἀπακθόμενικοὺς σκοποὺς.

Τέλος, ἡ ἐπίλυσις τοῦ προβλήματος προγραμματισμοῦ τῶν ἐρευνῶν καὶ ἐφαρμογῶν πρέπει νὰ ἀντιμετωπισθῇ ἀμέσως διὰ τῆς ἐνισχύσεως τῆς ἀτομικῆς προτοβουλίας ἐπιστημόνων μὲ φαντασίαν καὶ διάθεσιν πρὸς δημιουργικὴν ἐργασίαν.

Κύριε Πρόεδρε, ἐλπίζω αἱ σκέψεις μου νὰ σᾶς χρησιμεύσουν εἰς τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ μεγάλου ἔργου τὸ ὁποῖον ἔχετε ἀναλάβει. Ἐπὶ τῇ εὐκαιρίᾳ ἐπιθυμῶ νὰ σᾶς διαβεβαιώσω ὅτι διατηρῶ τὰς καλλιτέρας ἀναμνήσεις ἀπὸ τὴν γνωριμίαν μας καὶ διατελῶ

Μετὰ ἐξαιρετικῆς τιμῆς

*Ἠλίας Π. Γυφτόπουλος