

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΗΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΝ

Υπό τοῦ Σ Ε Β.

Χάρις εἰς τὴν ἐπιστημονικὴν ἔρευναν ἡ ἀμερικανικὴ βιομηχανία παροῦσας ἀτελείωτον σειρὰν νέων προϊόντων μετὰ τὸν τελευταῖον μεγάλον πόλεμον. Ἐφέτος προβλέπεται ἡ διάθεσις δι' ἐπιστημονικὰς ἐρεῦνας κολοσσιαίου ποσοῦ 17.000.000.000 δολλαρίων. Ἐν τῷ μεταξύ ἐπιχειρηματῆται, οἰκονομολόγοι, ἐπιστήμονες, ἐκφράζουσιν ὀλοὴν ζῳηροτέρας ἀνησυχίας, διότι μέγα καὶ ὀλοὴν μεγαλύτερον μέρος τῆς τεραστίας ταύτης προσπάθειας κατευθύνεται ὑπὸ τῆς κυβερνήσεως, ἡ ὁποία ἐνδιαφερομένη κυρίως διὰ τὰς ἐρεῦνας εἰς τὸ Διάστημα καὶ διὰ τὴν ἀμυναν τῆς χώρας ἐξοδεύει χρήματα καὶ ἀπασχολεῖ δυνάμεις, αἱ ὁποῖαι θὰ ἠδύναντο νὰ διατεθοῦν διὰ τὴν ἀνάπτυξιν νέων προϊόντων, ἡ ὁποία πάλιν μὲ τὴν σειρὰν τῆς θὰ ὠδήγει εἰς τὴν δημιουργίαν νέων βιομηχανικῶν καὶ νέων εὐκαιριῶν ἐργασίας καὶ οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν.

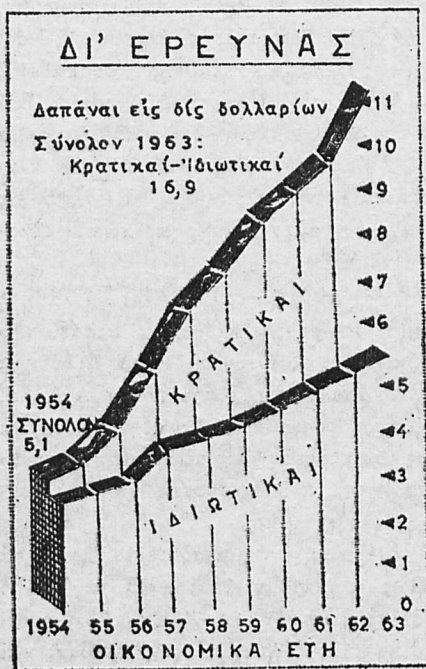
Ἐπὶ τοῦ προβλήματος τῆς κατευθύνσεως, τὴν ὁποίαν ὀφείλει νὰ λάβῃ ἡ βιομηχανικὴ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα, αἱ γνώμαι διίστανται ἀκόμη καὶ μεταξὺ τῶν ἀμερικανῶν ἐπιχειρηματιῶν. Τινὲς ὑποστηρίζουσιν, ὅτι αἱ ἐρευναὶ διὰ τὸ Διάστημα καὶ τοὺς πυραύλους θὰ ἀπολήξουσιν τελικῶς πρὸς ὄφελος τῶν ἐπιχειρήσεων. Ἀλλὰ, ἀκόμη καὶ ὁ πρόεδρος Κέννεντυ συμφωνοῦσε μὲ τοὺς φρονούντας, ὅτι αἱ προσπάθειαι εἰς τὸ Διάστημα καὶ τὸν ἀμυντικὸν τομέα, συνετέλεσαν εἰς τὸ νὰ περιορισθοῦν σημαντικῶς αἱ ἐρευναὶ καὶ αἱ τεχνικαὶ δυνατότητες, πού θὰ ἔπρεπε νὰ διατίθενται εἰς τοὺς ἰδιωτικοὺς τομεῖς τῆς ἀμερικανικῆς οἰκονομίας.

Πρὸ δέκα ἐτῶν ἡ πρακτικὴ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα ἐχορηματοδοτεῖτο κατὰ τὰ $\frac{2}{3}$ ὑπὸ τῆς ἰδιωτικῆς οἰκονομίας, σήμερον ὁμοῦς χρηματοδοτεῖται κατὰ τὰ $\frac{2}{3}$ ὑπὸ τοῦ κράτους καὶ δὴ, πρὸς ὄφελος σχετικῶς ὀλίγων βιομηχανικῶν. Ἐκ τῶν χρημάτων, πού θὰ καταβληθοῦν ἐφέτος εἰς ἀμερικανικὰς βιομηχανίας δι' ἐρεῦνας καὶ τῶν, πού θὰ ἀνάπτυξιν, τὰ 90% θὰ ὠφελήσουσιν πέντε κλάδους (διάστημα, ἠλεκτρονικὴ, αὐτοκίνητα, μηχανήματα, χημικὰ προϊόντα). Ἐκ τῶν συνολικῶν κονδυλίων πάλιν τὰ 30% θὰ καταβληθοῦν εἰς τέσσαρας μόλις ἐταιρείας (Λόκχηντ, Τζένεραλ Νταῦτς, Μπόιγκ καὶ Νόρθ Ἀμερικαν Ἀβιέϋσον). Πλὴν τούτων, μέγα μέρος τῆς «ἰδιωτικῆς» ἐρεῦνης εἶναι προσανατολισμένον εἰς τὴν ἐκτέλεσιν κρατικῶν παραγωγικῶν, οὕτως ὥστε νὰ μὴ ἀπομένουσιν διὰ τὴν ἔρευναν τὴν ἀποβλέπουσαν εἰς καθαρῶς ἐμπορικοὺς σκοποὺς κατὰ τὸ 1963, παρὰ μόνον τρία δισεκατομμύρια δολλάρια.

Πολλοὶ διευθυνταὶ μεγάλων ἐπιχειρήσεων διαμαρτύρονται, ὅτι τὰ ὑπὸ τοῦ κράτους χρηματοδοτούμενα προγράμματα ἐπιστημονικῶν ἐρευνῶν πάσχουσιν ἀπὸ τὰ κακὰ τῆς γραφειοκρατίας, καὶ ὅτι παρέρχεται πολὺς χρόνος διὰ τὴν ἐμπορικὴν ἀξιοποίησιν τῶν ἀποτελεσμάτων των. Οὕτω π.χ. ἡ παραγωγὴ ἐμπορικῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας διὰ τῆς ἀξιοποιήσεως τῶν πυρηνικῶν ἐρευνῶν, ἡ ἀποστολὴ ταχυδρομείου διὰ πυραύλων, τὰ τουριστικὰ ταξίδια εἰς τὴν σελήνην ἀπέχουσιν ἀκόμη πάρα πολὺ ἀπὸ τὴν πραγματοποίησιν των.

Ἀκόμη περισσότερον δυσφοροῦν οἱ ἄμερικανοὶ ἐπιχειρηματῆαι διότι τὸ κράτος ἀπασχολεῖ τοὺς καλυτέρους ἐπιστήμονας, προσφέρειν εἰς αὐτοὺς μισθοὺς, τοὺς ὁποίους δὲν εἶναι εἰς θέσιν νὰ καταβάλλῃ μία ἰδιωτικὴ ἐπιχείρησις. «Οἱ ἐπιστήμονες καὶ οἱ τεχνικοὶ μας —λέγει ἄμερικανὸς ἐπιχειρηματίας— δὲν ἐνδιαφέρονται ἀπλοῦστατα νὰ παρουσιάσουν ἕν νέον ἤλεκτρικὸν πλυντήριο. Ἀσχολοῦνται τώρα μὲ τὴν σελήνην».

Τὸ ἐπιχείρημα τῶν υποστηρικτῶν τῶν κρατικῶν ἐπιστημονικῶν ἐρευνῶν εἶναι, ὅτι διὰ τοῦ τρόπου τούτου, αἱ Ἠνωμέναι Πολιτεῖαι κατώρθωσαν εἰς τὸν



τομέα αὐτὸν νὰ ἀφαιρέσουν τὴν ἡγεσίαν ἀπὸ τὴν Εὐρώπην καὶ νὰ ἔχουν φθάσει εἰς σημεῖον ὥστε νὰ μονοπωλήσουν τὰ 80% τῶν ἐπιστημονικῶν ἐρευνῶν, αἱ ὁποῖαι διεξάγονται εἰς ὅλον τὸν κόσμον. Σχεδὸν ὅλα τὰ νέα ἄμερικανικὰ προϊόντα τῶν τελευταίων ἐτῶν, εἶναι προϊόντα ἐρευνῶν χρηματοδοτηθεισῶν ὑπὸ τοῦ κράτους, ἀπὸ τῶν ἀεριωθουμένων ἀεροπλάνων μέχρι τῶν λιπασμάτων καὶ τῶν συσκευασιῶν ψεκαμοῦ τύπου «ἀεροσόλ». Τὰ μόνα βασικὰ σημαντικὰ προϊόντα, τὰ ὁποῖα εἶναι ἀποτέλεσμα τελείως ἰδιωτικῶν ἐρευνῶν εἶναι τὰ τρανίστορς τῶν ἐργαστηρίων Μπέλ καὶ αἱ στιγμιαῖαι φωτογραφικαὶ μηχαναὶ Πολαρόντ.

Ὁ ἐπιστημονικὸς σύμβουλος τοῦ ἄμερικανοῦ προέδρου κ. Τζέρομ Βήσνερ ἀποδίδει τὴν καθυστέρησιν τῆς ἀμερικανικῆς βιομηχανίας εἰς ἐφευρετικότητα, ὅχι εἰς τὴν μονοπώλησιν τῶν καλυτέρων ἐπιστημῶν ὑπὸ τοῦ Κράτους, ἀλλὰ εἰς τὸ

ὅτι διατίθενται χρήματα διὰ τὴν ἐκπαίδευσιν ἐπιστημῶν καὶ εἰς ἄλλους τομεῖς. Μὲ τὴν ἐλπίδα ὅτι θὰ ἐνισχυθοῦν ἀκριθῶς αἱ ἐρευναι καὶ εἰς ἄλλα πεδία, τὸ ὑπουργεῖον Ἐμπορίου πιέζει τὸ Κογκρέσσον νὰ ἐγκαινιάσῃ «ἰδιωτικὸν βιομηχανικὸν τεχνολογικὸν πρόγραμμα», ἔλασιν τοῦ ὁποίου θὰ δημιουργηθοῦν δεσμοὶ μεταξὺ τῶν ἐπιστημῶν καὶ βιομηχανίας, θὰ παρασχεθοῦν φορολογικαὶ ἀπαλλαγαὶ διὰ τὰ ἐπιστημονικὰ ἐξόδα τῶν ἐπιχειρήσεων καὶ θὰ παροτρυνθοῦν διὰ διαφόρων μέτρων εἰς ἐπιστημονικὰς ἐρεῦνας οἱ καταφανῶς καθυστερημένοι τομεῖς ὡς ἡ ὑφαντουργία, ἡ οἰκοδομικὴ, ἡ μεταλλουργία, ἡ ἐξόρυξις ἀνθρακὸς κλπ.

Τὸ γενικὸν συμπέρασμα εἶναι: Ἀφοῦ τὸ κράτος, ὅχι μόνον δὲν θὰ περιορίσῃ ἀλλὰ καὶ θὰ ἐντείνῃ τὴν ἐπιστημονικὴν δραστηριότητά του, ἡ ἀμερικανικὴ βιομηχανία δὲν ἔχει ἄλλο νὰ κάμῃ ἀπὸ τοῦ νὰ καταστρώσῃ καὶ αὐτὴ ὑγιεῖς ἐπιστημονικὸν πρόγραμμα, τοῦ ὁποίου στόχος θὰ εἶναι ἡ ἀγορά, ἀντὶ τῆς σελήνης.