

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 29^{ΗΣ} ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 1984

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ-ΝΟΥΑΡΟΥ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΒΙΒΛΙΟΥ

‘Ο ‘Ακαδημαϊκός κ. Καϊσαρ ‘Αλεξόπουλος, παρουσιάζων τὸ κατωτέρω βιβλίον, λέγει τὰ ἐξῆς:

Κύριε Πρόεδρε,

Λαμβάνω τὴν τιμὴν νὰ παρουσιάσω εἰς τὴν ‘Ακαδημίαν ‘Αθηνῶν δίτομον ἔργον τοῦ καθηγητοῦ κ. Λουκᾶ Χριστοφόρου, φέρον τὸν τίτλον «‘Αντιδράσεις μεταξὺ ἠλεκτρονίων καὶ μορίων καὶ αἱ ἐφαρμογαὶ αὐτῶν». Τὸ βιβλίον ἐξεδόθη εἰς τὴν ἀγγλικὴν γλῶσσαν ὑπὸ τοῦ οἴκου Academic Press.

‘Ο κ. Χριστοφόρου εἶναι ἀντεπιστέλλον μέλος τῆς ‘Ακαδημίας μας καὶ ἐργάζεται εἰς τὸ ‘Εθνικὸν ‘Εργαστήριον τοῦ Oak Ridge τῶν ‘Ηνωμένων Πολιτειῶν. Εἶναι ταυτοχρόνως καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Tennessee.

‘Ο τομεὺς τῶν ἐρευνῶν του εἶναι αἱ ἀλληλεπιδράσεις μεταξὺ μεμονωμένων ἠλεκτρονίων, ἀτόμων μορίων κλπ. ‘Επ’ αὐτοῦ τοῦ θέματος ἐδημοσίευσε, πρὸ ἐτῶν, μονογραφίαν. ‘Επίσης, ὑπῆρξε συντάκτης τετρατόμου ἔργου ἐπὶ διηλεκτρικῶν. Αἱ συνήθεις χημικαὶ ἀντιδράσεις λαμβάνουν χώραν μεταξὺ μακροσκοπικῶν ποσοτήτων ὕλης, στερεᾶς, ὑγρᾶς ἢ ἀερίου. ‘Ως ὅμως εὐρέθη, αἱ ἀντιδράσεις εἶναι ἐντελῶς διαφορετικαὶ ὅταν προέρχονται ἀπὸ συγκρούσεις μεμονωμένων σωματίων. ‘Η ἀντίστοιχος πειραματικὴ ἔρευνα πρέπει νὰ γίνεταί με δέσμες αἱ ὁποῖαι παράγονται καὶ ἐκτοξεύονται εἰς συσκευὰς ἐντελῶς ἀεροκένους. Εἶχα ἐπισκεφθῆ πρὸ ἐτῶν τὸ ἐργαστήριον τοῦ κ. Χριστοφόρου καὶ διέγνωσα ποῖα ὑψηλὴ τεχνολογικὴ στάθμη ἀπαιτεῖται διὰ πειράματα αὐτοῦ τοῦ εἴδους.

Μεγάλαι σωλῆνες ἀπὸ ἀνοξείδωτο χάλυβα πρέπει νὰ καθαρίζονται ἐσωτερικῶς ἀπὸ προσροφημένα ἀέρια διὰ θερμάνσεως καὶ νὰ τίθενται ὑπὸ ἀντλησιν πολλὰς

ἡμέρας. Οἱ σωλῆνες εἶναι συγκολλημένοι εἰς σχῆμα σταυροῦ, ἀπό δὲ τὰ ἄκρα των ἐκπέμπονται τὰ σωματῖα τὰ ὅποια συναντῶνται εἰς τὸ κέντρον καὶ δημιουργοῦν ἀπρόβλεπτα ἀποτελέσματα. Ἡ «Χημεία Ὑψηλοῦ Κενοῦ», ὅπως ὀνομάζεται ὁ σχετικῶς νέος αὐτὸς τομεύς, εὐρίσκει ἐφαρμογὴν εἰς τὰ διαστημικὰ προβλήματα.

Οἱ δύο τόμοι, τοὺς ὁποίους παρουσιάζω, περιέχουν συνοπτικῶς τὰ φαινόμενα ἀντιδράσεων τόσο μεταξὺ μακροσκοπικῶν ποσοτήτων ὕλης ὅσον καὶ μεταξὺ μεμονωμένων σωματίων. Ἡ σταδιακὴ αὐτὴ μετάθεσις τῶν συνθηκῶν ἐπιτρέπει μὲν τὴν γενικωτέραν ἐπισκόπησιν τοῦ ζητήματος τῶν ἀντιδράσεων καὶ ἐκτείνεται σὲ ἐργαστηριακὰ πειράματα μὲ ἐντελῶς διάφορον τεχνικὴν. Ἔτσι ἐξηγεῖται καὶ τὸ γεγονός ὅτι, πολλὰ κεφάλαια ἔχουν γραφῆ ἀπὸ συγγραφεῖς ἄλλης εἰδικότητος.